



Cisco IOS ボイスコマンドリファレンス - 頭文字 S のコマンド一覧

最終更新：2022年11月30日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（ www.cisco.com/jp/go/safety_warning/ ）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

sccp ~ service-type call-check	1
sccp	3
sccp blf-speed-dial retry-interval	5
sccp ccm	7
sccp ccm group	10
sccp codec mask	12
sccp ip precedence	14
sccp local	15
sccp plar	17
sccp switchback timeout guard	18
scenario-cause	19
sdspfarm tag	21
sdspfarm transcode sessions	23
sdspfarm units	24
secondary	25
secure-ciphersuite	27
security	29
security acl	32
security izct	34
security mode	36
sequence-numbers	38
server (自動構成アプリケーション)	40
server (プレゼンス)	41
server (RLM)	43
server absent reject	45
server flow-control	47

server registration-port	50
server routing	52
server trigger arq	53
server trigger brq	57
server trigger drq	61
server trigger irr	65
server trigger lcf	69
server trigger lrj	73
server trigger lrq	76
server trigger rai	80
server trigger rrq	84
server trigger urq	88
service	92
service dsapp	94
service-flow primary upstream	101
service-map	102
service-relationship	103
service-type call-check	105

第 2 章

session ~ sgcp tse payload	107
session	109
session group	111
session protocol (ダイヤルピア)	112
session protocol (Voice over Frame Relay)	114
session protocol aal2	116
session protocol multicast	117
session refresh	118
session start	119
session target (MMoIP ダイヤルピア)	121
session target (POTS ダイヤルピア)	124
session target (VoATM ダイヤルピア)	126
session target (VoFR ダイヤルピア)	129
session target (VoIP ダイヤルピア)	132

session target	138
session transport	139
session transport (H.323 音声サービス)	141
session transport (SIP)	143
session-set	145
session-timeout	147
set	148
set http client cache stale	150
set pstn-cause	151
set sip-status	154
settle-call	157
settlement	159
settlement roam-pattern	161
sgcp	162
sgcp call-agent	164
sgcp graceful-shutdown	166
sgcp max-waiting-delay	168
sgcp modem passthru	170
sgcp quarantine-buffer disable	172
sgcp request retries	174
sgcp request timeout	176
sgcp restart	178
sgcp retransmit timer	180
sgcp timer	182
sgcp tse payload	184
source filter	186

第 3 章

show aal2 profile ~ show call filter match-list	187
show aal2 profile	188
show atm video-voice address	190
show auto-config	191
show backhaul-session-manager group	193
show backhaul-session-manager session	196
show backhaul-session-manager set	199

show call accounting-template voice	201
show call active fax	205
show call active media	216
show call active total-calls	224
show call active video	225
show call active voice	236
show call application app-level	260
show call application gateway-level	264
show call application interface	267
show call application services registry	271
show call application session-level	273
show call application sessions	286
show call application voice	290
show call fallback cache	296
show call fallback config	298
show call fallback stats	300
show call filter components	302
show call filter match-list	304

第 4 章

show call history fax ~ show debug condition	307
show call history fax	309
show call history media	320
show call history stats	330
show call history video	339
show call history video record	341
show call history voice	342
show call history watermark connected table	349
show call language voice	351
show call leg	353
show call media forking	359
show callmon	360
show call prompt-mem-usage	362
show call resource voice stats	365
show call resource voice threshold	367

show call rsvp-sync conf	369
show call rsvp-sync stats	371
show call spike status	373
show call threshold	375
show call treatment	378
show call-router routes	381
show call-router status	383
show ccm-manager	386
show cdapi	397
show ces clock-select	399
show connect	400
show controllers rs366	402
show controllers timeslots	404
show controllers voice	406
show crm	410
show csm	412
show csm call	421
show cube debug category codes	423
show cube status	424
show debug condition	427

第 5 章

show dial-peer ~ show gatekeeper zone prefix	429
show dial-peer	431
show dial-peer video	432
show dial-peer voip keepalive status	434
show dial-peer voice	437
show dialplan dialpeer	449
show dialplan incall	455
show dialplan incall uri	458
show dialplan in-carrier	465
show dialplan in-trunk-group-label	467
show dialplan number	469
show dialplan uri	472
show dn-numbers	475

show dspfarm	477
show dspfarm profile	484
show dsp-group	488
show echo-cancel	490
show event-manager consumers	492
show frame-relay vofr	494
show gatekeeper calls	496
show gatekeeper circuits	499
show gatekeeper cluster	501
show gatekeeper endpoint circuits	502
show gatekeeper endpoints	504
show gatekeeper gw-type-prefix	508
show gatekeeper performance statistics	511
show gatekeeper servers	515
show gatekeeper status	518
show gatekeeper status cluster	520
show gatekeeper zone cluster	521
show gatekeeper zone prefix	522
show gatekeeper zone status	524

第 6 章

show gateway ~ show modem relay statistics	527
show gateway	528
show h323 calls preserved	530
show h323 gateway	532
show h323 gateway prefixes	539
show http client cache	541
show http client cache	545
show http client cookie	549
show http client history	551
show http client secure status	552
show http client statistics	554
show interface dspfarm	558
show interfaces cable-modem	564
show ip address trusted check	569

show iua as	570
show iua asp	573
show media-proxy sessions	576
show media resource status	580
show mediacard	582
show mgcp	585
show mgcp connection	595
show mgcp endpoint	600
show mgcp nas	603
show mgcp profile	607
show mgcp srtp	612
show mgcp statistics	615
show modem relay statistics	620
<hr/>	
show mrpc client session active ~ show sip dhcp	627
show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)	629
show mrpc client session active	646
show mrpc client session history	649
show mrpc client statistics hostname	653
show mwi relay clients	655
show nextport	657
show nextport vpd	664
show num-exp	666
show piafs status	668
show platform hardware qfp active feature sbc fork global	670
show platform hardware qfp active feature sbc fork session	673
show pots csm	676
show pots status	677
show pots volume	681
show presence global	682
show presence subscription	684
show proxy h323 calls	688
show proxy h323 detail-call	689
show proxy h323 status	694

show raw	695
show rawmsg	697
show rlm group statistics	699
show rlm group status	702
show rlm group timer	704
show rpms-proc counters	706
show running-config dial-peer	708
show rtspi	710
show rtsp client session	712
show rudpv0 failures	715
show rudpv0 statistics	717
show rudpv1	719
show sccp	722
show sccp ccm group	730
show sccp connections details	733
show sccp connections internal	734
show sccp connections rsvp	735
show sccp connections summary	737
show sccp server statistics	739
show sdspfarm	740
show settlement	747
show sgcp connection	750
show sgcp endpoint	752
show sgcp statistics	753
show shared-line	755
show sip dhcp	757

第 8 章

show sip service ~ show trunk hdlc 759

show sip service	761
show sip-ua calls	763
show sip-ua connections	779
show sip-ua map	786
show sip-ua min-se	789
show sip-ua mwi	790

show sip-ua register status	792
show sip-ua retry	794
show sip-ua service	796
show sip-ua srtp	798
show sip-ua statistics	800
show sip-ua status	810
show sip-ua status refer-ood	815
show sip-ua timers	817
show spe voice	820
show ss7 mtp1 channel-id	823
show ss7 mtp1 links	826
show ss7 mtp2 ccb	829
show ss7 mtp2 state	832
show ss7 mtp2 stats	836
show ss7 mtp2 timer	840
show ss7 mtp2 variant	842
show ss7 sm session	845
show ss7 sm set	847
show ss7 sm stats	851
show stcapp buffer-history	853
show stcapp device	855
show stcapp feature codes	862
show stcapp statistics	866
show subscription	868
show subscription local	874
show tbct	880
show tdm mapping	881
show tgrep neighbors	883
show translation-rule	885
show trunk group	888
show trunk hdlc	892
<hr/>	
第 9 章	show vdev ~ show voice statistics memory-usage 895
	show vdev 897

show vfc	900
show vfc cap-list	901
show vfc default-file	902
show vfc directory	903
show vfc version	905
show video call summary	909
show voice accounting method	910
show voice accounting response pending	913
show voice busyout	914
show voice cable-status	916
show voice call	918
show voice call rate	930
show voice cause-code	932
show voice class called-number	934
show voice class called-number-pool	935
show voice class e164-pattern-map	937
show voice class e164-translation	939
show voice class phone-proxy	941
show voice class resource-group	943
show voice class server-group	945
show voice class sip-options-keepalive	947
show voice class sip-predefined-profiles	948
show voice class uri	949
show voice connectivity summary	952
show voice data	953
show voice dnis-map	955
show voice dsmp stream	958
show voice dsp	965
show voice dsp channel	973
show voice dsp crash-dump	976
show voice dsp summary	978
show voice eddri prefix	980
show voice emergency locations	981
show voice enum-match-table	982

show voice hpi capture	984
show voice iec description	986
show voice lmr	988
show voice pcm capture	994
show voice port	995
show voice sip license	1008
show voice source-group	1043
show voice statistics csr interval accounting	1046
show voice statistics csr interval aggregation	1049
show voice statistics csr since-reset accounting	1054
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	1057
show voice statistics csr since-reset all	1063
show voice statistics iec	1068
show voice statistics interval-tag	1070
show voice statistics memory-usage	1072

第 10 章

show voice trace ~ shutdown (音声ポート)	1075
show voice trace	1077
show voice translation-profile	1078
show voice translation-rule	1080
show voice trunk-conditioning signaling	1082
show voice trunk-conditioning supervisory	1085
Show voice vrf	1088
show voice vtsp	1090
show voip debug version	1092
show voip fpi call-rate	1093
show voip fpi calls	1094
show voip fpi rtt	1101
show voip fpi stats	1102
show voip htsp	1108
show voip recmsp session	1110
show voip rtp connections	1112
show voip rtp forking	1120
show voip rtp stats	1122

show voip stream-service callid	1126
show voip stream-service connection	1128
show voip stream-service connection history	1130
show voip stream-service connection id	1132
show voip stream-service server	1135
show voip stream-service statistics	1137
show voip trace	1140
show voip trunk group	1148
show vrm active_calls	1149
show vrm vdevices	1152
show vsp	1163
show wsapi	1168
show xcsp port	1172
show xcsp slot	1175
shut	1176
shutdown (Annex G ネイバー)	1177
shutdown (Annex G)	1178
shutdown (ダイヤルピア)	1179
shutdown (DSP ファームプロファイル)	1180
shutdown (ゲートキーパー)	1181
shutdown (ゲートウェイ)	1183
shutdown (メディアカード)	1184
shutdown (自動構成アプリケーション)	1185
shutdown (RLM)	1186
shutdown (決済)	1188
shutdown (トレース)	1190
shutdown (音声ポート)	1192

第 11 章

signal ~ srv version	1193
signal	1195
signal did	1200
signal keepalive	1201
signal pattern	1203

signal sequence oos	1207
signal timing idle suppress-voice	1209
signal timing oos	1212
signal timing oos restart	1214
signal timing oos standby	1216
signal timing oos suppress-all	1218
signal timing oos suppress-voice	1220
signal timing oos timeout	1222
signaling forward	1224
signaling forward (ダイヤルピア)	1230
signal-type	1236
silent-discard untrusted	1239
silent-fax	1240
sip	1242
sip-header	1244
sip-header SIP-StatusLine	1245
sip-server	1246
sip-ua	1249
sni send (音声クラス)	1252
snmp enable peer-trap dscp-profile	1253
snmp enable peer-trap poor-qov	1254
snmp-server enable traps voice (DSCP プロファイル)	1255
soft-offhook	1257
source-address (uc-wsapi)	1259
source carrier-id	1260
source filter	1261
source-ip (メディアプロファイル)	1262
source trunk-group-label	1264
speed dial	1265
srtplib (ダイヤルピア)	1268
srtplib (音声)	1270
srtplib-auth	1272
srtplib-crypto	1274

srtp negotiate 1276

srv version 1279

第 12 章

ss7 mtp2-variant ~ switchover method 1281

ss7 mtp2-variant 1284

ss7 mtp2-variant bellcore 1290

ss7 mtp2-variant itu 1292

ss7 mtp2-variant ntt 1294

ss7 mtp2-variant ttc 1296

ss7 mtp2-variant itu-white 1298

ss7 session 1300

ss7 session cumack_t 1303

ss7 session kp_t 1305

ss7 session m_cumack 1307

ss7 session m_outseq 1309

ss7 session m_rcvnum 1311

ss7 session m_retrans 1313

ss7 session retrans_t 1315

ss7 set 1317

ss7 set failover-timer 1319

station-id name 1320

station-id number 1322

stats 1324

stcapp 1326

stcapp call-control mode 1328

stcapp feature callback 1330

stcapp ccm-group 1331

stcapp feature access-code 1332

stcapp feature callback 1334

stcapp feature speed-dial 1335

stcapp register capability 1337

stcapp security mode 1339

stcapp security trustpoint 1341

stcapp supplementary-services 1343

stcapp timer	1344
stream-service profile	1345
stun	1347
stun flowdata agent-id	1348
stun flowdata catlife	1350
stun flowdata keepalive	1351
stun flowdata shared-secret	1353
stun usage firewall-traversal flowdata	1355
stun usage ice lite	1356
subaddress	1357
subcell-mux	1358
subscription asnl session history	1359
subscription maximum	1361
supervisory answer dualtone	1362
supervisory custom-cptone	1364
supervisory disconnect	1366
supervisory disconnect anytone	1367
supervisory disconnect dualtone	1369
supervisory disconnect dualtone voice-class	1371
supervisory disconnect lcfo	1373
supervisory dualtone-detect-params	1374
supervisory sit us	1376
supplementary-service h225-notify cid-update (ダイヤルピア)	1379
supplementary-service h225-notify cid-update (音声サービス)	1381
supplementary-service h450.2 (ダイヤルピア)	1383
supplementary-service h450.2 (音声サービス)	1385
supplementary-service h450.3 (ダイヤルピア)	1387
supplementary-service h450.3 (音声サービス)	1389
supplementary-service h450.7	1391
supplementary-service h450.12 (ダイヤルピア)	1393
supplementary-service h450.12 (音声サービス)	1395
supplementary-service media-renegotiate	1397
supplementary-service qsig call-forward	1398

supplementary-service sip	1400
supported language	1403
suppress	1405
survivability single-register	1406
suspend-resume (SIP)	1407
switchback interval	1408
switchback method	1409
switchover method	1411



sccp 〜 service-type call-check

- sccp (3 ページ)
- sccp blf-speed-dial retry-interval (5 ページ)
- sccp ccm (7 ページ)
- sccp ccm group (10 ページ)
- sccp codec mask (12 ページ)
- sccp ip precedence (14 ページ)
- sccp local (15 ページ)
- sccp plar (17 ページ)
- sccp switchback timeout guard (18 ページ)
- scenario-cause (19 ページ)
- sdspfarm tag (21 ページ)
- sdspfarm transcode sessions (23 ページ)
- sdspfarm units (24 ページ)
- secondary (25 ページ)
- secure-ciphersuite (27 ページ)
- security (29 ページ)
- security acl (32 ページ)
- security izct (34 ページ)
- security mode (36 ページ)
- sequence-numbers (38 ページ)
- server (自動構成アプリケーション) (40 ページ)
- server (プレゼンス) (41 ページ)
- server (RLM) (43 ページ)
- server absent reject (45 ページ)
- server flow-control (47 ページ)
- server registration-port (50 ページ)
- server routing (52 ページ)
- server trigger arq (53 ページ)
- server trigger brq (57 ページ)

- [server trigger drq](#) (61 ページ)
- [server trigger irr](#) (65 ページ)
- [server trigger lcf](#) (69 ページ)
- [server trigger lrj](#) (73 ページ)
- [server trigger lrq](#) (76 ページ)
- [server trigger rai](#) (80 ページ)
- [server trigger rrq](#) (84 ページ)
- [server trigger urq](#) (88 ページ)
- [service](#) (92 ページ)
- [service dsapp](#) (94 ページ)
- [service-flow primary upstream](#) (101 ページ)
- [service-map](#) (102 ページ)
- [service-relationship](#) (103 ページ)
- [service-type call-check](#) (105 ページ)

sccp



- (注) この製品のマニュアルセットは、偏向のない言語を使用するように配慮されています。このドキュメントセットでの偏向のない言語とは、年齢、障害、性別、人種アイデンティティ、民族的アイデンティティ、性的指向、社会経済的地位、およびインターセクショナリティに基づく差別を意味しない言語として定義されています。製品ソフトウェアのユーザーインターフェイスにハードコードされている言語、RFPのドキュメントに基づいて使用されている言語、または参照されているサードパーティ製品で使用されている言語によりドキュメントに例外が存在する場合があります。

Skinnny Client Control Protocol (SCCP) プロトコルとその関連アプリケーション（トランスコーディングアプリケーションおよび会議アプリケーション）を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sccp** コマンドを使用します。このプロトコルを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp
no sccp

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効になっている状態です

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YH	このコマンドが Cisco VG200 に導入されました。
12.2(13)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズで導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するルータには、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースを提供する、デジタル T1/E1 パケット音声トランク ネットワークモジュール (NM-HDV) または高密度音声 (HDV) トランスコーディング/会議用 DSP ファーム (NM-HDV-FARM) が1つ以上搭載されている必要があります。

SCCP とその関連アプリケーション（トランスコーディングアプリケーションおよび会議アプリケーション）を有効化できるのは、有効化したいアプリケーションのデジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースが設定済みであり、DSP ファームサービスが有効化されている状態であり、かつ Cisco CallManager の登録プロセスが完了している場合のみに限ります。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、SCCP とその関連アプリケーションをアクティブな Cisco CallManager から登録解除し、既存の接続をドロップし、割り当て済みのリソースを解放することにより、SCCP およびその関連アプリケーションが無効化されます。

例

次の例は、関連する各値を設定したうえで SCCP を有効化したものです。

```
Router(config)# sccp ccm 10.10.10.1 priority 1
Router(config)# sccp local fastEthernet 0/0
Router(config)# sccp switchback timeout guard 180
Router(config)# sccp ip precedence 5
Router(config)# sccp
Router(config)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
dspfarm (DSP farm)	DSP ファームサービスを有効化します。
show dspfarm	DSP リソースに関する要約情報を表示します。
show sccp	SCCP の構成情報と現在のステータスを表示します。

sccp blf-speed-dial retry-interval

外部 Cisco Unified CME ルータに登録されている SCCP 電話機での短縮ダイヤル番号の話中ランプフィールド (BLF) 通知の再試行タイムアウトを設定するには、プレゼンス コンフィギュレーション モードで **sccp blf-speed-dial retry-interval** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp blf-speed-dial retry-interval seconds limit number
no sccp blf-speed-dial retry-interval

構文の説明	<i>seconds</i>	再試行タイムアウト (秒単位)。範囲：60～3600。デフォルトは60です。
	<i>limit number</i>	リトライの最大数。範囲：10～100。デフォルトは10です。

コマンド デフォルト 再試行タイムアウトは60秒、再試行制限は10回に設定されています。

コマンド モード プレゼンス コンフィギュレーション (config-presence)

コマンド履歴	Cisco IOS リリース	変更内容
	12.4(11)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドでは、SCCP 電話機で BLF 短縮ダイヤル機能が設定されている場合に、ルータが外部電話番号の回線ステータスをサブスクライブする試行頻度を指定できます。この再試行メカニズムは、プレゼンティティが存在しない場合、またはルータが外部プレゼンスサーバーから終了済み NOTIFY を受信した場合に用いられます。設定された回数分の再試行を行ったにもかかわらず外部サーバーへのサブスクライブ要求に失敗する場合、当該電話機からのサブスクライブ要求は拒否されます。

例

次の例は、BLF 短縮ダイヤルの再試行間隔を 100 秒に設定し、制限回数を 25 回に設定したものです。

```
Router(config)# presence
Router(config-presence)# sccp blf-speed-dial retry-interval 100 limit 25
```

関連コマンド	コマンド	説明
	allow subscribe	内部ウォッチャによる外部プレゼンスエンティティ (電話番号) のモニタリングを許可します。
	blf-speed-dial	Cisco Unified CME に登録されている電話機の短縮ダイヤル番号の BLF モニタリングを有効にします。

コマンド	説明
server	プレゼンス要求を内部ウォッチャから外部プレゼンスエンティティへ送信するための、プレゼンスサーバーの IP アドレスを指定します。
show presence global	プレゼンスサービスに関する設定情報を表示します。

sccp ccm

使用可能なサーバーのリストに Cisco Unified Communications Manager サーバーを追加し、各種パラメータ（IPアドレスやドメインネームシステム（DNS）名、ポート番号、バージョン番号など）を設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sccp ccm** コマンドを使用します。リストから特定のサーバーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

NM-HDV または NM-HDV-FARM 音声ネットワークモジュール

```
sccp ccm {ipv4-address|ipv6-address|dns} priority priority [port port-number] [version
version-number] [trustpoint label]
```

```
no sccp ccm {ipv4-address|ipv6-address|dns}
```

NM-HDV2 または NM-HD-1V/2V/2VE 音声ネットワークモジュール

```
sccp ccm {ipv4-address|ipv6-address|dns} identifier identifier-number [priority priority] [port
port-number] [version version-number] [trustpoint label]
```

```
no sccp ccm {ipv4-address|ipv6-address|dns}
```

構文の説明

<i>ipv4 -address</i>	Cisco Unified Communications Manager サーバーの IPv4 アドレス。
<i>ipv6-address</i>	Cisco Unified Communications Manager サーバーの IPv6 アドレス。
<i>dns</i>	DNS 名。
identifier <i>identifier-number</i>	Cisco Unified Communications Manager サーバーの識別番号を指定します。指定できる範囲は 1 ~ 65535 です。
priority <i>priority</i>	当該 Cisco Unified Communications Manager サーバーに、接続されている他のサーバーと相対した場合の優先順位を指定します。範囲は、1（最高）～ 4（最低）です。 (注) このキーワードは、NM-HDV モジュールおよび NM-HDV-FARM モジュールでのみ必須です。NM-HDV2 または NM-HD-1V/2V/2VE を使用している場合は、このキーワードを使用しないでください。この場合の優先順位設定は、Cisco Unified Communications Manager グループで associate ccm コマンドを使用して行ってください。
port <i>port -number</i>	(任意) TCP ポート番号を指定します。範囲は 1025 ~ 65535 です。デフォルトは 2000 です。
version <i>version -number</i>	(任意) Cisco Unified Communications Manager のバージョン。有効なバージョンは 3.0、3.1、3.2、3.3、4.0、4.1、5.0.1、6.0 、および 7.0+ です。デフォルト値はありません。
trustpoint	(任意) Cisco Unified Communications Manager の証明書のトラストポイントを指定します。

<i>label</i>	Cisco Unified Communications Manager のトラストポイントラベル。
--------------	--

コマンド デフォルト デフォルトのポート番号は 2000 です。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YH	このコマンドが導入されました。
12.3(8)T	このコマンドが変更されました。 identifier キーワード、および Cisco Unified Communications Manager バージョンの追加の有効値が追加されました。
12.4(11)XW	このコマンドが変更されました。バージョン値のリストに 6.0 キーワードが追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。IPv6 のサポートが追加されました。 version キーワードおよび <i>version-number</i> 引数が任意から必須に変更され、 7.0+ キーワードが追加されました。
15.0(1)M	Cisco IOS リリース 15.0(1)M より前のリリースにおいて、このコマンドが変更されました。 trustpoint キーワードおよび <i>label</i> 引数が追加されました。

使用上のガイドライン

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームサービスをサポートする Cisco Unified Communications Manager サーバーを、最大 4 つ (プライマリ 1 つおよびバックアップ最大 3 つ) 設定できます。Cisco Unified Communications Manager サーバーを Cisco Unified Communications Manager グループに追加するには、**associate ccm** コマンドを使用します。

IPv6 のサポートは、Cisco Unified CM バージョン 7.0 以降で登録する場合に提供されます。

Cisco Unified CME でアドホックまたは Meet Me ハードウェア会議を有効化するには、まず **version** キーワードを **4.0** 以降のバージョンに設定する必要があります。

Cisco IOS リリース 12.4(22)T 以降、**sccp ccm** コマンドを手動で設定する場合、ユーザーはバージョンを必ず指定する必要があります。自動アップグレードおよびダウングレードがサポートされているため、既存のルータ設定に影響は生じません。

例

次の例は、IP アドレス 10.0.0.0 の Cisco Unified Communications Manager サーバーを、使用可能なサーバーリストに追加する方法を示しています。

```
Router(config)# sccp ccm 10.0.0.0 identifier 3 port 1025 version 4.0
```

次の例は、IPv6 アドレスが 2001:DB8:C18:1::102 の Cisco Unified CallManager サーバーを追加する方法を示しています。

```
Router(config)# sccp ccm 2001:DB8:C18:1::102 identifier 2 version 7.0
```

関連コマンド

コマンド	説明
associate ccm	Cisco Unified Communications Manager サーバーを Cisco Unified Communications Manager グループに関連付けて、グループ内での当該サーバーの優先順位を設定します。
sccp	SCCP および関連するトランスコーディングアプリケーションと会議アプリケーションを有効化します。
sccp ccm group	Cisco Unified Communications Manager グループを作成し、SCCP Cisco Unified Communications Manager コンフィギュレーション モードを開始します。
sccp local	SCCP アプリケーションが Cisco Unified Communications Manager に登録するために使用するローカルインターフェイスを選択します。
show sccp	SCCP の構成情報と現在のステータスを表示します。

sccp ccm group

Cisco Unified Communications Manager グループを作成し、SCCP Cisco CallManager 設定モードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sccp ccm group** コマンドを使用します。特定の Cisco Unified Communications Manager グループを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sccp ccm group group-number
no sccp ccm group group-number
```

構文の説明	<i>group-number</i>	Cisco Unified Communications Manager グループの識別番号。範囲は 1 ~ 50 です。
-------	---------------------	---

コマンド デフォルト グループが定義されていないため、すべてのサーバーは個別に設定されている状態です。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	このコマンドが変更されました。IPv6 のサポートが追加されました。
	15.0(1)M	このコマンドが変更されました。グループ番号の範囲が 50 まで引き上げられました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、**sccp ccm** コマンドで定義された Cisco Unified Communications Manager サーバーをグループ化できます。**associate profile** コマンドを使用すると、指定された DSP ファームプロファイルを関連付けることにより、グループ内の Cisco Unified Communications Manager サーバーが当該 DSP サービスを制御するよう設定できます。

例

次に、SCCP Cisco CallManager コンフィギュレーション モードを開始し、Cisco Unified Communications Manager 25 を Cisco Unified Communications Manager グループ 10 に関連付けた例を示します。

```
Router(config)#
sccp ccm group 10
Router(config-sccp-ccm)# associate ccm 25 priority 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
associate ccm	Cisco Unified Communications Manager サーバーを Cisco Unified Communications Manager グループに関連付けて、グループ内での当該サーバーの優先順位を設定します。
associate profile	DSP ファームプロファイルを Cisco Unified Communications Manager グループに関連付けます。
bind interface	インターフェイスを Cisco Unified Communications Manager グループにバインドします。
connect interval	現在の Cisco Unified Communications Manager が接続に失敗した場合に、DSP ファームプロファイルが Cisco Unified Communications Manager への接続試行前に待機する時間を指定します。
connect retries	現在の Cisco Unified Communications Manager の接続が失敗した際に、DSP ファームが Cisco Unified Communications Manager への接続を試行する回数を指定します。
sccp ccm	使用可能なサーバーのリストに、Cisco Unified Communications Manager サーバーを追加します。

sccp codec mask

特定のコーデックタイプを、Cisco CallManagerで使用されないようマスクするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sccp codec mask** コマンドを使用します。コーデックのマスクを解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp codec codec mask
no sccp codec codec mask

構文の説明

<i>codec</i>	マスクするコーデック。値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • g711alaw • g711ulaw • g729abr8 • g729ar8 • g729br8 • g729r8
--------------	--

コマンド デフォルト

コーデックはマスクされていない状態です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YH4	このコマンドが導入されました。
12.2(13)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(13)T に統合されました。
12.4(11)XJ2	MSAv6 dsp を搭載した Cisco AS5400 および AS5350 で使用する場合の gsmfr コーデックを例外として、すべてのプラットフォームの設定可能なコーデックオプションから、キーワード gsmefr および gsmfr が削除されました。
12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、音声ゲートウェイがマスク済みのコーデックタイプを報告しないようにして、Cisco CallManagerがエンドポイントでサポートされているコーデックタイプだけを選択するよう設定できます。



- (注) このコマンドは、Skinny Client Control Protocol (SCCP) を有効化する前に、有効にしておく必要があります。SCCP がアクティブな状態で **sccp codec mask** コマンドを使用する場合、**sccp codec mask** コマンドを反映するためには、まず **no sccp** コマンドを使用して SCCP を無効にしてから、再度 **sccp** を有効化する必要があります。

例

次の例は、コーデックタイプ G.711 ulaw および G.729r8 をマスクする方法を示しています。

```
sccp codec g711ulaw mask
sccp codec g729r8 mask
```

関連コマンド

コマンド	説明
sccp	SCCP および関連アプリケーションを有効にします。
sccp ccm	使用可能なサーバーのリストに Cisco CallManager サーバーを追加し、さまざまなパラメータを設定します。
sccp local	SCCP アプリケーションが Cisco CallManager に登録するために使用するローカルインターフェイスを選択します。
show sccp	SCCP の構成情報と現在のステータスを表示します。

sccp ip precedence

Skinny Client Control Protocol (SCCP) に使用する IP プレシデンス値を設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sccp ip precedence** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp ip precedence *value*
no sccp ip precedence

構文の説明	<i>value</i> IPプレシデンス値範囲は、1（最小値）～7（最大値）です。
-------	--

コマンド デフォルト 5

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(5)YH	このコマンドが Cisco VG200 に導入されました。
	12.2(13)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズで導入されました。
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用するルータには、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースを提供する、デジタル T1/E1 パケット音声トランク ネットワークモジュール (NM-HDV) または高密度音声 (HDV) トランスコーディング/会議用 DSP ファーム (NM-HDV-FARM) が 1 つ以上搭載されている必要があります。

例 次の例は、IP プレシデンス値を可能な限り高い値に設定したものです。

```
Router# sccp ip precedence 1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dspfarm (DSP farm)	DSP ファームサービスを有効化します。
	sccp	SCCP および関連するトランスコーディング アプリケーションと会議 アプリケーションを有効化します。
	show sccp	SCCP の構成情報と現在のステータスを表示します。

sccp local

Skinny Client Control Protocol (SCCP) アプリケーション（トランスコーディングアプリケーションおよび会議アプリケーション）が Cisco CallManager への登録のために使用するローカルインターフェイスを選択するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sccp local** コマンドを使用します。インターフェイスの設定を解除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp local *interface-type interface-number* [**port** *port-number*]
no sccp local *interface-type interface-number*

構文の説明

<i>interface -type</i>	SCCP アプリケーションが Cisco CallManager への登録のために使用するローカルインターフェイスのタイプ。タイプにはインターフェイスアドレス、または仮想インターフェイスアドレス（イーサネットなど）を指定できます。
<i>interface-number</i>	SCCP アプリケーションが Cisco CallManager への登録のために使用するローカルインターフェイスの番号。
port <i>port-number</i>	(任意) 選択したインターフェイスが使用するポート番号。範囲は 1025 ~ 65535 です。デフォルトでは 2000 です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YH	このコマンドが導入されました。
12.2(13)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(13)T に統合されました。
12.3(14)T	キーワード port および引数 <i>port-number</i> が追加されました。

使用上のガイドライン

ルータには、DSP リソースを提供する音声ネットワークモジュールが搭載されている必要があります。



- (注) デフォルトポートが別のアプリケーションによって使用されている場合、SCCP アプリケーションは Cisco CallManager への登録に失敗します。キーワード **port** を引数 *port-number* とともに使用して、SCCP が Cisco CallManager への登録に使用する別のポートを指定してください。

例

次の例は、SCCP アプリケーションが Cisco CallManager への登録に使用するインターフェイスとして、ファストイーサネットインターフェイスを選択したものです。

```
sccp local FastEthernet 0/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
dsp services dspfarm	DSP ファームサービスを有効化します。
sccp	SCCP および関連するトランスコーディング アプリケーションと会議アプリケーションを有効化します。
show sccp	SCCP の構成情報と現在のステータスを表示します。

sccp plar

SCCP PLAR コンフィギュレーション モードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sccp plar** コマンドを使用します。すべてのポートで Private Line Automatic Ringdown (PLAR) を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp plar
no sccp plar

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効 (すべてのポートで PLAR が有効化されていない状態です)。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、呼制御に Skinny Client Control Protocol (SCCP) を使用するアナログ FXS エンドポイントで、PLAR 機能を有効化できます。特定のアナログ音声ポートで PLAR を有効にするには、**voiceport** コマンドを使用します。

例

次の例は、音声ポート 2/0、2/1、および 2/3 で PLAR を設定したものです。

```
Router(config)# sccp plar
Router(config-sccp-plar)# voiceport 2/0 dial 3660 digit 1234 wait-connect 500 interval
200
Router(config-sccp-plar)# voiceport 2/1 dial 3264 digit 678,,9*0,,#123 interval 100
Router(config-sccp-plar)# voiceport 2/3 dial 3478 digit 34567 wait-connect 500
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、特定のダイヤルピアを定義します。
voiceport	アナログ電話機の PLAR 接続を有効にします。

sccp switchback timeout guard

Skinny Client Control Protocol (SCCP) スイッチバック ガードタイマーを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sccp switchback timeout guard** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sccp switchback timeout guard seconds
no sccp switchback timeout guard

構文の説明	<i>seconds</i>	ガードタイマーの値 (秒単位)。範囲は 180 ~ 7200 です。デフォルト値は 1200 です。
-------	----------------	--

コマンド デフォルト 1200 秒

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(5)YH	このコマンドが Cisco VG200 に導入されました。
	12.2(13)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズで導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用するルータには、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースを提供する、デジタル T1/E1 パケット音声トランク ネットワークモジュール (NM-HDV) または高密度音声 (HDV) トランスコーディング/会議用 DSP ファーム (NM-HDV-FARM) が 1 つ以上搭載されている必要があります。

グレースフルタイマー方式に従うスイッチバックアルゴリズムのガードタイマー値を使用できます。

例

次の例は、スイッチバック ガードタイマーの値を 180 秒 (3 分) に設定したものです。

```
Router#
sccp switchback timeout guard 180
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dspfarm (DSP farm)	DSP ファームサービスを有効化します。
	sccp	SCCP および関連するトランスコーディング アプリケーションと会議 アプリケーションを有効化します。
	show sccp	SCCP の構成情報と現在のステータスを表示します。

scenario-cause

H.323 コールが失敗した場合に使用する新しい Q.850 コール接続解除原因コードを設定するには、H.323 音声サービス コンフィギュレーション モードで **scenario-cause** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

scenario-cause {arj-default | timeout {arq | t301 | t303 | t310} code-id}

no scenario-cause {arj-default | timeout {arq | t301 | t303 | t310}}

構文の説明

arj-default code-id	受付拒否 (ARJ) のデフォルト原因コードに割り当てられた理由でコールが失敗した場合に使用する、Q.850 コール接続解除原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。
timeout arq code-id	H.323 ゲートキーパーの自動再送要求 (ARQ) タイマーが期限切れになった場合に使用する、Q.850 コール接続解除原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。
timeout t301 code-id	H.225 アラート (T301) タイマーが期限切れになった場合に使用する、Q.850 コール接続解除原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。
timeout t303 code-id	H.225 セットアップ (T303) タイマーが期限切れになった場合に使用する、Q.850 コール接続解除原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。
timeout t310 code-id	H.225 コール処理 (T310) タイマーが期限切れになった場合に使用する、Q.850 コール接続解除原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。

コマンド デフォルト

マッピングは発生しません。

コマンド モード

H.323 音声サービス コンフィギュレーション (conf-serv-h323)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(9)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、セットアップ中に H.323 コールが失敗した場合に使用する新しい Q.850 コール接続解除原因コードを設定できます。

例

次の例は、ARJ のデフォルト原因コードに関連付けられた理由でコールが失敗した場合に、ゲートウェイが (以前のデフォルトコード 63 ではなく) デフォルトの ARJ 原因コード 24 を送信するよう設定したものです。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# h323
Router(conf-serv-h323)# scenario-cause arj-default 24
```

関連コマンド

コマンド	説明
h225 timeout call-proceeding	コール処理（T310、すなわちコールセットアップからコール接続解除までの）接続解除タイマーを設定します。
map q850-cause	Q.850 コール接続解除原因コードをトーンにマッピングします。
q850-cause	Q.850 コール接続解除原因コードを、別の Q.850 コール接続解除原因コードにマッピングします。

sdspfarm tag

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）ファームの Cisco Unified CME への登録を許可し、当該ファームを Skinny Client Control Protocol（SCCP）インターフェイスの MAC アドレスに関連付けるには、テレフォニー サービス コンフィギュレーション モードで **sdspfarm tag** コマンドを使用します。**sdspfarm tag** コマンドで生成したタグを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sdspfarm tag *number device-name*
no sdspfarm tag *number device-name*

構文の説明

<i>number</i>	DSP ファームの数値名。入力できる数値は 1 ~ 10 です。
<i>device-name</i>	メッセージ転送部（MTP）に続く、SCCP クライアントインターフェイスのデバイスを示す語（MAC アドレスなど）。

コマンド デフォルト

DSP ファームは作成されていない状態です。

コマンド モード

テレフォニー サービス コンフィギュレーション（config-telephony）

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更内容
12.3(11)T	Cisco CME 3.2	このコマンドが導入されました。
15.1(4)M	Cisco CME 8.6	このコマンドが変更されました。DSP ファームのタグ付けに使用できる最大数値が 10 に増えました。

使用上のガイドライン

DSP ファームプロファイルとは、会議とトランスコーディングのみを用途とする一連の DSP リソースを指します。DSP ファームには、音声インターフェイスリソースは含まれません。SCCP クライアントインターフェイスの MAC アドレスは、**show interface** コマンドで確認できます。

例

次の例は、mac000a.8aea.ca80 の MAC アドレスをタグ 1 として宣言したものです。**show interface** コマンドを使用して、MAC アドレスを取得しています。

```
Router#
show interface FastEthernet 0/0
.
.
.
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
Hardware is AmdFE, address is 000a.8aea.ca80 (bia 000a.8aea.ca80)
.
.
Router(config)# telephony-service
```

```
Router(config-telephony)# sdspfarm tag 1 mac000a.8aea.ca80
```

関連コマンド

コマンド	説明
sdspfarm transcode	1 台の Cisco CME ルータで可能なトランスコーディングセッションの最大数を指定します。
sdspfarm units	SCCP サーバーに登録できる DSP ファームの最大数を指定します。

sdspfarm transcode sessions

Cisco CallManager Express (Cisco CME) ルータあたりのトランスコーディングセッションの許容最大数を指定するには、テレフォニーサービス コンフィギュレーションモードで **sdspfarm transcode sessions** コマンドを使用します。トランスコーディングセッション数をデフォルトの 0 に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sdspfarm transcode sessions number
no sdspfarm transcode sessions number

構文の説明	<i>number</i> DSP ファームセッション数を宣言します。有効値の範囲は 1 ~ 128 です。
-------	--

コマンドデフォルト デフォルトは 0 です。

コマンドモード テレフォニー サービス コンフィギュレーション (config-telephony)

コマンド履歴	Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更内容
	12.3(11)T	Cisco CME 3.2	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン G.711 と G.729 間のトランスコーディングが許可されています。1つのセッションは、2つのトランスコードストリームから成ります。この情報を設定するには、使用している Cisco CME ルータのネットワークモジュール (NM) ファームに設定されているデジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームの数を把握しておく必要があります。DSP ファームとは、会議とトランスコーディングのみを用途とする一連の DSP リソースを指します。DSP ファームには、音声インターフェイスリソースは含まれません。使用中の Cisco CME ルータに設定されている DSP ファーム数を確認するには、**show sdspfarm** コマンドを使用します。

例

次の例は、Cisco CME ルータで許可されるトランスコーディングセッションの最大数を 20 に設定したものです。

```
Router(config)# telephony-service
```

```
Router(config-telephony)# sdspfarm transcode sessions 20
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sdspfarm tag	DSP ファームを宣言して SCCP クライアントインターフェイスの MAC アドレスに関連付けます。
	sdspfarm unit	SCCP サーバーに登録できる DSP ファームの最大数を指定します。
	show sdspfarm	設定済みの DSP ファームおよびトランスコーディングストリームのステータスを表示します。

sdspfarm units

Skinny Client Control Protocol (SCCP) サーバーに登録できるデジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームプロファイルの最大数を指定するには、テレフォニーサービスコンフィギュレーションモードで **sdspfarm units** コマンドを使用します。DSP ファームプロファイル数をデフォルト値の 0 に設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sdspfarm units *number*

no sdspfarm units *number*

構文の説明

<i>number</i>	DSP ファーム数。有効値の範囲は 0 ~ 10 です。
---------------	------------------------------

コマンド デフォルト

デフォルトのグループ番号は、0 です。

コマンド モード

テレフォニー サービス コンフィギュレーション (config-telephony)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更内容
12.3(11)T	Cisco CME 3.2	このコマンドが導入されました。
15.1(4)M	Cisco CME 8.6	このコマンドが変更されました。このコマンドでサポートされる DSP ファームの最大数が 10 に増えました。

使用上のガイドライン

DSP ファームプロファイルとは、会議とトランスコーディングのみを用途とする一連の DSP リソースを指します。DSP ファームプロファイルには、音声インターフェイスリソースは含まれません。

例

次の例は、Cisco CME ルータで 1 つの DSP ファームが登録されるよう設定したものです。

```
Router(config)# telephony-service
```

```
Router(config-telephony)# sdspfarm units 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
sdspfarm tag	DSP ファームを宣言して SCCP クライアントインターフェイスの MAC アドレスに関連付けます。
sdspfarm transcode	1 台の Cisco CME ルータで可能なトランスコーディングセッションの最大数を指定します。

secondary

プライマリ保存場所が使用できなくなった場合に備えて、コール詳細レコード (CDR) のバックアップ保存場所を設定するには、ゲートウェイアカウントングファイルコンフィギュレーションモードで **secondary** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
secondary {ftp path/filename username username password password | ifs device:filename}
no secondary {ftp | ifs}
```

構文の説明

ftp path /filename	外部FTPサーバー上に保存するバックアップファイルの名前と場所。入力できるファイル名は最大 25 文字です。
ifs device : filename	このルータ内のフラッシュメモリまたはその他内部ファイルシステムに保存するバックアップファイルの名前と場所。値は、たとえば flash や slot0 など、ルータで利用可能な保存先デバイスによって異なります。入力できるファイル名は最大 25 文字です。
username username	認証用のユーザー ID。
password password	ユーザーが認証用に入力するパスワード。

コマンドデフォルト

コール記録は **flash:cdr** に保存されます。

コマンドモード

ゲートウェイアカウントングファイルコンフィギュレーション (config-gw-accounting-file)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、プライマリデバイスへのファイル転送が失敗した場合に、アカウントングレコードが送信されるバックアップロケーションを定義できます。ファイルアカウントングプロセスは、転送先をセカンダリデバイスに自動的に切り替える前に、まず **maximum retry-count** コマンドで定義された最大試行回数にわたり、**primary** コマンドで定義されたプライマリデバイスへの転送を試行します。

セカンダリデバイスへの転送試行は、定義された回数分再試行を行ったにもかかわらずプライマリデバイスへの転送が失敗した場合にのみ行われます。セカンダリデバイスでも失敗した場合は、システムがエラーをログに記録し、ファイルアカウントングプロセスが停止します。

プライマリデバイスが再び使用可能になったときに手動でプライマリデバイスに切り替えるには、**file-acct reset** コマンドを使用します。プライマリデバイスへの切り替えは、システムで自動的に行われません。

フラッシュがいっぱいになると、syslog 警告メッセージが生成されます。

ファイル名を一意にするため、割り当てたファイル名の末尾には、ゲートウェイのホスト名およびファイル作成時刻を表すタイムスタンプが付加されます。たとえば、ホスト名 `cme-2821` のルータで、ファイル名 `cdrtest1` を指定した場合、`cdrtest1.cme-2821.2007_10_28T22_21_41.000` という名前のファイルが作成されます。この `2007_10_28T22_21_41.000` は、ファイルが作成された時刻を示します。

このコマンドでは、ファイル名は 25 文字以下で指定してください。ファイル名全体の文字数は末尾に付加されるホスト名およびタイムスタンプを含めて 63 文字に制限されているため、この文字制限を超えたファイル名はアカウントングファイル作成時に一部切り捨てられる可能性があります。

例

次に、アカウントングファイルのバックアップロケーションを `flash:cdrtest2` に設定した例を示します。

```
gw-accounting file
primary ftp server1/cdrtest1 username bob password temp
secondary ifs flash:cdrtest2
maximum buffer-size 25
maximum retry-count 3
maximum fileclose-timer 720
cdr-format compact
```

関連コマンド

コマンド	説明
file-acct reset	ファイルアカウントングを手動でプライマリデバイスに切り替えます。
maximum retry-count	セカンダリデバイスに切り替える前に、ルータがプライマリファイルデバイスへの接続を試行する最大回数を設定します。
primary	ファイルアカウントング用に生成された CDR を保存するためのプライマリロケーションを設定します。

secure-ciphersuite

CUBE 内 WebSocket 接続において HTTPS 上の暗号化に使用する暗号スイート（暗号化アルゴリズム）を設定するには、メディアプロファイルストリームサービスコンフィギュレーションモードで **secure-ciphersuite** コマンドを使用します。このコマンドをデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

secure-ciphersuite list

no secure-ciphersuite list

構文の説明

<i>list</i>	CUBE 内 WebSocket でサポートされている暗号スイートの一覧。CUBE では GCM 暗号スイートはサポートされていません。
-------------	--

コマンドデフォルト

デフォルトでは、GCM を除くすべての暗号スイートが許可されています。

コマンドモード

メディアプロファイルストリームサービスコンフィギュレーションモード (cfg-mediaprofile)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドはCUBEに追加されました。

使用上のガイドライン

デフォルトでは、GCM を除くすべての暗号スイートが WebSocket でサポートされています。**no secure-ciphersuite** コマンドを設定すると、デフォルトの動作を有効にできます。もしくはこの CLI コマンドを使用して、選択した1つ以上の暗号スイートにネゴシエーションを制限することもできます。

例

以下は、CUBE 内 WebSocket で **secure-ciphersuite list** を使用した場合の出力例です。

```
Router(config)#media profile stream-service 1
Router(cfg-mediaprofile)#?
MEDIAPROFILE configuration commands:
 connection stream service connection
 description Mediaprofile specific description
 exit Exit from media profile configuration mode
 help Description of the interactive help system
 no Negate a command or set its defaults
 proxy Websocket Proxy Server
 secure-ciphersuite Set secure encryption ciphersuite
 source-ip Local source IP address of the WebSocket connection

Router(cfg-mediaprofile)#secure-ciphersuite ?
 aes-128-cbc-sha          Encryption tls_with_aes-128-cbc-sha2 ciphersuite
 dhe-rsa-aes-cbc-sha2    Encryption tls_rsa_with_cbc_sha2 ciphersuite
 ecdhe-rsa-aes-cbc-sha2  Encryption tls_rsa_with_aes-cbd-sha2 ciphersuite
 rsa-aes-cbc-sha2        Encryption tls_rsa_with_aes_cbc_sha2 ciphersuite
```

関連コマンド

コマンド	説明
media profile stream-service	CUBE でストリームサービスを有効にします。
connection (media-profile)	メディアプロファイルのアイドルタイムアウトとコールしきい値を設定します。
proxy (media-profile)	メディアプロファイル コンフィギュレーション モードでプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定します。
description (media-profile)	メディアプロファイルの説明を指定します。
media class	ダイヤルピアレベルでメディアクラスを適用します。

security

ゲートキーパーで認証および許可を有効にするには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **security** コマンドを使用します。セキュリティを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

security {any | h323-id | e164} {password default *password* | password separator *character*}
no security {any | h323-id | e164} {password default *password* | password separator *character*}

構文の説明

any	タイプに関係なく、RAS（登録、許可、状態）プロトコル登録における最初のエイリアスを使用して、RADIUS/TACACS+ でのユーザー識別を行います。
h323 -id	ID タイプが H.323 の最初のエイリアスを使用して、RADIUS/TACACS+ でのユーザー識別を行います。
e164	アドレスタイプが E.164 の最初のエイリアスを使用して、RADIUS/TACACS+ でのユーザー識別を行います。
password default <i>password</i>	認証サーバーによるエンドポイント認証時に、ゲートキーパーがエンドポイントに関連付けるデフォルトのパスワード。このパスワードは、認証サーバーのパスワードと同一である必要があります。
password separator <i>character</i>	<p>エンドポイントが、登録時にピギーバックされたパスワードから H.323-ID を分離するために使用する文字。この文字を指定すると、各エンドポイントがユーザー固有のパスワードを提供できるようになります。H.323-ID エイリアスとして登録される前に、区切り文字とパスワードは文字列から取り除かれます。</p> <p>E.164 アドレスでは大部分が数字の限られた文字しか許可されていないため、パスワードのピギーバックは H.323-ID でのみ可能であり E.164 アドレスでは可能でない場合があることに注意してください。エンドポイントが H.323-ID の登録を拒否する場合でも、区切り文字とパスワードだけで構成される H.323-ID を提供できます。この区切り文字とパスワードだけで構成される H.323-ID は、パスワードメカニズムとして認識される一方で、H.323-ID としては登録されません。</p>

コマンドデフォルト デフォルトなし

コマンドモード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、RADIUS/TACACS+による登録済みエイリアスの識別を有効にします。エイリアスがRADIUS/TACACS+に存在しない場合、エンドポイントは登録を許可されません。

セキュリティを機能させるためには、Cisco IOS ソフトウェアでRADIUS/TACACS+ サーバーおよび暗号化キーが設定済みである必要があります。

適切なタイプの最初のエイリアスのみが識別されます。適切なタイプのエイリアスが見つからなかった場合、登録は拒否されます。

セキュリティタイプ (**h323-id**、**e164**、または **any**) が定義済みでない限り、このコマンドではパスワードメカニズムを定義することはできません。**no security password** コマンドを使用した場合、パスワードメカニズムの定義は解除できますが、セキュリティタイプは変化せずそのままの設定となるため、セキュリティは引き続き有効になります。ただし **no security** コマンドを使用した場合は、既存のパスワード定義がすべて削除されるとともに、セキュリティが完全に無効になります。

例

次の例は、いずれかの登録で見つかった最初の H.323 ID を使用する登録の識別方法を有効化したものです。

```
security h323id
```

次の例は、すべてのユーザーの認証を H.323-ID およびパスワード **qwerty2x** を使用して行う方法でセキュリティを有効化したものです。

```
security h323-id
security password qwerty2x
```

次の例は、すべてのユーザーの認証を H.323-ID およびユーザーが登録した H.323-ID エイリアスでユーザー入力されたパスワードを使用して行う方法でセキュリティを有効化したものです。

```
security h323-id
security password separator !
```

ユーザーが H.323-ID 「joe!024aqx」で登録した場合、ゲートキーパーはユーザー「joe」をパスワード「024aqx」で認証し、その認証が成功すると、当該ユーザーを H.323-ID 「joe」として登録します。感嘆符が見つからない場合、ユーザーの認証はデフォルトパスワードを使用して行われ、デフォルトが設定されていない場合は null パスワードで認証が行われます。

次の例は、すべてのユーザーの認証を E.164 ID およびユーザーが登録した H.323-ID エイリアスでユーザー入力されたパスワードを使用して行う方法でセキュリティを有効化したものです。

```
security e164
security password separator !
```

ユーザーが E.164 アドレス「5551212」および H.323-IDp 「!hs8473q6」で登録した場合、ゲートキーパーはユーザー 5551212 をパスワード hs8473q6 で認証します。ユー

ザーが指定した H.323-ID 文字列は区切り文字で始まるため、H.323-ID は登録されず、ユーザーは E.164 アドレスによってのみ認識されます。

関連コマンド

Command	Description
accounting (gatekeeper)	ゲートキーパーのアカウントिंगセキュリティ機能を有効にします。
radius-server host	RADIUS サーバーホストを指定します。
radius -server key	ルータおよび RADIUS デーモン間のすべての RADIUS コミュニケーションの認証キーおよび暗号キーを指定します。

security acl

ゲートキーパーにアクセスリストに基づくフィルタリングを設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **security acl** コマンドを使用します。無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
security acl {answerarq | lrq} access-list-number
no security acl {answerarq | lrq}
```

構文の説明		
	answerarq	IP アクセスリストを使用して、着信した応答アドミッション要求 (AnswerARQ) をフィルタリングします。
	lrq	IP アクセスリストを使用して、着信したロケーション要求 (LRQ) をフィルタリングします。
	<i>access-list-number</i>	access-list コマンドで設定されたアクセスリストの番号。1 ~ 99 または 1300 ~ 1999 の 10 進数で指定します。トークンレスコールの認可機能では、1 ~ 99 の値で入力された標準の IP アクセスリストのみがサポートされています。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(5)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **security acl** コマンドを使用すると、ゲートキーパーでセキュリティ用途として IP アクセスリストを使用できるよう設定できます。このコマンドを **access-list** コマンドと併用することにより、ゲートキーパー上でのアクセスリストに基づく AnswerARQ 要求および LRQ 要求のフィルタリングを設定できます。設定すると、ゲートキーパーは、指定した IP アクセスリストでアクセスが許可されている送信元から送信された要求のみを処理するようになります。指定した IP アクセスリストで拒否されている送信元から送信された要求は、却下されます。

例

次の例は、番号 30 の設定済みの IP アクセスリストをゲートキーパーでのコールの認可に使用する設定方法を示したものです。

```
Router(config-gk)# security acl answerarq 30
```

次の例は、番号 20 の設定済みの IP アクセスリストをゲートキーパーでの LRQ フィルタリングに使用する設定方法を示したものです。

```
Router(config-gk)# security acl lrq 20
```

関連コマンド

コマンド	説明
access-list	プロトコルタイプまたはベンダーコードでフレームをフィルタリングするためのアクセスリストメカニズムを設定します。

security izct

ゲートキーパーで IZC トークンハッシュに宛先 E.164 エイリアスを含めるよう設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **security izct** コマンドを使用します。IZC トークンハッシュに宛先 E.16 エイリアスを含めないよう設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

security izct password password [hash {dest-alias | src-alias | dest-csa | src-csa | dest-epid | src-epid}]

no security izct password [hash {dest-alias | src-alias | dest-csa | src-csa | dest-epid | src-epid}]

構文の説明

password password	認証サーバーによるエンドポイント認証時に、ゲートキーパーがエンドポイントに関連付けるパスワードを指定します。このパスワードは、認証サーバーのパスワードと同一である必要があります。
hash	ハッシュ生成で使用するオプションを指定します。
dest-alias	ハッシュ生成に宛先エイリアスを含めるよう指定します。
src-alias	ハッシュ生成に送信元エイリアスを含めるよう指定します。
dest-csa	ハッシュ生成に宛先 csa を含めるよう指定します。
src-csa	ハッシュ生成に送信元エイリアスを含めるよう指定します。
dest-epid	ハッシュ生成に宛先 epid を含めるよう指定します。
src-epid	ハッシュ生成に送信元 epid を含めるよう指定します。

コマンド デフォルト

IZC トークンハッシュに宛先 E.16 エイリアスは含まれていない状態です。

コマンド モード

ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(5)	このコマンドが導入されました。
12.4(15)XZ	キーワード dest-alias , src-alias , dest-csa , src-csa , dest-epid , および src-epid が追加されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

InterZone Clear Token (IZCT) ハッシュを生成する **security izct** コマンドをゲートキーパーに設定することにより、不正なエンドポイントが、ある着信番号で ARQ メッセージを送信してから、終端エンドポイントへの SETUP メッセージ送信時に着信番号を変更することを防止します。このコマンドが設定されている場合、トランキングゲートウェイによる IZCT ハッシュ生成後の着信番号の変更は許可されません。生成された IZCT トークンは 30 秒間のみ有効であ

り、終端ゲートキーパー（TGK）によって生成された IZCT ハッシュトークンは複数のコールに使用できます。

（発信ゲートキーパー上の）Cisco Gatekeeper Transaction Message Protocol（GKTMP）サーバーや（番号トランスレーションルールを使用している）発信ゲートウェイなどの中間エンティティが、アドレス解決中にトークンの準備が完了した後に着信番号を変更しようとした場合、そのコールは拒否されます。

- **hash** キーワードは、発信ゲートウェイ（OGW）と TGK の双方で一致している必要はありません。
- **security izct** コマンドでは、複数の **hash** キーワードを設定できます。

この機能を有効にするには、OGK または TGK で **security izct** コマンドを設定する必要があります。

OGW から順に OGK、TGK、TGW へと設定する場合、**security izct** コマンドは OGK では任意であり、TGK では必須です。TGK でハッシュパラメータが指定されていない場合、ハッシュトークンの計算には **dest-alias**（デフォルト）が使用されます。

このコマンドの **no** バージョンには、前述のコマンドシンタックス表で定義されているキーワードと引数の組み合わせが必須です。

例

次の例は、トランッキングゲートウェイが IZCT ハッシュを生成した後に、着信番号が変更されないよう設定したものです。

```
Router(config-gk)# security izct password example hash dest-alias
```

関連コマンド

コマンド	説明
accounting (gatekeeper)	ゲートキーパーのアカウントिंगセキュリティ機能を有効にします。
radius-server host	RADIUS サーバーホストを指定します。
radius-server key	ルータおよび RADIUS デーモン間のすべての RADIUS コミュニケーションの認証キーおよび暗号キーを指定します。

security mode

特定のダイヤルピアに対して、セキュアな Cisco Unified CME ネットワーク上で Skinny Client Control Protocol (SCCP) Telephony Control Application (STCAPP) サービスを使用したセキュリティモードを設定するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **security mode** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

security mode {**authenticated** | **none** | **encrypted** | **system**}
no security mode

構文の説明

authenticated	セキュリティモードを認証済みに設定し、音声ゲートウェイと Cisco Unified CME 間の SCCP シグナリングを有効化して TCP ポート 2443 のセキュアな TLS 接続を介して実行されるようにします。
none	SCCP シグナリングはセキュアではありません。
encrypted	セキュリティモードを暗号化済みに設定し、Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) を介した音声ゲートウェイと Cisco Unified CME 間の SCCP シグナリングの実行を有効化します。
system	stcapp security mode コマンドでグローバルレベルで指定されたセキュリティモードを有効にします。

コマンド デフォルト

グローバルレベルで指定されたセキュリティモードが有効になっている状態です。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dialpeer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(11)XW1	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、当該音声ゲートウェイで Cisco Unified CME 電話機認証および暗号化に用いるセキュリティモードを指定できます。

SCCP シグナリング セキュリティ モードをグローバルに設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **stcapp security mode** コマンドを使用します。**stcapp security mode** コマンドと **security mode** コマンドの両方を使用した場合は、ダイヤルピア単位での **security mode** コマンドによってグローバル設定が上書きされます。

例

次の例は、認証済みモードのセキュアな SCCP シグナリングを選択したものです。

```
Router(config)# dial-peer voice 1 pots
Router(config-dialpeer)# security mode authenticated
```

次の例は、暗号化済みモードのセキュアな SCCP シグナリングおよび SRTP を介した暗号化を選択したものです。

```
Router(config)# dial-peer voice 2 pots  
Router(config-dialpeer)# security mode encrypted
```

関連コマンド

コマンド	説明
stcapp security mode	STCAPP エンドポイントのセキュリティを有効化し、TLS 接続の設定に使用するセキュリティモードを指定します。

sequence-numbers

Voice over Frame Relay アプリケーションでデジタルシグナルプロセッサ (DSP) によって生成された各フレームでのシーケンス番号の生成を有効化するには、ダイヤルピア コンフィギュレーションモードで **sequencenumbers** コマンドを使用します。シーケンス番号の生成を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sequence-numbers
no sequence-numbers

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効になっている状態です

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン

音声パケットに割り当てられたシーケンス番号により、プレイアウト側のデジタルシグナルプロセッサ (DSP) が、損失パケット、重複パケットまたは間違った順番のパケットを検出できるようになります。これにより DSP は、1 パケットにつき追加で 1 バイトを消費することにより、音声伝送で時折発生するドロップアウトをマスクできます。使用するアプリケーションでこの機能が無効化すべきかどうかを判断するには、必ずシーケンス番号を使用する利点と、フレームリレーネットワーク上で 1 音声パケットあたり余剰で 1 バイトを追加することによる帯域幅コストを比較検討してください。

もう 1 つ考慮すべき点は、このコマンドは G.726 などのシーケンス番号を必要とするコーデックに影響しないことです。シーケンス番号を必要とするコーデックを使用している場合は、このコマンドの設定に関係なく、DSP によりシーケンス番号が生成されます。

例

次の例は、VoFR ダイヤルピア 200 の VoFR フレームに対するシーケンス番号の生成を無効化するものです。

```
dial-peer voice 200 vofr
no sequence-numbers
```


関連コマンド

Command	Description
called -number (dial-peer)	静的 FRF.11 トランク接続を使用している場合に、着信 VoFR コールレグを正しい POTS コールレグにブリッジできるようにします。
codec (dial -peer)	Voice over Frame Relay ダイアルピアに対する音声の音声コーデートを指定します。
cptone	地域のアナログ音声インターフェイス関連のトーン、呼び出し音およびパターンを設定します。
destination -pattern	(ダイヤルプランに応じて) ダイアルピアに使用するプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN 電話番号のいずれかを指定します。
dtmf -relay (Voice over Frame Relay)	ダイヤルピアの FRF.11 Annex A フレームの生成を有効化します。
session protocol (Voice over Frame Relay)	パケットネットワーク経由のローカルルータとリモートルータ間のコールで使用するセッションプロトコルを確立します。
session target	特定のダイヤルピアまたは接続先ゲートキーパーにネットワーク固有のアドレスを指定します。
signal -type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。

server (自動構成アプリケーション)

自動構成アプリケーションで使用する TFTP サーバーの IP アドレスまたは名前を設定するには、自動構成アプリケーション コンフィギュレーション モードで **server** コマンドを使用します。IP アドレスまたは名前を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
{server ip-address | domain-name [{ip-addressdomain-name}] [{ip-addressdomain-name}]}
no server
```

構文の説明		
	<i>ip-address</i>	TFTP サーバーの IP アドレスを指定します。
	<i>domain-name</i>	TFTP サーバーのドメイン名を指定します。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 自動構成アプリケーション コンフィギュレーション (auto-config-app)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)XY	このコマンドがコミュニケーションメディア モジュールに導入されました。
	12.3(14)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(14)T に統合されました。

例

次の例は、**server** コマンドで、自動構成アプリケーションで使用する2つの TFTP サーバーを設定したものです。

```
Router(auto-config-app)# server 172.18.240.45 172.18.240.55
```

関連コマンド	コマンド	説明
	auto-config	Skinny Client Control Protocol (SCCP) アプリケーションで自動構成を有効にするか、自動構成アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
	show auto-config	自動構成アプリケーションの現在のステータスを表示します。

server (プレゼンス)

プレゼンス要求を内部ウォッチャから外部プレゼンティティへと送信するプレゼンスサーバーの IP アドレスを指定するには、プレゼンス コンフィギュレーションモードで **server** コマンドを使用します。サーバーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
server ip-address
no server
```

構文の説明	<i>ip-address</i> リモートプレゼンスサーバーの IP アドレス。
-------	---

コマンド デフォルト リモートプレゼンスサーバーは使用されていない状態です。

コマンド モード プレゼンス コンフィギュレーション (config-presence)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ウォッチャとプレゼンスエンティティ (プレゼンティティ) が併置されていない場合にプレゼンス要求を処理するプレゼンスサーバーの IP アドレスを指定できます。ここで指定したルータがプレゼンスサーバーとして機能し、ウォッチャとプレゼンティティが両方とも内部にある場合、すべてのプレゼンス要求およびステータス通知を処理します。サブスクリプション要求が外部プレゼンティティに対して送信された場合、当該要求はこのコマンドで指定したリモートサーバーに送信されます。

例

次の例は、IP アドレスが 10.10.10.1 をプレゼンスサーバーに指定したものです。

```
Router(config)# presence
Router(config-presence)# allow subscribe
Router(config-presence)# server 10.10.10.1
```

関連コマンド	コマンド	説明
	allow subscribe	内部ウォッチャによる外部プレゼンスエンティティ (電話番号) のモニタリングを許可します。
	allow watch	Cisco Unified CME に登録されている電話機の電話番号をプレゼンスサービスで監視できるようにします。
	max-subscription	許可される同時ウォッチセッションの最大数を設定します。
	show presence global	プレゼンスサービスに関する設定情報を表示します。

コマンド	説明
show presence subscription	アクティブプレゼンスサブスクリプションに関する情報を表示します。
watcher all	外部ウォッチャによる内部プレゼンスエンティティ (電話番号) のモニタリングを許可します。

server (RLM)

RLM サーバーを識別するには、RLM コンフィギュレーション コマンド **server** を使用します。この識別を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

server *name-tag*

no server *name-tag*

構文の説明	<i>name-tag</i>	サーバー構成の複数のエントリを入力できるように、サーバー構成を識別するための名前。
-------	-----------------	---

コマンド デフォルト 無効になっている状態です

コマンド モード RLM コンフィギュレーション

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(7)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 各サーバーでは、IP アドレスまたはエイリアスの複数のエントリを持つことができます。

例

次の例は、RLM サーバーを識別して、関連する IP アドレスを定義したものです。

```
rlm group 1
 server rl-server
 link address 10.1.4.1 source Loopback1 weight 4
 link address 10.1.4.2 source Loopback2 weight 3
```

関連コマンド	Command	Description
	clear interface	インターフェイスのハードウェアロジックをリセットします。
	clear rlm group	すべての RLM グループのタイムスタンプをクリアしてゼロに戻します。
	interface	サーバーの IP アドレスを定義し、インターフェイスタイプを設定して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
	link (RLM)	リンク設定を指定します。
	protocol rlm port	rlm-group 全体の基本 RLM 接続のポート番号を再構成します。

Command	Description
retry keepalive	リンクダウンが宣言されるまでの一定時間、連続したキープアラ イブの失敗を許可します。
show rlm group statistics	RLM グループのネットワーク遅延を表示します。
show rlm group status	RLM グループの状態を表示します。
show rlm group timer	RLM グループのタイマー値を表示します。
shutdown (RLM)	RLM グループの下のすべてのリンクをシャットダウンします。
timer	タイムアウト値のデフォルト設定を上書きします。

server absent reject

Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーへの接続がダウンしている間に、ゲートキーパーが新しい登録またはコールを拒否するよう設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーションモードで **server absent reject** コマンドを使用します。無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
server absent reject {arq|rrq}
no server absent reject {arq|rrq}
```

構文の説明	arq	コールアドミッション要求 (ARQ) メッセージを拒否します。
	rrq	登録要求 (RRQ) メッセージを拒否します。

コマンドデフォルト デフォルトでは、登録とコールは拒否されない状態です。

コマンドモード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3660 および Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ゲートキーパーと GKTMP サーバー間の TCP 接続がダウンしていることが原因で GKTMP サーバーに到達できない場合に、ゲートキーパーが新しい登録またはコールを拒否するよう設定できます。複数の GKTMP サーバーが設定されている場合、ゲートキーパーは設定されている GKTMP サーバーすべてに対して接続を試行したうえで、いずれのサーバも応答しなかった場合にのみ、登録またはコールを拒否します。この機能は、登録完了のためにサーバーとの接続が必須になっている場合は、セキュリティまたはサービス拒絶の用途としても使用できます。



- (注) このコマンドは、当該ゲートキーパーと GKTMP サーバーの間で RRQ トリガーおよび ARQ トリガーが使用されることを前提としています。

例

次の例は、ゲートキーパーが GKTMP サーバーに接続できない場合に登録を拒否するよう設定したものです。

```
Router# show gatekeeper configuration
.
.
.
h323id tet
gw-type-prefix 1#* default-technology
gw-type-prefix 9#* gw ipaddr 1.1.1.1 1720
```

```
no shutdown
server absent reject rrq
.
.
.
```


server flow-control

Cisco IOS ゲートキーパー (GK) でフロー制御を有効化し、すべてのしきい値をデフォルトにリセットするには、ゲートキーパー コンフィギュレーションモードで **server flow-control** コマンドを使用します。GK のフロー制御を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

server flow-control [onset value] [abatement value] [qcount value]
no server flow-control

構文の説明

onset value	(任意) 当該サーバーが使用可能か使用不可かを示すマークとして用いられる、サーバータイムアウト値の割合。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルトは 80 です。
abatement value	(任意) 当該サーバーが使用不可か使用可能かを示すマークとして用いられる、サーバータイムアウト値の割合 (パーセント)。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルトは 50 です。 (注) abatement value には onset value よりも低い数値を指定する必要があります。
qcount value	(任意) GK アウトバウンドキューの長さのしきい値。このキューには、サーバーへの送信を待機中のメッセージが含まれます。GK と Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバー間にある TCP ソケットは、送信するメッセージ数が多すぎる場合にメッセージをキューに入れます。サーバー上のアウトバウンドキューの長さが qcount 値に達すると、当該サーバーは使用不可とマークされます。範囲は、1 ~ 1000 です。デフォルトは 400 です。

コマンドデフォルト ゲートキーパーは、最大 1000 件の RRQ メッセージを送信します。

コマンドモード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。

使用上のガイドライン

サーバータイムアウト値が 3 秒であり、onset 値を 50、abatement 値を 40 に設定したとします。サーバーから Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) への平均応答時間が 1.5 秒 (onset で指定したサーバータイムアウト値の割合) に達すると、当該サーバーは使用不可としてマークされます。サーバーが使用不可としてマークされている間も、引き続き REQUEST ALV メッセージはこの使用不可のサーバーに対して送信されます。応答時間が 1.2 秒 (abatement

で指定したタイムアウト値の割合)まで低下すると、当該サーバーは再び使用可能としてマークされ、GKTMP は当該サーバーへのメッセージ送信を再開します。

server flow-control コマンドをそのまま設定した場合、**value** はデフォルトで 400 に指定されます。**server flow-control** コマンドで 1 つのパラメータのみを変更した場合は、他のすべてのパラメータがデフォルト値に戻ります。たとえば、**onset** が 70 パーセントに設定されている状態で **server flow-control** コマンドを使用して **abatement** レベルを設定した場合、**onset** 値はデフォルト (80 パーセント) にリセットされます。

例

次の例は、デフォルト値でこのコマンドを使用したものです。

```
Router# server flow-control
```

次の例では、**onset** レベルを 50 に指定して GKTMP インターフェイス復元力強化機能を有効にしたものです。

```
Router# server flow-control onset 50
*Mar  8 20:05:34.081: gk_srv_handle_flowcontrol: Flow control enabled
Router# show running-config
Building configuration...
Current configuration : 1065 bytes
!
version 12.2
no service single-slot-reload-enable
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname snet-3660-3
!
.
.
.
gatekeeper
zone local snet-3660-3 cisco.com
zone remote snet-3660-2 cisco.com 209.165.200.225 1719
zone prefix snet-3660-2 408*
lrq forward-queries
no use-proxy snet-3660-3 default inbound-to terminal
no use-proxy snet-3660-3 default outbound-from terminal
no shutdown
server registration-port 8000
server flow-control onset 50
!
.
.
.
end
```

次の例は、GKTMP インターフェイス復元力強化機能を有効にしたものです。

```
Router# show gatekeeper status
Gatekeeper State: UP
  Load Balancing:   DISABLED
  Flow Control:     ENABLED
  Zone Name:        snet-3660-3
  Accounting:       DISABLED
  Endpoint Throttling:  DISABLED
```

```

Security:          DISABLED
Maximum Remote Bandwidth:          unlimited
Current Remote Bandwidth:          0 kbps
Current Remote Bandwidth (w/ Alt GKs): 0 kbps

```

次の例は、発生したタイムアウト数や、平均応答時間、サーバステータスなどのサーバ統計を表示したものです。

```

Router# show gatekeeper server
      GATEKEEPER SERVERS STATUS
      =====
Gatekeeper Server listening port: 8250
Gatekeeper Server timeout value: 30 (100ms)
GateKeeper GKTMP version: 3.1
Gatekeeper-ID: Gatekeeper1
-----
RRQ Priority: 5
  Server-ID: Server43
  Server IP address: 209.165.200.254:40118
  Server type: dynamically registered
  Connection Status: active
  Trigger Information:
    Trigger unconditionally
  Server Statistics:
  REQUEST RRQ Sent=0
  RESPONSE RRQ Received = 0
  RESPONSE RCF Received = 0
  RESPONSE RRJ Received = 0
  Timeout encountered=0
  Average response time(ms)=0
  Server Usable=TRUE

```

関連コマンド

コマンド	説明
timer server timeout	バックエンド GKTMP サーバーからの応答タイムアウト値を指定します。

server registration-port

サーバーがゲートキーパーとの接続を確立するためのリスナーポートを設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **server registration-port** コマンドを使用します。ゲートキーパーにリスニングソケットを強制的に閉じさせて新しい登録が実行されないようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

server registration-port *port-number*
no server registration-port *port-number*

構文の説明

<i>port-number</i>	ゲートキーパーが外部サーバー接続をリッスンするポート番号。値の範囲は 1 ~ 65535 です。デフォルトはありません。
--------------------	--

コマンド デフォルト

登録ポートは設定されていません。



(注) ゲートキーパーがネットワークサーバーと通信する場合は、ネットワークサーバー上に登録ポートを設定する必要があります。

コマンド モード

ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2500 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3700 シリーズで実装されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ゲートキーパーとの接続確立を要求しているサーバーをポーリングするためのサーバー登録ポートを設定できます。



(注) このコマンドの **no** 形式を使用すると、当該ルータのゲートキーパーがリッスンソケットを強制的に閉じて、それ以上の登録を受け付けなくなります。ただしゲートキーパーとサーバー間ですでにある接続は、開いた状態のまま保たれます。

例

次の例は、サーバーをゲートキーパーに接続するためのリスナーポートを確立するものです。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# server registration-port 20000
```

関連コマンド

コマンド	説明
server trigger	特定の RAS メッセージが指定したサーバーに転送されるよう、静的サーバトリガーを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server routing

Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーに送信される回線メッセージのタイプを指定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **server routing** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
server routing {both | carrier | trunk-group}
no server routing {both | carrier | trunk-group}
```

構文の説明	both	GKTMP メッセージで両方のタイプの情報を送信します。
	carrier	GKTMP メッセージでキャリア情報のみを送信します。これはデフォルトです。
	trunk-group	GKTMP メッセージでトランクグループ情報のみを送信します。

コマンド デフォルト Carrier

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ゲートキーパーから GKTMP サーバーに対してキャリアメッセージおよびトランクグループメッセージを回送できます。

キーワード **carrier** を使用すると、GKTMP メッセージで「I」タグおよび「J」タグが送信されます。キーワード **trunk-group** を使用すると、GKTMP メッセージで「P」タグおよび「Q」タグが送信されます。キーワード **both** を使用すると、両セットのタグが送信されます。

例

次の例は、ゲートキーパーから送信される GKTMP メッセージでトランクグループ情報の送信を有効化したものです。

```
Router(config)# gatekeeper
Router(config-gk)# server routing trunk-group
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger arq

ゲートキーパーに対してアドミッション要求 (ARQ) トリガーを静的に設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **server trigger arq** コマンドを使用します。 **server trigger arq** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger arq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger arq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

info -only	Cisco IOS ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ GKTMP サーバーアプリケーションに送信する必要があり、Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。

destination-info e164 email-id h323-id <i>value</i>	<p>指定した宛先を含む ARQRAS メッセージを、GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。次のいずれかの条件を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- 宛先が E.164 アドレスの場合。 • email-id -- 宛先が電子メール ID の場合。 • h323-id -- 宛先が H.323 ID の場合。 • value -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。E.164 アドレスの場合は、次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける（ピリオド1つにつき1文字を表す）。 • アスタリスクを1つ末尾につける（1つまたは複数の文字を表す）。
redirect-reason <i>reason-number</i>	<p>特定のリダイレクト理由を含む ARQ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • reason-number -- 範囲は 0 ~ 65535 です。現在使用されている値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 -- 理由不明。 • 1 -- コール転送が通話中、または受信側の DTE がビジー。 • 2 -- コール転送済み、応答なし。 • 4 -- コールデフレクション。 • 9 -- 受信側の DTE が故障中。 • 10 -- 受信側の DTE によるコール転送。 • 15 -- 無条件のコール転送。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。 irr トリガーが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、アドミッション要求 (ARQ) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ ARQ メッセージをチェックします。受信した ARQ メッセージに指定

されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは ARQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。ARQ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

ARQ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての ARQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む ARQ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した ARQRAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ 2 つの ARQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは 2 番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位をもつ 2 つの ARQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、優先順位が低い方の登録条件を使用する前に、優先順位が高い方の登録条件に基づいて受信した ARQ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の ARQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての ARQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger arq sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_arqtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、H.323 ID「3660-gw1」、電子メール ID「joe.xyz.com」またはリダイレクト理由 1 を含む ARQ メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する ARQ トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない ARQ メッセージはすべて、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger arq alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_arqtrigger)# destination-info h323-id 3660-gw1
Router(config-gk_arqtrigger)# destination-info email-id joe.xyz.com
Router(config-gk_arqtrigger)# redirect-reason 1
Router(config-gk_arqtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された ARQ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger arq alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_arqtrigger)# destination-info e164 1800....
Router(config-gk_arqtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、受信したすべての ARQ メッセージを宛先の H.323 ID、電子メール ID、またはリダイレクト理由と照合してチェックした後に、E.164 アドレス 1800（例：18005551212）と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその ARQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の ARQ トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のサーバートリガー定義は 2 番目のサーバートリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、1800 で始まる E.164 宛先アドレスを含む ARQ メッセージのみを GKTMP サーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外の ARQ メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger brq

帯域幅要求 (BRQ) トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーションモードで **server trigger brq** コマンドを使用します。**server trigger brq** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger brq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger brq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
-------------------	--

redirect-reason <i>reason-number</i>	<p>特定のリダイレクト理由を含む BRQ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>reason-number</i> -- 範囲は 0 ~ 65535 です。現在使用されている値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 -- 理由不明。 • 1 -- コール転送が通話中、または受信側の DTE がビジー。 • 2 -- コール転送済み、応答なし。 • 4 -- コールデフレクション。 • 9 -- 受信側の DTE が故障中。 • 10 -- 受信側の DTE によるコール転送。 • 15 -- 無条件のコール転送。
shutdown	<p>トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。</p>

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。 irr トリガーが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、帯域幅要求 (BRQ) の静的サーバートリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ BRQ メッセージをチェックします。受信した BRQ メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは BRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。BRQ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

BRQ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての BRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む BRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した BRQRAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ 2 つの BRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは 2 番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ 2 つの BRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 BRQ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の BRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての BRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger brq sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_brqtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、リダイレクト理由 1 またはリダイレクト理由 2 を含む BRQ メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する BRQ トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない BRQ メッセージはすべて、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger brq alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_brqtrigger)# redirect-reason 1
Router(config-gk_brqtrigger)# redirect-reason 2
Router(config-gk_brqtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された BRQ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger brq alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_brqtrigger)# redirect-reason 10
Router(config-gk_brqtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、リダイレクト理由 10 をチェックする前に、リダイレクト理由 1 または 2 に適合するかをすべての着信 BRQ メッセージで確認します。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその BRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の BRQ トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のサーバトリガー定義は 2 番目のサーバトリガー定義によってオーバーライドされます。つまりゲートキーパー「alpha」は、リダイレクト理由 10 を含む BRQ メッセージのみを GKTMP サーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外の BRQ メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger drq

解放要求 (DRQ) トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **server trigger drq** コマンドを使用します。 **server trigger drq** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger drq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger drq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
-------------------	--

<p>destination-info e164 email-id h323-id <i>value</i></p>	<p>指定した宛先を含む自動再送要求 (ARQ) RAS メッセージを、GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。次のいずれかの条件を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- 宛先が E.164 アドレスの場合。 • email-id-- 宛先が電子メール ID の場合。 • h323-id-- 宛先が H.323 ID の場合。 • value -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。E.164 アドレスの場合は、次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける (ピリオド 1 つにつき 1 文字を表す)。 • アスタリスクを 1 つ末尾につける (1 つまたは複数の文字を表す)。
<p>call info type { fax modem voice</p>	<p>指定したコール情報タイプを含む ARQRAS メッセージを、GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。使用できるタイプは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • fax • modem • voice
<p>shutdown</p>	<p>トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。</p>

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。
	12.4(4)T	call-info-type サブモードコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、解放要求 (DRQ) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信

するゲートウェイ DRQ メッセージをチェックします。受信した DRQ メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは DRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。DRQ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

DRQ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての DRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む DRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した DRQ RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ 2 つの DRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは 2 番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ 2 つの DRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 DRQ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の DRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての DRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger drq sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_drqtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、H.323 ID「3660-gw1」または電子メール ID「joe.xyz.com」を含む DRQ メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する DRQ トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない DRQ メッセージはすべて、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger drq alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_drqtrigger)# destination-info h323-id 3660-gw1
Router(config-gk_drqtrigger)# destination-info email-id joe.xyz.com
Router(config-gk_drqtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された DRQ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger drq alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_drqtrigger)# destination-info e164 1800...
Router(config-gk_drqtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、受信したすべての DRQ メッセージを宛先の H.323 ID または電子メール ID と照合してチェックした後、E.164 アドレス 1800 (例 :

18005551212) と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその DRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の DRQ トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のトリガー定義は 2 番目のトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、1800 で始まる E.164 宛先アドレスを含む DRQ メッセージのみを GKTMP サーバー Server-west に送信することになります。これ以外の DRQ メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger irr

情報要求応答（IRR）トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **server trigger irr** コマンドを使用します。**server trigger irr** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger irr gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger irr gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ～ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性（RAS）メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

destination -info e164 email-id h323-id value	<p>指定した宛先を含む IRR RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。次のいずれかの条件を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- 宛先が E.164 アドレスの場合。 • email -id-- 宛先が電子メール ID の場合。 • h323 -id-- 宛先が H.323 ID の場合。 • value -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。E.164 アドレスの場合は、次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける（ピリオド 1 つにつき 1 文字を表す）。 • アスタリスクを 1 つ末尾につける（1 つまたは複数の文字を表す）。
--	--

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
redirect -reason reason-number	<p>特定のリダイレクト理由を含む IRR RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>reason -number</i> -- 範囲は 0 ~ 65535 です。現在使用されている値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 -- 理由不明。 • 1 -- コール転送が通話中、または受信側の DTE がビジー。 • 2 -- コール転送済み、応答なし。 • 4 -- コールデフレクション。 • 9 -- 受信側の DTE が故障中。 • 10 -- 受信側の DTE によるコール転送。 • 15 -- 無条件のコール転送。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。 irr トリガーが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、情報要求応答 (IRR) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ IRR メッセージをチェックします。受信した IRR メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは IRR メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。さらに、IRR メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

IRRメッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての IRR メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む IRR トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した IRR RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ2つの IRR トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは2番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ2つの IRR トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 IRR メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の IRR トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての IRR メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger irr sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_irrtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、H.323 ID「3660-gw1」、電子メール ID「joe.xyz.com」またはリダイレクト理由1を含む IRR メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する IRR トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない IRR メッセージはすべて、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger irr alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_irrtrigger)# destination-info h323-id 3660-gw1
Router(config-gk_irrtrigger)# destination-info email-id joe.xyz.com
Router(config-gk_irrtrigger)# redirect-reason 1
Router(config-gk_irrtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された IRR 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger irr alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_irrtrigger)# destination-info e164 1800....
Router(config-gk_irrtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、受信したすべての IRR メッセージを宛先の H.323 ID、電子メール ID、またはリダイレクト理由と照合してチェックした後に、E.164 アドレス 1800 (例: 18005551212) と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその IRR メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する2番目のIRRトリガー登録が、優先順位2ではなく優先順位1としてあらかじめ定義されている場合は、1番目のサーバトリガー定義は2番目のサーバトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、1800で始まるE.164宛先アドレスを含むIRRメッセージのみをGKTMPサーバ「Server-west」に送信することになります。これ以外のIRRメッセージはすべてGKTMPサーバには送信されません。

 関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger lcf

ロケーション確認（LCF）トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **server trigger lcf** コマンドを使用します。 **server trigger lcf** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger lcf gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger lcf gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、RAS メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

destination -info e164 email-id h323-id value	<p>指定した宛先を含む LCF RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。次のいずれかの条件を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- 宛先が E.164 アドレスの場合。 • email -id-- 宛先が電子メール ID の場合。 • h323 -id-- 宛先が H.323 ID の場合。 • value -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。E.164 アドレスの場合は、次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける（ピリオド 1 つにつき 1 文字を表す）。 • アスタリスクを 1 つ末尾につける（1 つまたは複数の文字を表す）。
--	--

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
remote -ext-address e164 value	指定したリモート内線アドレスを含む LCFRAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。 <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- リモート内線アドレスは E.164 アドレスです。 • value -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける (ピリオド1つにつき1文字を表す)。 • アスタリスクを1つ末尾につける (1つまたは複数の文字を表す)。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。

コマンド デフォルト

トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード

ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。 irr トリガーが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、ロケーション確認 (LCF) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ LCF メッセージをチェックします。受信した LCF メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは LCF メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。LCF メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

LCF メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての LCF メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む LCF トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した LCF RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ 2 つの LCF トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは 2 番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ 2 つの LCF トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 LCF メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の LCF トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての LCF メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger lcf sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_lcftrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、H.323 ID「3660-gw1」、電子メール ID「joe.xyz.com」、または 1408 から開始するリモート内線アドレスを含む LCF メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する LCF トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない LCF メッセージはすべて、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger lcf alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_lcftrigger)# destination-info h323-id 3660-gw1
Router(config-gk_lcftrigger)# destination-info email-id joe.xyz.com
Router(config-gk_lcftrigger)# remote-ext-address e164 1408....
Router(config-gk_lcftrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された LCF 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger lcf alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_lcftrigger)# remote-ext-address e164 1800....
Router(config-gk_lcftrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、受信したすべての LCF メッセージを宛先の H.323 ID、電子メール ID、またはリモート内線アドレス 1408 と照合してチェックした後に、リモート内線アドレス 1800（例：18005551212）と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその LCF メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の LCF トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のトリガー定義は 2 番目

のトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、1800で始まるリモート内線アドレス E.164 アドレスを含む LCF メッセージのみを GKTMP サーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外の LCF メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger lrj

ロケーション拒否 (LRJ) トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **server trigger lrj** コマンドを使用します。 **server trigger lrj** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger lrj gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger lrj gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けするゲートキーパーのリスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

destination -info e164 email-id h323-id value	<p>指定した宛先を含む LRJ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。次のいずれかの条件を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- 宛先が E.164 アドレスの場合。 • email -id-- 宛先が電子メール ID の場合。 • h323 -id-- 宛先が H.323 ID の場合。 • value -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。E.164 アドレスの場合は、次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける (ピリオド 1 つにつき 1 文字を表す)。 • アスタリスクを 1 つ末尾につける (1 つまたは複数の文字を表す)。
--	--

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、ロケーション拒否 (LRJ) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ LRJ メッセージをチェックします。受信した LRJ メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは LRJ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。LRJ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

LRJ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての LRJ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む LRJ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した LRJ RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ2つの LRJ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは2番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ2つの LRJ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 LRJ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の LRJ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての LRJ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger lrj sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_lrjtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、H.323 ID「3660-gw1」または電子メール ID joe.xyz.com を含む LRJ メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する LRJ トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない LRJ メッセージはすべて、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger lrj alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_lrjtrigger)# destination-info h323-id 3660-gw1
Router(config-gk_lrjtrigger)# destination-info email-id joe.xyz.com
Router(config-gk_lrjtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された LRJ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger lrj alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_lrjtrigger)# destination-info e164 1800...
Router(config-gk_lrjtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、受信したすべての LRJ メッセージを宛先の H.323 ID または電子メール ID と照合してチェックした後、E.164 アドレス 1800（例：18005551212）と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその LRJ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の LRJ トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のトリガー定義は 2 番目のトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、1800 で始まる E.164 宛先アドレスを含む LRJ メッセージのみを GKTMP サーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外の LRJ メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger lrq

ロケーション要求 (LRQ) トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **server trigger lrq** コマンドを使用します。 **server trigger lrq** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger lrq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger lrq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

destination -info e164 email-id h323-id <i>value</i>	<p>指定した宛先を含む LRQ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。次のいずれかの条件を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • e164 -- 宛先が E.164 アドレスの場合。 • email -id-- 宛先が電子メール ID の場合。 • h323 -id-- 宛先が H.323 ID の場合。 • <i>value</i> -- RAS メッセージの宛先アドレスを比較する際の基準値。E.164 アドレスの場合は、次のワイルドカードを使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 一連のピリオドを末尾につける (ピリオド 1 つにつき 1 文字を表す)。 • アスタリスクを 1 つ末尾につける (1 つまたは複数の文字を表す)。
--	--

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
redirect -reason reason-number	<p>特定のリダイレクト理由を含む LRQ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに対して送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>reason-number</i> -- 範囲は 0 ~ 65535 です。現在使用されている値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 -- 理由不明。 • 1 -- コール転送が通話中、または受信側の DTE がビジー。 • 2 -- コール転送済み、応答なし。 • 4 -- コールデフレクション。 • 9 -- 受信側の DTE が故障中。 • 10 -- 受信側の DTE によるコール転送。 • 15 -- 無条件のコール転送。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、ロケーション要求 (LRQ) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ LRQ メッセージをチェックします。受信した LRQ メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは LRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。LRQ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

LRQ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての LRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む LRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した LRQ RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ 2 つの LRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは 2 番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ 2 つの LRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 LRQ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の LRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての LRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger lrq sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_lrqtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、H.323 ID「3660-gw1」、電子メール ID「joe.xyz.com」またはリダイレクト理由 1 を含む LRQ メッセージを、GKTMP サーバー「Server-west」に送信する LRQ トリガー登録を設定したものです。これらの条件に該当しない LRQ メッセージは、GKTMP サーバーアプリケーションには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger lrq alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_lrqtrigger)# destination-info h323-id 3660-gw1
Router(config-gk_lrqtrigger)# destination-info email-id joe.xyz.com
Router(config-gk_lrqtrigger)# redirect-reason 1
Router(config-gk_lrqtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された LRQ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger lrq alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_lrqtrigger)# destination-info e164 1800....
Router(config-gk_lrqtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は、受信したすべての LRQ メッセージを宛先の H.323 ID、電子メール ID、またはリダイレクト理由と照合してチェックした後に、E.164 アドレス 1800 (例: 18005551212) と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその LRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の LRQ トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のサーバトリガー定義は 2 番目のサーバトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、1800 で始まる E.164 宛先アドレスを含む LRQ メッセージのみを GKTMP サーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外の LRQ メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger rai

ゲートキーパーに対して Resource Available Indicator (RAI) トリガーを静的に設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **server trigger rai** コマンドを使用します。**server trigger rai** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger rai gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger rai gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

endpoint -type value	<p>特定のエンドポイントタイプを含む RAI RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • value -- RAS メッセージに含まれるエンドポイントタイプを比較する際の基準値。有効なエンドポイントタイプは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • gatekeeper -- エンドポイントが H.323 ゲートキーパーの場合。 • h320-gateway -- エンドポイントが H.320 ゲートウェイの場合。 • mcu -- エンドポイントがマルチポイント コントロール ユニット (MCU) の場合。 • other-gateway -- エンドポイントが、このリストで指定されているタイプ以外のゲートウェイである場合。 • proxy -- エンドポイントが H.323 プロキシの場合。 • terminal -- エンドポイントが H.323 端末の場合。 • voice-gateway -- エンドポイントが音声ゲートウェイの場合。
-----------------------------	---

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。
supported -prefix value	サポートされている特定のプレフィックスを含む RAI RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>value --RAS</i> メッセージに含まれるエンドポイントタイプを比較する際の基準値。入力できる値は、ゲートウェイのテクノロジープレフィックスとして使用されている任意の E.164 パターンです。値の文字列には、0123456789#* を含めることができます。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。 irr トリガーが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、Resources Available Indicator (RAI) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ RAI メッセージをチェックします。受信した RAI メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは RAI メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。RAI メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

RAI メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての RAI メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む RAI トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した RAI RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ2つのRAIトリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは2番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位をもつ2つのRAIトリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、優先順位が低い方の登録条件を使用する前に、優先順位が高い方の登録条件に基づいて受信したRAIメッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数のRAIトリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべてのRAIメッセージをGKTMPサーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger rai sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_raitrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、MCUエンドポイント、H.323プロキシエンドポイント、またはサポートされているプレフィックス1#を含むすべてのRAIメッセージをGKTMPサーバー「Server-west」に送信するRAIトリガー登録を設定したものです。これ以外のRAIメッセージはすべてGKTMPサーバーには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger rai alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_raitrigger)# endpoint-type mcu
Router(config-gk_raitrigger)# endpoint-type proxy
Router(config-gk_raitrigger)# supported-prefix 1#
Router(config-gk_raitrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義されたRAI登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger rai alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_raitrigger)# supported-prefix 1234*
Router(config-gk_raitrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は受信したすべてのRAIメッセージを、MCUプロキシエンドポイント、H.323プロキシエンドポイントまたはサポートされているプレフィックス1#と照合してチェックした後に、サポートされているプレフィックス1234*と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはそのRAIメッセージをGKTMPサーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する2番目のRAIトリガー登録が、優先順位2ではなく優先順位1としてあらかじめ定義されている場合は、1番目のトリガー定義は2番目のトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、サポートされているプレフィックス1234*を含むRAIメッセージのみをGKTMPサーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外のRAIメッセージはすべてGKTMPサーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger rrq

登録要求 (RRQ) トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパーコンフィギュレーションモードで **server trigger rrq** コマンドを使用します。 **server trigger rrq** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

```
server trigger rrq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger rrq gkid priority server-id server-ip-address server-port
no server trigger all
```

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server-id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server-ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

endpoint -type value	<p>特定のエンドポイントタイプを含む RRQ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • value -- RAS メッセージに含まれるエンドポイントタイプを比較する際の基準値。有効なエンドポイントタイプは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • gatekeeper -- エンドポイントが H.323 ゲートキーパーの場合。 • h320-gateway -- エンドポイントが H.320 ゲートウェイの場合。 • mcu -- エンドポイントがマルチポイント コントロール ユニット (MCU) の場合。 • other-gateway -- エンドポイントが、このリストで指定されているタイプ以外のゲートウェイである場合。 • proxy -- エンドポイントが H.323 プロキシの場合。 • terminal -- エンドポイントが H.323 端末の場合。 • voice-gateway -- エンドポイントが音声ゲートウェイの場合。
-----------------------------	---

info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があるため、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーが GKTMP サーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。
supported -prefix value	サポートされている特定のプレフィックスを含む RRQ RAS メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>value --RAS</i> メッセージに含まれるエンドポイントタイプを比較する際の基準値。入力できる値は、ゲートウェイのテクノロジープレフィックスとして使用されている任意の E.164 パターンです。値の文字列には、0123456789#* を含めることができます。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、登録要求 (RRQ) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ RRQ メッセージをチェックします。受信した RRQ メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは RRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。RRQ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

RRQ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての RRQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む RRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した RRQ RAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ 2 つの RRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは 2 番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ 2 つの RRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 RRQ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の RRQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての RRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk) # server trigger rrq sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_rrqtrigger) # exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、MCU エンドポイント、H.323 プロキシエンドポイント、またはサポートされているプレフィックス 1# を含むすべての RRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信する RRQ トリガー登録を設定したものです。これ以外の RRQ メッセージは GKTMP サーバーには送信されません。

```
Router(config-gk) # server trigger rrq alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_rrqtrigger) # endpoint-type mcu
Router(config-gk_rrqtrigger) # endpoint-type proxy
Router(config-gk_rrqtrigger) # supported-prefix 1#
Router(config-gk_rrqtrigger) # exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された RRQ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk) # server trigger rrq alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_rrqtrigger) # supported-prefix 1234*
Router(config-gk_rrqtrigger) # exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は受信したすべての RRQ メッセージを、MCU プロキシエンドポイント、H.323 プロキシエンドポイントまたはサポートされているプレフィックス 1# と照合してチェックした後に、サポートされているプレフィックス 1234* と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはその RRQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する 2 番目の RRQ トリガー登録が、優先順位 2 ではなく優先順位 1 としてあらかじめ定義されている場合は、1 番目のトリガー定義は 2 番目のトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、サポートされているプレフィックス 1234* を含む RRQ メッセージのみを GKTMP サーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外の RRQ メッセージはすべて GKTMP サーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

server trigger urq

登録解除要求 (URQ) トリガーをゲートキーパーで静的に設定するには、ゲートキーパー コンフィギュレーション モードで **server trigger urq** コマンドを使用します。 **server trigger urq** コマンドの入力後に、サブモードコマンドを使用できます。ゲートキーパーに設定された単一の静的トリガーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。ゲートキーパーに設定されたすべての静的トリガーを削除するには、このコマンドの **all** 形式を使用します。

server trigger urq *gkid priority server-id server-ip-address server-port*

サブモードコマンド :

info-only

shutdown

endpoint-type *value*

supported-prefix *value*

no server trigger urq *gkid priority server-id server-ip-address server-port*

no server trigger all

構文の説明

all	CLI で設定されたすべてのトリガーを削除します。
<i>gkid</i>	ローカルゲートキーパーの識別子。
<i>priority</i>	各トリガーの優先順位。範囲は 1 ~ 20 で、1 が最高優先順位です。
<i>server -id</i>	外部アプリケーションの ID 番号。
<i>server -ip-address</i>	サーバーの IP アドレス。
<i>server -port</i>	外部サーバー接続からのメッセージを待ち受けする Cisco IOS ゲートキーパーのリッスンポート。

このコマンドが入力されると、ソフトウェアはサブモードを開始し、信頼性、可用性、有用性 (RAS) メッセージに関する追加のフィルタを設定できるようになります。このフィルタは任意で、コマンドライン 1 行につきいずれかのフィルタを 1 つ設定できます。

endpoint -type value	<p>特定のエンドポイントタイプを含むURQRAS メッセージをGKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • value -- RAS メッセージに含まれるエンドポイントタイプを比較する際の基準値。有効なエンドポイントタイプは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • gatekeeper -- エンドポイントが H.323 ゲートキーパーの場合。 • h320-gateway -- エンドポイントが H.320 ゲートウェイの場合。 • mcu -- エンドポイントがマルチポイント コントロール ユニット (MCU) の場合。 • other-gateway -- エンドポイントが、このリストで指定されているタイプ以外のゲートウェイである場合。 • proxy -- エンドポイントが H.323 プロキシの場合。 • terminal -- エンドポイントが H.323 端末の場合。 • voice-gateway -- エンドポイントが音声ゲートウェイの場合。
info -only	ゲートキーパーに対して、指定した各種トリガーパラメータを満たすメッセージは通知としてのみ Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) サーバーアプリケーションに送信する必要があり、GKTMP サーバーアプリケーションからの応答を待つべきではないことを指示するために使用します。
shutdown	トリガーを一時的に無効化するために使用します。ゲートキーパーがGKTMPサーバーアプリケーションにどのメッセージを転送すべきかを決定するときに、シャットダウン状態に設定したトリガーを参照しなくなります。
supported -prefix value	<p>サポートされている特定のプレフィックスを含む URQ RAS メッセージをGKTMP サーバーアプリケーションに送信するために使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • value --RAS メッセージに含まれるエンドポイントタイプを比較する際の基準値。入力できる値は、ゲートウェイのテクノロジープレフィックスとして使用されている任意の E.164 パターンです。値の文字列には、0123456789#* を含めることができます。

コマンド デフォルト トリガーサーバーは設定されていない状態です。

コマンド モード ゲートキーパー設定

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドおよび任意の各種サブモードコマンドを使用すると、登録解除要求 (URQ) の静的サーバトリガーを設定できます。ゲートキーパーは、設定したトリガー情報に基づいて受信するゲートウェイ URQ メッセージをチェックします。受信した URQ メッセージに指定されたトリガー情報が含まれている場合、ゲートキーパーは URQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。また、ゲートキーパーはプログラムした指示に従ってメッセージを処理します。URQ メッセージに指定された情報が含まれていない場合、ゲートキーパーはメッセージを処理しますが、GKTMP サーバーアプリケーションには送信しません。

URQ メッセージにサブモードコマンドが一切設定されていない場合、ゲートキーパーはすべての URQ メッセージを GKTMP サーバーアプリケーションに送信します。

ゲートキーパーが複数のトリガー条件を含む URQ トリガー登録メッセージを受信した場合、トリガー条件は「OR」条件として扱われます。つまり、受信した URQRAS メッセージがトリガー条件のいずれかに適合する場合、ゲートキーパーはその RAS メッセージを GKTMP サーバーに送信することになります。

ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して同じ優先順位を持つ2つの URQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは2番目の登録を保持し、最初の登録を破棄します。ゲートキーパーが、同じ GKTMP サーバーに対して異なる優先順位を持つ2つの URQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーは、より低い優先順位の登録を使用する前に、より高い優先順位の登録の条件に対して着信 URQ メッセージをチェックします。異なる GKTMP サーバーに対して同じ優先順位をもつ複数の URQ トリガー登録メッセージを受信した場合、ゲートキーパーはすべての登録を保持します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、指定したトリガー定義およびそのトリガーに静的に設定されたすべての条件が Cisco IOS ゲートキーパーから削除されます。

例

次の例は、ゲートキーパー「sj.xyz.com」に対して、すべての URQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-123」に送信するトリガー登録を設定したものです。

```
Router(config-gk)# server trigger urq sj.xyz.com 1 Server-123 1.14.93.130 1751
Router(config-gk_urqtrigger)# exit
```

次の例は、ゲートキーパー「alpha」に対して、MCU エンドポイント、H.323 プロキシ エンドポイント、またはサポートされているプレフィックス 1# を含むすべての URQ メッセージを GKTMP サーバー「Server-west」に送信する URQ トリガー登録を設定したものです。これ以外の URQ メッセージは GKTMP サーバーには送信されません。

```
Router(config-gk)# server trigger urq alpha 1 Server-west 10.10.10.10 1751
Router(config-gk_urqtrigger)# endpoint-type mcu
Router(config-gk_urqtrigger)# endpoint-type proxy
Router(config-gk_urqtrigger)# supported-prefix 1#
Router(config-gk_urqtrigger)# exit
```

たとえば、ゲートキーパー「alpha」に対して上記で定義された URQ 登録メッセージを設定し、かつゲートキーパー「alpha」が次のようなトリガー登録を受信したとします。

```
Router(config-gk)# server trigger urq alpha 2 Server-west 10.10.10.10 1751
```

```
Router(config-gk_urqtrigger)# supported-prefix 1234*
Router(config-gk_urqtrigger)# exit
```

この場合ゲートキーパー「alpha」は受信したすべてのURQメッセージを、MCU プロキシエンドポイント、H.323 プロキシエンドポイントまたはサポートされているプレフィックス1#と照合してチェックした後に、サポートされているプレフィックス1234*と照合してチェックします。この条件のうちいずれかに適合した場合、ゲートキーパーはそのURQメッセージをGKTMPサーバー「Server-west」に送信します。

ゲートキーパー「alpha」に対する2番目のURQトリガー登録が、優先順位2ではなく優先順位1としてあらかじめ定義されている場合は、1番目のトリガー定義は2番目のトリガー定義によってオーバーライドされます。つまり、ゲートキーパー「alpha」は、サポートされているプレフィックス1234*を含むURQメッセージのみをGKTMPサーバー「Server-west」に送信することになります。これ以外のURQメッセージはすべてGKTMPサーバーには送信されません。

関連コマンド

コマンド	説明
server registration-port	ゲートキーパーのサーバーリスニングポートを設定します。
show gatekeeper servers	ゲートキーパーに設定されている各トリガーを表示します。

service

ダイヤルピアで特定のスタンドアロンアプリケーションをロードおよび設定するには、アプリケーションコンフィギュレーションモードで **service** コマンドを使用します。ダイヤルピアからアプリケーションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

service [{**alternate** | **default**}] *service-name location*
no service [{**alternate** | **default**}] *service-name location*

構文の説明

alternate	(任意) ダイヤルピアにおいて設定されているサービスに障害が発生した場合に使用する代替サービス。
default	代替サービスに障害が発生した場合に、ダイヤルピアのデフォルトサービス (「DEFAULT」) が使用されるように指定します。
<i>service name</i>	音声アプリケーションを特定する名前。これはユーザー定義の名前で、スクリプト名と一致している必要はありません。
<i>location</i>	URL 形式による、Tcl スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントのディレクトリとファイル名。次に、有効なロケーションの例を示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 組み込み型アプリケーション (builtin:ファイル名) • フラッシュメモリ (flash:ファイル名) • HTTP サーバー (http://../ファイル名) • HTTPS (HTTP over セキュアソケットレイヤ (SSL)) サーバー (https://../ファイル名) • TFTP サーバー (tftp://../ファイル名)

コマンド デフォルト

他にサービスが設定されていない場合は、デフォルトのサービス (「DEFAULT」) が使用されます。

コマンド モード

アプリケーション コンフィギュレーション (config-app)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	引数 <i>location</i> が変更され、HTTPS サーバー URL が許可されるようになりました。引数 <i>location</i> の説明が変更され、組み込み型アプリケーションのロケーション指定方法に関する説明が追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ゲートウェイにサービスをロードできます。サービスとは、VoiceXML ドキュメントや Tcl スクリプトなどのスタンドアロン アプリケーションを指します。

例 次の例は、ダイヤルピアにデビットカード アプリケーションを設定したものです。

```
Router(config)# application
Router(config-app)# service debitcard
tftp://server-1/tftpboot/scripts/app_debitcard.2.0.2.8.tcl
```

次の例は、HTTPS サーバーにある VoiceXML アプリケーション myapp を、ダイヤルピアに設定したものです。

```
Router(config)# application
Router(config-app)# service myapp https://myserver/myfile.vxml
```

次の例は、Cisco IOS ソフトウェアに組み込まれた自動応答 (AA) サービスの Tcl スクリプト「aa」を表示したものです。

```
Router(config)# application
Router(config-app)# service queue builtin:app-b-acd
```

関連コマンド

コマンド	説明
application (application configuration)	ダイヤルピアにアプリケーションを設定します。
call application alternate	ダイヤルピアに設定されているアプリケーションに障害が発生した場合に使用する代替アプリケーションを指定します。
call application voice	音声アプリケーションの名前を定義し、このアプリケーションにロードする Tcl または VoiceXML ドキュメントの場所を指定します。

service dsapp

音声ゲートウェイ上の FXS 電話に補足 IP Centrex 類似サービスを、SIP ベースのソフトスイッチとインターワーキングするように設定するには、ゲートウェイアプリケーション コンフィギュレーション モードで **service dsapp** コマンドを使用します。フックフラッシュでは、コールの現在の状態に基づいて補足機能がトリガーされます。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
service dsapp [paramspace dialpeer dial-peer tag] [paramspace disc-toggle-time seconds]
[paramspace callWaiting TRUE/FALSE] [paramspace callConference TRUE/FALSE]
[paramspace blind-xfer-wait-time seconds] [paramspace callTransfer TRUE/FALSE]
no service dsapp
```

構文の説明

<i>paramspace</i>	ゲートウェイ上のパッケージまたはサービスを定義します。この引数を使用すると、指定したパッケージまたはサービスの各種パラメータが設定できるようになります。
dialpeer <i>dial-peer tag</i>	(任意) SIP サーバー (トランク) 側へのコールのセットアップに使用する固定ダイヤルピアを指定します。
disc-toggle-time <i>seconds</i>	(任意) アクティブコールが切断された場合に、保留中のコールに切り替えるまでの待機時間を秒数で指定します。10 ~ 30 秒の範囲で指定できます。
callWaiting <i>TRUE / FALSE</i>	コール待機のサポートを切り替えます。
callConference <i>TRUE / FALSE</i>	3 人の参加者全員が一緒に通話できるようにするための 1 つの接続で 2 つのコールを確立する電話会議サポートを切り替えます。
blind-xfer-wait-time <i>seconds</i>	ブラインドコール転送をトリガーする前の待機時間を秒数で指定します。0 ~ 10 秒の範囲で指定できます。0 秒を指定した場合、ブラインド転送コールは発生しません。
callTransfer <i>TRUE / FALSE</i>	コール転送サポートを切り替えます。

コマンド デフォルト

補足機能が定義されていない場合、デフォルトは次のようになります。

- **dialpeer** : -1
- **disc-toggle-time** : 10 seconds
- **callWaiting** : TRUE (有効)
- **callConference** : TRUE (有効)
- **blind-xfer-wait-time** : 0 seconds
- **callTransfer** : TRUE (有効)

コマンドモード ゲートウェイ アプリケーション コンフィギュレーション (config-app-param)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **service dsapp** コマンドを使用すると、FXS 電話に補足 Centrex 類似機能を SIP ベースのソフトウェアスイッチとインターワーキングするよう設定できます。フックフラッシュでは、コールの現在の状態に基づいて次の補足機能がトリガーされます。

- コール保留
- コール待機
- コール転送
- 3 者会議

コール保留

コールを非アクティブ状態（メディア交換がない状態）にすることを許可します。次の表に、コール保留のフックフラッシュ機能サポートについての要約を示します。

表 1: コール保留フックフラッシュサービス

状態	操作	結果	FXS 回線への応答
アクティブコール	フックフラッシュ	リモート側へのコールが保留される。	FXS 電話への 2 つ目のダイヤルトーン。
保留中のコール	フックフラッシュ	アクティブコール。	FXS 回線がコールに接続される。
保留中のコールおよびアクティブコール	フックフラッシュ	アクティブコールと保留中のコールがスワップされる。	FXS 回線が、保留中だったコールに接続される。
	オンフック	アクティブコールがドロップされる。	FXS 回線へのリマインダリング。
	保留中のコールがオンフックになる	保留中のコールがドロップされる。	なし。
	アクティブコールがオンフックになる	アクティブコールがドロップされる。	無音。

コール待機

電話機にすでにコールがありアクティブになっている間に、2 つ目のコールを受信できるようにします。次の表に、コール待機のフックフラッシュ機能サポートについての要約を示します。

表 2: コール待機フックフラッシュサービス

状態	操作	結果	FXS 回線への応答
アクティブコールおよび待機中のコール	フックフラッシュ。	アクティブコールと待機中のコールがスワップされる。	FXS 回線が待機中のコールに接続される。
	アクティブコールがオンフックになる。	アクティブコールの接続が解除される。	無音。
	待機中のコールがオンフックになる。	アクティブコールの接続が維持される。	なし。
	オンフック。	アクティブコールがドロップされる。	FXS 回線へのリマインダリング。

コール転送

コール転送では、次のことができます。

- アクティブコールを保留にしながら 2 つ目のコールを確立する。
- 2 人のユーザー間でコールをセットアップする
- 次のオプションを使用してコールを転送する
 - -ブライント転送
 - 準在席転送
 - 在席転送

次の表に、コール転送のフックフラッシュ機能サポートについての要約を示します。

表 3: コール転送フックフラッシュサービス

状態	操作	結果	FXS 回線への応答
アクティブコール	フックフラッシュ。	コールが保留状態になる。	2 つ目のダイヤルトーン。
保留中のコール、ダイヤル発信コールかアラートコール、またはアクティブコール	オンフック。	保留中のコールおよびアクティブコール。	
保留中のコールおよびアクティブ発信コール	アクティブコールがオンフックになる。	保留中のコールが維持され、アクティブコールがドロップされる。	無音。
保留中のコールおよびアクティブ発信コール	保留中のコールがオンフックになる。	アクティブコールが維持され、保留中のコールがドロップされる。	なし。

状態	操作	結果	FXS 回線への応答
保留中のコールと発信アラートコール	フックフラッシュ。	ドロップされたアクティブコール。	FXS 回線が、保留中だったコールに接続される。

3 者会議

3 人の参加者全員が一緒に通話できるよう、1 つの接続で 2 つのコールを確立します。次の表に、3 者会議のフックフラッシュ機能サポートについての要約を示します。

表 4: 3 者会議フックフラッシュサービス

状態	操作	結果	FXS 回線への応答
アクティブコール	フックフラッシュ	保留中のコール。	2 つ目のダイヤルトーン。
保留中のコールおよびアクティブコール		保留中のコールとアクティブコールに参加する。	両コールのメディア混合。

例

DSApp サービスの有効化

DSApp サービスは、特定のダイヤルピアに設定することも、すべてのダイヤルピアにグローバルに設定することもできます。次の例は、特定のダイヤルピアで DSApp を有効に設定したものです。

```
Gateway#

configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Gateway(conf)#

application
Gateway(conf-app)#

dial-peer voice 1000 pots
Gateway(config-app)#
service dsapp
```

次の例は、すべてのダイヤルピアで DSApp をグローバルに有効に設定したものです。

```
Gateway#

configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Gateway(conf)#

application
Gateway(config-app)# global
Gateway(config-app-global)#
service default dsapp
```

コール保留の設定

次の例は、コール保留機能を有効に設定したものです。

```
Gateway#  
  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
  
application  
Gateway(config-app)#  
service dsapp  
Gateway  
(config-app-param)#  
param callHold TRUE
```

コール待機の設定

次の例は、コール待機機能を有効に設定したものです。

```
Gateway#  
  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
  
application  
Gateway(config-app)#  
service  
  
dsapp  
Gateway  
(config-app-param)#  
param callWaiting TRUE
```

コール転送の設定

次の例は、コール転送機能を有効に設定したものです。

```
Gateway#  
  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
  
application  
Gateway(config-app)#  
service dsapp  
Gateway  
(config-app-param)#  
param callTransfer TRUE
```

3 者会議の設定

次の例は、3 者会議機能を有効に設定したものです。

```
Gateway#  
  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
  
application  
Gateway(config-app)#  
service dsapp  
Gateway  
(config-app-param)#  
param callConference TRUE
```

接続解除切り替え時間の設定

この例は、接続解除切り替え時間を設定したものです。この接続解除切り替え時間には、発信コールがオンフックになってから、システムがコール転送を実行する前に待機する時間を秒単位で指定します。

```
Gateway#  
  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
  
application  
Gateway(config-app)#  
service dsapp  
Gateway(config-app-param)#  
param disc-toggle-time 10
```

ブラインド転送待機時間の設定

この例は、ブラインド転送待機時間を設定したものです。このブラインド転送待機時間には、発信コールがオンフックになってから、システムがコール転送を実行する前に待機する時間を秒単位で指定します。

```
Gateway#  
  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
  
application  
Gateway(config-app)#  
service dsapp  
Gateway(config-app-param)#  
param blind-xfer-wait-time 10
```

SIP トランク側への発信コールに使用される固定ダイヤルピアの設定

この例は、SIP サーバー（トランク）側へのコールをセットアップするための固定ダイヤルピアを設定したものです。

```
Gateway#  
configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Gateway(conf)#  
application  
Gateway(config-app)#  
service dsapp  
Gateway(config-app-param)#  
param dialpeer 5000
```

関連コマンド

Command	Description
offer call-hold	ゲートウェイでのコール保留メソッドを指定します。

service-flow primary upstream

ケーブルモデムとマルチプル サービス オペレータ (MSO) ケーブルモデム終端システム (CMTS) との間を移動するデータに対して Quality of Service (QoS) ポリシーを割り当てるには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **service-flow primary upstream** コマンドを使用します。QoS ポリシーを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

service-flow primary upstream
no service-flow primary upstream

構文の説明	このコマンドには引数またはキーワードはありません。
コマンド デフォルト	このコマンドはデフォルトでは無効になっています。
コマンド モード	インターフェイス コンフィギュレーション (config-if)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、アップストリーム方向でのみサポートされています。サービスフローは単一方向です。

例

次の例は、ケーブルモデムと MSO CMTS との間を移動するデータに対して QoS ポリシーを割り当てたものです。

```
Router# configure terminal
Router(config)# interface Cable-Modem 0/2/0

Router(config-if)# service-flow primary upstream
```

service-map

電話プロキシの HTTP アプリケーション サービス マップを設定するには、電話プロキシ コンフィギュレーション モードで **service-map** コマンドを使用します。HTTP アプリケーション サービス マップを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
service-map server-addr ipv4 http-ipv4-address port http-server-port-number acc-addr ipv4
access-ipv4-addressport access-port-number
no service-map server-addr ipv4 http-ipv4-address port http-server-port-number acc-addr ipv4
access-ipv4-addressport access-port-number
```

構文の説明	<i>http-ipv4-address</i>	HTTP サーバーの IPv4 アドレスを指定します。
	port <i>http-server-port-number</i>	HTTP サーバーのポート番号。指定できる範囲は 1 ~ 65535 です。
	acc-addr ipv4 <i>access-ipv4-address</i>	アクセス側サーバーの IPv4 アドレスを指定します。
	port <i>access-port-number</i>	アクセス側サーバーのポート番号。指定できる範囲は 1 ~ 65535 です。

コマンド デフォルト HTTP アプリケーション サービス マップは設定されていない状態です。

コマンド モード 電話プロキシ コンフィギュレーション モード (config-phone-proxy)

コマンド履歴

リリー	変更内容
ス	
15.3(3)M	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

次の例は、電話プロキシインスタンス「first-pp」に HTTP アプリケーション サービス マップを設定する方法を示しています。

```
Device(config)# voice-phone-proxy first-pp
Device(config-phone-proxy)# service-map server-addr ipv4 192.0.2.50 port 8080 acc-addr
ipv4 10.0.0.8 port 1234
```


service-relationship

Annex G ネイバー コンフィギュレーション モードを開始して、特定のネイバーに対するサービス関係を有効にするには、Annex G ネイバー コンフィギュレーション モードで **service-relationship** コマンドを使用します。このモードを終了するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

service-relationship
no service-relationship

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効になっている状態です

コマンド モード

Annex G ネイバー コンフィギュレーション (config-annexg-neigh)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2 (11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

サービス関係は一方方向に定義されています。ボーダーエレメント A とボーダーエレメント B の間にサービス関係が確立されている場合、A には、B に要求を送信して応答を待機する権限が与えられている状態です。B が A に要求を送信して応答を待機できるようにするためには、2 つ目のサービス関係を確立する必要があります。設定する各ボーダーエレメントネイバーごとに、このコマンドを繰り返し設定します。



(注) 各サービス関係を有効にするには、必ず **no shutdown** コマンドを使用する必要があります。

例

次の例は、ボーダーエレメントでサービス関係を有効にしたものです。

```
Router (config-annexg-neigh) # service-relationship
```

関連コマンド

コマンド	説明
access -policy	ネイバーの明示的な設定を要求します。
inbound ttl	インバウンド存続可能時間の値を設定します。
outbound retry -interval	ボーダーエレメント間でアウトバウンド関係の確立を試行するための再試行時間を定義します。
retry interval	配信試行の間隔を定義します。

コマンド	説明
retry window	ボーダーエレメントが配信を施行する合計時間を定義します。
shutdown	ボーダーエレメントを有効または無効にします。

service-type call-check

認証、許可、およびアカウントティング (AAA) サーバーに対する事前認証要求を特定するには、AAA 事前認証コンフィギュレーション モードで **service-type call-check** コマンドを使用します。この設定をデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

service-type call-check
no service-type call-check

構文の説明 このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト service type が call-check に設定されていない状態です。

コマンド モード AAA 事前認証コンフィギュレーション (config-preauth)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン service-type 属性を call-check に設定すると、この属性値が事前認証アクセス要求に追加され、AAA サーバーが他のタイプのアクセス要求から事前認証要求を区別できるようになります。このコマンドは、事前認証タイプ以外のパケットには影響しません。

例

次の例では、RADIUS service-type 属性を call-check に設定したものです。

```
Router(config)# aaa preauth
Router(config-preauth)# service-type call-check
```

関連コマンド

コマンド	説明
aaa preauth	AAA 事前認証コンフィギュレーション モードを開始します。



session ~ sgcp tse payload

- session (109 ページ)
- session group (111 ページ)
- session protocol (ダイヤルピア) (112 ページ)
- session protocol (Voice over Frame Relay) (114 ページ)
- session protocol aal2 (116 ページ)
- session protocol multicast (117 ページ)
- session refresh (118 ページ)
- session start (119 ページ)
- session target (MMoIP ダイヤルピア) (121 ページ)
- session target (POTS ダイヤルピア) (124 ページ)
- session target (VoATM ダイヤルピア) (126 ページ)
- session target (VoFR ダイヤルピア) (129 ページ)
- session target (VoIP ダイヤルピア) (132 ページ)
- session target (138 ページ)
- session transport (139 ページ)
- session transport (H.323 音声サービス) (141 ページ)
- session transport (SIP) (143 ページ)
- session-set (145 ページ)
- session-timeout (147 ページ)
- set (148 ページ)
- set http client cache stale (150 ページ)
- set pstn-cause (151 ページ)
- set sip-status (154 ページ)
- settle-call (157 ページ)
- settlement (159 ページ)
- settlement roam-pattern (161 ページ)
- sgcp (162 ページ)
- sgcp call-agent (164 ページ)
- sgcp graceful-shutdown (166 ページ)

- [sgcp max-waiting-delay \(168 ページ\)](#)
- [sgcp modem passthru \(170 ページ\)](#)
- [sgcp quarantine-buffer disable \(172 ページ\)](#)
- [sgcp request retries \(174 ページ\)](#)
- [sgcp request timeout \(176 ページ\)](#)
- [sgcp restart \(178 ページ\)](#)
- [sgcp retransmit timer \(180 ページ\)](#)
- [sgcp timer \(182 ページ\)](#)
- [sgcp tse payload \(184 ページ\)](#)
- [source filter \(186 ページ\)](#)

session

トランスポートセッションを特定のセッショングループに関連付けるには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーションモードで **session** コマンドを使用します。セッションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session group *group-name remote-ip remote-port local-ip local-port priority*
no session group *group-name remote-ip remote-port local-ip local-port priority*

構文の説明

<i>group -name</i>	セッショングループの名前。
<i>remote -ip</i>	リモート IP アドレス。
<i>remote -port</i>	リモートポート番号。範囲は 1024 ~ 9999 です。
<i>local -ip</i>	ローカル IP アドレス。
<i>local -port</i>	ローカルポート番号。範囲は 1024 ~ 9999 です。
<i>priority</i>	セッショングループの優先順位。範囲は 0 ~ 9999 で、0 が最高優先順位です。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
12.2(11)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン

サーバーはリモートマシン上にあることが前提となります。

例

次の例は、トランスポートセッションをセッショングループ「group5」に関連付け、パラメータを指定したものです。

```
Router(config-bsm)# session group  
group5  
172.13.2.72 5555 172.18.72.198 5555 1
```


session group

トランスポートセッションを特定のセッショングループに関連付けるには、バックホールセッションマネージャ コンフィギュレーション モードで **session group** コマンドを使用します。セッションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session group *group-name remote-ip remote-port local-ip local-port priority*
no session group *group-name remote-ip remote-port local-ip local-port priority*

構文の説明

<i>group -name</i>	セッショングループの名前。
<i>remote -ip</i>	リモート IP アドレス。
<i>remote -port</i>	リモートポート番号。範囲は 1024 ~ 9999 です。
<i>local -ip</i>	ローカル IP アドレス。
<i>local -port</i>	ローカルポート番号。範囲は 1024 ~ 9999 です。
<i>priority</i>	当該セッショングループの優先順位。範囲は 0 ~ 9999 で、0 が最高優先順位です。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

バックホール セッションマネージャ コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

サーバーはリモートマシン上にあることが前提となります。

例

次の例は、トランスポートセッションをセッショングループ「group5」に関連付け、上述のキーワードを指定したものです。

```
session group
group5
172.16.2.72 5555 192.168.72.198 5555 1
```

session protocol (ダイヤルピア)

パケットネットワークを介したローカルルータとリモートルータ間におけるコールのセッションプロトコルを指定するには、ダイヤルピアコンフィギュレーションモードで **session protocol** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
session protocol {aal2-trunk | cisco | sipv2 | smtp}
no session protocol
```

構文の説明

aal2-trunk	ダイヤルピアで、ATM アダプテーション層 2 (AAL2) 非スイッチド トランク セッションプロトコルを使用します。
cisco	ダイヤルピアで、Cisco 独自仕様の VoIP セッションプロトコルを使用します。
sipv2	ダイヤルピアで、インターネット技術特別調査委員会 (IETF) 規格の Session Initiation Protocol (SIP) を使用します。このキーワードと SIP オプションを使用します。
smtp	ダイヤルピアで、Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) セッションプロトコルを使用します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズの VoIP ピアに導入されました。
12.0(3)XG	このコマンドは、VoFR) ダイヤルピアをサポートするように変更されました。
12.0(4)XJ	このコマンドは、Cisco AS5300 ストア アンド フォワード ファクス 用に変更されました。
12.1(1)XA	このコマンドが Cisco MC3810 の VoATM ダイヤルピアに導入されました。 aal2-trunk キーワードが追加されました。
12.1(1)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。 sipv2 キーワードが追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

リリース	変更内容
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。このリリースでは、キーワード aal2-trunk および sntp は Cisco 7200 シリーズではサポートされていません。
12.2(11)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

キーワード **cisco** は、Cisco 1750、Cisco 1751、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco 7200 シリーズの各種ルータの VoIP にのみ適用されます。

aal2-trunk キーワードは、Cisco 7200 シリーズルータの VoATM にのみ適用されます。

このコマンドは、オンランプとオフランプの両方のストアアンドフォワードファクス機能に適用されます。

例

次に、AAL2 トランッキングをセッションプロトコルとして設定した例を示します。

```
dial-peer voice 10 voatm
 session protocol aal2-trunk
```

次に、Cisco セッションプロトコルをセッションプロトコルとして設定した例を示します。

```
dial-peer voice 20 voip
 session protocol cisco
```

次に、SIP の VoIP ダイヤルピアを VoIP コールシグナリングのセッションプロトコルとして設定した例を示します。

```
dial-peer voice 102 voip
 session protocol sipv2
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化の方法を指定します。
session target (VoIP)	ダイヤルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。

session protocol (Voice over Frame Relay)

パケットネットワークを介したローカルルータとリモートルータ間におけるコールの Voice over Frame Relay (VoFR) プロトコルを確立するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **session protocol** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
session protocol {cisco-switched | frf11-trunk}
no session protocol
```

構文の説明

cisco-switched	シスコ独自仕様の Cisco VoFR セッションプロトコル。(Cisco 7200 シリーズで有効な唯一のセッションプロトコルです。)
frf11-trunk	FRF.11 セッションプロトコル。

コマンド デフォルト

cisco-switched

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが VoIP で導入されました。
12.0(3)XG	このコマンドが変更され、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco MC3810 の各種プラットフォームの VoFR がサポートされるようになりました。
12.0(4)T	VoFR ダイヤルピアにキーワード cisco-switched および frf11-trunk が追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco ダイヤルピアと Cisco ダイヤルピア間の接続には、デフォルトのセッションプロトコルの方が純粋な FRF.11 実装よりも優れたメリットが得られるため、デフォルトのセッションプロトコルを使用することが推奨されます。他ベンダーの FRF.11 準拠機器に接続する場合は、FRF.11 セッションプロトコルを使用してください。



(注) FRF.11 セッションプロトコルを使用する場合は、**called-number** コマンドを併用する必要があります。

例

次の例は、VoFR ダイヤルピア 200 に FRF.11 セッションプロトコルを設定したものです。

```
dial-peer voice 200 vofr
```

```
session protocol frf11-trunk
called-number 5552150
```

関連コマンド

Command	Description
called-number (dial-peer)	静的 FRF.11 トランク接続を使用している場合に、着信 VoFR コールレグを正しい POTS コールレグにブリッジできるようにします。
codec (dial-peer)	Voice over Frame Relay ダイアルピアに対する音声の音声コーデートを指定します。
cptone	地域のアナログ音声インターフェイス関連のトーン、呼び出し音およびパターンを設定します。
destination-pattern	(ダイヤルプランに応じて) ダイアルピアに使用するプレフィックス、完全な E.164 電話番号、または ISDN 電話番号のいずれかを指定します。
dtmf-relay (Voice over Frame Relay)	ダイアルピアの FRF.11 Annex A フレームの生成を有効化します。
preference	ロータリーハントグループ内のダイアルピアの優先順序を示します。
session target	特定のダイアルピアまたは接続先ゲートキーパーにネットワーク固有のアドレスを指定します。
signal-type	ダイアルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。

session protocol aal2

音声サービスセッションコンフィギュレーションモードを開始して、ATMアダプテーション層2（AAL2）のランキングを指定するには、音声サービスコンフィギュレーションモードで **session protocol aal2** コマンドを使用します。

session protocol aal2

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

音声サービスコンフィギュレーション（config-voi-serv）

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)XA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 7200 シリーズルータの VoATM に適用されます。

AAL2 の音声サービスセッションコンフィギュレーションモードで設定できるのは、コールアドミッションコントロールやサブセル多重化などの AAL2 機能のみです。

例

次の例は、まずグローバルコンフィギュレーションモードを開始して、音声サービスセッションコンフィギュレーションモードにアクセスしたものです。

```
voice service voatm
 session protocol aal2
```

session protocol multicast

セッションプロトコルをマルチキャストとして設定するには、ダイヤルピアコンフィギュレーションモードで **session protocol multicast** コマンドを使用します。デフォルトのプロトコルにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session protocol multicast
no session protocol multicast

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトのセッションプロトコル : Cisco。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(2)XH	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの Cisco Hoot and Holler over IP アプリケーションに導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.1(3)T に統合されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Hoot and Holler ネットワークを実装した音声会議用です。このコマンドを使用すると、同一セッションに同時に 3 つ以上のポートが参加できるようになります。

例

次の例は、ダイヤルピア コンフィギュレーション コマンド **session protocol multicast** を付随するコマンドと併用したものです。

```
dial-peer voice 111 voip
destination-pattern 111
session protocol multicast
session target ipv4:237.111.0.111:22222
ip precedence 5
codec g711ulaw
```

関連コマンド

コマンド	説明
session target ipv4	音声マルチキャストダイヤルピアのセッションターゲットを割り当てます。

session refresh

SIP セッション更新をグローバルに有効にするには、SIP コンフィギュレーション モードで **session refresh** コマンドを使用します。セッション更新を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session refresh
no session refresh

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

セッション更新は行われません。

コマンド モード

SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

SIP **session refresh** コマンドを使用すると、セッション更新要求を送信できます。

例

次の例は、SIP コンフィギュレーションモードでセッション更新を設定したものです。

```
Router(conf-serv-sip)# Session refresh
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice-class sip session refresh	ダイヤルピア別にセッション更新を有効にします。

session start

TCL IVR 2.0 アプリケーションの新しいインスタンス（セッション）を開始するには、アプリケーションコンフィギュレーションモードで **session start** コマンドを使用します。セッションを停止して設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session start *instance-name application-name*

no session start *instance-name*

構文の説明	<i>instance-name</i>	このアプリケーション インスタンスを一意に識別する英数字ラベル。
	<i>application-name</i>	Tcl アプリケーション名。ここでは、 service コマンドで割り当てられたアプリケーション名を入力します。

コマンドデフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード アプリケーション構成

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(14)T	call application session start （グローバルコンフィギュレーション）コマンドを置き換える目的でこのコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- このコマンドを使用すると、TCL IVR 2.0 アプリケーションの新しいセッションまたはインスタンスを開始できます。Cisco IOS ソフトウェアではアクティブなコールレグがないと VoiceXML アプリケーションを開始できないため、このコマンドでは VoiceXML アプリケーションのセッションは開始できません。
- service** コマンドを使用して対象の Tcl アプリケーションをゲートウェイにロードした後のみ、アプリケーション インスタンスを開始できます。
- このコマンドを使用すると、ゲートウェイが再起動した場合にはセッションも再起動しません。
- 開始したアプリケーションセッションが動作停止した場合は、ゲートウェイを再起動しない限り、当該アプリケーションセッションは再起動しません。Tcl スクリプトは、「**call close**」コマンドなどを実行することによって意図的に動作を停止する場合や、スクリプトエラーが原因で動作に失敗する場合があります。
- 異なる複数のインスタンス名を使用すると、同じアプリケーションの複数のインスタンスを開始できます。

例

次の例は、アプリケーション「demo」のセッション「my_instance」を開始したものです。

```
application
session start my_instance demo
```

次の例は、アプリケーション「demo」のもう1つのセッションを開始したものです。

```
application
session start my_instance2 demo
```

関連コマンド

コマンド	説明
call application session start (global configuration)	TCL IVR 2.0 アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
service	ダイヤルピアに特定のスタンドアロンアプリケーションをロードします。
show call application services registry	登録されているすべてのサービスの要約情報を1行で表示します。
show call application sessions	音声アプリケーションセッションに関する要約情報または詳細情報を表示します。

session target (MMoIP ダイアルピア)

Multimedia Mail over IP (MMoIP) ダイアルピアからの T.37 ストアアンドフォワードファクスコールを受信する電子メールアドレスを指定するには、ダイアルピアコンフィギュレーションモードで **session target** コマンドを使用します。ターゲットアドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session target mailto: {*name* | **\$d\$** | **\$m\$** | **\$e\$**} [{@*domain-name*}]

no session target

構文の説明

mailto:	一致するコールは、Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) または Extended Simple Mail Transfer Protocol (ESMTP) を使用してネットワークに転送されます。
<i>name</i>	この文字列には、電子メールアドレス、名前、またはメーリングリストのエイリアスを入力できます。
\$d\$	このマクロは、ゲートウェイアクセス番号の宛先パターン、つまり着信番号または着信番号識別サービス (DNIS) 番号に置き換えられます。
\$m\$	このマクロは、(存在する場合) リダイレクトダイアル番号 (RDNIS) に置き換えられます。リダイレクトダイアル番号が存在しない場合は、ゲートウェイアクセス番号 (DNIS) に置き換えられます。このマクロでは、ファクス検出自動音声応答 (IVR) アプリケーションの使用が必須です。 (注) ファクス検出アプリケーションの Tool Command Language (Tcl) スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントを変更した場合は、 \$m\$ の代わりに他の文字列を mailto に転送することができます。詳細については、当該 Tcl スクリプト付属の readme ファイルまたは『 <i>Cisco VoiceXML Programmer's Guide</i> 』を参照してください。
\$e\$	このマクロは、DNIS、RDNIS、または VoiceXML ファクス検出ドキュメント transfer タグ内の cisco-mailtoaddress 変数で指定されている有効な電子メールアドレスを示す文字列に置き換えられます。デフォルトでは、ファクス検出ドキュメントで cisco-mailtoaddress 変数が指定されていない場合、 \$e\$ には DNIS がマッピングされます。 session target mailto コマンドで MMoIP ダイアルピアに \$e\$ が指定されていない一方で、ファクス検出ドキュメントの transfer タグで cisco-mailtoaddress 変数が指定されている場合は、MMoIP ダイアルピアで指定した設定が優先され、 cisco-mailtoaddress 変数は無視されます。 (注) このコマンドでドメイン名を指定した場合、VoiceXML ドキュメントでは、ドメインは転送せずに、電子メールアドレスのユーザー名部分のみが転送されます。ドメイン名が cisco-mailtoaddress から転送された場合、 session target mailto コマンドでは \$e\$ のみを指定する必要があります。

@ <i>domain-name</i>	(任意) ターゲットアドレスに関連付けるドメイン名を含む、アットマーク (@) から始まる文字列。たとえば、@mycompany.com など。
-------------------------	--

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
12.0(4)T	このコマンドは、ストアアンドフォワード ファクスをサポートするよう変更されました。
12.1(5)XM1	Cisco AS5300 のファクス検出機能に \$m\$ キーワードが導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB	Cisco AS5300 の VoiceXML ファクス検出機能に \$e\$ キーワードが導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、Cisco 3745 の各プラットフォームに導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 の各プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、単一の電子メール名を指定することによって1人の受信者に対して電子メールを配信したり、あるいは *name* 引数に電子メールのエイリアスを指定してそのエイリアスがメーラーで展開されるようにすることによって、複数の受信者に対して電子メールを配信できます。

\$m\$ マクロを使用すると、ファクス検出 IVR アプリケーションの使用時に、リダイレクトダイアル番号 (RDNIS) を電子メール名の一部として含めることができます。**\$m\$** が指定されているにもかかわらずコール情報に RDNIS が存在しない場合は、RDNIS の代わりに当該ゲートウェイのアクセス番号 (ダイアル番号、または DNIS) が使用されます。たとえば、発信者が最初に 6015550111 をダイアルしてファクス送信し、そのコールが 6015550122 (ゲートウェイ) に (通話中または無応答時の転送処理で) リダイレクトされた場合、RDNIS は 6015550111 で、DNIS は 6015550122 となります。

\$e\$ マクロを使用すると、ファクス送信時に、VoiceXML ファクス検出ドキュメントの *cisco-mailtoaddress* 変数を電子メールアドレスのユーザー名部分にマッピングできます。VoiceXML ドキュメントの *transfer* タグに *cisco-mailtoaddress* 変数が指定されていない場合、アプリケーションによって DNIS が電子メールアドレスのユーザー名にマッピングされます。

例

次に、ファクスメールを複数の受信者に送信する例を示します。

```
dial-peer voice 10 mmoip
 session target mailto:marketing-information@mailers.example.com
```

mailers.example.com が sendmail アプリケーションを実行中であると仮定すると、次の情報を /etc/aliases ファイルに入力することができます。

```
marketing-information:
 john@example.com,
 fax=+14085550112@sj-offramp.example.com
```

次に、ファクス検出 IVR アプリケーションを使用した例を示します。この例では、**session target (MMoIP dial peer)** コマンドは、アドレスの一部としてリダイレクトされた着信番号識別サービス (RDNIS) を含む電子メールアドレスに対して当該ファクスコールを転送します。この例では、発信者が最初に 6015550111 をダイヤルしてファクス送信し、当該コールが (通話中または無応答時に) 6015550122 に転送されたことが示されており、この番号が設定されているゲートウェイの着信番号となります。この場合、RDNIS は 6015550111 で、ダイヤル番号 (DNIS) は 6015550122 です。この例に示されているように、ファクスがゲートウェイから転送されると、セッションターゲットは 6015550111@mail-server.unified-messages.com へと展開されます。

```
dial-peer voice 4 mmoip
 session target mailto:$m@mail-server.unified-messages.com
```

次の例は、VoiceXML ファクス検出アプリケーションのセッションターゲットを設定したものです。この例では、VoiceXML ドキュメントから電子メールアドレスのユーザー名部分のみ (例: 「johnd」) が転送されます。

```
dial-peer voice 4 mmoip
 session target mailto:$e@cisco.com
```

この例では、VoiceXML ドキュメントからドメイン名を含む完全な電子メールアドレス (例: 「johnd@cisco.com」) が転送されます。

```
dial-peer voice 5 mmoip
 session target mailto:$e$
```

関連コマンド

コマンド	説明
destination-pattern	(ダイヤルプランに応じて) ダイアルピア照合に使用する完全な E.164 電話番号またはその一部を指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、特定のダイヤルピアを定義します。

session target (POTS ダイアルピア)

POTS ダイアルピアからのループバックコールを指定するには、ダイアルピア コンフィギュレーションモードで **session target** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session target {**loopback:compressed** | **loopback:uncompressed**}
no session target

構文の説明		
	loopback:compressed	すべての音声データは、圧縮モードで送信元にループバックされます。
	loopback:uncompressed	すべての音声データは、非圧縮モードで送信元にループバックされます。

コマンド デフォルト ループバックコールは指定されていません。

コマンド モード ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.0(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(8)T	このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
	12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、このリリースは Cisco AS5200、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 がサポートされています。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、コールの音声伝送パスをテストできます。ループバックポイントは、コールオリジンと選択したループバックタイプによって異なります。

例 次の例は、ダイアルピアからのトラフィックが圧縮モードでループバックします。

```
dial-peer voice 10 pots
 session target loopback:compressed
```

関連コマンド

Command	Description
dial-peer voice	ダイアルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化の方法を指定します。

session target (VoATM ダイアルピア)

指定した VoATM ダイアルピアにネットワーク固有のアドレスを指定するには、ダイアルピア コンフィギュレーションモードで **session target** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco 3600 シリーズ ルータ

```
session target interface pvc {name | vpi/vcivci}
no session target
```

Cisco 7200 シリーズ ルータ

```
session target atm slot/port pvc {word | vpi/vcivci} CID
no session target
```

構文の説明

serial	ダイアルピアアドレスのシリアルインターフェイス。
atm	ATM インターフェイス。入力できる数は 0 のみです。
interface	ルータのインターフェイスタイプおよびインターフェイス番号。
slot / port	ダイアルピアアドレスのスロット番号とポート番号。
pvc	このダイアルピアの特定の ATM 相手先固定接続 (PVC)。
name	PVC 名。
word	(任意) PVC を識別する名前。PVC の作成時に word 識別子を割り当て済みの場合は、この引数で PVC を識別できます。
vpi / vci	当該 PVC の ATM ネットワーク上の仮想パス識別子 (VPI) および仮想チャネル識別子 (VCI)。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco 3600 シリーズおよび ATM 逆多重化 (IMA) を用いるマルチポート T1/E1 ATM ネットワークモジュールの場合、vpi の範囲は 0 ~ 5、vci の範囲は 1 ~ 255 です。 • OC3 ATM ネットワークモジュールの場合、vpi の範囲は 0 ~ 15、vci の範囲は 1 ~ 1023 です。
vci	この PVC の ATM ネットワーク仮想チャネル識別子 (VCI)。
CID	この PVC の ATM ネットワークチャネル識別子 (CID)。範囲は 8 ~ 255 です。

コマンド デフォルト

このコマンドは、IP アドレスまたはドメイン名が設定されていない状態で有効になっていません。

コマンド モード

ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
	11.3(1)MA	このコマンドが変更され、VoATM ダイアルピア、VoHDLIC ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアをサポートするようになりました。このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
	12.0(3)XG	このコマンドは、VoFR ダイアルピアをサポートするように変更されました。このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
	12.0(7)XK	このコマンドが、VoATM ダイアルピアおよび VoIP ダイアルピアをサポートするように変更されました。このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。VoHDLIC はサポート対象から除外されました。
	12.1(1)XA	このコマンドが、VoATM ダイアルピアのサポート強化のため変更されました。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

session target コマンドを使用すると、ダイアルピアのネットワーク固有のアドレスまたはドメイン名を指定できます。ネットワーク固有のアドレスを選択するか、ドメイン名を選択するかは、選択したセッションプロトコルによって異なります。このコマンドのシンタックスは、RFC 1738 に規定されている単純シンタックス `mailto:` に準拠しています。

session target loopback コマンドを使用すると、コールの音声伝送パスをテストできます。ループバックポイントは、コールオリジンと選択したループバックタイプによって異なります。

このコマンドは、オンランプストアアンドフォワードファクス機能に適用されます。

Cisco 7200 シリーズルータの VoATM ダイアルピアに CID を指定する前に、`session protocol aal2-trunk` ダイアルピア コンフィギュレーション コマンドを入力する必要があります。



(注) このコマンドは、POTS ダイアルピアには適用されません。

例

次の例は、VoATM のセッションターゲットを設定したものです。当該セッションターゲットは、ATM インターフェイス 0 内の VCI が 20 の PVC に送信されます。

```
dial-peer voice 12 voatm
 destination-pattern 13102221111
 session target atm0 pvc 20
```

次に、ファクスメールを複数の受信者に送信する例を示します。

```
dial-peer voice 10 mmoip
 session target marketing-information@mailer.example.com
```

mailer.example.com が sendmail を実行中であると仮定すると、次の情報を /etc/aliases ファイルに入れることができます。

```
marketing-information:
 john@example.com,
 fax=+14085550112@sj-offramp.example.com
```

次の例は、VoATM のセッションターゲットを設定したものです。当該セッションターゲットは、ATM インターフェイス 0、さらには VPI/VCI が 1/100 の PVC に送信されます。

```
dial-peer voice 12 voatm
 destination-pattern 13102221111
 session target atm1/0 pvc 1/100
```

関連コマンド

Command	Description
called-number	着信 VoFR コールレグを正しい POTS コールレグにブリッジできるようにします。
codec (dial-peer)	ダイアルピアに対する音声の音声コーデートを指定します。
cptone	アナログ音声ポート用の地域トーン、呼び出し音、およびパターンを設定を指定します。
destination-pattern	(ダイアルプランに応じて) ダイアルピアに使用するプレフィックスまたは完全な E.164 電話番号を指定します。
dtmf-relay	DSP がダイアルピアの FRF.11 Annex A フレームを生成できるようにします。
preference	ハントグループ内のダイアルピアの優先選択順序を示します。
session protocol	パケットネットワーク経由のローカルルータとリモートルータ間のコールで使用する VoFR プロトコルを確立します。
session target	ダイアルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。
session target loopback	コールの音声伝送パスをテストします。
signal-type	ダイアルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。

session target (VoFR ダイアルピア)

指定した VoFR ダイアルピアにネットワーク固有のアドレスを指定するには、ダイアルピア コンフィギュレーションモードで **session target** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco 2600 シリーズ ルータ および **Cisco 3600 シリーズ ルータ**

```
session target interface dlci [cid]
```

```
no session target
```

Cisco 7200 シリーズ ルータ

```
session target interface dlci
```

```
no session target
```

構文の説明

<i>interface</i>	このダイアルピアに関連付けられているシリアルインターフェイスおよびインターフェイス番号（スロット番号とポート番号）。選択したインターフェイスタイプで有効なインターフェイス番号範囲を指定するには、インターフェイスタイプの後に ? と文字入力します。
<i>dlci</i>	このダイアルピアのデータリンク接続識別子。有効値の範囲は 16 ~ 1007 です。
<i>cid</i>	<p>(任意) FRF.11 コールのデータに使用される DLCI サブチャネル。CID は、セッションプロトコルが frf11-trunk の場合にのみ指定する必要があります。セッションプロトコルが cisco-switched の場合、CID は動的に割り当てられます。範囲は 4 ~ 255 です。</p> <p>(注) デフォルトでは、データには CID 4、呼制御には CID 5 が使用されます。音声トラフィックの CID 値には、6 ~ 63 の値を選択することが推奨されます。CID が 63 より大きい場合、FRF.11 ヘッダーに余剰な 1 バイトが追加されます。</p>

コマンド デフォルト

デフォルトでは、このコマンドは IP アドレスまたはドメイン名が設定されていない状態で有効になっています。

コマンド モード

ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 の VoFR ダイアルピア、VoHDLIC ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアに導入されました。
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの VoFR ダイアルピアに導入されました。cid オプションが追加されました。

リリース	変更内容
12.0(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合され、Cisco 7200 の VoFR ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアに導入されました。

使用上のガイドライン

session target コマンドを使用すると、ダイアルピアのネットワーク固有のアドレスまたはドメイン名を指定できます。ネットワーク固有のアドレスを選択するか、ドメイン名を選択するかは、選択したセッションプロトコルによって異なります。このコマンドのシンタックスは、RFC 1738 に規定されている単純シンタックス `mailto:` に準拠しています。

session target loopback コマンドは、コールの音声伝送パスをテストする用途に使用します。ループバックポイントは、コールオリジンと選択したループバックタイプによって異なります。

VoFR ダイアルピアの場合、**session protocol** コマンドで **cisco-switched** オプションが使用されている際には、`cid` オプションは使用できません。

例

次の例は、Voice over Frame Relay ダイアルピア 200 (FRF.11 ダイアルピア) で FRF.11 セッションプロトコルを使用して、当該ダイアルピアのセッションターゲットをシリアルインターフェイス 1/0、DLCI 100 に設定したものです。

```
dial-peer voice 200 vofr
 destination-pattern 13102221111
 called-number 5552150
 session protocol frf11-trunk
 session target serial 1/0 100 20
```

次に、ファクスメールを複数の受信者に送信する例を示します。

```
dial-peer voice 10 mmoip
 session target marketing-information@mailier.example.com
```

`mailier.example.com` が `sendmail` を実行中であると仮定すると、次の情報を `/etc/aliases` ファイルに入れることができます。

```
marketing-information:
 john@example.com,
 fax+=+14085551212@sj-offramp.example.com
```

関連コマンド

Command	Description
called-number	着信 VoFR コールレグを正しい POTS コールレグにブリッジできるようにします。
codec (dial-peer)	ダイアルピアに対する音声の音声コーデートを指定します。
cptone	アナログ音声ポート用の地域トーン、呼び出し音、およびパターンの設定を指定します。

Command	Description
destination-pattern	(ダイヤルプランに応じて) ダイアルピアに使用するプレフィックスまたは完全な E.164 電話番号を指定します。
dtmf-relay	DSP がダイアルピアの FRF.11 Annex A フレームを生成できるようにします。
preference	ハントグループ内のダイアルピアの優先選択順序を示します。
session protocol	パケットネットワーク経由のローカルルータとリモートルータ間のコールで使用する VoFR プロトコルを確立します。
signal-type	ダイアルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。

session target (VoIP ダイアルピア)

VoIP または VoIPv6 ダイアルピアからコールを受信するネットワーク固有のアドレスを指定するには、ダイアルピアコンフィギュレーションモードで **session target** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco 1751、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco AS5300

```
session target {dhcp | ipv4:destination-address | ipv6:[{destination-address}] | dns:[{$s$. | $d$. | $e$. | $u$.]} hostname | enum:table-num | loopback:rtp | ras | sip-server | registrar} [[:port]]
no session target
```

Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850

```
session target {dhcp | ipv4:destination-address | ipv6:[{destination-address}] | dns:[{$s$. | $d$. | $e$. | $u$.]} hostname | enum:table-num | loopback:rtp | ras | settlement provider-number | sip-server | registrar} [[:port]]
no session target
```

構文の説明

dhcp	ルータが DHCP 経由でセッションターゲットを取得するように設定します。 (注) dhcp オプションは、セッションプロトコルとして Session Initiation Protocol (SIP) が使用されている場合にのみ利用可能です。SIP を有効にするには、 session protocol (ダイアルピア) コマンドを使用します。
ipv4: <i>destination-address</i>	コールを受信するダイアルピアの IP アドレスを設定します。コロン記号は必須です。
ipv6: <i>[destination-address]</i>	コールを受信するダイアルピアの IPv6 アドレスを設定します。IPv6 アドレスは必ず角括弧で囲む必要があります。コロン記号は必須です。

dns:[\$\$] <i>hostname</i>	<p>ダイアルピアの名前を解決してコールを受信するドメインネームシステム (DNS) サーバーを格納するホストデバイスを設定します。コロン記号は必須です。</p> <p>VoIP ピアのセッションターゲットを定義する場合は、このキーワードと合わせて次のマクロのいずれかを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • \$\$. -- (任意) ドメイン名の一部として送信元宛先パターンが使用されます。 • d\$. -- (任意) ドメイン名の一部として宛先番号が使用されます。 • se\$. -- (任意) 着信番号の桁が逆向きに反転され、着信番号の各桁の間にピリオドが追加されます。この処理後の文字列が、ドメイン名の一部として使用されます。 • \$u\$. -- (任意) 宛先パターンの一致しない部分 (定義された内線番号など) が、ドメイン名の一部として使用されます。 • <i>hostname</i> -- ターゲットアドレスに関連付けられた完全なホスト名 (たとえば、serverA.example1.com) を含む文字列。
enum: <i>table -num</i>	ENUM 検索テーブル番号を設定します。範囲は 1 ~ 15 です。コロン記号は必須です。
loopback:rtp	送信元にループバックするすべての音声データを設定します。コロン記号は必須です。
ras	RAS (登録、許可、状態) シグナリング機能プロトコルを設定します。E.164 アドレスの IP アドレスへの変換時には、ゲートキーパーが参照されます。
sip -server	グローバル SIP サーバーを、ダイアルピアからのコールの宛先として設定します。
: <i>port</i>	(任意) ダイアルピアアドレスのポート番号。コロン記号は必須です。
settlement <i>provider -number</i>	<p>決済サーバーを、終端ゲートウェイのアドレス解決のターゲットとして設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>provider-number</i> 引数には、プロバイダーの IP アドレスを指定します。
registrar	<p>コールがレジストラエンドポイントにルーティングされるよう指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • キーワード registrar は、SIP ダイアルピアにのみ使用できます。

コマンドデフォルト IP アドレスまたはドメイン名は定義されていません。

コマンドモード ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが変更されました。このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。 ras キーワードが追加されました。
12.0(4)XJ	このコマンドが、Cisco AS5300 のストア アンド フォワード ファクスに導入されました。
12.1(1)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。キーワード settlement および sip-server が追加されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でのサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 に導入されました。 enum キーワードが追加されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。IPv6 のサポートが追加されました。
12.4(22)YB	このコマンドが変更されました。 dhcp キーワードが追加されました。
15.0(1)M	このコマンドが、Cisco IOS リリース 15.0(1)M に統合されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

session target コマンドを使用すると、ダイアルピアが現在のダイアルピアからのコールを受信するネットワーク固有の宛先を指定できます。オプションを選択してネットワーク固有のアドレスまたはドメイン名をターゲットとして定義するか、または複数あるメソッドのいずれかを選択して、現在のダイアルピアからのコールを受信する宛先を自動的に決定することができます。

session target dns コマンドは、マクロを指定しても指定しなくても使用できます。特定のルータに複数の番号グループが関連付けられている場合は、任意のマクロを使用することで、設定が必要な VoIP ダイアルピアセッションターゲットの数を減らすことができます。

session target enum コマンドは、ダイアルピアが着信番号識別サービス (DNIS) 番号を E.164 形式の番号に変換する際に、トランスレーションルール表を使用するよう指示します。この変換後の番号は、URL 収集先の DNS サーバーに送信されます。これらの URL は、各ユーザーをコールの宛先として識別するものであり、場合によって SIP や H.323、電話機、ファクス、電子メール、インスタントメッセージ、個人の Web ページなどのさまざまなアクセスサービスを表します。ダイアルピアにセッションターゲットを割り当てる前に、グローバル コンフィギュレーションモードで **voice enum-match-table** コマンドを使用して、ENUM マッチテーブルのトランスレーションルールを設定してください。このテーブルを特定するには、**session target enum** コマンドで *table-num* 引数を使用します。

session target loopback コマンドを使用すると、コールの音声伝送パスをテストできます。ループバックポイントは、コールオリジンによって異なります。

session target dhcp コマンドを使用すると、セッションターゲットホストを DHCP 経由で取得するよう設定できます。**dhcp** オプションは、セッションプロトコルとして SIP が使用されている場合にのみ利用可能です。SIP を有効にするには、**session protocol** (ダイアルピア) コマンドを使用します。

Cisco IOS リリース 12.1(1)T では、**session target** コマンドの設定において RAS ターゲットを **settle-call** コマンドと組み合わせることができません。

session target settlement provider-number コマンドで決済サーバーに VoIP ダイアルピアが設定されている場合、**session target** コマンドおよび **settle-call** コマンドの両方で同一の *provider-number* 引数が設定されている必要があります。

session target sip-server コマンドを使用すると、グローバル SIP サーバーインターフェイスをダイアルピアからのコールの宛先として指定できます。そのためにはまず、SIP ユーザーエージェント (UA) コンフィギュレーションモードで **sip-server** コマンドを使用して、SIP サーバーインターフェイスを定義する必要があります。この手順によって、各ダイアルピアごとに SIP サーバーインターフェイスの完全な IP アドレスを入力する代わりに、各ダイアルピアを対象にした **session target sip-server** オプションを入力できるようになります。

SIP エンドポイントを Hosted Unified Communications (HCS; ホステッドユニファイドコミュニケーション) の SIP レジストラに登録した後は、**session target registrar** コマンドを使用して、コールをレジストラエンドポイントに自動的にルーティングできるようになります。当該エンドポイントを指すダイアルで、**session target** コマンドを設定する必要があります。

例

次の例は、ドメインが `example.com` でホスト名が「voicerouter」の DNS を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。

```
dial-peer voice 10 voip
 session target dns:voicerouter.example.com
```

次の例は、任意の **\$u\$** マクロを使用して DNS を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。この例では、宛先パターンの末尾に 4 つのピリオド (.) が付いているため、先頭の番号が 1310555 である限りあらゆる 4 桁の内線番号が許可されている状態です。任意の **\$u\$** マクロは、ゲートウェイに対して、ダイアル番号の一致しない部分 (この場合は 4 桁の内線番号) をダイアルピアの識別手段として使用するよう指示します。ドメインは「example.com」です。

```
dial-peer voice 10 voip
 destination-pattern 1310555....
 session target dns:$u$.example.com
```

次の例は、任意の **\$d\$** マクロを使用して DNS を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。この例では、宛先パターンは 13105551111 に設定されています。任意の **\$d\$** マクロは、ゲートウェイに対して、この宛先パターンを「example.com」ドメイン内のダイアルピアを識別する手段として使用するよう指示します。

```
dial-peer voice 10 voip
 destination-pattern 13105551111
 session target dns:$d$.example.com
```

次の例は、任意の **\$e\$** マクロを使用して DNS を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。この例では、宛先パターンは 12345 に設定されています。任意の **\$e\$** マクロは、ゲートウェイに対して、宛先パターンの桁を逆向きに反転し、各桁の間にピリオドを追加するとともに、この反転処理後の宛先パターンを使用して「example.com」ドメイン内のダイアルピアを識別するよう指示します。

```
dial-peer voice 10 voip
 destination-pattern 12345
 session target dns:$e$.example.com
```

次の例は、ENUM マッチテーブルを用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。この例では、ダイアルピア 101 を使用して発信されたコールにおいて、enum マッチテーブル 3 の優先順序に基づいてルールを使用するよう設定されています。

```
dial-peer voice 101 voip
 session target enum:3
```

次の例は、DHCP を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。

```
dial-peer voice 1 voip
 session protocol sipv2
 voice-class sip outbound-proxy dhcp
 session target dhcp
```

次の例は、RAS を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。

```
dial-peer voice 11 voip
 destination-pattern 13105551111
 session target ras
```

次の例は、settlement を用いたセッションターゲットを作成する方法を示しています。

```
dial-peer voice 24 voip
 session target settlement:0
```

次の例は、IPv6 を用いた 2001:10:10:10:10:10:230a:5090 をホストとするセッションターゲットの作成方法を示しています。

```
dial-peer voice 4 voip
destination-pattern 5000110011
session protocol sipv2
session target ipv6:[2001:0DB8:10:10:10:10:230a]:5090
codec g711ulaw
```

次の例は、Cisco Unified Border Element (UBE) で、コールをレジストラ エンドポイントにルーティングするよう設定する方法を示しています。

```
dial-peer voice 4 voip
session target registrar
```

関連コマンド

コマンド	説明
destination-pattern	(ダイヤルプランに応じて) ダイアルピアに使用するプレフィックスまたは完全な E.164 電話番号を指定します。
dial -peer voice	ダイアルピア コンフィギュレーション モードを開始して、音声カプセル化の方法を指定します。
session protocol (ダイアルピア)	パケットネットワークを介したローカルルータとリモートルータ間におけるコールのセッションプロトコルを指定します。
settle -call	セッションターゲットタイプにかかわらず、特定のダイアルピアで決済を使用するよう指定します。
sip -server	SIP サーバーインターフェイスのネットワークアドレスを定義します。
voice enum -match-table	ENUM マッチテーブルの定義を開始します。

session target

Session Initiation Protocol (SIP) ユニフォーム リソース ロケータ (URI) をダイヤルピアのセッションターゲットとして設定するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **session target sip-uri** コマンドを使用します。この設定を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

session target
no session target

コマンド デフォルト

コマンド モード

ダイヤルピア音声コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリー 変更内容
 ス

15.4(1)T このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

次の例は、**session target sip-uri** コマンドを使用して、SIP URI をダイヤルピアのセッションターゲットとして設定する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# dial-peer voice 25 voip
Device(config-dial-peer)# session protocol sipv2
Device(config-dial-peer)# destination uri mydesturi
Device(config-dial-peer)# session target sip-uri
Device(config-dial-peer)# end
```

session transport

VoIP ダイアルピアで Session Initiation Protocol (SIP) メッセージの基本トランスポート層プロトコルとして TCP または User Datagram Protocol (UDP) を使用するよう設定するには、ダイアルピアコンフィギュレーションモードで **session transport** コマンドを使用します。デフォルトキーワード **system** にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
session transport {system | tcp [tls] | udp}
no session transport {system | tcp [tls] | udp}
```

構文の説明

system	SIP ダイアルピアは、音声サービス VoIP session transport に従います。
tcp	SIP ダイアルピアは、TCP トランスポート層プロトコルを使用します。
tls	(任意) SIP ダイアルピアは、Transport Layer Security (TLS) over the TCP トランスポート層プロトコルを使用します。
udp	SIP ダイアルピアは、UDP トランスポート層プロトコルを使用します。これはデフォルトです。

コマンドデフォルト

UDP



(注) **transport** コマンドで指定するトランスポートプロトコルは、このコマンドで指定したプロトコルと一致している必要があります。 **mustmatch**

コマンドモード

ダイアルピア コンフィギュレーション。

音声クラステナント。

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。
12.4(6)T	このコマンドに任意のキーワード tls が追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン `show sip-ua status` コマンドを使用すると、このコマンドで設定したトランスポートプロトコルが、`transport` コマンドで設定したプロトコルと一致しているかを確認できます。ダイヤルピア コンフィギュレーションモードで使用して `transport` コマンドを使用すると、SIP トランスポートメソッド (UDP、TCP、または TLS over TCP) を指定できます。

例

次の例は、VoIP ダイヤルピアでの SIP メッセージにおいて TCP を基本トランスポート層プロトコルとして使用するよう設定したものです。

```
dial-peer voice 102 voip
  session transport tcp
```

次の例は、VoIP ダイヤルピアでの SIP メッセージにおいて TLS over TCP を基本トランスポート層プロトコルとして使用するよう設定したものです。

```
dial-peer voice 102 voip
  session transport tcp tls
```

次の例は、VoIP ダイヤルピアでの SIP メッセージにおいて UDP を基本トランスポート層プロトコルとして使用するよう設定したものです。

```
dial-peer voice 102 voip
  session transport udp
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show sip-ua status</code>	SIP ゲートウェイ上の SIP コールサービスのステータスを表示します。
<code>transport</code>	SIP ユーザーエージェント (ゲートウェイ) で、SIP の TCP ソケットまたは UDP ソケットを介した着信コールでの SIP シグナリングメッセージを設定します。

session transport (H.323 音声サービス)

すべての VoIP ダイアルピアで使用される H.323 メッセージの基本トランスポート層プロトコルを設定するには、H.323 音声サービス コンフィギュレーションモードで **session transport** コマンドを使用します。デフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
session transport {udp|tcp [calls-per-connection value]}
no session transport
```

構文の説明

udp	UDP トランスポート層プロトコルを使用するように H.323 ダイアルピアを設定します。
tcp	TCP トランスポート層プロトコルを使用するように H.323 ダイアルピアを設定します。これはデフォルトです。
calls-per-connection	単一の TCP 接続に多重化するコール数を設定します。
<i>value</i>	コール数。範囲は 1 ~ 9999 です。デフォルトは 5 です。

コマンドデフォルト

デフォルトのセッショントランスポートプロトコルは TCP です。デフォルトの **calls-per-connection** 値は 5 です。

コマンドモード

H.323 音声サービス コンフィギュレーション (conf-serv-h323)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(1)T	このコマンドが Session Initiation Protocol (SIP) ダイアルピアに導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが変更され、H323 ダイアルピアをサポートするようになりキーワード calls-per-connection が追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次の例は、ダイアルピアで UDP トランスポート層プロトコルを使用するよう設定したものです。

```
Router(conf-voi-serv)# h323
Router(conf-serv-h323)# session transport udp
```

関連コマンド

コマンド	説明
h323	H.323 音声サービス コンフィギュレーションコマンドを有効にします。

session transport (SIP)

SIP メッセージで使用する基本トランスポート層プロトコルを、TCP、transport layer security over TCP (TLS over TCP)、または User Datagram Protocol (UDP) に設定するには、SIP コンフィギュレーションモードで session transport コマンドを使用します。このコマンドの値をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
session transport {udp|tcp [tls]}
no session transport {udp|tcp [tls]}
```

構文の説明

udp	SIP メッセージで UDP トランスポート層プロトコルを使用するように設定します。これはデフォルトです。
tcp	SIP メッセージで TCP トランスポート層プロトコルを使用するように設定します。
tls	(任意) SIP メッセージで TLS over TCP トランスポート層プロトコルを使用するように設定します。

コマンドデフォルト

コマンドのデフォルトは UDP です。

コマンドモード

音声サービス SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが SIP コンフィギュレーションモードに導入されました。
12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 プラットフォームに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 3700 シリーズ用にサポートが追加されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5850、Cisco AS5400 のプラットフォームは、このリリースではサポートされていませんでした。
12.2(11)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 の各プラットフォームに対するサポートが追加されました。
12.4(6)T	このコマンドに任意のキーワード tls が追加されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

show sip-ua status コマンドを使用すると、**session transport** コマンドで設定したトランスポートプロトコルが、SIP ユーザーエージェント コンフィギュレーションモードで **transport** コマンドを使用して設定されたプロトコルと一致しているかを確認できます。

例

次の例は、SIP メッセージで使用する基本トランスポート層プロトコルを UDP に設定したものです。

```
voice service voip
  sip
  session transport udp
```

次の例は、SIP メッセージで使用する基本トランスポート層プロトコルを TCP に設定したものです。

```
voice service voip
  sip
  session transport tcp
```

次の例は、SIP メッセージで使用する基本トランスポート層プロトコルを TLS over TCP に設定したものです。

```
voice service voip
  sip
  session transport tcp tls
```

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua status	SIP ゲートウェイ上の SIP コールサービスのステータスを表示します。
transport	SIP ゲートウェイで、SIP の TCP ソケットまたは UDP ソケットを介した着信コールでの SIP シグナリングメッセージを設定します。

session-set

Cisco 2600 ベースのシグナリングリンクターミナル (SLT) 上で、Signaling System 7 (SS7) リンクと SS7 セッションセット間の関連付けを作成するか、SS7 リンクを SS7 セッションセットに関連付けるには、グローバルコンフィギュレーションモードで `session-set` コマンドを入力します。現在の SS7 セッションセットから SS7 リンクを削除し、そのリンクを SS7 セッションセット 0 (デフォルト) を追加するには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

```
session-set session-set-id
no session-set
```

構文の説明	<code>session -set-id</code> SS7 セッション ID。有効な値は 0 と 1 です。デフォルト値は 0 です。				
コマンドデフォルト	SS7 セッションセット 0				
コマンドモード	グローバルコンフィギュレーション (config)				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.2(15)T</td> <td>このコマンドが Cisco 2600 ベースの SLT に導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2600 ベースの SLT に導入されました。
リリース	変更内容				
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2600 ベースの SLT に導入されました。				

使用上のガイドライン Cisco AS5350 および Cisco AS5400 プラットフォームで `channel-id` コマンドを使用すると、Cisco SLT 上で SS7 リンクと SS7 セッションセットの関連付けを作成できます。Cisco 26xx プラットフォームでは `channel-id` コマンドはサポートされていないため、Cisco 26xx ベース SLT のチャンネル ID は、WAN インターフェイスカード (WIC) のスロット位置および SS7 リンクの作成時に使用されたチャンネルグループ ID に基づき、暗黙的に割り当てられます。

このコマンドを省略した場合、リンクは暗黙的に SS7 セッションセット 0 (デフォルト) に追加されます。

例

次の例は、`session-set` コマンドを使用して、関連付ける SS7 リンクを SS7 セッションセットに追加する方法を示しています。

```
session-set 1
```

次の例は、`no session-set` コマンドを使用して、現在の割り当て先の SS7 セッションセットからリンクを削除し、そのリンクをデフォルトの SS7 セッションセット 0 に追加する方法を示しています。

```
no session-set
```

関連コマンド

コマンド	説明
channel-id	Cisco AS5350 または Cisco AS5400 で、セッションチャンネル ID を Signaling System 7 (SS7) シリアルリンクに割り当てるか、SS7 リンクを SS7 セッションセットに割り当てます。

session-timeout

TFTPセッションを開いたままにできる最大時間を指定するには、電話プロキシコンフィギュレーションモードで **session-timeout** コマンドを使用します。TFTPセッションのタイムアウト時間を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

session-timeout *seconds*

no session-timeout

構文の説明

seconds TFTPセッションの最大時間（秒単位）。範囲は 60 ~ 6000 です。デフォルト値は 180 秒です。

コマンドデフォルト

セッションタイムアウトは 180 秒に設定されています。

コマンドモード

電話プロキシコンフィギュレーションモード (config-phone-proxy)

コマンド履歴

リリー 変更内容
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

例

次の例は、TFTPセッションのタイムアウト時間を 200 秒に指定する方法を示したものです。

```
Device(config)# voice-phone-proxy first-pp
Device(config-phone-proxy)# session-timeout 200
```

set

クライアントオプションまたはサーバーオプションで耐障害性のセッションセットまたは非耐障害性のセッションセットを作成するには、バックホールセッションマネージャコンフィギュレーションモードで **set** コマンドを使用します。セットを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
set set-name {client|server} {ft|nft}
no set set-name {client|server} {ft|nft}
```

構文の説明

<i>set</i> <i>-name</i>	セッションセット名。
client	セッションセットはクライアントとして動作します。シグナリングバックホール用の場合は、このオプションを選択します。
server	セッションセットはサーバーとして動作します。
ft	耐障害性の動作。作成するセッションセット内に複数のセッショングループを含めて、各セッショングループによってゲートウェイを異なる Cisco VSC3000 に接続できるようにする場合は、耐障害性を選択します。耐障害性を選択すると、セッションセット内の1つのセッショングループに障害が発生した場合でもシステムが正しく動作できるようになります。
nft	非耐障害性の動作。作成するセッションセットが（ゲートウェイを1つの Cisco VSC3000 に接続する）1つのセッショングループのみを含む場合は、非耐障害性を選択します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

バックホールセッションマネージャコンフィギュレーション (config-bsm)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。

リリース	変更内容
12.2(11)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン 1つのセッションセットに複数のセッショングループを関連付けることができます。

シグナリングバックホール用のセッションセットは、クライアントとして動作するように設定する必要があります。

セッションセットは、そのセッションセットに関連付けられているすべてのセッショングループが最初に削除しない限り、削除できません。

例

次の例では、「set1」という名前のクライアントセットを耐障害性として設定したものです。

```
Router(config-bsm)# set set1 client ft
```

set http client cache stale

HTTP クライアントキャッシュ内にあるすべてのエントリのステータスを古い (stale) 状態に設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **set http client cache stale** コマンドを使用します。

set http client cache stale

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

HTTP クライアントキャッシュ内のエントリは、手動で古い状態にステータス変更されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、VoiceXML アプリケーションからキャッシュ格納されたエントリを要求された際に、強制的に HTTP クライアントがサーバーとチェックして、同一ファイルの更新バージョンが存在するかどうかを確認するよう設定できます。ルータが非ストリーミングモードになっている場合、HTTP サーバーに対して条件付きリロードが送信されます。ルータがストリーミングモードになっている場合、更新用に無条件リロードが送信されます。ルータがどちらのモードに設定されていても、**set http client cache stale** コマンドを使用すると、確実に VoiceXML アプリケーションが最新ファイルを受信できるようになります。

show http client cache コマンドの出力では、手動で古い (stale) とマークされたエントリには、その経過時間の横にシャープ記号 (#) が表示されます。

例

次の例は、HTTP クライアントキャッシュ内にあるすべてのエントリのステータスを「古い」に設定したものです。

```
Router# set http client cache stale
```

関連コマンド

コマンド	説明
show http client cache	HTTP クライアントキャッシュ内に含まれるエントリに関する情報を表示します。

set pstn-cause

着信 PSTN 原因コードを Session Initiation Protocol (SIP) エラーステータスコードにマッピングするには、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードで **set pstn-cause** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

set pstn-cause value sip-status value

no set pstn-cause

構文の説明

pstn-cause value	PSTN 原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。
sip-status value	指定した PSTN 原因コードと一致させる SIP ステータスコード。範囲は 400 ~ 699 です。

コマンド デフォルト

次の表で定義されているデフォルトマッピングが使用されます。

表 5: PSTN 原因コードから SIP イベントへのデフォルトマッピング

PSTN 原因コード	説明	SIP イベント
1	割り当てられていない番号です	404 Not found
2	指定された中継ネットワークへのルートがありません	404 Not found
3	宛先へのルートがありません	404 Not found
17	ユーザーが通話中です	486 Busy here
18	応答ユーザなし	480 Temporarily unavailable
19	ユーザーが電話に出ません	
20	加入者不在	
21	コールが拒否されました	403 Forbidden
22	番号が変更されました	410 Gone
26	非選択ユーザーのクリア	404 Not found
27	宛先の故障	404 Not found
28	アドレスが不完全です	484 Address incomplete
29	ファシリティが拒否されました	501 Not implemented
31	正常、詳細不明	404 Not found

PSTN 原因コード	説明	SIP イベント
34	使用可能な回路がありません	503 Service unavailable
38	ネットワークの故障	503 Service unavailable
41	一時エラー発生	503 Service unavailable
42	スイッチング機器の輻輳	503 Service unavailable
47	リソースが使用できません	503 Service unavailable
55	着信クラスが非公開ユーザーグループ (CUG) 内で禁止されています	403 Forbidden
57	ベアラー機能が認められていません	403 Forbidden
58	現在ベアラー機能が使用不可です	501 Not implemented
65	ベアラー機能が実装されていない	501 Not implemented
79	サービスまたはオプションが実装されていません	501 Not implemented
87	ユーザーが非公開ユーザーグループ (CUG) のメンバーではありません	503 Service unavailable
88	宛先に互換性がありません	400 Bad request
95	無効なメッセージです	400 Bad request
102	Recover on Expires がタイムアウトしました	408 Request timeout
111	プロトコルエラーです	400 Bad request
上記以外のすべてのコード	500 Internal server error	

コマンドモード

SIP UA コンフィギュレーション (config-sip-ua)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン PSTN 原因コードをマッピングできるのは一度につき 1 つの SIP ステータスコードのみです。

例

次の例は、単一の SIP ステータスコードを単一の PSTN 原因コードに対応するようにマッピングしたものです。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# set pstn-cause 111 sip-status 400
Router(config-sip-ua)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
set sip -status	PSTN リリース原因コードに対応する着信 SIP エラーステータスコードを設定します。

set sip-status

着信 Session Initiation Protocol (SIP) エラーステータスコードを PSTN 原因コードにマッピングするには、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードで **set sipstatus** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
set sip-status value pstn-cause value
no set sip-status
```

構文の説明

sip-status value	SIP ステータスコード。範囲は 400 ~ 699 です。
pstn-cause value	指定した SIP ステータスコードと一致させる PSTN 原因コード。範囲は 1 ~ 127 です。

コマンド デフォルト

以下の表で定義されているデフォルトマッピングが使用されます。

表 6: SIP イベントから PSTN 原因コードへのデフォルトマッピング

SIP イベント	PSTN 原因コード	説明
400 Bad request	127	インターワーキング、未指定
401 未認証	57	ベアラー機能が認められていません
402 Payment required	21	コールが拒否されました
403 Forbidden	57	ベアラー機能が認められていません
404 Not found	1	割り当てられていない番号です
405 Method not allowed	127	インターワーキング、未指定
406 Not acceptable		
407 Proxy authentication required	21	コールが拒否されました
408 Request timeout	102	Recover on Expires がタイムアウトしました
409 競合	41	一時エラー発生
410 Gone	1	割り当てられていない番号です
411 Length required	127	インターワーキング、未指定
413 Request entity too long		
414 Request URI (URL) too long		
415 Unsupported media type	79	サービスまたはオプションが利用不可

SIP イベント	PSTN 原因コード	説明
420 Bad extension	127	インターワーキング、未指定
480 Temporarily unavailable	18	ユーザーの応答がありません
481 Call leg does not exist	127	インターワーキング、未指定
482 Loop detected		
483 Too many hops		
484 Address incomplete	28	アドレスが不完全です
485 Address ambiguous	1	割り当てられていない番号です
486 Busy here	17	ユーザーが通話中です
487 Request canceled	127	インターワーキング、未指定
488 Not acceptable here	127	インターワーキング、未指定
500 Internal server error	41	一時エラー発生
501 Not implemented	79	サービスまたはオプションが実装されていません
502 Bad gateway	38	ネットワークの故障
503 Service unavailable	63	サービスまたはオプションを使用できません
504 Gateway timeout	102	Recover on Expires がタイムアウトしました
505 Version not implemented	127	インターワーキング、未指定
580 Precondition failed	47	リソースの利用不可、未指定
600 Busy everywhere	17	ユーザーが通話中です
603 Decline	21	コールが拒否されました
604 Does not exist anywhere	1	割り当てられていない番号です
606 Not acceptable	58	現在ベアラ機能を使用不可です

コマンドモード

SIP UA コンフィギュレーション (config-sip-ua)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。 このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン 1 つの SIP ステータスコードを複数の PSTN 原因コードにマッピングすることが可能です。たとえば、503 を 34、38 および 58 にマッピングできます。

例

次の例は、単一の PSTN 原因コードを SIP ステータスコードに対応するようにマッピングしたものです。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# set sip-status 400 pstn-cause 16
```

関連コマンド	コマンド	説明
	set pstn -cause	SIP エラーステータスコードに対応する着信 PSTN 原因コードを設定します。

settle-call

session target コマンドで指定されたアドレス解決メソッドを使用する決済サーバーで強制的にコールを承認するには、ダイヤルピア コンフィギュレーションモードで **settle-call** コマンドを使用します。決済サーバーで承認が実行されないようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

settle-call *provider-number*

no settle-call *provider-number*

構文の説明	<p><i>provider-number</i> 特定の決済サーバーの ID を定義する数字。有効なエントリーは 0 のみです。</p> <p>(注) session target の <i>type</i> が settlement である場合、session target コマンドおよび settle-call コマンドの <i>provider-number</i> 引数は同一である必要があります。</p>
-------	---

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.1(1)T</td> <td>このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
リリース	変更内容				
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。				

使用上のガイドライン **session target** コマンドを使用すると、ダイヤルピアは、**ipv4**、**dns**、**ras**、および **settlement** の各キーワードによって終端ゲートウェイのアドレスを判別できます。

session target が **settlement**、に設定されておらず、かつ **settle-call** *provider-number* 引数が設定されている場合、ゲートウェイは指定されたメソッドを使用して終端ゲートウェイのアドレスを解決した上で、決済サーバーに対してそのアドレスを承認し、その特定アドレスの決済トークンを作成するよう要求します。ゲートウェイによって提示された終端ゲートウェイのアドレスをサーバーが承認できない場合、コールは失敗します。

session target の *type* で、**ras** と **settle-call** は組み合わせて使用しないでください。 **session target** *type* の組み合わせ使用はサポートされていません。

例

次の例では、**session target** で指定されたアドレス解決メソッドを使用する決済サーバーで、コールが承認されるよう設定されています。

```
dial-peer voice 10 voip
 destination-pattern 1408.....
 session target ipv4:172.22.95.14
 settle-call 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
session target	特定のダイヤルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。

settlement

決済コンフィギュレーションモードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **settlement** コマンドを使用します。決済プロバイダーを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

settlement *provider-number*

no settlement *provider-number*

構文の説明

<i>provider-number</i>	特定の決済サーバーを定義する数字。有効なエントリーは0のみです。
------------------------	----------------------------------

コマンドデフォルト

0

コマンドモード

グローバルコンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(4)XH1	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

変数 *provider-number* で、特定の決済プロバイダーを定義します。Cisco IOS リリース 12.1 では、各システムにつき設定できるクリアリングハウスは1つのみであり、*provider-number* に入力できる有効な値は0のみです。

例

この例は、決済コンフィギュレーションモードを開始したものです。

```
settlement 0
```

関連コマンド

Command	Description
connection -timeout	通信交換の完了後に接続を維持する時間を設定します。
customer -id	決済プロバイダーのキャリアまたは ISP を識別します。
device -id	決済プロバイダーに関連付けられたゲートウェイを指定します。
encryption	プロバイダーとネゴシエートする暗号化メソッドを設定します。
max -connection	決済プロバイダーとの通信に使用できる同時接続の最大数を設定します。
response -timeout	サーバーからの応答を待機する最大時間を設定します。
retry -delay	決済プロバイダーへの接続試行間の間隔を設定します。

Command	Description
retry -limit	接続の再試行制限を設定します。
session -timeout	入力トラフィックまたは出力トラフィックがない場合における接続終了間隔を設定します。
show settlement	すべての決済サーバートランザクションの設定を表示します。
shutdown	決済プロバイダーを起動します。
type	SAA-RTR 動作タイプを設定します。

settlement roam-pattern

ユーザーがローミング中かどうかを判定するための一致条件パターンを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **settlement roam-pattern** コマンドを使用します。特定のパターンを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

settlement *provider-number* **roam-pattern** *pattern* {**roaming**|**norouting**}
no settlement *provider-number* **roam-pattern** *pattern* {**roaming**|**norouting**}

構文の説明

<i>provider-number</i>	特定の決済サーバーの ID を定義する数字。有効なエントリは 0 のみです。
<i>pattern</i>	ユーザーアカウントパターン。
roaming	ユーザーがローミング中であることを指定します。
norouting	ユーザーがローミング中でないことを指定します。

コマンド デフォルト

デフォルトのパターンは設定されていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。

使用上のガイドライン

1 つのゲートウェイに複数のローミングパターンを入力できます。

例

次の例は、ユーザーがローミング中かどうかの判定条件となるパターンの設定方法を示しています。

```
settlement 0 roam-pattern 1222 roaming
settlement 0 roam-pattern 1333 norouting
settlement 0 roam-pattern 1444 roaming
settlement 0 roam-pattern 1555 norouting
```

関連コマンド

コマンド	説明
roaming (settlement)	決済プロバイダーのローミング機能を有効にします。
settlement	決済コンフィギュレーション モードを開始します。

sgcp

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) デーモンを起動してリソースを割り当てるには、グローバル コンフィギュレーションモードで **sgcp** コマンドを使用します。すべてのコールを終了し、割り当て済みのリソースをすべてリリースして SGCP デーモンを強制終了するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp
no sgcp

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

SGCP デーモンは無効になっていません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 のみに導入されました (一般非公開)。
12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

SGCP デーモンがアクティブでない場合、すべての SGCP メッセージは無視されます。

no sgcp コマンドを入力すると、SGCP プロセスが削除されます。



(注) **no sgcp** コマンドを入力したら、SGCP の無効化が反映されるよう、設定を保存してルータを再起動する必要があります。

例

次の例では、SGCP デーモンを有効化します。

```
sgcp
```

次の例では、SGCP デーモンを無効化します。

```
no sgcp
```

関連コマンド

コマンド	説明
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp call-agent

ルータ構成ファイルでデフォルトの Simple Gateway Control Protocol (SGCP) コールエージェントの IP アドレスを定義するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp call-agent** コマンドを使用します。ルータ構成からデフォルト SGCP コールエージェントの IP アドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sgcp call-agent ipaddress [: udp port]
no sgcp call-agent ipaddress
```

構文の説明	
<i>ipaddress</i>	コールエージェントの IP アドレスまたはホスト名。
<i>:udp port</i>	(任意) コールエージェントの UDP ポート。

コマンド デフォルト IP アドレスは設定されていません。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 のみに導入されました (一般非公開)。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ルータ起動時にルータが最初の RSIP (Restart In Progress) パケットを送信するデフォルト SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義できます。この IP アドレスは、初期起動時において SGCP コールエージェントがゲートウェイとして機能するルータに接続する前にものみ使用されます。

no sgcp callagent コマンドを入力すると、デフォルト SGCP コールエージェントの IP アドレスだけが削除されます。

例

次の例は、SGCP を有効化してコールエージェントの IP アドレスを指定したものです。

```
sgcp
sgcp call-agent 209.165.200.225
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。

コマンド	説明
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに回答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp graceful-shutdown

新しいコールをすべてブロックし、既存コールをすべて正常に終了する（発信者が通話を終了するのを待つ）には、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp graceful-shutdown** コマンドを使用します。すべてのコールに対するブロックを解除し、新しいコールの受信を許可するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp graceful-shutdown
no sgcp graceful-shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 に導入されました（一般非公開）。
12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ（Cisco 3620 を除く）に導入されました（一般非公開）。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを実行すると、新しい接続要求（CreateConnection 要求）がすべて拒否されます。既存のコールはすべて、ユーザーが当該コールを終了するか、**no sgcp** コマンドを入力するまで維持されます。最後のアクティブコールが終了すると、SGCP デーモンが終了し、当該デーモンに割り当てられているリソースがすべて解放されます。

例

次の例は、新しいコールをすべてブロックして既存のコールを終了したものです。

```
sgcp graceful-shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。

コマンド	説明
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp max-waiting-delay

再起動時の雪崩を防ぐために Simple Gateway Control Protocol (SGCP) の最大待機遅延を設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp max-waiting-delay** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp max-waiting-delay delay
no sgcp max-waiting-delay delay

構文の説明	<i>delay</i>	ミリ秒単位での最大待機遅延 (MWD)。値の範囲は 1 ~ 600000 です。デフォルトは 3000 です。
-------	--------------	---

コマンド デフォルト 3,000 ミリ秒

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 に導入されました (一般非公開)。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

例

次の例は、最大待機遅延の値を 40 ミリ秒に設定したものです。

```
sgcp max-waiting-delay 40
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
	sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
	sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
	sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
	sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
	sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。

コマンド	説明
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp modem passthru

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) モデムパススルーまたはファクスパススルーを有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sgcp modem passthru** コマンドを使用します。SGCP モデムパススルーまたはファクスパススルーを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sgcp modem passthru {ca | cisco | nse}
no sgcp modem passthru {ca | cisco | nse}
```

構文の説明		
	ca	コールエージェント制御モデムのアップスピードメソッド違反メッセージ。
	cisco	プロトコルに基づくシスコ独自仕様のアップスピードメソッド。
	nse	NSE ベースのモデム アップスピードメソッド。

コマンド デフォルト SGCP モデムパススルーまたはファクスパススルーは、デフォルトでは無効になっています。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン 応答トーンはモデム送信またはファクス送信のいずれでからでも発信できるため、このコマンドを使用してファクスパススルーを設定できます。アップスピードメソッドとは、ネットワーク状態に応じてコーデックの種類や速度を動的に変更するために用いるメソッドを指します。

nse オプションを使用する場合は、**sgcp tse payload** コマンドも設定する必要があります。

例

次の例は、コール エージェント アップスピードメソッドを使用して SGCP モデムパススルーを設定したものです。

```
sgcp modem passthru ca
```

次の例は、シスコ独自仕様のアップスピードメソッドを使用して SGCP モデムパススルーを設定したものです。

```
sgcp modem passthru cisco
```

次の例は、NSE ベースのモデム アップスピードを使用して SGCP モデムパススルーを設定したものです。

```
sgcp modem passthru nse
sgcp tse payload 110
```

関連コマンド

コマンド	説明
sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp quarantine-buffer disable

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) 検疫バッファを無効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp quarantine-buffer disable** コマンドを使用します。SGCP 検疫バッファを再び有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp quarantine-buffer disable
no sgcp quarantine-buffer disable

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

SGCP 検疫バッファは有効になっている状態です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
12.1(2)T	このコマンドは Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されていました。

使用上のガイドライン

SGCP 検疫バッファは、2つの通知要求 (RQNT) メッセージ間における SGCP イベントをバッファリングするメカニズムです。

例

次の例は、SGCP 検疫バッファを無効化したものです。

```
sgcp quarantine-buffer disable
```

関連コマンド

コマンド	説明
sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。

コマンド	説明
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダムアルゴリズムメソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp request retries

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp request retries** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp request retries count
no sgcp request retries

構文の説明	<i>count</i> 「notify」メッセージおよび「delete」メッセージを、ドロップする前に SGCP コールエージェントに対して再送信する回数。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルトは 3 です。
-------	--

コマンド デフォルト 3 回

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 に導入されました (一般非公開)。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン 実際の再試行回数は、このコマンドに入力した値とは異なる場合があります。コールエージェントにも再試行回数の制限が設けられています。30秒経過してもコールエージェントからの応答がない場合は、**sgcp request retries** コマンドで設定された回数に達していなくても、ゲートウェイは再試行を停止します。

30 秒経過すると、このコマンドの設定に関係なく、ルータが再試行の送信を停止します。

例 次の例は、要求をドロップする前にシステムで **sgcp** コマンドを 10 回送信するよう設定したものです。

```
sgcp request retries 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
	sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。

コマンド	説明
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp request timeout

システムが要求への応答を待機する時間を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp request timeout** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp request timeout *timeout*
no sgcp request timeout

構文の説明	<i>timeout</i>	要求への応答を待機する時間（ミリ秒単位）。範囲は 1 ~ 10000 です。デフォルトは 500 です。
-------	----------------	--

コマンド デフォルト 500 ミリ秒

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 に導入されました（一般非公開）。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ（Cisco 3620 を除く）に導入されました（一般非公開）。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、SGCP コールエージェントに対して送信される「notify」メッセージおよび「delete」メッセージに使用します。

例 次の例は、要求への応答を 40 ミリ秒待機するようにシステムを設定したものです。

```
sgcp request timeout 40
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
	sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
	sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
	sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。

コマンド	説明
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp restart

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため、T1 コントローラが動作中または停止中かを示す再起動中 (RSI) メッセージをルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sgcp restart** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sgcp restart {delay delay | notify}
no sgcp restart {delay delay | notify}
```

構文の説明

delay delay	再起動遅延 (ミリ秒単位)。範囲は 0 ~ 600 です。デフォルト値は 0 です。
notify	SGCP/デジタルインターフェイスの状態遷移時に通知を再開します。

コマンド デフォルト

0 ミリ秒

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ルータから SGCP コールエージェントに RSIP メッセージを送信できます。RSIP メッセージは、ルータとコールエージェントを同期するために使用されます。RSIP メッセージは、SGCP デーモンを有効にする **sgcp** コマンドの入力時にも送信されます。RSIP メッセージの送信を有効にするには、**notify** オプションの入力が必須です。

例

次の例は、SGCP 再起動前のシステム待機時間を 40 ミリ秒に設定したものです。

```
sgcp restart delay 40
```

次の例は、T1 コントローラの状態が変化したときに SGCP コールエージェントに対して RSIP 通知を送信するようシステムを設定したものです。

```
sgcp restart notify
```

関連コマンド

コマンド	説明
sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。

コマンド	説明
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダムアルゴリズムメソッドを使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp retransmit timer

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) の再送信タイマーでランダムアルゴリズムを使用するよう設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sgcp retransmit timer** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp retransmit timer random
no sgcp retransmit timer random

構文の説明	random SGCP再送信タイマーでランダムアルゴリズムを使用します。						
コマンド デフォルト	SGCP 再送信タイマーでランダムアルゴリズムを使用しません。						
コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション (config)						
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.0(7)XK</td> <td>このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました (一般非公開)。</td> </tr> <tr> <td>12.1(2)T</td> <td>このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました (一般非公開)。	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。
リリース	変更内容						
12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました (一般非公開)。						
12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。						

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、再送信タイマーのランダム アルゴリズム コンポーネントを有効化できます。たとえば、再送信タイマーが 200 ミリ秒に設定されている場合、1 番目の再送信タイマーは 200 ミリ秒に設定されますが、2 番目の再送信タイマーでは 200 または 400 のうちいずれかのタイマー値がランダムに選択されます。3 番目の再送信タイマーでは、次に示すように 200、400 または 800 のうちいずれかのタイマー値がランダムに選択されます。

- 1 番目の再送信タイマー：200
- 2 番目の再送信タイマー：200 または 400
- 3 番目の再送信タイマー：200、400、または 800
- 4 番目の再送信タイマー：200、400、800、または 1600
- 5 番目の再送信タイマー：200、400、800、1600、または 3200 (以降同様)。

30 秒が経過すると、再送信タイマーは再試行を行わなくなります。

例

次に、再送信タイマーでランダムアルゴリズムを使用するよう設定した例を示します。

```
sgcp retransmit timer random
```

関連コマンド

コマンド	説明
sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp timer

ゲートウェイによる Real-Time Transport Protocol (RTP) ストリーム損失の検出方法を設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **sgcp timer** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sgcp timer {receive-rtcp timer | rtp-nse timer}
no sgcp timer {receive-rtcp timer | rtp-nse timer}
```

構文の説明	
receive-rtcp timer	RTP Control Protocol (RTCP) 送信間隔 (ミリ秒単位)。範囲は 1 ~ 100 です。デフォルトは 5 です。
rtp-nse timer	RTP named signaling event (NSE) のタイムアウト (ミリ秒単位)。範囲は 100 ~ 3000 です。デフォルトは 200 です。

コマンド デフォルト

receive-rtcp : 5 ミリ秒
rtp-nse : 200 ミリ秒

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 に導入されました (一般非公開)。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

RTPNSE タイマーは、プロキシ呼び出し用です (発信ゲートウェイでリングバックトーンが鳴ります)。

例

次の例は、RTPCP 送信間隔を 100 ミリ秒に設定したものです。

```
sgcp timer receive-rtcp 100
```

次の例は、NSE タイムアウトを 1000 ミリ秒に設定したものです。

```
sgcp timer rtp-nse 1000
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。

コマンド	説明
sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッドを使用するよう設定します。
sgcp tse payload	ファクス/モデム運用に対してインバンド TSE を有効化します。

sgcp tse payload

ファクスおよびモデムの運用でインバンドテレフォニー シグナリング イベント (TSE) を有効にするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sgcp tse payload** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sgcp tse payload type
no sgcp tse payload type

構文の説明	<i>type</i> TSE ペイロードタイプ。範囲は 96 ~ 119 です。デフォルトは 0 で、このコマンドが無効化されていることを意味します。
-------	--

コマンド デフォルト 0 (無効)

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドはデフォルトで無効になっているため、TSE ペイロードタイプを指定する必要があります。

sgcp modem passthru コマンドを **nse** 値に設定した場合は、このコマンドの設定が必須となります。

例

次の例は、インバンドテレフォニー シグナリング イベントのペイロード値を 110 に設定し、NSE ベースのモデムアップスピードを使用した Simple Gateway Control Protocol (SGCP) モデムパススルーを設定したものです。

```
sgcp modem passthru nse
sgcp tse payload 110
```

関連コマンド	コマンド	説明
	sgcp	SGCP デーモンのリソースを起動して割り当てます。
	sgcp call-agent	デフォルトの SGCP コールエージェントの IP アドレスを定義します。
	sgcp graceful-shutdown	すべての SGCP アクティビティを正常に終了します。

コマンド	説明
sgcp max-waiting-delay	再起動時の雪崩現象を防ぐため、SGCP の最大待機遅延を設定します。
sgcp modem passthru	SGCP モデムまたはファクスのパススルーを有効化します。
sgcp quarantine-buffer disable	SGCP の検疫バッファを無効化します。
sgcp request retries	SGCP コールエージェントに対する「notify」メッセージおよび「delete」メッセージ送信の再試行回数を指定します。
sgcp request timeout	システムがリクエストに応答するまでの待機時間を指定します。
sgcp restart	SGCP コールエージェントが T1 コントローラと同期できるようにするため T1 コントローラが動作中または停止中かを示す RSIP メッセージを、ルータから SGCP コールエージェントに送信するようトリガーします。
sgcp retransmit timer	コールエージェントが同期できるよう、SGCP 再送信タイマーでランダム アルゴリズム メソッド（アップまたはダウン）を使用するよう設定します。
sgcp timer	ゲートウェイによる RTP ストリームホストの検出方法を設定します。

source filter

Session Initiation Protocol (SIP) シグナリングを介してネゴシエートされた内容と異なる送信元 IP アドレスとポート番号を持つ Real-time Transport Protocol (RTP) パケットをフィルタリングするには、音声サービス SIP コンフィギュレーション モードで **source filter** コマンドを使用します。フィルタリングを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

source filter
no source filter

コマンド デフォルト	RTP 送信元フィルタリングは無効になっています。
コマンド モード	音声サービス SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)
コマンド履歴	リリー 変更内容 ス 12.4(6)T このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン SIP IOS ゲートウェイが、アクティブコールで宛先 IP アドレスおよびポートが同一である無効な RTP ストリームを受信した場合、公衆電話交換網 (PSTN) 発信者側でクロストークが発生する可能性があります。無効なストリームは、SIP Session Description Protocol (SDP) を使用してネゴシエートされたものとは異なる送信元 IP アドレスおよびポートを持っています。この場合ゲートウェイ内のデジタルシグナルプロセッサ (DSP) が、有効な RTP ストリームと無効な RTP ストリームの両方を混合して PSTN 発信者側で再生します。**source filter** コマンドを使用すると、SIP シグナリングを介してネゴシエートされたものとは異なる送信元 IP アドレスおよびポート番号を持つ RTP パケットをフィルタリングできます。

例

次の例は、RTP パケットのフィルタリング方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# source filter
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip	SIP コンフィギュレーション モードを開始します。
voice service voip	音声カプセル化タイプを指定し、音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。



show aal2 profile ~ show call filter match-list

- [show aal2 profile](#) (188 ページ)
- [show atm video-voice address](#) (190 ページ)
- [show auto-config](#) (191 ページ)
- [show backhaul-session-manager group](#) (193 ページ)
- [show backhaul-session-manager session](#) (196 ページ)
- [show backhaul-session-manager set](#) (199 ページ)
- [show call accounting-template voice](#) (201 ページ)
- [show call active fax](#) (205 ページ)
- [show call active media](#) (216 ページ)
- [show call active total-calls](#) (224 ページ)
- [show call active video](#) (225 ページ)
- [show call active voice](#) (236 ページ)
- [show call application app-level](#) (260 ページ)
- [show call application gateway-level](#) (264 ページ)
- [show call application interface](#) (267 ページ)
- [show call application services registry](#) (271 ページ)
- [show call application session-level](#) (273 ページ)
- [show call application sessions](#) (286 ページ)
- [show call application voice](#) (290 ページ)
- [show call fallback cache](#) (296 ページ)
- [show call fallback config](#) (298 ページ)
- [show call fallback stats](#) (300 ページ)
- [show call filter components](#) (302 ページ)
- [show call filter match-list](#) (304 ページ)

show aal2 profile

システムに設定された ATM アダプテーション層 2 (AAL2) プロファイルを表示するには、特権 EXEC モードで **show aal2 profile** コマンドを使用します。

```
show aal2 profile all {ituf profile-number | atmf profile-number | custom profile-number}
```

構文の説明	
all	システムに設定されている ITU-T プロファイル、ATMF プロファイルおよびカスタム AAL2 プロファイルを表示します。
ituf	システムに設定されている ITU-T プロファイルを表示します。
atmf	システムに設定されている ATMF プロファイルを表示します。
custom	システムに設定されているカスタムプロファイルを表示します。
<i>profile -number</i>	表示する AAL2 プロファイル番号。選択肢は次のとおりです。 ITU-T の場合： <ul style="list-style-type: none"> • 1 = G.711 u-law • 2 = 無音挿入記述子 (SID) を持つ G.711 u-law • 7 = G.711 u-law および G.729ar8 ATMF の場合：なし。ATMF はサポートされていません。 カスタムの場合： <ul style="list-style-type: none"> • 100 = G.711 u-law および G.726r32 • 110 = G.711 u-law、G.726r32、および G.729ar8

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)XA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 7200 シリーズルータの AAL2 VoATM アプリケーションに適用されません。

例

次のコマンドは、システム内で設定されているすべてのプロファイルを表示します。

```

Router# show aal2 profile all
Printing all the Profiles in the system
Profile Type: ITUT Profile Number: 1 SID Support: 0
Red enable: 1 Num entries: 1
Coding type: g711ulaw Packet length: 40 UUI min: 0 UUI max: 15
Profile Type: ITUT Profile Number: 2 SID Support: 1
Red enable: 1 Num entries: 1
Coding type: g711ulaw Packet length: 40 UUI min: 0 UUI max: 15
Profile Type: custom Profile Number: 100 SID Support: 1
Red enable: 1 Num entries: 2
Coding type: g711ulaw Packet length: 40 UUI min: 0 UUI max: 7
Coding type: g726r32 Packet length: 40 UUI min: 8 UUI max: 15
Profile Type: ITUT Profile Number: 7 SID Support: 1
Red enable: 1 Num entries: 2
Coding type: g711ulaw Packet length: 40 UUI min: 0 UUI max: 15
Coding type: g729ar8 Packet length: 10 UUI min: 0 UUI max: 15
Profile Type: custom Profile Number: 110 SID Support: 1
Red enable: 1 Num entries: 3
Coding type: g711ulaw Packet length: 40 UUI min: 0 UUI max: 7
Coding type: g726r32 Packet length: 40 UUI min: 8 UUI max: 15
Coding type: g729ar8 Packet length: 30 UUI min: 8 UUI max: 15

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 7: show aal2 profile all のフィールドの説明

フィールド	説明
Coding type	音声圧縮アルゴリズム。
ITUT Profile Number	デジタルシグナルプロセッサ (DSP) に設定されている、事前に定義された 1 つ以上のコーデックタイプの組み合わせ。
Num entries	プロファイル要素の数。
Packet length	サンプルサイズ。
Profile Type	DSP に設定されているコーデックタイプのカテゴリ。入力可能なタイプは、ITU-T、ATMF およびカスタムです。
Red enable	タイプ 3 パケットの冗長性。
SID Support	無音挿入記述子。
UUI max	音声パケットの最大シーケンス番号。
UUI min	音声パケットの最小シーケンス番号。

関連コマンド

コマンド	説明
codec aal2-profile	コールごとに DSP のコーデックプロファイルを設定します。

show atm video-voice address

ATM インターフェイスのネットワーク サービス アクセス ポイント (NSAP) アドレスを表示するには、特権 EXEC モードで **show atm video-voice address** コマンドを入力します。

show atm video-voice address

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**atm video aesa** コマンドで割り当てられた ATM インターフェイスの NSAP アドレスを確認し、そのアドレスの ATM 管理が確定済みであることを確認できます。

例

次の例では、ATM インターフェイスの NSAP アドレスが表示されています。

```
Router# show atm video-voice address
nsap address                               type           ilmi status
47.0091810000000002F26D4901.00107B4832E1.FE VOICE_AAL5     Confirmed
47.0091810000000002F26D4901.00107B4832E1.C8 VIDEO_AAL1     Confirmed
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 8: show atm video-voice address のフィールドの説明

フィールド	説明
NSAP address	ATM インターフェイスの NSAP アドレス。
Type	ATM インターフェイスのタイプ。
ILMI status	ATM インターフェイスの Integrated Local management Interface (ILMI) プロトコルステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
codec aal2-profile	コールごとに DSP のコーデックプロファイルを設定します。

show auto-config

自動構成アプリケーションの現在のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show auto-config** コマンドを使用します。

show auto-config [application sccp]

構文の説明	application sccp	Skinny Client Control Protocol (SCCP) アプリケーションのみの現在のステータスを表示します。
-------	-------------------------	--

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)XY	このコマンドがコミュニケーションメディアモジュールに導入されました。
	12.3(14)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(14)T に統合されました。

例

次に、**show auto-config** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show auto-config application sccp
auto-config application: sccp
auto-config admin state: ENABLED & ACTIVE
download retries: (3)
download timeout: no timeout, continuous retry
server(s): 172.19.240.41 172.19.240.40 172.19.240.42
Configuration Download statistics:
  Download Attempted           : 2
  Download Successful          : 2
  Download Failed              : 0
  Configuration Attempted     : 2
  Configuration Successful     : 2
  Configuration Failed(parsing): 0
  Configuration Failed(config) : 0
Configuration Error History:
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 9: **show auto-config** のフィールドの説明

フィールド	説明
ENABLED	自動構成アプリケーションを表示します。SCCP が有効になっている状態です。
ACTIVE	SCCP アプリケーションが自動設定を使用するよう登録されていることを示します。
timeout	タイムアウトが0に設定されていて、タイムアウトなしで連続的に再試行することが示されています。

関連コマンド

コマンド	説明
auto-config	SCCP アプリケーションで自動設定を有効にするか、自動構成アプリケーション コンフィギュレーション モードを開始します。
debug auto-config	自動構成アプリケーションのデバッグを有効にします。
debug sccp config	SCCP イベントのデバッグを有効にします。

show backhaul-session-manager group

特定のセッショングループまたは使用可能なすべてのセッショングループのステータス、統計または設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show backhaul-session-manager group** コマンドを使用します。

show backhaul-session-manager group {status | stats | cfg} {all | name group-name }

構文の説明

status	使用可能なセッショングループのステータス。
stats	使用可能なセッショングループの統計。
cfg	使用可能なセッショングループの設定。
all	すべてのセッショングループに関する指定したパラメータ。
name group -name	特定のセッショングループ。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次の例は、すべてのセッショングループの統計を表示したものです。

```
Router# show backhaul-session-manager group stats all
Session-Group grp1 statistics
  Successful Fail-Overs      :0
  Un-Successful Fail-Over attempts:0
  Active Pkts receive count  :0
```

show backhaul-session-manager group

```
Standby Pkts receive count :0
Total PDUs dispatch err    :0
```

次の例は、すべてのセッショングループの現在の設定を表示したものです。

```
Router# show backhaul-session-manager group cfg all
Session-Group
Group Name :grp1
Set Name   :set1
Sessions   :3
Dest:10.5.0.3 8304 Local:10.1.2.15 8304 Priority:0
Dest:10.5.0.3 8300 Local:10.1.2.15 8300 Priority:2
Dest:10.5.0.3 8303 Local:10.1.2.15 8303 Priority:2
RUDP Options
timer cumulative ack :100
timer keepalive      :1000
timer retransmit     :300
timer transfer state :2000
receive max          :32
cumulative ack max   :3
retrans max          :2
out-of-sequence max :3
auto-reset max       :5
```

次の例は、すべてのセッショングループの現在の状態を表示したものです。「grp1」という名前のグループは、「set1」という名前のセットに属しています。

```
Router# show backhaul-session-manager group status all
Session-Group
Group Name   :grp1
Set Name     :set1
Status       :Group-OutOfService
Status (use) :Group-None
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 10: show backhaul-session-manager group のフィールドの説明

フィールド	説明
RUDP Options	Reliable User Datagram Protocol (RUDP) の各種オプション。
Status	次のいずれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Group-OutOfService -- 当該グループ内ではセッションが1つも確立されていません。 • Group-Inservice -- 当該グループ内では1つ以上のセッションが確立されています。

フィールド	説明
Status (use)	次のいずれかが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Group-Standby -- 当該グループ内の反対側に接続されている仮想スイッチコントローラ (VSC) がスタンバイモードになっています。 • Group-Active -- 当該グループ内の反対側に接続されている VSC がアクティブ状態です。 • Group-None -- VSC がまだインテントを宣言していません。

関連コマンド

コマンド	説明
show backhaul-session-manager session	セッションのステータス、統計または設定を表示します。
show backhaul-session-manager set	特定のセッションセットまたはすべてのセッションセットに関連付けられた各セッショングループを表示します。

show backhaul-session-manager session

単一または複数のセッションに関するさまざまな情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show backhaul-session-manager session** コマンドを使用します。

show backhaul-session-manager session {all | ip ip-address}

構文の説明	パラメータ	説明
	all	利用可能なすべてのセッションに関する情報が表示されます。
	ip	この IP アドレスに関連付けられたセッションの情報のみが表示されます。
	<i>ip -address</i>	ローカルセッションまたはリモートセッションの IP アドレス。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
	12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に導入されました。

例

次のコマンドは、利用可能なすべてのセッションの情報を表示します。

```
Router# show backhaul-session-manager session all
Session information --
Session-id:35
  Group:grp1 /*this session belongs to the group named 'grp1' */
Configuration:
  Local:10.1.2.15      , port:8303
  Remote:10.5.0.3     , port:8303
  Priority:2
  RUDP Option:Client, Conn Id:0x2
State:
  Status:OPEN_WAIT, Use-status:OOS, /*see explanation below */
Statistics:
```

```

# of resets:0
# of auto_resets 0
# of unexpected RUDP transitions (total) 0
# of unexpected RUDP transitions (since last reset) 0
Receive pkts - Total:0 , Since Last Reset:0
Recieve failures - Total:0 ,Since Last Reset:0
Transmit pkts - Total:0, Since Last Reset:0
Transmit Failures (PDU Only)
    Due to Blocking (Not an Error) - Total:0, Since Last Reset:0
    Due to causes other than Blocking - Total:0, Since Last
Reset:0
    Transmit Failures (NON-PDU Only)
        Due to Blocking(Not an Error) - Total:0, Since Last Reset:0
        Due to causes other than Blocking - Total:0, Since Last
Reset:0
    RUDP statistics
        Open failures:0
        Not ready failures:0
        Conn Not Open failures:0
        Send window full failures:0
        Resource unavailble failures:0
        Enqueue failures:0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 11 : *show backhaul-session-manager session* のフィールドの説明

フィールド	説明
状態	<p>次のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • OPEN -- 接続を確立済みです。 • OPEN_WAIT -- 接続の確立を待機中です。 • OPEN_XFER -- このセッションではセッションフェイルオーバーが進行中です。これは一時的な状態です。 • CLOSE -- セッションが停止中です。これも同様に一時的な状態です。 <p>セッションは一定時間にわたって待機したのちに、OPEN_WAIT へと移行します。</p>
Use-status	<p>このセッションで現在 PRI シグナリングトラフィックが転送中かどうかを示します。次のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • OOS -- セッションは現在シグナリングトラフィックの転送に使用されていません。このサービス停止中 (OOS) ステータスは、接続が確立されているかどうかの指標にはなりません。 • IS -- セッションは現在、すべての PRI シグナリングトラフィックの転送に使用されています。このサービス中 (IS) ステータスは、接続が確立済みであることを示します。

関連コマンド

コマンド	説明
show backhaul-session-manager group	特定のセッショングループまたはすべてのセッショングループのステータス、統計、または設定を表示します。
show backhaul-session-manager set	特定のセッションセットまたはすべてのセッションセットに関連付けられた各セッショングループを表示します。

show backhaul-session-manager set

指定したセッションセットまたはすべてのセッションセットに関連付けられたセッショングループを表示するには、特権 EXEC モードで **show backhaul-session-manager set** コマンドを使用します。

show backhaul-session-manager set {all | name *session-set-name*}

構文の説明

all	利用可能なすべてのセッションセット。
name <i>session-set-name</i>	指定したセッションセット。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
12.2(11)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次のコマンドは、すべてのセッションセットに関連付けられたセッショングループを表示したものです。

```
Router# show backhaul-session-manager set all
```

関連コマンド

コマンド	説明
show backhaul-session-manager group	特定のセッショングループまたはすべてのセッショングループのステータス、統計、または設定を表示します。

コマンド	説明
show backhaul -session-manager session	単一セッションもしくはすべてのセッションのステータス、統計または設定を表示します。

show call accounting-template voice

アカウントリング テンプレート アクティビティを表示するには、特権 EXEC モードで **show call accounting-template voice** コマンドを使用します。

```
show call accounting-template voice [{ WORD | attrList | qdump | summary }]
```

構文の説明

<i>WORD</i>	(任意) アカウントリング テンプレートの名前。
<i>attrList</i>	(任意) アカウントリング テンプレートでフィルタリングした、すべてのベンダー固有属性 (VSA) を表示します。
<i>qdump</i>	(任意) サービスキューおよびフリーキューのテンプレートアクティビティを表示します。
<i>summary</i>	(任意) すべてのアカウントリングテンプレートの名前と、現在使用中の各テンプレート内の属性の数を一覧表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン

- **show call accounting-template voice** コマンドは、設定済みの各テンプレートで定義されたステータスおよび属性を表示します。
- **show call accounting-template voice WORD** コマンドは、特定のテンプレートのステータスと、そのテンプレートで定義されている各属性 (VSA) を表示します。
- **show call accounting-template voice attrList** コマンドは、アカウントリングテンプレートでフィルタリングできる VSA をすべて表示します。
- **show call accounting-template voice qdump** コマンドは、サービスキュー (svc) およびフリーキュー内のテンプレートアクティビティを表示します。このコマンドでは、当該テンプレートの URL、当該テンプレートがアクティブ状態になっているログ数、およびテンプレートの状態が表示されます。
 - 定義された後、アカウントリングテンプレートは新しい着信コールを処理するため svc キューに入ります。実行中のアカウントリングテンプレートが定義されていない状態の場合、または実行中のアカウントリングテンプレートがアクティブコール中にリロードされた場合、当該テンプレートは svc キューからフリーキューに移動し、すべてのアクティブコールが当該テンプレートの参照を停止した後に再使用可能になります。アクティブコール中に参照されるリロード済みまたは未定義のテンプレートは

「ダーティ」状態にあると見なされ、このようなテンプレートはダーティテンプレートと呼ばれます。

- 開始レコードおよび終了レコードを、ダーティテンプレートを参照しているアクティブコールで確実に対応させるためには、当該ダーティテンプレートを参照中のすべてのアクティブコールがリリースされるまで、すべてのダーティテンプレートをアライブ状態に保持しておく必要があります。すべてのアクティブコールがリリースされた後は、次のコールにはリロード済みのテンプレートが適用されます。

- **show call accounting-template voice summary** コマンドは、すべての設定済みアカウントリングテンプレートの現状ステータスを表示します。このコマンドでは、テンプレートがロードされたかどうか、およびテンプレートが正常に実行中かどうかが表示されます。

例

次の例は、「cdr1」と「cdr2」という名称の2つのテンプレートに関する詳細を表示したものです。

```
Router# show call accounting-template voice
CDR template cdr1 is running
url: tftp://sanjoe/santa/abc/Templates/cdr1.cdr
The last load was successful.
attr: h323-call-origin (56)
attr: h323-call-type (57)
attr: h323-gw-id (65)
attr: subscriber (79)
attr: in-portgrp-id (80)
attr: out-portgrp-id (81)
Totally 6 attrs defined.
CDR template cdr2 is running
url: tftp://sanjoe/santa/abc/Templates/cdr2.cdr
The last load was successful.
attr: h323-call-origin (56)
attr: h323-call-type (57)
attr: h323-connect-time (59)
attr: h323-disconnect-time (64)
attr: h323-gw-id (65)
attr: h323-setup-time (76)
attr: h323-voice-quality (78)
Totally 7 attrs defined.
```

次の例は、「cdr1」という名称のテンプレートのみにに関する詳細を表示したものです。

```
Router# show call accounting-template voice cdr1
CDR template cdr1 is running
url: tftp://sanjoe/santa/abc/Templates/cdr1.cdr
The last load was successful.
attr: h323-call-origin (56)
attr: h323-call-type (57)
attr: h323-gw-id (65)
attr: subscriber (79)
attr: in-portgrp-id (80)
attr: out-portgrp-id (81)
Totally 6 attrs defined.
```

次の例は、1つのテンプレートでフィルタリングできる64の属性をすべて表示したものです。

```

Router# show call accounting-template voice attrList
h323-call-origin
h323-call-type
h323-gw-id
h323-setup-time
h323-connect-time
h323-disconnect-time
h323-disconnect-cause
.
.
.
calling-party-category
originating-line-info
charge-number
transmission-medium-req
redirecting-number
backward-call-indicators
Totally 64 attributes are filterable.

```

次の例は、サービスキュー内のテンプレートアクティビティを表示したものです。当初、ダーティ状態のテンプレートはありません。

```

Router# show call accounting-template voice qdump
name          url                               is_dirty  no_of_legs
=====
cdr1          tftp://sanjoe/santa/abc          0
cdr2          tftp://sanjoe/santa/abc          0
cdr3          tftp://sanjoe/santa/abc          0

```

次に示す、アクティブコール中にテンプレートがリロードされた後の出力表示では、「cdr1」と「cdr2」という名称の各テンプレートがダーティ状態にあることが示されています。

```

.
.
.
Templates in freeq
cdr1          tftp://sanjoe/santa/abc          dirty     1
cdr2          tftp://sanjoe/santa/abc          dirty     1

```

次の例は、設定済みのすべてのアカウントングテンプレートの要約を表示したものです。「cdr3」という名称のテンプレートは、拒否されたか、あるいは指定した URL に存在しないことが原因で、実行中モードでないことが示されています。

```

Router# show call accounting-template voice summary
name          url                               last_load  is_running
=====
cdr1          tftp://sanjoe/santa/abc          success    is running
cdr2          tftp://sanjoe/santa/abc          success    is running
cdr3          tftp://sanjoe/santa/abc          fail       is not running

```

次の表に、**show call accounting-template voice** コマンドの出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 12: show call accounting-template voice のフィールドの説明

フィールド	説明
name	アカウントिंग テンプレートの名前。
url	アカウントिंग テンプレートの場所。
last_load	当該場所からアカウントング テンプレートが正常にロードされたかどうかを示します。
is_running	アカウントング テンプレートが、当該場所から正常にロードされた後にアクティブ化されたかどうかを示します。
is_dirty	当該アカウントング テンプレートがアクティブコール中にリロードされたことを示します。
no_of_legs	コールレッグ数。
attr	アカウントング テンプレートで定義されたベンダー固有属性 (VSA)。

関連コマンド

コマンド	説明
gw-accounting aaa	新しいアカウントング テンプレートを設定します。

show call active fax

進行中の T.37 ストアアンドフォワードファクス送信のコール情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call active fax** コマンドを使用します。

```
show call active fax [{brief [id identifier]|compact [duration {less seconds|more seconds}]
|id identifier}]
```

構文の説明

brief	(任意) 簡略版のファクスコール情報を表示します。
id identifier	(任意) 指定した識別子を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF の 16 進値です。
compact	(任意) ファクスコールの要約情報を表示します。
duration	(任意) 指定した <i>seconds</i> (秒数) の値よりも長いまたは短いアクティブコールを表示します。引数およびキーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • less -- 指定した <i>seconds</i> 値よりも短いコールを表示します。 • more -- 指定した <i>seconds</i> 値よりも長いコールを表示します。 • <i>seconds</i> -- 経過時間 (秒)。範囲は 1 ~ 2147483647 です。デフォルト値はありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)XG	このコマンドが変更されました。Voice over Frame Relay (VoFR) のサポートが追加されました。
12.0(4)XJ	このコマンドが、Cisco AS5300 のストアアンドフォワードファクスに導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが変更されました。このコマンドが、Cisco AS5300 の VoIP を介したモデムパススルーに導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。

リリース	変更内容
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていませんでした。
12.2(11)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に対するサポートが追加されました。
12.3(14)T	このコマンドが変更されました。T.38 ファクスリレーコールの統計情報が、ベンダー固有の属性 (VSA) を介してコール詳細レコード (CDR) で利用できるようになり、コールログに追加されました。
12.4(2)T	このコマンドが変更されました。LocalHostname 表示フィールドが VoIP コールレグレコードに追加されました。
12.4(15)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.4(16)	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、アクティブコールテーブルの内容を表示できます。このコマンドは、ルータを介して現在接続されている T.37 ストアアンドフォワードファクスコールのコール時間、ダイヤルピア、接続、サービス品質、およびその他のステータスと統計情報に関する情報を表示します。このコマンドは、オンランプとオフランプの両方のストアアンドフォワードファクス機能で動作します。

進行中のファクスリレーコールに関する情報を表示するには、**show call active voice** コマンドを使用します。

例

次に、**show call active fax** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call active fax
GENERIC:
SetupTime=22021 ms
Index=1
PeerAddress=peer one
PeerSubAddress=
PeerId=0
PeerIfIndex=0
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=24284
```



```

CallState=4
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=10
TransmitPackets=0
TransmitBytes=0
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=41190
MMOIP:
ConnectionId[0x37EC7F41 0xB0110001 0x0 0x35C34]
CallID=1
RemoteIPAddress=10.0.0.0
SessionProtocol=SMTP
SessionTarget=
MessageId=
AccountId=
ImgEncodingType=MH
ImgResolution=fine
AcceptedMimeTypes=2
DiscardedMimeTypes=1
Notification=None
GENERIC:
SetupTime=23193 ms
Index=1
PeerAddress=527....
PeerSubAddress=
PeerId=3469
PeerIfIndex=157
LogicalIfIndex=30
ConnectTime=24284
CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=10
TransmitPackets=5
TransmitBytes=6513
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=0
TELE:
ConnectionId=[0x37EC7F41 0xB0110001 0x0 0x35C34]
CallID=2
Port=3/0/0 (2)
BearerChannel=3/0/0.1
TxDuration=24010 ms
FaxTxDuration=10910 ms
FaxRate=14400
NoiseLevel=-1
ACOMLevel=-1
OutSignalLevel=0
InSignalLevel=0
InfoActivity=0
ERLLevel=-1
SessionTarget=
ImgPages=0

```

次の表に、**show call active fax**コマンド出力に表示される各種フィールドの一覧（アルファベット順）と、各フィールドの説明を示します。

表 13: show call active fax のフィールドの説明

フィールド	説明
ACOM Level	当該コールの現在の ACOM レベル。ACOM は、エコーキャンセラによって実現される複合損失（つまり、当該コールのエコー反射減衰量、エコー反射減衰量拡張および非線形処理損失の合計）を示します。
BearerChannel	コールを伝送するベアラーチャネルの ID。
Buffer Drain Events	ジッターバッファドレインイベントの合計数。
Buffer Fill Events	ジッターバッファ占有イベントの合計数。
CallDuration	コールの長さ（時間、分、秒（hh:mm:ss）単位）。
CallOrigin	コールオリジン（応答または発信）。
CallState	コールの現在の状態。
ChargedUnits	システム起動時以降、対象となるピアに適用される課金単位の総数。このフィールドの測定単位は 100 分の 1 秒。
CodecBytes	使用コーデックのペイロードサイズ（バイト単位）。
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダーレート。この値によって、このコールに関連付けられたコールログへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。
ConnectionId	このゲートウェイコールのグローバルコール ID。
ConnectTime	コールが接続されていた時間（ミリ秒）。
Consecutive-packets-lost Events	連続した（2 つ以上の）パケット損失イベントの合計数。
Corrected packet-loss Events	RFC 2198 メソッドを使用して修正されたパケット損失イベントの合計数。
Dial-Peer	このコールを送信するダイヤルピアのタグ。
EchoCancellerMaxReflector=64	最大リフレクタの位置（ミリ秒（ms）単位）。リフレクタのサイズは、設定したエコーパス容量を超えません。たとえば 32 ミリ秒に設定されている場合、リフレクタは 32 ミリ秒を超えて報告しません。
ERLLevel	このコールの現在のエコー反射減衰量（ERL）レベル。

フィールド	説明
FaxTxDuration	このコールのこのピアから音声ゲートウェイへのファクス送信の時間。FaxTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、そのファクスの使用率を導き出すことができます。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使ってその音声信号が再生された時間。このようなプリアウトの例には、G.729 および G.723.1 圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間。
GENERIC	汎用パラメータまたは共通パラメータ（つまり VoIP コールレグおよびテレフォニーコールレグに共通のパラメータ）。
H323 call-legs	コールレコードが利用可能な H.323 コールレグの合計数。
HiWaterPlayoutDelay	このコール中における最高水準音声の再生 FIFO 遅延（ミリ秒単位）。
Index	ダイヤルピア識別番号。
InfoActivity	このコールのアクティブ情報転送アクティビティ状態。
InfoType	このコールの情報タイプ。たとえば、音声またはファクスなど。
InSignalLevel	このコールで使用されるテレフォニーインターフェイスからのアクティブな入力信号レベル。
Last Buffer Drain/Fill Event	前回のジッターバッファドレインイベントまたはジッターバッファ占有イベントからの経過時間（秒単位）。
LocalHostname	ローカルで生成されたゲートウェイ URL に使用されるローカルホスト名。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。

フィールド	説明
LoWaterPlayoutDelay	このコール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延（ミリ秒単位）。
LowerIFName	物理下位インターフェイスの情報。メディアが ATM、フレームリレー（FR）またはハイレベルデータリンク コントロール（HDLC）の場合にのみ表示されます。
Media	コールを伝送するメディア。コールが（電話による）アクセス側を経由して伝送された場合、エントリーは TELE となります。コールが音声ネットワーク側を経由して伝送された場合、エントリーは ATM、FR または HDLC のいずれかとなります。
Modem passthrough signaling method in use	このコールがモデムパススルーであり、シグナリングコーデックのアップスピードに、名前付きシグナリングイベント（NSE）（シスコ独自版の RFC 2833 名前付き電話イベント）が使用されることを示しています。アップスピードメソッドとは、ネットワーク状態に応じてコーデックの種類や速度を動的に変更するために用いるメソッドを指します。つまり、音声コールとデータコールの両方を処理する場合はより高速なコーデックに移行し、音声トラフィックのみを処理する場合はコーデック速度を下げる場合があります。
NoiseLevel	当該コールのアクティブノイズレベル。
OnTimeRvPlayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPlayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。
OutSignalLevel	当該コールで使用されるテレフォニーインターフェイスへのアクティブな出力信号レベル。
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリーの ID 値。
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャネルのインデックス番号となります。
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
Percent Packet Loss	合計パケット損失率。
Port	コールを伝送する時分割多重（TDM）音声ポートの識別。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。

フィールド	説明
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間（ミリ秒）。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
ReleaseSource	リリース元の数値。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延。
SelectedQoS	当該コールに選択された Resource Reservation Protocol (RSVP) の RSVP Quality of Service (QoS)。
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
SessionTarget	このコールに使用されるピアのセッションターゲット。
SetupTime	このエントリに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼動時間の値（ミリ秒）。
SignalingType	このコールのシグナリングタイプ。たとえば、個別線信号方式 (CAS) または共通線信号 (CCS) などです。
SIP call-legs	コールレコードが使用可能な Session Initiation Protocol (SIP) コールレッグの合計数。
Telephony call-legs	コールレコードが利用可能なテレフォニーコールレッグの合計数。
Time between Buffer Drain/Fills	ジッターバッファドレインイベント間またはジッターバッファ占有イベント間の最小間隔および最大間隔（秒単位）。
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
TxDuration	通話時間メディアが TELE の場合にのみ表示されます。
VAD	このコールで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。

フィールド	説明
VoiceTxDuration	このコールの当該ピアから音声ゲートウェイへの音声送信の持続時間（ミリ秒）。VoiceTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、音声使用率を導き出すことができます。

次に、**show call active fax brief** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call active fax brief
<ID>: <start>hs.<index> +<connect> pid:<peer_id> <dir> <addr> <state> \
  tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> <state>
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
  delay:<last>/<min>/<max>ms <codec>
FR <protocol> [int dlci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
  sig:<on/off> <codec> (payload size)
Tele <int>: tx:<tot>/<v>/<fax>ms <codec> noise:<l> acom:<l> i/o:<l>/<l> dBm

1      : 22021hs.1 +2263 pid:0 Answer wook song active
tx:0/0 rx:0/41190
IP 0.0.0.0 AcceptedMime:2 DiscardedMime:1

1      : 23193hs.1 +1091 pid:3469 Originate 527.... active
tx:10/13838 rx:0/0
Tele : tx:31200/10910/20290ms noise:-1 acom:-1 i/o:0/0 dBm
```

次に、**show call active fax** コマンドで T.38 ファクスリレーの統計情報を表示した場合の出力例を示します。

```
Router# show call active fax
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
MGCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1
  GENERIC:
SetupTime=1874690 ms
Index=1
PeerAddress=5551234
PeerSubAddress=
PeerId=3
PeerIfIndex=244
LogicalIfIndex=118
ConnectTime=187875
CallDuration=00:00:44 sec
CallState=4
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=fax
TransmitPackets=309
TransmitBytes=5661
ReceivePackets=1124
ReceiveBytes=49189
TELE:
ConnectionId=[0x6B241E98 0xA78111D8 0x8002000A 0xF4107CA0]
IncomingConnectionId=[0x6B241E98 0xA78111D8 0x8002000A 0xF4107CA0]
CallID=1
Port=3/0/0 (1)
BearerChannel=3/0/0.1
TxDuration=2840 ms
```

```
VoiceTxDuration=0 ms
FaxTxDuration=0 ms
FaxRate=disable bps
FaxRelayMaxJitBufDepth 346
FaxRelayJitterBufOverflow 0
Initial HS Modulation is V.17/long/14400
Recent HS modulation is V.17/short/14400
Number of pages 1
Direction of transmission is Transmit
Num of Packets TX'ed/RX'ed 932/52
Packet loss conceal is 0
Encapsulation protocol is T.38 (UDPTL)
ECM is DISABLED
NoiseLevel=0
ACOMLevel=0
OutSignalLevel=0
InSignalLevel=0
InfoActivity=0
ERLLevel=0
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=5551234
OriginalCallingOctet=0x80
OriginalCalledNumber=5555678
OriginalCalledOctet=0x80
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=5551234
TranslatedCallingOctet=0x80
TranslatedCalledNumber=5555678
TranslatedCalledOctet=0x80
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=5555678
GwReceivedCalledOctet3=0x80
GwReceivedCallingNumber=5551234
GwReceivedCallingOctet3=0x80
GwReceivedCallingOctet3a=0x0
DSPIdentifier=1/0:0
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
MGCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1
```

次の表に、**show call active fax** コマンドで T.38 ファクスリレーの統計情報を表示した場合の各種フィールド一覧（アルファベット順）と、各フィールドの説明を示します。

表 14: show call active fax コマンドで T.38 ファクスリレー統計情報を表示した場合の重要なフィールドの説明

フィールド	説明
ACOMLevel	現在の ACOM レベルの推定値 (0.1 dB 単位)。ACOM は、G.165 『 <i>General Characteristics of International Telephone Connections and International Telephone Circuits: Echo Cancellers</i> 』 で用いられている用語です。ACOM は、エコーキャンセラによって実現される複合損失 (つまり、当該コールの ERL、ERL 拡張および非線形処理損失の合計) を示します。
BearerChannel	コールを伝送するベアラーチャネルの ID。
ERLLevel	現在の ERL レベルの推定値 (0.1 dB 単位)。
FaxRate	このピアから指定されたダイヤルピアへのファクス送信速度 (ビット毎秒 (bps) 単位)。
FaxRelayJitterBufOverflow	ファクスリレーのジッターバッファオーバーフロー (ミリ秒単位)。
FaxRelayMaxJitBufDepth	ファクスリレーのジッターバッファの最大深さ (ミリ秒単位)。
FaxTxDuration	このコールのこのピアから音声ゲートウェイへのファクス送信の時間 (ミリ秒単位)。
GwReceivedCalledNumber、 GwReceivedCalledOctet3	ゲートウェイで受信したコール情報。
H323 call-legs	コールタイプ: H.323。
Initial HS Modulation	初期に使用された高速変調。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。
MGCP call-legs	コールタイプ: Media Gateway Control Protocol (MGCP)
Multicast call-legs	コールタイプ: マルチキャスト。
OriginalCallingNumber、 OriginalCalling Octet、 OriginalCalledNumber、 OriginalCalledOctet、 OriginalRedirectCalledNumber、 OriginalRedirectCalledOctet	発信番号、着信番号、リダイレクト番号およびオクテット 3 に関する元のコール情報。オクテット 3 とは、番号のタイプ、番号計画インジケータ、プレゼンテーションインジケータ、およびリダイレクト理由情報を含む Q.931 の情報要素 (IE) を指します。

フィールド	説明
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャンネルのインデックス番号となります。
Port	コールを伝送する TDM 音声ポートの識別。
Recent HS Modulation	直近で使用された高速変調。
SIP call-legs	コールタイプ：SIP。
Telephony call-legs	コールタイプ：電話。
Total call-legs	合計コール数。
TranslatedCallingNumber、 TranslatedCallingOctet、 TranslatedCalledNumber、 TranslatedCalledOctet、 TranslatedRedirectCalledNumber、 TranslatedRedirectCalledOctet	トランスレーション済みのコール情報。
TxDuration	このコールにおいて送信パスが当該ピアから音声ゲートウェイまで開いている時間（ミリ秒）。
VoiceTxDuration	このコールの当該ピアから音声ゲートウェイへの音声送信の持続時間（ミリ秒）。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active voice	進行中の音声コールのコール情報を表示します。
show call history	コール履歴テーブルを表示します。
show call-router routes	BE のキャッシュ内のダイナミックルートを表示します。
show call-router status	Annex G BE のステータスを表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show call active media

進行中のメディアコールに関するコール情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call active media** コマンドを使用します。

show call active media *[[brief] [id identifier] | compact [duration {less seconds | more seconds}]]*

構文の説明		
	brief	(任意) 簡略版のコール情報を表示します。
	id identifier	(任意) <i>identifier</i> に指定した識別子を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF の 16 進値です。
	compact	(任意) コールの要約情報を表示します。
	duration	(任意) 指定した期間中のコール履歴を表示します。
	less seconds	(任意) 指定秒数よりも短い時間のコール履歴を表示します。範囲は、1 ~ 2147483647 です。
	more seconds	(任意) 指定秒数よりも短い時間のコール履歴を表示します。範囲は、1 ~ 2147483647 です。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(15)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(18)M	このコマンドが変更されました。キーワード less 、 more および引数 <i>seconds</i> が追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、アクティブコールテーブルの内容を表示できます。このコマンドは、当該ルータを介して現在接続されているメディアコールのコール時間、ダイヤルピア、接続、サービス品質、およびその他のステータスと統計情報に関する情報を表示します。

メディアコールがアクティブでなくなると、そのレコードが保存されます。当該レコードは、**show call history media** コマンドで表示できます。

例

次に、**show call active media** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call active media
Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
```

```
Multicast call-legs: 0
Media call-legs: 2
Total call-legs: 2
  GENERIC:
SetupTime=408040 ms
Index=1
PeerAddress=sip:mrpcv2TTSServer@10.5.18.224:5060
PeerSubAddress=
PeerId=2235
PeerIfIndex=185
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=408130 ms
CallDuration=00:00:01 sec
CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=0
TransmitBytes=0
ReceivePackets=57
ReceiveBytes=9120
VOIP-MEDIA:
ConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]
IncomingConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]
CallID=18
RemoteIPAddress=10.5.18.224
RemoteUDPPort=10000
RemoteSignallingIPAddress=10.5.18.224
RemoteSignallingPort=5060
RemoteMediaIPAddress=10.5.18.224
RemoteMediaPort=10000
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=rtp-nte
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=sipv2
ProtocolCallId=6B0CC055-C3511DB-801BC48C-6A894889@10.5.14.2
SessionTarget=10.5.18.224
OnTimeRvPlayout=0
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=0 ms
LoWaterPlayoutDelay=0 ms
TxPakNumber=0
TxSignalPak=0
TxComfortNoisePak=0
TxDuration=0
TxVoiceDuration=0
RxPakNumber=0
RxSignalPak=0
RxComfortNoisePak=0
RxDuration=0
RxVoiceDuration=0
RxOutOfSeq=0
RxLatePak=0
RxEarlyPak=0
RxBadProtocol=0
PlayDelayCurrent=0
PlayDelayMin=0
```

```

PlayDelayMax=0
PlayDelayClockOffset=0
PlayDelayJitter=0
PlayErrPredictive=0
PlayErrInterpolative=0
PlayErrSilence=0
PlayErrBufferOverflow=0
PlayErrRetroactive=0
PlayErrTalkspurt=0
OutSignalLevel=0
InSignalLevel=0
LevelTxPowerMean=0
LevelRxPowerMean=0
LevelBgNoise=0
ERLLevel=0
ACOMLevel=0
ErrRxDrop=0
ErrTxDrop=0
ErrTxControl=0
ErrRxControl=0
Source tg label=test5
ReceiveDelay=0 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
SRTP = off
TextRelay = off
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
Media Setting=flow-through
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=4085254655
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwOutpulsedCallingNumber=4085254655
GwOutpulsedCallingOctet3=0x21
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x81
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
LongDurationCallDetected=no
LongDurCallTimestamp=
LongDurcallDuration=
Username=
  GENERIC:
SetupTime=408050 ms
Index=1
PeerAddress=sip:mrpcv2ASRServer@10.5.18.224:5060
PeerSubAddress=
PeerId=2234
PeerIfIndex=184
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=408160 ms

```

```
CallDuration=00:00:03 sec
CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=188
TransmitBytes=30080
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=0
VOIP-MEDIA:
ConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]
IncomingConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]
CallID=19
RemoteIPAddress=10.5.18.224
RemoteUDPPort=10002
RemoteSignallingIPAddress=10.5.18.224
RemoteSignallingPort=5060
RemoteMediaIPAddress=10.5.18.224
RemoteMediaPort=10002
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=rtp-nte
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=sipv2
ProtocolCallId=6B0E94CD-C3511DB-801DC48C-6A894889@10.5.14.2
SessionTarget=10.5.18.224
OnTimeRvPayout=1000
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=1495 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPayoutDelay=100 ms
LoWaterPayoutDelay=95 ms
TxPakNumber=0
TxSignalPak=0
TxComfortNoisePak=0
TxDuration=0
TxVoiceDuration=0
RxPakNumber=0
RxSignalPak=0
RxComfortNoisePak=0
RxDuration=0
RxVoiceDuration=0
RxOutOfSeq=0
RxLatePak=0
RxEarlyPak=0
RxBadProtocol=0
PlayDelayCurrent=0
PlayDelayMin=0
PlayDelayMax=0
PlayDelayClockOffset=0
PlayDelayJitter=0
PlayErrPredictive=0
PlayErrInterpolative=0
PlayErrSilence=0
PlayErrBufferOverflow=0
PlayErrRetroactive=0
PlayErrTalkspurt=0
OutSignalLevel=0
InSignalLevel=0
LevelTxPowerMean=0
```

```

LevelRxPowerMean=0
LevelBgNoise=0
ERLLevel=0
ACOMLevel=0
ErrRxDrop=0
ErrTxDrop=0
ErrTxControl=0
ErrRxControl=0
Source tg label=test5
ReceiveDelay=100 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
SRTP = off
TextRelay = off
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
Media Setting=flow-through
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=4085254655
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwOutpulsedCallingNumber=4085254655
GwOutpulsedCallingOctet3=0x21
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x81
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
LongDurationCallDetected=no
LongDurCallTimestamp=
LongDurcallDuration=
Username=
Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Media call-legs: 2
Total call-legs: 2

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 15: *show call active media* のフィールドの説明

フィールド	説明
Telephony call-legs	コールレコードが利用可能なテレフォニーコールレッグの合計数。
SIP call-legs	コールレコードが使用可能な Session Initiation Protocol (SIP) コールレッグの合計数。

フィールド	説明
H323 call-legs	コールレコードが利用可能な H.323 コールレッグの合計数。
Media	コールを伝送するメディア。コールが（電話による）アクセス側を経由して伝送された場合、エントリーは TELE となります。コールが音声ネットワーク側を経由して伝送された場合、エントリーは ATM、FR（フレームリレー）または HDLC（ハイレベルデータリンク制御）のいずれかとなります。
GENERIC	汎用パラメータまたは共通パラメータ（つまり VoIP コールレッグおよびテレフォニーコールレッグに共通のパラメータ）。
SetupTime	このエントリーに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼働時間の値（ミリ秒）。
Index	ダイヤルピア識別番号。
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリーの ID 値。
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャンネルのインデックス番号となります。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。
ConnectTime	コールが接続されていた時間（ミリ秒）。
CallDuration	コールの長さ（時間、分、秒（hh:mm:ss）単位）。
CallOrigin	コールオリジン（応答または発信）。
CallState	コールの現在の状態。
ChargedUnits	システム起動時以降、対象となるピアに適用される課金単位の総数。このフィールドの測定単位は 100 分の 1 秒。
InfoType	このコールの情報タイプ。たとえば、音声またはファクスなど。
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間（ミリ秒）。

フィールド	説明
ConnectionId	このゲートウェイコールのグローバルコール ID。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
SelectedQoS	当該コールに選択された Resource Reservation Protocol (RSVP) の RSVP Quality of Service (QoS)。
SessionTarget	このコールに使用されるピアのセッションターゲット。
OnTimeRvPlayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPlayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使ってその音声信号が再生された時間。このようなプルアウトの例には、G.729 および G.723.1 圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間。
HiWaterPlayoutDelay	このコール中における最高水準音声の再生 FIFO 遅延 (ミリ秒単位)。
LoWaterPlayoutDelay	このコール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延 (ミリ秒単位)。
CodecBytes	使用コーデックのペイロードサイズ (バイト単位)。
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダーレート。この値によって、このコールで関連付けられたコールレグへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。
InSignalLevel	このコールで使用されるテレフォニー インターフェイスからのアクティブな入力信号レベル。

フィールド	説明
OutSignalLevel	当該コールで使用されるテレフォニーインターフェイスへのアクティブな出力信号レベル。
ERLLevel	このコールの現在のエコー反射減衰量 (ERL) レベル。
ACOMLevel	当該コールの現在の ACOM レベル。ACOM は、エコーキャンセラによって実現される複合損失 (つまり、当該コールのエコー反射減衰量、エコー反射減衰量拡張および非線形処理損失の合計) を示します。
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延。
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
TxDuration	通話時間メディアが TELE の場合にのみ表示されます。
VAD	このコールで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。

関連コマンド

コマンド	説明
show call history media	コール履歴テーブルを表示します。

show call active total-calls

進行中のコールの合計数を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call active total-calls** コマンドを使用します。

show call active total-calls

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>)

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリー 変更内容
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

例

次の例は、合計アクティブコール数の表示方法を示しています。

```
Device# show call active total-calls
Total Number of Active Calls : 110
```

show call active video

Signaling Connection Control Protocol (SCCP)、Session Initiation Protocol (SIP) および進行中の H.323 ビデオコールのコール情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call active video** コマンドを使用します。

show call active video [{**brief**] [**id** *call-identifier*] | **compact** [**duration** {**less** | **more**} *seconds*] | **echo-canceller** *call-id* | **session-id** *WORD* | **stats**}]

構文の説明

brief	(任意) アクティブなビデオコールに関する簡略版のコール情報を表示します。
id <i>call-identifier</i>	(任意) 指定した識別子を持つビデオコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF です。
compact	(任意) アクティブなビデオコールに関する要約情報を表示します。
duration	(任意) 指定した期間中のコール履歴を表示します。
less	指定秒数よりも短い時間のコール履歴を表示します。
more	指定秒数よりも長い時間のコール履歴を表示します。
<i>seconds</i>	秒単位での時間。範囲は、1 ~ 2147483647 です。
echo-canceller <i>call-id</i>	(任意) 拡張エコーキャンセラ (EC) の状態に関する情報を表示します。範囲は 0 ~ FFFFFFFF です。
session-id <i>WORD</i>	(任意) 特定のセッション ID の詳細なセッション識別子を表示します。 <i>WORD</i> には、localUUID、RemoteUUID または完全な Session-Id ヘッダー文字列に一致するワイルドカードパターンを指定します。有効なワイルドカードパターンには、*、[0-9]、[a-f]、[A-F] のいずれかの文字を 1 つ以上組み合わせて使用できます。
stats	(任意) DSP 統計およびビデオ品質メトリックに関する情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更内容
12.4(4)XC	Cisco Unified CME 4.0	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	Cisco Unified CME 4.0	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(9)T に組み込まれました。

Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更内容
12.4(11)T	--	このコマンドが変更されました。SIP コールおよび H.323 コールに対するサポートが追加されました。
12.4(16)、12.4(15)T	--	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
15.1(4)M	Cisco Unified CME 8.6	このコマンドが変更されました。 stats キーワードが追加されました。
Cisco IOS 15.6(2)T Cisco IOS XE Denali 16.3.1	--	このコマンドが変更されました。 <ul style="list-style-type: none"> • キーワード session-id が追加されました。 • show call active video brief コマンド出力が拡張され、VRF およびセッション ID の詳細が表示されるようになりました。 • show call active video compact コマンド出力が拡張され、VRF の詳細が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、アクティブなビデオ コール テーブルの内容を表示できます。

エコー状態を出力する前に、16 進数の ID を把握しておく必要があります。16 進数の ID を確認するには、**show call active video brief** コマンドを使用します。

例

次に、**show call active video brief** コマンドの出力例を示します。

```
Router # show call active video brief
<ID>: <CallID> <start>ms.<index> (<start>) +<connect> pid:<peer_id> <dir> <addr> <state>

    dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> dscp:<packets violation>
media:<packets violation> audio tos:<audio tos value> video tos:<video tos value>
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
    delay:<last>/<min>/<max>ms <codec> <textrelay> <transcoded>

media inactive detected:<y/n> media cntrl rcvd:<y/n> timestamp:<time>

long duration call detected:<y/n> long duration call duration :<sec> timestamp:<time>
LostPacketRate:<%> OutOfOrderRate:<%>
LocalUUID: <%> RemoteUUID: <%>
VRF:<%>
MODEMPASS <method> buf:<fills>/<drains> loss <overall%> <multipkt>/<corrected>
    last <buf event time>s dur:<Min>/<Max>s
FR <protocol> [int dlci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
    <codec> (payload size)
ATM <protocol> [int vpi/vci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
    <codec> (payload size)
Tele <int> (callID) [channel_id] tx:<tot>/<v>/<fax>ms <codec> noise:<l> acom:<l>
i/o:<l>/<l> dBm
MODEMRELAY info:<rcvd>/<sent>/<resent> xid:<rcvd>/<sent> total:<rcvd>/<sent>/<drops>
```

```

        speeds(bps): local <rx>/<tx> remote <rx>/<tx>
Proxy <ip>:<audio udp>,<video udp>,<tcp0>,<tcp1>,<tcp2>,<tcp3> endpt: <type>/<manf>
bw: <req>/<act> codec: <audio>/<video>
tx: <audio pkts>/<audio bytes>,<video pkts>/<video bytes>,<t120 pkts>/<t120 bytes>
rx: <audio pkts>/<audio bytes>,<video pkts>/<video bytes>,<t120 pkts>/<t120 bytes>

Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 1
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1
11EC : 2 798700ms.1 (*12:49:45.019 IST Tue Jan 12 2016) +2010 pid:441 Answer sipp connected

dur 00:00:50 tx:0/0 rx:0/0 dscp:0 media:0 audio tos:0xB8 video tos:0x0
IP 10.64.86.70:6005 SRTP: off rtt:0ms pl:0/0ms lost:0/0/0 delay:0/0/0ms g711ulaw
TextRelay: off Transcoded: No ICE: Off
media inactive detected:n media contrl rcvd:n/a timestamp:n/a
long duration call detected:n long duration call duration:n/a timestamp:n/a
LostPacketRate:0.00 OutOfOrderRate:0.00
LocalUUID : ab30317f1a784dc48ff824d0d3715d86
RemoteUUID : 47755a9de7794ba387653f2099600ef2
VRF: VRF1

Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 1
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1

```

次に、**show call active video** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show call active video
Telephony call-legs: 4
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 2
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 6
  GENERIC:
SetupTime=169281770 ms
Index=2
PeerAddress=
PeerSubAddress=
PeerId=0
PeerIfIndex=0
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=169281770 ms
CallDuration=01:20:44 sec
CallState=2
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=819728
TransmitBytes=571031017
ReceivePackets=796308
ReceiveBytes=566120602
VOIP:
ConnectionId[0x0 0x0 0x0 0x0]

```

show call active video

```

IncomingConnectionId[0x0 0x0 0x0 0x0]
CallID=85
GlobalCallId=[0x0 0x0 0x0 0x0]
CallReferenceId=25666520
CallServiceType=Video Conference
RTP Loopback Call=FALSE
sessionIDLocaluuid=6f0a93a3a79451aeb6d83f79a3359f
sessionIDRemoteuuid=a55b0f45861551b88f57d1fb5bb23f89
RemoteIPAddress=0.0.0.0 RemoteUDPPort=2000
RemoteSignallingIPAddress=0.0.0.0
RemoteSignallingPort=0
RemoteMediaIPAddress=1.4.211.39
RemoteMediaPort=2000
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=other
ProtocolCallId= sipv2
SessionTarget= 1.4.211.39
SafEnabled=FALSE
OnTimeRvPayout=0
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPayoutDelay=0ms
LoWaterPayoutDelay=0 ms
Video Conferee Statistics ConfereeActualFrameRate=0
ConfereeActualBitrate=934600
ConfereeTotalRxPackets=129853
ConfereeTotalRxBytes=125825024
ConfereeTotalTxPackets=129853
ConfereeTotalTxBytes=125825085
ConfereeTotalPacketsDropped=313
ConfereeCurrentPacketsDropped=0
ConfereeTotalPacketsOutOfOrder=296
ConfereeCurrentPacketsOutOfOrder=0
ConfereeMaxJitter=0 ConfereeCurJitter=0
ConfereeMaxDelay=0
ConfereeCurDelay=0
ConfereeMaxOutOfSyncDelay=0
ConfereeCurrentOutOfSyncDelay=0
ConfereeFastVideoUpdateRate=0
ConfereeVideoDuration=1076
Video Quality Scores RxVideoMOSInstant=78/100 (Good)
RxVideoMOSAverage=70/100 (Good)
VIDEO: VideoTransmitCodec=H264
VideoTransmitPictureWidth=640
VideoTransmitPictureHeight=480
VideoTransmitFrameRate=30
VideoTransmitBitrate=934600 bps
VideoTransmitLevel=2
VideoTransmitProfile=Baseline
VideoTransmitPayloadFormat=RFC3984
VideoTransmitPackets=129853
VideoTransmitBytes=125825085
VideoTransmitDuration=1076 seconds
VideoReceiveCodec=H264
VideoReceivePictureWidth=640
VideoReceivePictureHeight=480

```

```

VideoReceiveFrameRate=30
VideoReceiveBitrate=934600 bps
VideoReceiveLevel=2
VideoReceiveProfile=Baseline
VideoReceivePayloadFormat=RFC3984
VideoReceivePackets=129853
VideoReceiveBytes=125825024
VideoReceiveDuration=1076 seconds
VideoCap_Codec=H264
VideoCap_Format=CUSTOM
VideoCap_PictureWidth=640
VideoCap_PictureHeight=480
VideoCap_FrameRate=30
VideoCap_Bitrate=960000 bps
VideoCap_Level=2
VideoCap_Profile=Baseline
VideoCap_PayloadFormat=RFC3984
VideoLostPackets=0
VideoEarlyPackets=0
VideoLatePackets=0
VideoUsedBandwidth=934600
VideoNumberOfChannels=0
PlayoutMode = undefined
PlayoutInitialDelay=0 ms
ReceiveDelay=0 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
SRTP = off
TextRelay = off
VAD =disabled
CoderTypeRate=h264
CodecBytes=0
Media Setting=flow-around
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0x0
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0x0
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
LongDurationCallDetected=no
LongDurCallTimestamp=
LongDurcallDuration=
Username= MlppServiceDomainNW=0 (none)
MlppServiceDomainID=
PrecedenceLevel=0
(PRECEDENCE_LEVEL_NONE)

```

次に、**show call active video stats** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call active video stats
```

```

<ID>: <CallID> <start>ms.<index> +<connect> +<disc> pid:<peer_id> <direction> <addr>
dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes>
Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 1
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1
0 : 5 *10:54:50.661 PDT Tue Jan 11 2011.2 +0 pid:0 Originate connecting
dur 00:17:27 tx:126342/122451295 rx:126640/122453063
Video Conferee Statistics
ConfereeActualFrameRate=0 ConfereeActualBitrate=934300
ConfereeTotalRxPackets=126166 ConfereeTotalRxBytes=122282402
ConfereeTotalTxPackets=126166 ConfereeTotalTxBytes=122282463
ConfereeTotalPacketsDropped=295 ConfereeCurrentPacketsDropped=0
ConfereeTotalPacketsOutOfOrder=278 ConfereeCurrentPacketsOutOfOrder=0
ConfereeMaxJitter=0 ConfereeCurJitter=0
ConfereeMaxDelay=0 ConfereeCurDelay=0
ConfereeMaxOutOfSyncDelay=0 ConfereeCurrentOutOfSyncDelay=0
ConfereeFastVideoUpdateRate=0 ConfereeVideoDuration=1046
Video Quality Scores
RxVideoMOSInstant=78/100 (Good)
(Compression Degradation: 86%, Network Degradation: 13%, Transcoding Degradation: 0%)
RxVideoMOSAverage=70/100 (Good)
(Compression Degradation: 93%, Network Degradation: 6%, Transcoding Degradation: 0%)

```

次に、**show call active video** コマンドで **compact** キーワードを指定した場合の出力例を示します。

```

Router# show call active video compact
<callID> A/O FAX T<sec> Codec type Peer Address IP R<ip>:<udp> VRF
Total call-legs: 2
10193925 ANS T22 H.264 VOIP-VIDEO P2005 10.0.0.1:18070 VRF1
10193927 ORG T22 H.264 VOIP-VIDEO P3001 11.0.0.1:27008 VRF2

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドをアルファベット順に説明します。

表 16: show call active video のフィールドの説明

フィールド	説明
CallDuration	コールの長さ（時間、分、秒（hh:mm:ss）単位）。
CallState	コールの現在の状態。
Call agent controlled call-legs	テレフォニーエンドポイント（たとえば、トランスコーディングやビデオ会議）ではないデバイスのコールレグを表示します。
ChargedUnits	システム起動時以降、対象となるピアに適用される課金単位の総数。このフィールドの測定単位は 100 分の 1 秒です。
CodecBytes	使用コーデックのペイロードサイズ（バイト単位）。
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダレート。この値によって、このコールに関連付けられたコールレグへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。

フィールド	説明
ConnectionId	このゲートウェイコールのグローバルコール ID。
ConnectTime	コールが接続されていた時間（ミリ秒（ms）単位）。
EchoCancellerMaxReflector	最大のリフレクタのサイズ（ミリ秒単位）。リフレクタのサイズは、設定したエコーバス容量を超過できません。たとえば 32 ミリ秒に設定されている場合、リフレクタは 32 ミリ秒を超えて報告しません。
ERLLevel	このコールの現在のエコー反射減衰量（ERL）レベル。
FaxTxDuration	このコールのこのピアから音声ゲートウェイへのファクス送信の時間（ミリ秒）。FaxTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、そのファクスの使用率を導き出すことができます。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間（ミリ秒）。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間（ミリ秒）。
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使ってその音声信号が再生された時間（ミリ秒）。このようなプリアウトの例には、G.729 および G.723.1 圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間（ミリ秒）。
GENERIC	汎用パラメータまたは共通パラメータ（つまり VoIP コールレグおよびテレフォニーコールレグに共通のパラメータ）。
H320CallType	利用可能な H320 コールタイプの合計。
H323 call-legs	コールレコードが利用可能な H.323 コールレグの合計数。
HiWaterPlayoutDelay	このコール中における最高水準音声の再生先入れ先出し（FIFO）遅延（ミリ秒単位）。
Index	ダイヤルピア識別番号。

フィールド	説明
InfoActivity	このコールのアクティブ情報転送アクティビティ状態。
InfoType	このコールの情報タイプ。たとえば、音声、音声入力またはファクスなど。
InSignalLevel	このコールで使用されるテレフォニーインターフェイスからのアクティブな入力信号レベル。
Last Buffer Drain/Fill Event	前回のジッターバッファドレインイベントまたはジッターバッファ占有イベントからの経過時間（秒単位）。
LocalHostname	ローカルで生成されたゲートウェイ URL に使用されるローカルホスト名。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。
LoWaterPlayoutDelay	このコール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延（ミリ秒単位）。
LowerIFName	物理下位インターフェイスの情報。メディアが ATM、フレームリレー（FR）またはハイレベルデータリンクコントロール（HDLC）の場合にのみ表示されます。
Media	コールを伝送するメディア。コールが（電話による）アクセス側を経由して伝送された場合、エントリーは TELE となります。コールが音声ネットワーク側を経由して伝送された場合、エントリーは ATM、FR または HDLC のいずれかとなります。
Multicast call-legs	コールレコードが利用可能なマルチキャストコールレッグの合計数。
NoiseLevel	当該コールのアクティブノイズレベル。
OnTimeRvPlayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPlayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。
OutSignalLevel	当該コールで使用されるテレフォニーインターフェイスへのアクティブな出力信号レベル。
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリーの ID 値。
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャンネルのインデックス番号となります。

フィールド	説明
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間（ミリ秒）。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延（ミリ秒）。
SCCP call-legs	SCCP テレフォニーエンドポイントのコールレッグ数。
SelectedQoS	当該コールに選択された Resource Reservation Protocol (RSVP) の RSVP Quality of Service (QoS)。
SessionIDLocaluuid	発信元のユーザーエージェントで生成された UUID。
SessionIDRemoteuuid	終端ユーザーエージェントで生成された UUID。
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
SessionTarget	このコールに使用されるピアのセッションターゲット。
SetupTime	このエントリに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼働時間の値（ミリ秒）。
SIP call-legs	コールレコードが利用可能な SIP コールレッグの合計数。
Telephony call-legs	コールレコードが利用可能なテレフォニーコールレッグの合計数。
Total call-legs	当該コールの合計コールレッグ数。
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
TxDuration	通話時間メディアが TELE の場合にのみ表示されます。

フィールド	説明
VAD	このコールで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。
VideoCap_Annex	当該ビデオストリームの拡張子 (たとえば末尾番号 D1 や E など)。
VideoCap_Bitrate	当該ビデオストリームのネゴシエート済みビットレート (たとえば 128000 b/s など)。
VideoCap_Codec	アクティブなビデオコールのコーデック。
VideoCap_Format	アクティブなビデオコールのビデオフォーマット。
VideoCap_FrameRate	当該ビデオストリームのネゴシエート済みフレームレート (たとえば 15 f/s や 30 f/s など)。
VideoCap_PictureHeight	ビデオ解像度 (縦)。
VideoCap_PictureWidth	ビデオ解像度 (横)。
VideoEarlyPackets	ビデオコールの早期パケット数。
VideoLatePackets	ビデオコールの遅延パケット数。
VideoLostPackets	ビデオコールの損失パケット数。
VideoNumberOfChannels	ビデオコールで使用されたチャンネル数。
Video Quality Score	<p>各アクティブコールレグあたりの平均オピニオン評点 (MOS) の即時値および平均値。MOS スコアは、圧縮歪みに起因したビデオ品質低下、およびパケットロスに起因したビデオ品質低下に基づいて決定されます。MOS スコアの尺度は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excellent-- (80~100) • Good-- (60~80) • Fair-- (40~60) • Poor-- (20~40) • Bad-- (0~20)
VideoReceiveBytes	当該ビデオコールで受信したバイト数。
VideoReceiveCodec	受信側ストリームで使用されるビデオコーデックのタイプ。
VideoReceivePackets	当該ビデオコールで受信したパケット数。
VideoTransmitBytes	当該ビデオコールで送信したバイト数。

フィールド	説明
VideoTransmitCodec	送信側ストリームで使用されるビデオコーデックのタイプ。
VideoTransmitPackets	当該ビデオコールで送信したパケット数。
VideoUsedBandwidth	ビデオコールに使用される帯域幅 (kbps 単位)。
VoiceTxDuration	このコールの当該ピアから音声ゲートウェイへの音声送信の持続時間 (ミリ秒)。VoiceTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、音声使用率を導き出すことができます。

関連コマンド

コマンド	説明
show call history video	SCCP ビデオコールのコール履歴情報を表示します。

show call active voice

進行中の音声コールに関するコール情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call active voice** コマンドを使用します。

```
show call active voice [{[brief] [{long-dur-call-inactive | media-inactive}] [{called-number
number | calling-number number}] [id call-identifier] | compact [duration {less | more} seconds]
| dest-route-string tag | echo-canceller {hexadecimal-id | port slot-number | summary} | long-dur-call
[{called-number number | calling-number number}] | redirect tbct | session-id word | stats}]
```

Cisco IOS リリース 12.2(33)SXH および後続の各種 12.2SX リリース用のシンタックス
show call active [brief]

構文の説明

brief	(任意) 簡略版のコール情報を表示します。
long-dur-call-inactive	(任意) 検出かつ通知された長時間コールを表示します。
media-inactive	(任意) 検出された非アクティブメディアに関する情報を表示します。
called-number number	(任意) 特定の着信番号パターンを表示します。
calling-number number	(任意) 特定の発信番号パターンを表示します。
id call-identifier	(任意) 指定した <i>call-identifier</i> を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF です。
compact	(任意) コールの要約情報を表示します。
duration	(任意) 指定した期間中のコール履歴を表示します。
less seconds	(任意) 指定秒数よりも短い時間のコール履歴を表示します。範囲は、1 ~ 2147483647 です。
more seconds	(任意) 指定秒数よりも長い時間のコール履歴を表示します。範囲は、1 ~ 2147483647 です。
dest-route-string tag	(任意) 指定した <i>tag</i> 値を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ 10000 です。
echo-canceller	(任意) 拡張エコーキャンセラ (EC) の状態に関する情報を表示します。
<i>hexadecimal-id</i>	16進値で示される、アクティブ音声コールの ID。有効な範囲は 0x0 ~ 0xFFFFFFFF です。

port slot-number	指定したアクティブ音声ポートの EC に関する詳細情報を表示します。範囲は、各ルータで使用可能な音声ポートによって異なります。
summary	すべてのアクティブ音声ポートの EC に関する要約情報を表示します。
long-dur-call	(任意) 検出かつ通知された長時間コールを表示します。
redirect	(任意) リリース-to-Pivot (RTPvt) または Two B-Channel Transfer (TBCT) を使用してリダイレクトされているアクティブコールに関する情報を表示します。
tbct	TBCT コールに関する情報を表示します。
session-id WORD	(任意) 特定のセッション ID の詳細なセッション識別子を表示します。WORD には、localUUID、RemoteUUID または完全な Session-Id ヘッダー文字列に一致するワイルドカードパターンを指定します。有効なワイルドカードパターンには、*、[0-9]、[a-f]、[A-F] のいずれかの文字を 1 つ以上組み合わせて使用できます。
stats	(任意) デジタルシグナル処理 (DSP) の音声品質メトリックに関する情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
12.0(3)XG	このコマンドが変更されました。Voice over Frame Relay (VoFR) のサポートが追加されました。
12.0(4)XJ	このコマンドが、Cisco AS5300 のストア アンド フォワード ファクスに導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが、Cisco AS5300 の VoIP を介したモデムパススルーに導入されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていませんでした。
12.2(11)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に対するサポートが追加されました。
12.2(13)T	このコマンドが変更されました。 echo-canceller キーワードが追加されました。コマンド出力が変更され、拡張 EC を使用している場合、リフレクタのロケーションが追加されて、最大リフレクターのロケーションが表示されるようになりました。
12.3(1)	このコマンドが変更されました。 redirect キーワードが追加されました。
12.3(4)T	このコマンドが変更されました。キーワード called-number 、 calling-number および media-inactive が追加されました。
12.3(14)T	このコマンドが変更されました。Skinny Client Control Protocol (SCCP)、SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) およびモデムパススルートラフィックに関連する新しい出力が追加されました。
12.4(2)T	このコマンドが変更されました。VoIP コールレグ記録に新たな表示フィールド LocalHostname が追加されたほか、コマンド出力が拡張されて、モデムリレーの物理層プロトコルおよびエラー訂正プロトコルが表示されるようになりました。
12.4(4)T	このコマンドが変更されました。 long-dur-call キーワードが追加されました。
12.4(11)XW	このコマンドが変更されました。 stats キーワードが追加されました。
12.4(15)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.2(33)SXH	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(33)SXH に統合されました。
12.4(16)	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。

リリース	変更内容
15.3(3)M	このコマンドが変更されました。 dest-route-string キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE リリース 3.10S に統合されました。
Cisco IOS 15.6(2)T Cisco IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドが変更されました。 <ul style="list-style-type: none"> • キーワード session-id が追加されました。 • show call active voice brief コマンド出力が拡張され、VRF およびセッション ID の詳細が表示されるようになりました。 • show call active voice compact コマンド出力が拡張され、VRF の詳細が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、アクティブ音声コールテーブルの内容を表示できます。このコマンドは、当該ルータを介して現在接続されている音声コールのコール時間、ダイヤルピア、接続、サービス品質、およびその他のステータスと統計情報に関する情報を表示します。

エコー状態を出力する前に、16 進数の ID を把握しておく必要があります。この 16 進数の ID を確認するには、**show call active voice brief** コマンドを入力するか、**show voice call status** コマンドを使用します。

拡張 EC が存在している状態で **show call active voice** コマンドを実行すると、Ditech EC_CHAN_CTRL 構造の内容が表示されます。次の表に、EC_CHAN_CTRL 構造に含まれる各種フィールドの名前と説明を示します。この表には、このコマンドに関連付けられている情報タイプも一覧表示されています。

show call active voice dest-route-string コマンドを使用すると、グローバルレベルまたはダイヤルピア別に **destination-route-string** を指定してコールルーティングが設定されたアクティブ音声コールのみを表示できます。

表 17: EC_CHAN_CTRL のフィールドの説明

記号	フィールド	説明
BYP0	Channel bypass	<ul style="list-style-type: none"> • 1 = 透過的バイパス。EC は無効になっています。 • 0 = キャンセル。EC は有効になっています。

記号	フィールド	説明
TAIL3	Max tail	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = 24 ミリ秒。 • 1 = 32 ミリ秒。 • 2 = 48 ミリ秒。 • 3 = 64 ミリ秒。 <p>(注) このフィールドは、ラウンドトリップで想定される最長テール遅延よりもわずかに高い値に設定する必要があります。</p>
REC3	Residual echo control	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = キャンセルのみ。エコーは線形プロセスによる処理結果です。非線形処理は適用されません。 • 1 = 残余エコー抑制。残余エコーがゼロになります。単純な非線形処理が適用されます（通話中に「無音時間」が発生する可能性があります）。 • 2 = 予約済み。 • 3 = コンフォートノイズを生成します（デフォルト）。
FRZ0	h-register hold	1 = h レジスタをフリーズします。テスト用途で使用されます。
HZ0	h-register clear	このビット設定でチャンネルコマンドを送信すると、h レジスタがクリアされます。
TD3	Modem tone disable	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = 2100 Hz モデム応答トーンを無視します。 • 1 = G.164 モード（2100 Hz トーンの場合はキャンセラをバイパスします）。 • 2 = R。 • 3 = G.165 モード（位相反転トーンの場合のみキャンセラをバイパスします）。
ERL0	Echo return loss	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = 6 デシベル (dB)。 • 1 = 3 dB。 • 2 = 0 dB。 • 3 = R。キャンセラがまだ機能する最悪状況下でのエコー反射減衰量 (ERL)。

記号	フィールド	説明
HLC1	High level compensation	<ul style="list-style-type: none"> • 0 = 減衰なし。 • 1 = クリッピングが発生した場合 6 dB。音量の大きい回線では、クリッピングが発生した場合、受信方向で 6 dB の減衰がかけられる可能性があります。
R0	Reserved	今後のリリースとの互換性を確保するため、この値は 0 に設定されている必要があります。

show call active voice redirect thct コマンドを使用すると、RTPvt または TBCT を実装しているアクティブコールをすべてモニタリングできます。

コールがアクティブでなくなると、そのレコードが保存されます。当該レコードは、**show call history voice** コマンドで表示できます。

例

次に、**show call active voice** コマンドでモデムリレートラフィックを表示した出力例を示します。

```
Router# show call active voice
Modem Relay Local Rx Speed=0 bps
Modem Relay Local Tx Speed=0 bps
Modem Relay Remote Rx Speed=0 bps
Modem Relay Remote Tx Speed=0 bps
Modem Relay Phy Layer Protocol=v34
Modem Relay Ec Layer Protocol=v14
SPRTInfoFramesReceived=0
SPRTInfoTFramesSent=0
SPRTInfoTFramesResent=0
SPRTXidFramesReceived=0
SPRTXidFramesSent=0
SPRTTotalInfoBytesReceived=0
SPRTTotalInfoBytesSent=0
SPRTPacketDrops=0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 18: show show call active voice のフィールドの説明

フィールド	説明
Modem Relay Local Rx Speed	ローカルモデムリレーのダウンロード速度（ビット/秒単位）。
Modem Relay Local Tx Speed	ローカルモデムリレーのアップロード速度。
Modem Relay Remote Rx Speed	リモートモデムリレーのダウンロード速度。
Modem Relay Remote Tx Speed	リモートモデムリレーのアップロード速度。
Modem Relay Phy Layer Protocol	モデムリレーの物理プロトコル。

フィールド	説明
Modem Relay Ec Layer Protocol	モデムリレーの EC 層プロトコル。
SPRTInfoFramesReceived	受信した Simple Packet Relay Transport (SPRT) プロトコルフレームの合計数。
SPRTInfoTFramesSent	送信した SPRT フレームの合計数。
SPRTInfoTFramesResent	再送信した SPRT フレームの合計数。
SPRTXidFramesReceived	受信した SPRTS ID フレームの合計数。
SPRTXidFramesSent	送信した SPRTS ID フレームの合計数。
SPRTTotalInfoBytesReceived	受信した合計 SPRT バイト数。
SPRTTotalInfoBytesSent	送信した合計 SPRT バイト数。
SPRTPacketDrops	ドロップされた SPRT パケットの合計数。

次に、**show call active voice** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call active voice
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 1
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 2
  GENERIC:
SetupTime=1072620 ms
Index=1
PeerAddress=9193927582
PeerSubAddress=
PeerId=8
PeerIfIndex=19
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=1078940 ms
CallDuration=00:00:51 sec
CallState=4
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=1490
TransmitBytes=0
ReceivePackets=2839
ReceiveBytes=56780
VOIP:
ConnectionId[0xE28B6D1D 0x3D9011D6 0x800400D0 0xBA0D97A1]
IncomingConnectionId[0xE28B6D1D 0x3D9011D6 0x800400D0 0xBA0D97A1]
CallID=1
sessionIDLocaluuid=4fd24d9121935531a7f8d750ad16e19
sessionIDRemoteuuid=db248b6cbdc547bbc6c6fdfb6916eeb
RemoteIPAddress=10.44.44.44 RemoteUDPPort=17096
RemoteSignallingIPAddress=10.44.44.44
RemoteSignallingPort=56434
```

```
RemoteMediaIPAddress=10.44.44.44
RemoteMediaPort=17096
RoundTripDelay=6 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=h245-signal
FastConnect=TRUE AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=TRUE SessionProtocol=cisco
ProtocolCallId= sipv2
SessionTarget= 10.44.44.44
OnTimeRvPlayout=54160
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=70 ms
LoWaterPlayoutDelay=60 ms
TxPakNumber=1490
TxSignalPak=0
TxComfortNoisePak=1
TxDuration=54240
TxVoiceDuration=29790
RxPakNumber=2711
RxSignalPak=0
RxDuration=0
TxVoiceDuration=54210
VoiceRxDuration=54160
RxOutOfSeq=0
RxLatePak=0
RxEarlyPak=0
PlayDelayCurrent=60
PlayDelayMin=60
PlayDelayMax=70
PlayDelayClockOffset=212491899
PlayDelayJitter=0 ms
PlayErrPredictive=0
PlayErrInterpolative=0
PlayErrSilence=0
PlayErrBufferOverflow=10
PlayErrRetroactive=0
PlayErrTalkspurt=0
OutSignalLevel=-57
InSignalLevel=-51
LevelTxPowerMean=0
LevelRxPowerMean=-510
LevelBgNoise=0
ERLLevel=16
ACOMLevel=16
ErrRxDrop=0
ErrTxDrop=0
ErrTxControl=0
ErrRxControl=0
ReceiveDelay=60 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
SRTP = off
VAD =enabled
CoderTypeRate=g729r8
CodecBytes=20
Media Setting=flow-through
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=9193927582
```

```

OriginalCallingOctet=0x21
OriginalCalledNumber=93615494
OriginalCalledOctet=0xC1
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=9193927582
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=93615494
TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=93615494
GwReceivedCalledOctet3=0xC1
GwReceivedCallingNumber=9193927582
GwReceivedCallingOctet3=0x21
GwReceivedCallingOctet3a=0x81
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
Username= GENERIC:
SetupTime=1072760 ms
Index=1 PeerAddress=93615494
PeerSubAddress=
PeerId=9
PeerIfIndex=18
LogicalIfIndex=4
ConnectTime=1078940 ms
CallDuration=00:00:53 sec
CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=2953
TransmitBytes=82684
ReceivePackets=1490
ReceiveBytes=29781 TELE:
ConnectionId=[0xE28B6D1D 0x3D9011D6 0x800400D00xBA0D97A1]
IncomingConnectionId=[0xE28B6D1D 0x3D9011D6 0x800400D0 0xBA0D97A1]
CallID=2
Port=3/0/0 (1)
BearerChannel=3/0/0.2
TxDuration=59080 ms
VoiceTxDuration=29790 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=g729r8
NoiseLevel=-54
ACOMLevel=16
OutSignalLevel=-57
InSignalLevel=-51
InfoActivity=1
ERLLLevel=16
EchoCancellerMaxReflector=8
SessionTarget= ImgPages=0 CallerName=
CallerIDBlocked=False
AlertTimepoint=1073340 ms
OriginalCallingNumber=9193927582
OriginalCallingOctet=0x21
OriginalCalledNumber=93615494
OriginalCalledOctet=0xC1
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=9193927582
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=93615494

```

```

TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=93615494
GwReceivedCalledOctet3=0xC1
GwOutputpulsedCalledNumber=93615494
GwOutputpulsedCalledOctet3=0xC1
GwReceivedCallingNumber=9193927582
GwReceivedCallingOctet3=0x21
GwReceivedCallingOctet3a=0x81
GwOutputpulsedCallingNumber=9193927582
GwOutputpulsedCallingOctet3=0x21
GwOutputpulsedCallingOctet3a=0x81
DSPIdentifier=3/1:1
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 1
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 2

```

上記の1つ目の表および下の表で、出力に表示される重要なフィールドをアルファベット順に説明しています。

表 19: show call active voice のフィールドの説明

フィールド	説明
CallDuration	コールの長さ（時間、分、秒（hh:mm:ss）単位）。
CallState	コールの現在の状態。
Call agent controlled call-legs	テレフォニーエンドポイント（たとえば、トランスコーディングやビデオ会議）ではないデバイスのコールレッグを表示します。
ChargedUnits	システム起動時以降、対象となるピアに適用される課金単位の総数。このフィールドの測定単位は 100 分の 1 秒。
CodecBytes	使用コーデックのペイロードサイズ（バイト単位）。
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダレート。この値によって、このコールで関連付けられたコールレッグへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。
ConnectionId	このゲートウェイコールのグローバルコール ID。
ConnectTime	コールが接続されていた時間（ミリ秒単位）。
EchoCancellerMaxReflector	最大のリフレクタのサイズ（ミリ秒単位）。リフレクタのサイズは、設定したエコーパス容量を超過できません。たとえば 32 ミリ秒に設定されている場合、リフレクタは 32 ミリ秒を超えて報告しません。
ERLLevel	このコールの現在のエコー反射減衰量（ERL）レベル。

フィールド	説明
FaxTxDuration	このコールのこのピアから音声ゲートウェイへのファクス送信の時間（ミリ秒）。FaxTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、そのファクスの使用率を導き出すことができます。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間（ミリ秒）。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間（ミリ秒）。
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使ってその音声信号が再生された時間（ミリ秒）。このようなプルアウトの例には、G.729 および G.723.1 圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間（ミリ秒）。
GENERIC	汎用パラメータまたは共通パラメータ（つまり VoIP コールレッグおよびテレフォニーコールレッグに共通のパラメータ）。
H320CallType	利用可能な H320 コールタイプの合計。
H323 call-legs	コールレコードが利用可能な H.323 コールレッグの合計数。
HiWaterPayoutDelay	このコール中における最高水準音声の再生先入れ先出し（FIFO）遅延（ミリ秒単位）。
Index	ダイヤルピア識別番号。
InfoActivity	このコールのアクティブ情報転送アクティビティ状態。
InfoType	このコールの情報タイプ。たとえば、音声、音声入力またはファクスなど。
InSignalLevel	このコールで使用されるテレフォニー インターフェイスからのアクティブな入力信号レベル。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。

フィールド	説明
LoWaterPlayoutDelay	このコール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延（ミリ秒単位）。
Media	コールを伝送するメディア。コールが（電話による）アクセス側を經由して伝送された場合、エントリーはTELEとなります。コールが音声ネットワーク側を經由して伝送された場合、エントリーはATM、フレームリレー（FR）またはハイレベルデータリンク制御（HDLC）のいずれかとなります。
Multicast call-legs	コールレコードが利用可能なマルチキャストコールレッグの合計数。
NoiseLevel	当該コールのアクティブノイズレベル。
OnTimeRvPlayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPlayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。
OutSignalLevel	当該コールで使用されるテレフォニー インターフェイスへのアクティブな出力信号レベル。
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリーの ID 値。
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャンネルのインデックス番号となります。
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間（ミリ秒）。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延（ミリ秒）。

フィールド	説明
SCCP call-legs	SCCP テレフォニーエンドポイントのコールレグ数。
SelectedQoS	当該コールに選択された Resource Reservation Protocol (RSVP) の RSVP Quality of Service (QoS)。
SessionIDLocaluuid	発信元のユーザーエージェントで生成された UUID。
SessionIDRemoteuuid	終端ユーザーエージェントで生成された UUID。
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
SessionTarget	このコールに使用されるピアのセッションターゲット。
SetupTime	このエントリに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼働時間の値 (ミリ秒)。
SIP call-legs	コールレコードが利用可能な SIP コールレグの合計数。
Telephony call-legs	コールレコードが利用可能なテレフォニーコールレグの合計数。
Total call-legs	当該コールの合計コールレグ数。
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
TxDuration	通話時間メディアが TELE の場合にのみ表示されます。
VAD	このコールで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。
VoiceTxDuration	このコールの当該ピアから音声ゲートウェイへの音声送信の持続時間 (ミリ秒)。VoiceTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、音声使用率を導き出すことができます。

次に、**show call active voice** コマンドの出力例として、コールエージェント制御コールレグを介した音声トラフィックを表示した例を示します。SCCP テレフォニーエンドポイント (すなわち STCAPP によって制御されている電話機のコールレグ) は、「Call agent controlled call-legs」フィールド下に表示されている点に注意してください (「SCCP call-legs」には、たとえばトランスコーディングや会議など、テレフォニーエンドポイント以外のデバイスのコールレグが表示されます)。

```
Router# show call active voice
Telephony call-legs: 2
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 2
SCCP call-legs: 0
```

```
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 4
  GENERIC:
SetupTime=1557650 ms
Index=1
PeerAddress=
PeerSubAddress=
PeerId=999100
PeerIfIndex=14
LogicalIfIndex=10
ConnectTime=1562040 ms
CallDuration=00:01:01 sec
CallState=4
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=3101
TransmitBytes=519564
ReceivePackets=3094
ReceiveBytes=494572
TELE:
ConnectionId=[0x11B1860C 0x22D711D7 0x8014E4D4 0x8FD15327]
IncomingConnectionId=[0x11B1860C 0x22D711D7 0x8014E4D4 0x8FD15327]
CallID=25
Port=3/0/0 (25)
BearerChannel=3/0/0.1
TxDuration=59670 ms
VoiceTxDuration=59670 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=g711ulaw
NoiseLevel=-12
ACOMLevel=22
OutSignalLevel=-12
InSignalLevel=-11
InfoActivity=1
ERLLevel=22
EchoCancellerMaxReflector=2
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x80
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0x80
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0x0
DSPIdentifier=1/1:1
  GENERIC:
SetupTime=1559430 ms
Index=1
PeerAddress=7702
PeerSubAddress=
PeerId=999100
PeerIfIndex=14
LogicalIfIndex=11
ConnectTime=1562020 ms
CallDuration=00:01:03 sec
```

```

CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=3151
TransmitBytes=528900
ReceivePackets=3158
ReceiveBytes=503876
TELE:
ConnectionId=[0x0 0x0 0x0 0x0]
IncomingConnectionId=[0x0 0x0 0x0 0x0]
CallID=26
Port=3/0/0 (26)
BearerChannel=3/0/0.2
TxDuration=60815 ms
VoiceTxDuration=60815 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=g711ulaw
NoiseLevel=-12
ACOMLevel=28
OutSignalLevel=-12
InSignalLevel=-11
InfoActivity=1
ERLLevel=28
EchoCancellerMaxReflector=2
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=
CallerIDBlocked=False
AlertTimepoint=1559430 ms
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=7701
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=7702
TranslatedCalledOctet=0x0
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0x0
GwOutpulsedCalledNumber=7702
GwOutpulsedCalledOctet3=0x0
GwOutpulsedCallingNumber=7701
GwOutpulsedCallingOctet3=0x0
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x0
DSPIdentifier=1/1:2
  GENERIC:
SetupTime=1562040 ms
Index=1
PeerAddress=
PeerSubAddress=
PeerId=0
PeerIfIndex=0
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=0 ms
CallDuration=00:00:00 sec
CallState=2
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=3215
TransmitBytes=512996

```

```
ReceivePackets=3208
ReceiveBytes=512812
VOIP:
ConnectionId[0x0 0x0 0x0 0x0]
IncomingConnectionId[0x0 0x0 0x0 0x0]
CallID=27
RemoteIPAddress=10.10.0.0
RemoteUDPPort=17718
RemoteSignallingIPAddress=10.10.0.0
RemoteSignallingPort=0
RemoteMediaIPAddress=10.2.6.10
RemoteMediaPort=17718
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=other
ProtocolCallId=
SessionTarget=
OnTimeRvPlayout=60640
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=105 ms
LoWaterPlayoutDelay=105 ms
TxPakNumber=3040
TxSignalPak=0
TxComfortNoisePak=0
TxDuration=60815
TxVoiceDuration=60815
RxPakNumber=3035
RxSignalPak=0
RxDuration=0
TxVoiceDuration=60690
VoiceRxDuration=60640
RxOutOfSeq=0
RxLatePak=0
RxEarlyPak=0
PlayDelayCurrent=105
PlayDelayMin=105
PlayDelayMax=105
PlayDelayClockOffset=-1662143961
PlayDelayJitter=0
PlayErrPredictive=0
PlayErrInterpolative=0
PlayErrSilence=0
PlayErrBufferOverflow=0
PlayErrRetroactive=0
PlayErrTalkspurt=0
OutSignalLevel=-12
InSignalLevel=-11
LevelTxPowerMean=0
LevelRxPowerMean=-115
LevelBgNoise=0
ERLLevel=28
ACOMLevel=28
ErrRxDrop=0
ErrTxDrop=0
ErrTxControl=0
ErrRxControl=0
```

```

PlayoutMode = undefined
PlayoutInitialDelay=0 ms
ReceiveDelay=105 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
SRTP = off
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
Media Setting=flow-around
Modem passthrough signaling method is nse:
Buffer Fill Events = 0
Buffer Drain Events = 0
Percent Packet Loss = 0
Consecutive-packets-lost Events = 0
Corrected packet-loss Events = 0
Last Buffer Drain/Fill Event = 0sec
Time between Buffer Drain/Fills = Min 0sec Max 0sec
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0x0
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0x0
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
Username=
  GENERIC:
SetupTime=1562040 ms
Index=2
PeerAddress=
PeerSubAddress=
PeerId=0
PeerIfIndex=0
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=0 ms
CallDuration=00:00:00 sec
CallState=2
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=3380
TransmitBytes=540332
ReceivePackets=3386
ReceiveBytes=540356
VOIP:
ConnectionId[0x0 0x0 0x0 0x0]
IncomingConnectionId[0x0 0x0 0x0 0x0]
CallID=28
RemoteIPAddress=10.0.0.0
RemoteUDPPort=18630
RemoteSignallingIPAddress=10.10.0.0
RemoteSignallingPort=0
RemoteMediaIPAddress=10.2.6.10

```

```
RemoteMediaPort=18630
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=other
ProtocolCallId=
SessionTarget=
OnTimeRvPlayout=63120
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=105 ms
LoWaterPlayoutDelay=105 ms
TxPakNumber=3158
TxSignalPak=0
TxComfortNoisePak=0
TxDuration=63165
TxVoiceDuration=63165
RxPakNumber=3164
RxSignalPak=0
RxDuration=0
TxVoiceDuration=63165
VoiceRxDuration=63120
RxOutOfSeq=0
RxLatePak=0
RxEarlyPak=0
PlayDelayCurrent=105
PlayDelayMin=105
PlayDelayMax=105
PlayDelayClockOffset=957554296
PlayDelayJitter=0
PlayErrPredictive=0
PlayErrInterpolative=0
PlayErrSilence=0
PlayErrBufferOverflow=0
PlayErrRetroactive=0
PlayErrTalkspurt=0
OutSignalLevel=-12
InSignalLevel=-11
LevelTxPowerMean=0
LevelRxPowerMean=-114
LevelBgNoise=0
ERLLevel=22
ACOMLevel=22
ErrRxDrop=0
ErrTxDrop=0
ErrTxControl=0
ErrRxControl=0
PlayoutMode = undefined
PlayoutInitialDelay=0 ms
ReceiveDelay=105 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
SRTP = off
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
Media Setting=flow-around
```

```

Modem passthrough signaling method is nse:
Buffer Fill Events = 0
Buffer Drain Events = 0
Percent Packet Loss = 0
Consecutive-packets-lost Events = 0
Corrected packet-loss Events = 0
Last Buffer Drain/Fill Event = 0sec
Time between Buffer Drain/Fills = Min 0sec Max 0sec
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0x0
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0x0
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
Username=
Telephony call-legs: 2
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 2
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 4

```

上記の各表で、この出力に表示される重要なフィールドをアルファベット順に説明しています。

次に示すのは、**show call active voice** コマンドを使用して Service Advertisement Framework (SAF) が使用されているかどうかを表示した出力例です。

```

Router# show call active voice
Total call-legs: 2
GENERIC:
SetupTime=1971780 ms
Index=1
PeerAddress=6046692010
PeerSubAddress=
PeerId=20003
PeerIfIndex=17
.
.
.
VOIP:
SessionProtocol=sipv2
ProtocolCallId=7A9E7D9A-EAD311DC-8036BCC4-6EEE85D6@1.5.6.12
SessionTarget=1.5.6.10
SafEnabled=TRUE
SafTrunkRouteId=1
SafPluginDialpeerTag=8

```

上記の各表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明しています。

次に、**show call active voice** コマンドでファクスリレートラフィックを表示した出力例を示します。

```
Router# show call active voice
Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 1
MGCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1
  GENERIC:
SetupTime=1049400 ms
Index=2
PeerAddress=52930
PeerSubAddress=
PeerId=82
PeerIfIndex=222
LogicalIfIndex=0
ConnectTime=105105
CallDuration=00:00:59
CallState=4
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=10
TransmitPackets=1837
TransmitBytes=29764
ReceivePackets=261
ReceiveBytes=4079
VOIP:
ConnectionId[0xEB630F4B 0x9F5E11D7 0x8008CF18 0xB9C3632]
IncomingConnectionId[0xEB630F4B 0x9F5E11D7 0x8008CF18 0xB9C3632]
RemoteIPAddress=10.7.95.3
RemoteUDPPort=16610
RemoteSignallingIPAddress=10.7.95.3
RemoteSignallingPort=1720
RemoteMediaIPAddress=10.7.95.3
RemoteMediaPort=16610
RoundTripDelay=13 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=TRUE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=TRUE
SessionProtocol=cisco
ProtocolCallId=
SessionTarget=ipv4:10.7.95.3
OnTimeRvPayout=1000
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPayoutDelay=110 ms
LoWaterPayoutDelay=70 ms
ReceiveDelay=70 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=1
LatePackets=0
VAD = enabled
CoderTypeRate=t38
CodecBytes=40
Media Setting=flow-through
AlertTimepoint=104972
```

```

CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=4085550130
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=52930
OriginalCalledOctet=0xE9
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x7F
TranslatedCallingNumber=4085550130
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=52930
TranslatedCalledOctet=0xE9
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=52930
GwReceivedCalledOctet3=0xE9
GwOutpulsedCalledNumber=52930
GwOutpulsedCalledOctet3=0xE9
GwReceivedCallingNumber=555-0100
GwReceivedCallingOctet3=0x0
GwReceivedCallingOctet3a=0x80
GwOutpulsedCallingNumber=555-0101
GwOutpulsedCallingOctet3=0x0
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x80
Username=
FaxRelayMaxJitterBufDepth = 0 ms
FaxRelayJitterBufOverflow = 0
FaxRelayHSmodulation = 0
FaxRelayNumberOfPages = 0
Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 1
MGCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 1

```

上記の各表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明しています。

次に、**show call active voice brief** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show call active voice brief

<ID>: <CallID> <start>ms.<index> (<start>) +<connect> pid:<peer_id> <dir> <addr> <state>

    dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> dscp:<packets violation>
media:<packets violation> audio tos:<audio tos value> video tos:<video tos value>
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
    delay:<last>/<min>/<max>ms <codec> <textrelay> <transcoded>

media inactive detected:<y/n> media cntrl rcvd:<y/n> timestamp:<time>

long duration call detected:<y/n> long duration call duration :<sec> timestamp:<time>
LostPacketRate:<%> OutOfOrderRate:<%>
LocalUUID:<%> RemoteUUID:<%>
VRF:<%>
MODEMPASS <method> buf:<fills>/<drains> loss <overall%> <multipkt>/<corrected>
    last <buf event time>s dur:<Min>/<Max>s
FR <protocol> [int dlci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
    <codec> (payload size)
ATM <protocol> [int vpi/vci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
    <codec> (payload size)
Tele <int> (callID) [channel_id] tx:<tot>/<v>/<fax>ms <codec> noise:<l> acom:<l>
i/o:<l>/<l> dBm

```

```

MODEMRELAY info:<rcvd>/<sent>/<resent> xid:<rcvd>/<sent> total:<rcvd>/<sent>/<drops>
  speeds(bps): local <rx>/<tx> remote <rx>/<tx>
Proxy <ip>:<audio udp>,<video udp>,<tcp0>,<tcp1>,<tcp2>,<tcp3> endpt: <type>/<manf>
bw: <req>/<act> codec: <audio>/<video>
  tx: <audio pkts>/<audio bytes>,<video pkts>/<video bytes>,<t120 pkts>/<t120 bytes>
  rx: <audio pkts>/<audio bytes>,<video pkts>/<video bytes>,<t120 pkts>/<t120 bytes>

Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 2
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 2
1218 : 15 2442930ms.1 (*13:22:20.797 UTC Thu Feb 18 2016) +2010 pid:880 Answer sipp
active
  dur 00:00:02 tx:0/0 rx:0/0 dscp:0 media:0 audio tos:0xB8 video tos:0x0
  IP 1.4.186.60:6005 SRTP: off rtt:0ms pl:0/0ms lost:0/0/0 delay:0/0/0ms g711ulaw TextRelay:
  off
Transcoded: No ICE: Off
  media inactive detected:n media contrl rcvd:n/a timestamp:n/a
  long duration call detected:n long duration call duration:n/a timestamp:n/a
  LostPacketRate:0.00 OutOfOrderRate:0.00
LocalUUID:ab30317f1a784dc48ff824d0d3715d86
RemoteUUID:47755a9de7794ba387653f2099600ef2
  VRF: VRF1
1218 : 16 2442940ms.1 (*13:22:20.807 UTC Thu Feb 18 2016) +2000 pid:770 Originate 7777
active
  dur 00:00:02 tx:0/0 rx:0/0 dscp:0 media:0 audio tos:0xB8 video tos:0x0
  IP 9.45.33.11:16384 SRTP: off rtt:0ms pl:0/0ms lost:0/0/0 delay:0/0/0ms g711ulaw
  TextRelay: off
Transcoded: No ICE: Off
  media inactive detected:n media contrl rcvd:n/a timestamp:n/a
  long duration call detected:n long duration call duration:n/a timestamp:n/a
  LostPacketRate:0.00 OutOfOrderRate:0.00
LocalUUID:47755a9de7794ba387653f2099600ef2
RemoteUUID:ab30317f1a784dc48ff824d0d3715d86
  VRF: NA

Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 2
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
Multicast call-legs: 0
Total call-legs: 2

```

次に示すのは、キーワード **echo-canceller** を指定して **show call active voice** コマンドを使用した例です。ここに示されている番号 9 は、アクティブな音声コールの 16 進数 ID を表します。

```

Router# show call active voice echo-canceller 9
ACOM=-65 ERL=45
Echo canceller control words=6C 0
Bypass=OFF Tail=64 Residual ecan=Comfort noise
Freeze=OFF Modem tone disable=Ignore 2100Hz tone
Worst ERL=6 High level compensation=OFF
Max amplitude reflector (in msec)=5
Ecan version = 8180

```

次に示すのは、16進数IDが10であるコールを指定して **show call active voice echo-canceller** コマンドを実行した場合の出力例です。

```
Router# show call active voice echo-canceller 10
```

```
ACOM=-15  ERL=7
Echo canceller control words=6C 0
Bypass=OFF  Tail=64  Residual ecan=Comfort noise
Freeze=OFF  Modem tone disable=Ignore 2100Hz tone
Worst ERL=6  High level compensation=OFF
Max amplitude reflector (in msec)=64
```

コールID番号（上の例では10）は、新しいアクティブコールごとに変化します。アクティブコールが開始したら、**show call active voice brief** コマンドを入力してコールID番号を取得する必要があります。**show call active voice echo-canceller x** コマンド（x = コールIDを16進値に変換した値）を使用する場合は、まずコールIDを16進値に変換する必要があります。

次の表に、コールIDの16進値への変換例を示します（通常は2ずつ増分します）。

表 20: コールIDの16進数への変換

10進数	16進数
2	2
4	4
6	6
8	8
10	A
12	C

もしくは、**show voice call status** コマンドを使用してコールIDを取得することもできます。このコマンドで出力されるコールIDは、すでに16進値形式になっています。

```
Router# show voice call status
```

```
CallID      CID  ccVdb      Port      DSP/Ch  Called #  Codec      Dial-peers
0x1         11CE 0x02407B20 1:0.1     1/1     1000     g711ulaw  2000/1000
```

次に、**show call active voice** コマンドで **compact** キーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call active voice compact
<callID>  A/O  FAX  T<sec>  Codec      type      Peer      Address IP R<ip>:<udp>  VRF
Total call-legs: 2
8565722  ANS   T12      g711ulaw  VOIP      P777412373  10.0.0.1:30804  VRF1
8565723  ORG   T12      g711ulaw  VOIP      P777512373  11.0.0.1:30804  VRF2
```

次に、**show call active voice redirect** コマンドで **tbct** キーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call active voice redirect tbct
TBCT:
    Maximum no. of TBCT calls allowed:No limit
    Maximum TBCT call duration:No limit
Total number TBCT calls currently being monitored = 1
ctrl name=T1-2/0, tag=13, call-ids=(7, 8), start_time=*00:12:25.985 UTC Mon Mar 1 1993
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 21 : **show call active voice redirect** のフィールドの説明

フィールド	説明
Maximum no. of TBCT calls allowed	tbct max calls コマンドで定義された、TBCT を使用できる最大コール数。
Maximum TBCT call duration	tbct max call-duration コマンドで定義された、TBCT コールで許可されている最長時間。
Total number TBCT calls currently being monitored	アクティブ TBCT コールの合計数。
ctrl name	コール発信元の T1 コントローラの名前。
tag	当該コールを識別するコールタグ番号。
call-ids	コールレグに固有の識別番号。
start_time	リダイレクトされたコールの開始時刻（時、分、秒）。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active fax	進行中のファクス送信のコール情報を表示します。
show call history	コール履歴テーブルを表示します。
show call-router routes	BE のキャッシュ内のダイナミックルートを表示します。
show call-router status	Annex G BE のステータスを表示します。
show dial-peer voice	ダイヤルピアの設定情報を表示します。
show num-exp	VoIP の番号拡張の設定方法を表示します。
show voice call status	Cisco ルータまたは Cisco コンセントレータの音声ポートのコールステータスを表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show call application app-level

音声アプリケーションの統計情報をアプリケーション別に表示するには、特権EXECモードで **show call application app-level** コマンドを使用します。

show call application {active | history} app-level [{app-tag application-name | summary}]

構文の説明		
	active	アクティブなアプリケーション インスタンスの統計を表示します。
	history	終了したアプリケーション インスタンスの統計を表示します。
	app-tag application-name	特定の音声アプリケーションの名前。出力には、ここで指定した音声アプリケーションの統計が表示されます。
	summary	各アプリケーションの要約情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- このコマンドで統計を表示するには、**call application stats** コマンドで統計情報の収集を有効化する必要があります。
- このコマンドは、各アプリケーションごとに集計されたゲージおよびカウンタを表示します。表示される値は、統計情報の収集が有効に設定されている間にゲートウェイで実行されている特定の音声アプリケーションのすべてのインスタンスを表します。
- アプリケーション別にカウンタをゼロにリセットし、履歴内にあるゲートウェイ別の統計からカウンタを減算するには、**clear call application stats** コマンドを使用します。**clear call application stats** コマンドを使用した時点、またはゲートウェイがリロードした時点まで、履歴内の統計カウンタは累積し続けます。



(注) **no call application voice** コマンドでアプリケーションが削除されるか、**call application voice load** コマンドでそのアプリケーションのスクリプトがリロードされると、アプリケーションの統計は自動的にクリアされます。

例

次に、**show call application app-level** コマンドでさまざまなキーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application active app-level summary
```

```

Application level active Info:
                        Sessions
App Name                w/ Stats  Total
session                  0         0
fax_hop_on              0         0
clid_authen             0         0
clid_authen_collect    0         0
clid_authen_npw        0         0
clid_authen_col_npw    0         0
clid_col_npw_3         0         0
clid_col_npw_npw       0         0
Default                 0         0
lib_off_app            0         0
fax_on_vfc_onramp_app  0         0
asr                     0         0
offramp                0         0
generic                 1         1
smtp_record            0         0
authen                 0         0
authorize              0         0
ram_record_replay     0         0
Router# show call application active app-level app-tag generic

```

```

Application level active Info:
Application Name:      generic
url:                  tftp://10.10.10.113/tftplocal/generic.vxml
Total sessions:      1
Sessions w/ stats:   1
Currently connected incoming PSTN legs: 1
Currently connected outgoing PSTN legs: 0
Currently connected incoming VoIP legs: 0
Currently connected outgoing VoIP legs: 0
Placecalls in transit: 0
Handouts in transit: 0
Pending ASNL subscriptions: 0
Pending ASNL unsubscriptions: 0
Prompts playing (non-TTS): 0
Recordings:          0
TTS prompts playing: 0

```

上記の出力で表示されている各フィールドの説明については、1363 ページの表 38 を参照してください。

```
Router# show call application history app-level summary
```

```

Application level history Info:
                        Sessions
App Name                Stats w/ Stats  Total  Errors  Last Reset
                        Time
session                  N 0         0      0
fax_hop_on              N 0         0      0
clid_authen             N 0         0      0
clid_authen_collect    N 0         0      0
clid_authen_npw        N 0         0      0
clid_authen_col_npw    N 0         0      0
clid_col_npw_3         N 0         0      0
clid_col_npw_npw       N 0         0      0
Default                 N 0         0      0
lib_off_app            N 0         0      0
fax_on_vfc_onramp_app  N 0         0      0
ram_record_replay     N 0         0      0
authorize              N 0         0      0
authen                 N 0         0      0
smtp_record            N 0         0      0

```

show call application app-level

```

generic          Y      2      2      4      *Jul  3 15:49:28
offramp         N      0      0      0
asr             N      0      0      0

```

次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 22: show call application history app-level のフィールドの説明

フィールド	説明
App Name	音声アプリケーションの名前。
Stats	このアプリケーションで統計が有効になっているかどうか。 (注) 統計が有効になっている場合は、指定したアプリケーションのアクティブなインスタンスが少なくとも1つ存在しない限り、このフィールドには N と表示されます。
Sessions w/ stats	ゲージが表す終了したアプリケーション インスタンスの数。
Total	当該アプリケーションの合計インスタンス数。
Errors	当該アプリケーションのすべてのインスタンスにおける合計エラー数。
Last Reset Time	前回 clear call application stats コマンドで統計がクリアされた時刻、またはゲートウェイが再起動した時刻。

```
Router# show call application history app-level app-tag generic
```

```

Application level history Info:
Application name:      generic
URL:                  tftp://10.10.10.113/tftplocal/generic.vxml
Total sessions:      2
Sessions w/ stats:   2
Last reset time:     *Jul  3 15:49:28 PST
Statistics:
  Subscriber Service - Call
                                PSTN          VOIP
                                Incoming Outgoing Incoming Outgoing
Legs setup:                  2          0          0          0
Total legs connected:       2          0          0          0
Legs handed in:              0          0          0          0
Legs handed in returned back: 0          0          0          0
Legs handed out:             0          0          0          0
Legs handed out came back:   0          0          0          0
Legs disconnected normally:   2          0          0          0
Legs disconnected for user error: 0          0          0          0
Legs disconnected for system error: 0          0          0          0
  Subscriber Service - Media
                                Play          Record    TTS
Media attempts:              3          0          0
Media successes:             0          0          0
Media aborts:                 0          0          0
Media failures:              3          0          0
Total media duration (in seconds): 3          0          0
  Application Internal Service - Handoff
                                Incoming    Outgoing

```



```

Bridged handoffs:                0          0
Bridged handoffs returned:        0          0
Blind handoffs:                   0          0
Handoffs failed:                  x          0
  Application Internal Service - Placecall/transfer
Placecall requests:               0
Placecall successes:              0
Placecall failures:               0
  Application Internal Service - Document Read-Write
                                Read          Write
Doc requests:                     0          0
Doc successes:                    0          0
Doc failures:                     0          0
  Application Internal Service - Downloaded Script
Script parse errors:              0
  Application Internal Service - ASNL
ASNL notifications:               0
                                Subscription  Unsubscription
ASNL requests:                   0          0
ASNL successes:                  0          0
ASNL failures:                   0          0
  Subscriber Interaction - DTMF
DTMFs not matched:               0
DTMFs matched:                   0
DTMFs no input:                  1
DTMFs long pound:                0
  Subscriber Interaction - ASR
ASRs not matched:                0
ASRs matched:                    0
ASRs no input:                   0
  Subscriber Interaction - AAA
                                Authentication  Authorization
AAA successes:                    0          1
AAA failures:                     0          0

```

この出力で表示されている各フィールドの説明については、1379 ページの表 41 を参照してください。

関連コマンド

コマンド	説明
call application event-log	音声アプリケーション インスタンスのイベントロギングを有効にします。
call application stats	音声アプリケーションの統計情報の収集を有効にします。
call application voice event-log	特定の音声アプリケーションのイベントロギングを有効化します。
clear call application stats	履歴内にあるアプリケーション別の統計をクリアし、この統計をゲートウェイ別統計から減算します。
show call application gateway-level	音声アプリケーション インスタンスのゲートウェイ別の統計を表示します。
show call application session-level	音声アプリケーション インスタンスのイベントログと統計を表示します。

show call application gateway-level

音声アプリケーションインスタンスの統計情報をゲートウェイ別に表示するには、特権EXECモードで **show call application gateway-level** コマンドを使用します。

show call application {active|history} gateway-level

構文の説明	active	アクティブなアプリケーションインスタンスの統計を表示します。
	history	終了したアプリケーションインスタンスの統計を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- このコマンドで統計を表示するには、**call application stats** コマンドで統計情報の収集を有効化する必要があります。
- このコマンドは、各ゲートウェイごとに集計されたゲージおよびカウンタを表示します。表示される値は、統計情報の収集が有効に設定されている間にゲートウェイで実行されているすべての音声アプリケーションのすべてのインスタンスを表します。
- アプリケーション別にカウンタをゼロにリセットし、履歴内にあるゲートウェイ別の統計からカウンタを減算するには、**clear call application stats** コマンドを使用します。**clear call application stats** コマンドを使用した時点、またはゲートウェイがリロードした時点まで、履歴内の統計カウンタは累積し続けます。



- (注) **no call application voice** コマンドでアプリケーションが削除されるか、**call application voice load** コマンドでそのアプリケーションのスクリプトがリロードされると、アプリケーションの統計は自動的にクリアされます。

例

次に、**show call application gateway-level** コマンドでさまざまなキーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application active gateway-level
Gateway level statistics for active application sessions:
Sessions w/ stats:                1
Currently connected incoming PSTN legs:  1
Currently connected outgoing PSTN legs:  0
Currently connected incoming VoIP legs:  0
Currently connected outgoing VoIP legs:  0
Placecalls in transit:             0
```

```

Handouts in transit:                0
Pending ASNL subscriptions:         0
Pending ASNL unsubscriptions:      0
Prompts playing (non-TTS):          0
Recordings:                         0
TTS prompts playing:                0

```

次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 23 : show call application active gateway-level のフィールドの説明

フィールド	説明
Sessions w/ stats	ゲージが表すアクティブなアプリケーションインスタンスの数。
Currently connected incoming PSTN legs	PSTN から着信するアクティブコールレッグの数。
Currently connected outgoing PSTN legs	PSTN に発信されるアクティブコールレッグの数。
Currently connected incoming VoIP legs	IP ネットワークから着信するアクティブコールレッグの数。
Currently connected outgoing VoIP legs	IP ネットワークに発信されるアクティブコールレッグの数。
Placecalls in transit	すべてのアクティブアプリケーションインスタンスで進行中の発信コール数。コールがセットアップされるか、あるいはセットアップに失敗すると、この値が 1 ずつ減少します。
Handouts in transit	すべてのアクティブアプリケーションインスタンスで進行中のハンドオフの数。受信側アプリケーションがアプリケーションを返すか、あるいはハンドオフを拒否すると、この値が 1 ずつ減少します。
Pending ASNL subscriptions	すべてのアクティブなアプリケーションインスタンスで進行中のアプリケーション Subscribe Notify 層 (ASNL) のサブスクリプション要求数。
Pending ASNL unsubscriptions	すべてのアクティブなアプリケーションインスタンスで進行中の ASNL サブスクリプション解除要求の数。
Prompts playing (non-TTS)	すべてのアクティブアプリケーションインスタンスで再生中の録音済みプロンプト数。
Recordings	すべてのアクティブアプリケーションインスタンスで実行中の録音数。
TTS prompts playing	すべてのアクティブアプリケーションインスタンスで再生されているテキスト読み上げ (TTS) プロンプトの数。

show call application gateway-level

```
Router# show call application history gateway-level
```

```
Gateway level statistics for history application sessions:
```

```
Sessions w/ stats:          2
Last reset time:           *Jul  3 15:49:28 PST
Statistics:
```

```
Subscriber Service - Call
                                PSTN                VOIP
                                Incoming Outgoing  Incoming Outgoing
Legs setup:                     2              0              0              0
Total legs connected:           2              0              0              0
Legs handed in:                 0              0              0              0
Legs handed in returned back:   0              0              0              0
Legs handed out:                0              0              0              0
Legs handed out came back:     0              0              0              0
Legs disconnected normally:     2              0              0              0
Legs disconnected for user error: 0              0              0              0
Legs disconnected for system error: 0              0              0              0
Subscriber Service - Media
                                Play            Record        TTS
Media attempts:                 3              0              0
Media successes:                0              0              0
Media aborts:                   0              0              0
Media failures:                 3              0              0
Total media duration (in seconds): 3              0              0
Subscriber Interaction - DTMF
DTMFs not matched:             0
DTMFs matched:                 0
DTMFs no input:                1
DTMFs long pound:              0
```

history キーワードで表示される各フィールドの説明については、上の表を参照してください。

関連コマンド

コマンド	説明
call application stats	音声アプリケーションの統計情報の収集を有効にします。
clear call application stats	履歴内にあるアプリケーション別の統計をクリアし、この統計をゲートウェイ別統計から減算します。
show call application app-level	音声アプリケーションのアプリケーション別統計を表示します。
show call application session-level	音声アプリケーション インスタンスのイベントログと統計を表示します。

show call application interface

アプリケーション インターフェイスのイベントログおよび統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call application interface** コマンドを使用します。

```
show call application interface [{summary | {aaa | asr | flash | http | ram | rtsp | smtp | tftp | tts}
[server server] [{event-log | info | summary}}}]
```

構文の説明

summary	(任意) すべてのインターフェイスタイプまたは選択したインターフェイスの簡潔な要約を表示します。
aaa	認証、許可、およびアカウントिंग (AAA) インターフェイスタイプ。
asr	自動音声認識 (ASR) インターフェイスタイプ。
flash	Cisco ゲートウェイのフラッシュメモリ。
http	Hypertext Transfer Protocol (HTTP) インターフェイスタイプ。
ram	Cisco ゲートウェイのメモリ。
rtsp	Real-time Streaming Protocol (RTSP) インターフェイスタイプ。
smtp	シンプルメール転送プロトコル (SMTP) インターフェイスタイプ。
tftp	トリビアルファイル転送プロトコル (TFTP) インターフェイスタイプ。
tts	音声合成 (TTS) インターフェイスタイプ。
server server	(任意) 指定したサーバーのイベントログまたは統計を表示します。
event-log	(任意) 選択したインターフェイスタイプまたはサーバーのイベントログを表示します。
info	(任意) 選択したインターフェイスタイプまたはサーバーの統計を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

キーワード **server** を使用すると、選択したサーバーの統計またはイベントログのみが表示されます。このコマンドでイベントログまたは統計を表示するには、統計とイベントロギングを、それぞれ **call application interface event-log** コマンドおよび **call application interface stats** コマ

ンドで有効化する必要があります。統計カウンタをゼロにリセットし、履歴内のイベントログをクリアするには、**clear call application interface** コマンドを使用します。

例

次に、**show call application interface** コマンドでさまざまなキーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application interface summary
Aggregated statistics for http service:
Stats last reset time *Jul  3 15:24:48 PST
Read requests:                3
Read successes:                0
Read failures:                3
Read aborts:                  0
Total bytes read:              0
Write requests:                0
Write successes:               0
Write failures:               0
Write aborts:                  0
Total bytes written:           0
Aggregated statistics for tts service:
Stats last reset time *Jul  3 15:24:48 PST
Read requests:                0
Read successes:               0
Read failures:                0
Read aborts:                   0
Aggregated statistics for asr service:
Stats last reset time *Jul  3 15:24:48 PST
Read requests:                0
Read successes:               0
Read failures:                0
Read aborts:                   0
Aggregated statistics for tftp service:
Stats last reset time *Jul  3 15:24:48 PST
Read requests:                3
Read successes:                2
Read failures:                0
Read aborts:                   1
Total bytes read:              145888
Router# show call application interface tftp summary

Aggregated statistics for tftp service:
Stats last reset time *Jul  3 15:24:48 PST
Read requests:                3
Read successes:                2
Read failures:                0
Read aborts:                   1
Total bytes read:              145888
Server Name                   Stats Error Count           Event Log
172.19.139.145                 Y      0
speech-serv                     Y      0                               N
Router# show call application interface tftp

Server name:                    172.19.139.145
Statistics:
Last reset time *Jul  3 16:08:13 PST
Read requests:                  1
Read successes:                 2
Read failures:                  0
Read aborts:                    1
Total bytes read:                145888
Event log:
```

```

Last reset time *Jul  3 16:08:13 PST
buf_size=50K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
172.19.139.145:1057277293:53:INFO: ID = 6549D9E0: Read requested for URL =
tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
172.19.139.145:1057277295:54:INFO: ID = 6549D9E0: Streamed read transaction Successful
URL = tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
172.19.139.145:1057277306:59:INFO: ID = 649A0320: Streamed read transaction Successful
URL = tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
172.19.139.145:1057277317:65:INFO: ID = 650922A8: Read request aborted for URL =
tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
-----
Router# show call application interface tftp event-log

Server name:          172.19.139.145
Event log:
Last reset time *Jul  3 16:08:13 PST
buf_size=50K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
172.19.139.145:1057277293:53:INFO: ID = 6549D9E0: Read requested for URL =
tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
172.19.139.145:1057277295:54:INFO: ID = 6549D9E0: Streamed read transaction Successful
URL = tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
172.19.139.145:1057277306:59:INFO: ID = 649A0320: Streamed read transaction Successful
URL = tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
172.19.139.145:1057277317:65:INFO: ID = 650922A8: Read request aborted for URL =
tftp://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
-----
Router# show call application interface tftp info

Server name:          172.19.139.145
Statistics:
Last reset time *Jul  3 16:08:13 PST
Read requests:        3
Read successes:       2
Read failures:        0
Read aborts:          1
Total bytes read:     145888
-----

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 24: show call application interface のフィールドの説明

フィールド	説明
Last reset time	前回 clear call application interface コマンドで統計がクリアされた時刻、またはゲートウェイが再起動した時刻。
Read requests	アプリケーションからこのインターフェイスタイプに送信された読み取り要求の合計数。
Read successes	アプリケーションからこのインターフェイスタイプに送信され、成功した読み取り要求の数。
Read failures	アプリケーションからこのインターフェイスタイプに送信され、失敗した読み取り要求の数。

show call application interface

フィールド	説明
Read aborts	アプリケーションからこのインターフェイスタイプに送信され、中止された読み取り要求の数。
Total bytes read	アプリケーションがこのインターフェイスタイプから読み取った合計バイト数。
Server name	特定のサーバーの名前。
Stats	このサーバーで統計が有効になっているかどうか。
Error Count	このサーバーの合計エラー数。
Event Log	このサーバーでイベントロギングが有効になっているかどうか。

関連コマンド

コマンド	説明
call application interface event-log	音声アプリケーションで使用する外部インターフェイスのイベントロギングを有効にします。
call application interface stats	アプリケーション インターフェイスの統計情報収集を有効にします。
clear call application interface	アプリケーション インターフェイスの統計情報およびイベントログをクリアします。

show call application services registry

サービスとして登録されているすべての TCL IVR 2.0 アプリケーションセッションの要約情報を 1 行で表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call application services registry** コマンドを使用します。

show call application services registry

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- サービスレジストリとは、サービスとして登録されるすべての TCL IVR 2.0 アプリケーションインスタンスを追跡するデータベースを指します。これによって、他の TCL アプリケーションが登録済みのアプリケーションを見つけて通信できるようになります。
- TCL セッションのサービス登録は、Cisco IOS コマンドを使って行いません。実行中の TCL IVR 2.0 アプリケーションインスタンスは、TCL サービス登録コマンドによって自動的にサービスとして登録されます。サービス登録コマンドについては、『[TCL IVR API Version 2.0 Programmer's Guide](#)』を参照してください。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call application services registry
There are 1 Registered Services
  Service Name      Session ID  Session Name
  data_service      4          s1
```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 25: show call application services registry のフィールドの説明

フィールド	説明
Service Name	TCL サービス登録コマンドで指定された名前。
Session ID	このサービスとして登録したセッションの ID。show call application sessions id コマンドでこの ID を使用すると、このセッションに関する詳細を表示できます。

フィールド	説明
Session Name	着信コールではなくゲートウェイ上でセッションが開始された場合は、 call application session start コマンドによって設定された名前。

関連コマンド

コマンド	説明
call application session start (global configuration)	グローバル コンフィギュレーション モードで、TCL アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
call application session start (privileged EXEC)	特権 EXEC モードで、TCL アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
call application session stop	実行中の音声アプリケーションセッションを停止します。
show call application sessions	音声アプリケーションセッションに関する要約情報または詳細情報を表示します。

show call application session-level

個々の音声アプリケーションインスタンスのイベントログと統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call application session-level** コマンドを使用します。

```
show call application {active|history} session-level [{summary}|[{app-tag application-name |
last [number]| session-id session-id}] [{event-log|info}]]
```

構文の説明		
active		アクティブなアプリケーションインスタンスのイベントログおよび統計を表示します。
history		履歴テーブル上の非アクティブなアプリケーションインスタンスのイベントログおよび統計を表示します。
summary		各アプリケーションインスタンスの要約情報を表示します。
app-tag <i>application-name</i>		特定の音声アプリケーションの名前。出力には、ここで指定した音声アプリケーションのイベントログまたは統計が表示されます。
last		(任意) 直近のインスタンスのイベントログまたは統計を表示します。
<i>number</i>		(任意) ここで指定した数の直近のインスタンスに関するイベントログまたは統計を表示します。
session-id <i>session-id</i>		特定のアプリケーションインスタンスを指定します。出力には、ここで指定したインスタンスのイベントログまたは統計が表示されます。
event-log		(任意) アプリケーションインスタンスのイベントログを表示します。
info		(任意) アプリケーションインスタンスの統計を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- このコマンドでイベントログまたは統計を表示するには、イベントロギングと統計を、それぞれ **call application event-log** コマンドおよび **call application stats** コマンドで有効化する必要があります。

- このコマンドは、各アプリケーションスタンスごとに集計されたゲージおよびカウンタを表示します。表示される値は、統計情報の収集が有効に設定されている間にゲートウェイで実行されている個々のインスタンスを表します。
- キーワード **history** の使用時に出力に含まれるレコード数は、**call application history session max-records** コマンドおよび **call application history session retain-timer** コマンドの設定によって異なります。

例

次に、**show call application session-level** コマンドでさまざまなキーワードおよび引数を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application active session-level summary

SID  Application Name      Stat Err Cnt   Log Start Time
5    generic              Y    6            Y   *Jul  3 15:19:4
6    generic              Y    3            Y   *Jul  3 15:19:5

Router# show call application active session-level last
Session Info:
Session id:          6
Session name:
Application name:    generic
Application URL:      tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
Start time:          *Jul  3 15:19:53 PST
Statistics:
  Subscriber Service - Call

                                     PSTN                VOIP
                                     Incoming Outgoing  Incoming Outgoing
Legs setup:                        1         0         0         0
Total legs connected:              1         0         0         0
Legs currently connected:          1         0         0         0
Legs handed in:                    0         0         0         0
Legs handed in returned back:      0         0         0         0
Legs handed out:                   0         0         0         0
Legs handed out came back:         0         0         0         0
Legs disconnected normally:         0         0         0         0
Legs disconnected for user error:    0         0         0         0
Legs disconnected for system error:  0         0         0         0
  Subscriber Service - Media

                                     Play          Record      TTS
Media attempts:                    4             0            0
Media actives:                     0             0            0
Media successes:                   0             0            0
Media aborts:                      0             0            0
Media failures:                    4             0            0
Total media duration (in seconds):  0             0            0
  Subscriber Interaction - DTMF
DTMFs not matched:                 0
DTMFs matched:                     0
DTMFs no input:                    3
DTMFs long pound:                  0
Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
6:1057274393:472:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
6:1057274393:473:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = 10
6:1057274393:474:INFO: LegID = 10: Calling = 4084644753, called = 52927, dial peer = 1
6:1057274393:475:INFO: LegID = 10: Leg State = LEG_INCCONNECTED
6:1057274393:478:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
```

6:1057274408:517:INFO: Script received event = "error.badfetch"
 Router# show call application active session-level info

Session Info:

Session id: 5
 Session name:
 Application name: generic
 Application URL: tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
 Start time: *Jul 3 15:19:44 PST

Statistics:

Subscriber Service - Call

	PSTN		VOIP	
	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing
Legs setup:	1	0	0	0
Total legs connected:	1	0	0	0
Legs currently connected:	1	0	0	0
Legs handed in:	0	0	0	0
Legs handed in returned back:	0	0	0	0
Legs handed out:	0	0	0	0
Legs handed out came back:	0	0	0	0
Legs disconnected normally:	0	0	0	0
Legs disconnected for user error:	0	0	0	0
Legs disconnected for system error:	0	0	0	0

Subscriber Service - Media

	Play	Record	TTS
Media attempts:	9	0	0
Media actives:	0	0	0
Media successes:	0	0	0
Media aborts:	0	0	0
Media failures:	9	0	0
Total media duration (in seconds):	0	0	0

Subscriber Interaction - DTMF

DTMFs not matched:	0
DTMFs matched:	0
DTMFs no input:	8
DTMFs long pound:	0

Session Info:

Session id: 6
 Session name:
 Application name: generic
 Application URL: tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
 Start time: *Jul 3 15:19:53 PST

Statistics:

Subscriber Service - Call

	PSTN		VOIP	
	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing
Legs setup:	3	0	0	0
Total legs connected:	3	0	0	0
Legs currently connected:	1	0	0	0
Legs handed in:	0	0	0	0
Legs handed in returned back:	0	0	0	0
Legs handed out:	0	0	0	0
Legs handed out came back:	0	0	0	0
Legs disconnected normally:	0	0	0	0
Legs disconnected for user error:	0	0	0	0
Legs disconnected for system error:	0	0	0	0

Subscriber Service - Media

	Play	Record	TTS
Media attempts:	7	0	0
Media actives:	0	0	0
Media successes:	0	0	0
Media aborts:	0	0	0
Media failures:	7	0	0
Media duration (in seconds):	0	0	0

show call application session-level

```

Application Internal Service - Handoff
                                     Incoming   Outgoing
Bridged handoffs:                    0           0
Bridged handoffs returned:           0           0
Blind handoffs:                      0           0
Handoffs in transit:                 x           0
Handoffs failed:                     x           0
  Application Internal Service - Placecall/transfer
Placecall requests:                  0
Placecall successes:                 0
Placecall failures:                  0
Placecalls in transit:               0
  Application Internal Service - Document Read-Write
                                     Read        Write
Doc requests:                        0           0
Doc successes:                       0           0
Doc failures:                        0           0
  Application Internal Service - Downloaded Script
Script parse errors:                  0
  Application Internal Service - ASNL
ASNL notifications:                  0
                                     Subscription  Unsubscription
ASNL requests:                       0           0
ASNL successes:                      0           0
ASNL pendings:                       0           0
ASNL failures:                       0           0
  Subscriber Interaction - DTMF
DTMFs not matched:                   0
DTMFs matched:                       0
DTMFs no input:                      6
DTMFs long pound:                    0
  Subscriber Interaction - ASR
ASRs not matched:                    0
ASRs matched:                        0
ASRs no input:                       0
  Subscriber Interaction - AAA
                                     Authentication Authorization
AAA successes:                       0           0
AAA failures:                        0           0
Router# show call application active session-level event-log

Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
5:1057274384:454:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
5:1057274384:455:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = D
5:1057274384:456:INFO: LegID = D: Calling = 4085550198, called = 52927, dial peer = 1
5:1057274384:457:INFO: LegID = D: Leg State = LEG_INCCONNECTED
5:1057274384:460:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
5:1057274384:462:ERR : Prompt play setup failure.
5:1057274384:463:INFO: Script received event = "error.badfetch"
5:1057274389:464:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.
5:1057274389:465:INFO: Script received event = "noinput"
Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
6:1057274393:472:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
6:1057274393:473:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = 10
6:1057274393:474:INFO: LegID = 10: Calling = 4084644753, called = 52927, dial peer = 1
6:1057274393:475:INFO: LegID = 10: Leg State = LEG_INCCONNECTED
6:1057274393:478:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
6:1057274393:480:ERR : Prompt play setup failure.

```

```

6:1057274393:481:INFO: Script received event = "error.badfetch"
6:1057274398:488:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.
6:1057274398:489:INFO: Script received event = "noinput"
6:1057274398:490:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
Router# show call application active session-level app-tag generic

```

Session Info:

```

Session id:          5
Session name:
Application name:    generic
Application URL:     tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
Start time:         *Jul  3 15:19:44 PST
Statistics:

```

Subscriber Service - Call

	PSTN		VOIP	
	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing
Legs setup:	1	0	0	0
Total legs connected:	1	0	0	0
Legs currently connected:	1	0	0	0
Legs handed in:	0	0	0	0
Legs handed in returned back:	0	0	0	0
Legs handed out:	0	0	0	0
Legs handed out came back:	0	0	0	0
Legs disconnected normally:	0	0	0	0
Legs disconnected for user error:	0	0	0	0
Legs disconnected for system error:	0	0	0	0

Subscriber Service - Media

	Play	Record	TTS
Media attempts:	16	0	0
Media actives:	0	0	0
Media successes:	0	0	0
Media aborts:	0	0	0
Media failures:	17	0	0
Total media duration (in seconds):	0	0	0

Subscriber Interaction - DTMF

```

DTMFs not matched: 0
DTMFs matched:     0
DTMFs no input:    16
DTMFs long pound:  0

```

Event log:

buf_size=25K, log_lvl=INFO

<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>

```

5:1057274384:454:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
5:1057274384:455:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = D
5:1057274384:456:INFO: LegID = D: Calling = 4085550198, called = 52927, dial peer = 1
5:1057274384:457:INFO: LegID = D: Leg State = LEG_INCCONNECTED
5:1057274384:460:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
5:1057274384:462:ERR : Prompt play setup failure.
5:1057274384:463:INFO: Script received event = "error.badfetch"
5:1057274389:464:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.
5:1057274389:465:INFO: Script received event = "noinput"
5:1057274389:466:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au

```

Router# show call application active session-level session-id 7

Session Info:

```

Session id:          7
Session name:
Application name:    generic
Application URL:     tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
Start time:         *Jul  3 15:21:26 PST
Statistics:

```

Subscriber Service - Call

	PSTN		VOIP	
	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing

show call application session-level

```

Legs setup: 1 0 0 0
Total legs connected: 1 0 0 0
Legs currently connected: 1 0 0 0
Legs handed in: 0 0 0 0
Legs handed in returned back: 0 0 0 0
Legs handed out: 0 0 0 0
Legs handed out came back: 0 0 0 0
Legs disconnected normally: 0 0 0 0
Legs disconnected for user error: 0 0 0 0
Legs disconnected for system error: 0 0 0 0
Subscriber Service - Media
      Play      Record      TTS
Media attempts: 3 0 0
Media actives: 0 0 0
Media successes: 0 0 0
Media aborts: 0 0 0
Media failures: 3 0 0
Total media duration (in seconds): 0 0 0
Subscriber Interaction - DTMF
DTMFs not matched: 0
DTMFs matched: 0
DTMFs no input: 2
DTMFs long pound: 0
Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
7:1057274486:662:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
7:1057274486:663:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = 13
7:1057274486:664:INFO: LegID = 13: Calling = 4085550198, called = 52927, dial peer = 1
7:1057274486:665:INFO: LegID = 13: Leg State = LEG_INCCONNECTED
7:1057274486:668:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
Router# show call application history session-level summary

```

SID	Application Name	Stat	Err	Cnt	Log	Stop Time	Duration
1	generic	Y		3	Y	*Jul 3 15:49:2	00:00:11
2	generic	Y		1	Y	*Jul 3 15:49:3	00:00:03

Router# show call application history session-level last

```

Session Info:
Session id: 2
Session name:
Application name: generic
Application URL: tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
Start time: *Jul 3 15:49:29 PST
Stop time: *Jul 3 15:49:33 PST
Statistics:
Subscriber Service - Call

```

	PSTN		VOIP	
	Incoming	Outgoing	Incoming	Outgoing
Legs setup:	1	0	0	0
Total legs connected:	1	0	0	0
Legs handed in:	0	0	0	0
Legs handed in returned back:	0	0	0	0
Legs handed out:	0	0	0	0
Legs handed out came back:	0	0	0	0
Legs disconnected normally:	1	0	0	0
Legs disconnected for user error:	0	0	0	0
Legs disconnected for system error:	0	0	0	0
Subscriber Service - Media				
	Play	Record	TTS	
Media attempts:	1	0	0	
Media successes:	0	0	0	
Media aborts:	0	0	0	


```

Media failures:                1          0          0
Total media duration (in seconds): 0          0          0
Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
2:1057276169:28:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
2:1057276169:29:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = 4
2:1057276169:30:INFO: LegID = 4: Calling = 4085550198, called = 52927, dial peer = 1
2:1057276169:31:INFO: LegID = 4: Leg State = LEG_INCCONNECTED
2:1057276169:34:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
2:1057276169:36:ERR : Prompt play setup failure.
2:1057276169:37:INFO: Script received event = "error.badfetch"
2:1057276173:39:INFO: Script received event = "telephone.disconnect.hangup"
2:1057276173:40:INFO: LegID = 4: Call disconnected, cause = normal call clearing (16)
2:1057276173:43:INFO: Session done, terminating cause =
Router# show call application history session-level event-log

```

```

Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
1:1057276157:3:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
1:1057276157:4:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = 1
1:1057276157:5:INFO: LegID = 1: Calling = 4085550198, called = 52927, dial peer = 1
1:1057276157:6:INFO: LegID = 1: Leg State = LEG_INCCONNECTED
1:1057276157:9:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
1:1057276160:12:ERR : Prompt play setup failure.
1:1057276160:13:INFO: Script received event = "error.badfetch"
1:1057276165:14:INFO: Timed out waiting for user DTMF digits, no user input.
1:1057276165:15:INFO: Script received event = "noinput"
1:1057276165:16:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
1:1057276165:18:ERR : Prompt play setup failure.
1:1057276165:19:INFO: Script received event = "error.badfetch"
1:1057276168:21:INFO: Script received event = "telephone.disconnect.hangup"
1:1057276168:22:INFO: LegID = 1: Call disconnected, cause = normal call clearing (16)
1:1057276168:25:INFO: Session done, terminating cause =

```

```

Event log:
buf_size=25K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
2:1057276169:28:INFO: Session started for App-type = generic, URL =
tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
2:1057276169:29:INFO: Incoming Telephony call received, LegID = 4
2:1057276169:30:INFO: LegID = 4: Calling = 4085550198, called = 52927, dial peer = 1
2:1057276169:31:INFO: LegID = 4: Leg State = LEG_INCCONNECTED
2:1057276169:34:INFO: Playing prompt #1: http://172.19.139.145/audio/ch_welcome.au
2:1057276169:36:ERR : Prompt play setup failure.
2:1057276169:37:INFO: Script received event = "error.badfetch"
2:1057276173:39:INFO: Script received event = "telephone.disconnect.hangup"
2:1057276173:40:INFO: LegID = 4: Call disconnected, cause = normal call clearing (16)
2:1057276173:43:INFO: Session done, terminating cause =
Router# show call application history session-level info

```

```

Session Info:
Session id:          1
Session name:
Application name:    generic
Application URL:     tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
Start time:          *Jul  3 15:49:17 PST
Stop time:           *Jul  3 15:49:28 PST
Statistics:
Subscriber Service - Call

```

```

                PSTN                VOIP
Incoming Outgoing Incoming Outgoing

```

show call application session-level

```

Legs setup: 1 0 0 0
Total legs connected: 1 0 0 0
Legs handed in: 0 0 0 0
Legs handed in returned back: 0 0 0 0
Legs handed out: 0 0 0 0
Legs handed out came back: 0 0 0 0
Legs disconnected normally: 1 0 0 0
Legs disconnected for user error: 0 0 0 0
Legs disconnected for system error: 0 0 0 0
Subscriber Service - Media
Play Record TTS
Media attempts: 2 0 0
Media successes: 0 0 0
Media aborts: 0 0 0
Media failures: 2 0 0
Total media duration (in seconds): 3 0 0
Subscriber Interaction - DTMF
DTMFs not matched: 0
DTMFs matched: 0
DTMFs no input: 1
DTMFs long pound: 0
Session Info:
Session id: 2
Session name:
Application name: generic
Application URL: tftp://demo/scripts/primary/generic.vxml
Start time: *Jul 3 15:49:29 PST
Stop time: *Jul 3 15:49:33 PST
Statistics:
Subscriber Service - Call
PSTN VOIP
Incoming Outgoing Incoming Outgoing
Legs setup: 1 0 0 0
Total legs connected: 1 0 0 0
Legs handed in: 0 0 0 0
Legs handed in returned back: 0 0 0 0
Legs handed out: 0 0 0 0
Legs handed out came back: 0 0 0 0
Legs disconnected normally: 1 0 0 0
Legs disconnected for user error: 0 0 0 0
Legs disconnected for system error: 0 0 0 0
Subscriber Service - Media
Play Record TTS
Media attempts: 1 0 0
Media successes: 0 0 0
Media aborts: 0 0 0
Media failures: 1 0 0
Total media duration (in seconds): 0 0 0

```

下の表は、各コマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。



- (注) これらのフィールドは、**show call application session-level** コマンド、**show call application app-level** コマンド、および **show call application gateway-level** コマンドで表示されます。セッションレベルでは、各フィールドは単一のアプリケーションインスタンスに該当します。アプリケーションレベルでは、各フィールドは単一アプリケーションのすべてのインスタンスに該当します。ゲートウェイレベルでは、各フィールドはすべてのアプリケーションのすべてのインスタンスに該当します。

表 26 : show call application active session-level info フィールドの説明

フィールド	説明
Session id	インスタンスがアクティブになったときに割り当てられたセッション ID。
Session name	call application session start コマンドで定義されたセッション名。
Application name	call application voice コマンドで定義されたアプリケーション名。
Application URL	call application voice コマンドで定義されたアプリケーションスクリプトの場所。
Start time	セッションが開始した時刻。
Subscriber Service -- Call	
Legs setup	単一のアプリケーション インスタンスによるコールセットアップ (表示および要求) の数。
Total legs connected	単一のアプリケーション インスタンスによって接続されたコールの数。
Legs currently connected	任意の時点において単一のアプリケーション インスタンスによって現在接続されているコールの数。
Legs handed in	別のアプリケーションから着信ハンドオフとして受信したコールレグの数。
Legs handed in returned back	別のアプリケーションからの着信ハンドオフとして受信し、別のアプリケーションへと戻されたコールレグの数。
Legs handed out	別のアプリケーションにハンドオフされたコールレグの数。
Legs handed out came back	別のアプリケーションにハンドオフされ、別のアプリケーションから返されたコールレグの数。
Legs disconnected normally	正常な原因により切断された着信コールおよび発信コールの数。
Legs disconnected for user error	コール障害の理由 (応答なしや通話中など) により切断された着信コールの数。
Legs disconnected for system error	リソースがないなど、システム障害の理由により切断された着信コールの数。
Subscriber Service -- Media	

フィールド	説明
Media attempts	このアプリケーションインスタンス上の各コールレグにおけるプロンプト再生、録音およびテキスト読み上げ (TTS) 試行の数。
Media actives,	単一アプリケーションインスタンス上の各コールレグにおいて現在アクティブなプロンプト再生、録音および TTS プロンプトの数。
Media successes	単一アプリケーションインスタンス上の各コールレグで成功したプロンプト再生、録音および TTS プロンプトの数。
Media aborts	単一アプリケーションインスタンス上の各コールレグにおいて、発信者によって中止されたプロンプト再生、録音および TTS プロンプトの数。
Media failures	単一アプリケーションインスタンス上の各コールレグで失敗したプロンプト再生、録音および TTS 試行の数。
Total media duration	プロンプト再生、録音または TTS の合計時間 (秒単位)。
Application Internal Service -- Handoff	
Bridged handoffs, incoming	単一のアプリケーションインスタンス内でコールバック (ブリッジ転送) により受信したハンドオフの数。
Bridged handoffs, outgoing	単一アプリケーションインスタンスからコールバック (ブリッジ転送) により実行されたハンドオフの数。
Bridged handoffs returned, incoming	アプリケーションインスタンスによって返された着信ブリッジハンドオフの数。
Bridged handoffs returned, outgoing	アプリケーションインスタンスに対して返された発信ブリッジハンドオフの数。
Blind handoffs, incoming	単一のアプリケーションインスタンス内でコールバックなし (ブラインド転送) で受信したハンドオフの数。
Blind handoffs, outgoing	単一アプリケーションインスタンスからコールバックなし (ブラインド転送) で実行されたハンドオフの数。
Handoffs in transit ¹	単一アプリケーションインスタンス上で進行中のハンドオフの数。受信側アプリケーションがアプリケーションを返すか、あるいはハンドオフを拒否すると、この値が1ずつ減少します。
Handoffs failed	単一アプリケーションインスタンス上で失敗した (ブリッジおよびブラインド) ハンドオフの数。

フィールド	説明
Application Internal Service -- Placecall/transfer	
Placecall requests	単一アプリケーション インスタンスから行われた発信コールのセットアップ要求数。
Placecall successes	単一アプリケーション インスタンスにより発信された発信コールの数。
Placecall failures	単一アプリケーション インスタンスで失敗した発信コールのセットアップ要求数。
Place calls in transit	単一アプリケーションで進行中の発信コールの数。コールがセットアップされるか、あるいはセットアップに失敗すると、この値が1ずつ減少します。
Application Internal Service -- Document Read-Write	
Doc requests	ドキュメント取得要求およびドキュメント送信要求の数。
Doc successes	成功したドキュメント取得とドキュメント送信の数。
Doc failures	失敗したドキュメント取得とドキュメント送信の数。
Application Internal Service -- Downloaded Script	
Script parse errors	単一アプリケーション インスタンス上で確認されたセマンティクスエラーの数。
Application Internal Service -- ASNL	
ASNL notifications	サーバーから受信したアプリケーション Subscribe Notify 層 (ASNL) 通知の数。
ASNL requests	単一のアプリケーション インスタンスによって実行されたサブスクライブ要求またはサブスクライブ解除要求の数。
ASNL successes	単一のアプリケーション インスタンス上で成功したサブスクライブ要求またはサブスクライブ解除要求の数。
ASNL failures	単一のアプリケーション インスタンス上で失敗したサブスクライブ要求またはサブスクライブ解除要求の数。
Subscriber Interaction --- DTMF	

フィールド	説明
DTMFs not matched	単一アプリケーションインスタンス上で一致しなかった、発信者が入力した DTMF パターンの数。
DTMFs matched	単一アプリケーションインスタンス上で一致した、発信者が入力した DTMF パターンの数。
DTMFs no input	受信した「入力なし」通知の数 (DTMF タイムアウトを含む)。
DTMFs long pound	単一アプリケーションインスタンス上で確認された、発信者によるシャープ長押し割り込みの数。
Subscriber Interaction -- ASR	
ASR not matched	単一アプリケーションインスタンス上において一致しなかった、発信者からの自動音声認識 (ASR) フレーズの数。
ASR matched	単一アプリケーションインスタンス上において一致した、発信者からの自動音声認識 (ASR) フレーズの数。
ASR no inputs	ASR サーバーから受信した「入力なし」通知の数。
Subscriber Interaction -- AAA Authentication	
AAA authentication successes	AAA 認証の成功数。
AAA authentication failures	無効なパスワードが原因で AAA 認証が失敗した回数。
Subscriber Interaction -- AAA Authorizations	
AAA authorization successes	AAA 許可の成功数。
AAA authorization failures	AAA 許可の失敗数。

¹ このゲージがゼロより大きい場合、当該アプリケーションインスタンスがスクリプトの処理を停止する可能性があり、カウンタとゲージがフリーズしたように見える場合があります。ハンドオフ処理または placecall 処理が終了し、当該アプリケーションインスタンスに制御が戻ると、カウンタおよびゲージが更新されます。

関連コマンド

コマンド	説明
call application event-log	音声アプリケーションインスタンスのイベントロギングを有効にします。

コマンド	説明
call application history session max-records	履歴に保存できるアプリケーションインスタンスレコードの最大数を設定します。
call application history session retain-timer	アプリケーションインスタンスレコードを履歴に保存できる最大分数を設定します。
call application stats	音声アプリケーションの統計情報の収集を有効にします。
call application voice event-log	特定の音声アプリケーションのイベントロギングを有効化します。
show call application app-level	音声アプリケーションのアプリケーション別統計を表示します。
show call application gateway-level	音声アプリケーションインスタンスのゲートウェイ別の統計を表示します。

show call application sessions

実行中または停止したすべての音声アプリケーションセッションに関する要約情報または詳細情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call application sessions** コマンドを使用します。

show call application sessions [**callid** *call-id* | **id** *session-id* | **name** *instance-name*]

構文の説明	パラメータ	説明
	callid <i>call-id</i>	(任意) 当該セッションによって制御されているアクティブコールのコールレグ ID。
	id <i>session-id</i>	(任意) 特定のアプリケーション インスタンスのセッション ID。
	name <i>instance-name</i>	(任意) call application session start コマンドでインスタンスに割り当てられた名前。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- 特定のアプリケーションセッションを、3つの方法（コール ID、セッション ID またはインスタンス名）のいずれかで指定します。
- 特定のセッションを **callid**、**id** または **name** のいずれかのキーワードで指定した場合、このコマンドでは指定した特定のセッションに関する情報のみが表示されます。キーワードを1つも使用しなかった場合、このコマンドでは、**call application session start** コマンドで開始したセッションだけでなく、すべてのセッションに関する要約情報が1行に表示されます。
- このコマンドでは、実行中のすべての TCL IVR 2.0 および VoiceXML アプリケーションセッション、および停止した TCL セッションが一覧表示されます。**call application session stop** コマンドもしくは **no call application session start** コマンドを使用して意図的にセッションを停止した場合、またはスクリプトの実行を妨げるシンタックスエラーがあった場合、そのセッションは「stopped（停止）」状態として表示されます。これが当てはまるのは、グローバル コンフィギュレーション モードで **call application session start** コマンドを使用して当該セッションを開始した場合のみです。



- (注) 特権 EXEC モードで **call application session start** コマンドを使用してセッションを開始した場合、そのセッションはシステムによって追跡されないため、**show call application sessions** コマンドの出力では「stopped (停止)」として表示されません。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call application sessions
TCL Sessions
  There are 1 active TCL sessions
  SID Name          Called          Calling          App Name          Legs
  5 serv1           5 serv1         5 serv1         sample_service
VXML Sessions
  No running VXML sessions
Stopped Sessions
  Instance Name     App Name        State
  my_instancel     sample         stopped
```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 27: show call application sessions のフィールドの説明

フィールド	説明
SID	アクティブセッションのセッション ID。
Name	call application session start コマンドで設定されたセッション名。
Called	当該セッションを使用しているアクティブコールの着信番号。
Calling	当該セッションを使用しているアクティブコールの発信番号。
App Name	インスタンスが作成されたアプリケーションの名前。
Legs	当該セッションによって制御されているアクティブなコールレッグ。
状態	グローバルコンフィギュレーションモードで call application session start コマンドを使用して当該セッションを開始した場合、実行されていないセッションは「stopped (停止)」と表示されます。

次に、serv1 という名前のセッションに関する出力例を示します。

```
Router# show call application sessions name serv1
Session named serv1 is in the start list in state running
  It is configured to start on GW reboot
  The application it runs is sample_service
  Handle is TCL_HAND*1653710732*0*3193204
TCL Session ID B
  App: sample_service
  URL: tftp://dev/demo/scripts/sample_service.tcl
  Session name: serv1
```

show call application sessions

```

Session handle: TCL_HAND*1653710732*0*3193204
FSM State: start_state
ID for 'show call active voice id' display: 0
Legs:
Services: data_service

```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 28: `show call application sessions name` のフィールドの説明

フィールド	説明
App	インスタンスが作成されたアプリケーションの名前。
URL	<code>call application voice</code> コマンドで指定された、当該アプリケーションに使用するスクリプトの場所。
Session name	<code>call application session start</code> コマンドで設定されたセッション名。
Session handle	TCL <code>mod_handle</code> 情報タグから返されるハンドル。セッションハンドルは、Cisco ゲートウェイの TCL スクリプト内で、他のセッションにメッセージを送信するために使用されます。
FSM State	スクリプトで TCL <code>fsm setstate</code> コマンドによって指定された、TCL IVR 2.0 有限状態マシンの現在の状態。
ID for 'show call active voice id' display:	コール識別子。
Legs	当該セッションによって制御されているアクティブなコールレッグ。
Services	スクリプトで TCL サービス登録コマンドによってサービスとして登録されている場合の、当該セッションのサービス名。 <code>show call application services registry</code> コマンドを使用すると、登録されているすべてのサービスを一覧表示できます。

関連コマンド

コマンド	説明
<code>call application session start (global configuration)</code>	グローバル コンフィギュレーション モードで、TCL アプリケーションの新しいインスタンス (セッション) を開始します。
<code>call application session start (privileged EXEC)</code>	特権 EXEC モードで、TCL アプリケーションの新しいインスタンスを開始します。
<code>call application session stop</code>	実行中の音声アプリケーションセッションを停止します。

コマンド	説明
show call application services registry	登録されているすべてのサービスの要約情報を 1 行で表示します。

show call application voice

音声アプリケーションに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show call application voice** コマンドを使用します。

show call application voice [{*name* | **summary**}]

構文の説明	
<i>name</i>	(任意) 表示したい音声アプリケーションの名前。出力には、ここで指定したアプリケーションに関する情報が表示されます。
summary	(任意) 出力には、各音声アプリケーションの要約情報が1行ずつ表示されます。

コマンド デフォルト 引数 *name* とキーワード **summary** の両方を省略すると、コマンド出力にはすべての自動音声応答 (IVR) アプリケーションに関する詳細情報が表示されます。

コマンド モード EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(6)NA2	このコマンドが導入されました。
	12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。
	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(2)XB	このコマンドが変更され、VoiceXML アプリケーションをサポートするようになりました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に導入されました。このリリースでは、このコマンドは他のプラットフォームでサポートされていませんでした。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、Cisco 3745、および Cisco 7200 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T の VoiceXML アプリケーション用に統合されました。このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
	12.3(14)T	SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) に関連する新しい出力が追加されました。

使用上のガイドライン **show call application voice** コマンドを使用すると、設定済みの各アプリケーションに関する詳細な説明を表示できます。

このコマンドに特定のアプリケーション名を入力した場合、そのアプリケーションのみに関する詳細情報が表示されます。

このコマンドにキーワード **summary** を入力した場合、各アプリケーションごとに 1 行の要約情報が表示されます。

STCAPP が有効になっている状態で **summary** コマンドを実行すると、使用可能なコールアプリケーションとして STCAPP が表示されます。

キーワード **summary** を使用した出力で、アプリケーション名の横にアスタリスクが表示される場合、当該アプリケーションは設定済みであるものの実行されていないことを意味します。通常この原因は、アプリケーションが正常にロードされなかったことにあります。この例を次に示します。

```
name                description
*vapptest2         flash:helloworld.vxml
```

TCL スクリプトと VoiceXML ドキュメントは、TFTP サーバー、FTP サーバー、HTTP サーバー、ゲートウェイのフラッシュメモリ、または Cisco 3600 シリーズのリムーバブルディスクのいずれかの場所に保存できます。これらのアプリケーションで使用されるオーディオファイルは、上記場所のいずれか、および RTSP サーバーに保存できます。

例

次に示すのは、当該セッションの Toolkit Command Language (TCL) スクリプトの出力例です。

```
Router# show call application voice session
Application session
  The script is compiled into the image
  It has 0 calls active.
  Interpreted by infrastructure version 2.0
The TCL Script is:
-----
# app_session.tcl
#-----
# August 1999, Saravanan Shanmugham
#
# Copyright (c) 1998, 1999, 2000, 2001 by cisco Systems, Inc.
# All rights reserved.
#-----
#
# This tcl script mimics the default SESSION app
#
# If DID is configured, just place the call to the dnis
# Otherwise, output dial-tone and collect digits from the
# caller against the dial-plan.
#
# Then place the call. If successful, connect it up, otherwise
# the caller should hear a busy or congested signal.
# The main routine just establishes the statemachine and then exits.
# From then on the system drives the statemachine depending on the
# events it recieves and calls the appropriate tcl procedure
#-----
# Example Script
#-----
proc init { } {
  global param
  set param(interruptPrompt) true
```

```

        set param(abortKey) *
        set param(terminationKey) #
    }
    proc act_Setup { } {
        global dest
        global beep
        set beep 0
        if { [infotag get leg_isdid] } {
            set dest [infotag get leg_dnis]
            leg proceeding leg_incoming
            leg setup $dest callInfo leg_incoming
            fsm setstate PLACECALL
        } else {
            leg setupack leg_incoming
            playtone leg_incoming tn_dial
            set param(dialPlan) true
            leg collectdigits leg_incoming param
        }
    }
    proc act_GotDest { } {
        global dest
        set status [infotag get evt_status]
        if { $status == "cd_004" } {
            set dest [infotag get evt_dcdigits]
            leg proceeding leg_incoming
            leg setup $dest callInfo leg_incoming
        } else {
            puts "\nCall [infotag get con_all] got event $status collecting destina"
            call close
        }
    }
    proc act_CallSetupDone { } {
        global beep
        set status [infotag get evt_status]
        if { $status == "ls_000" } {
            set creditTimeLeft [infotag get leg_settlement_time leg_all]
            if { ($creditTimeLeft == "unlimited") ||
                ($creditTimeLeft == "uninitialized") } {
                puts "\n Unlimited Time"
            } else {
                # start the timer for ...
                if { $creditTimeLeft < 10 } {
                    set beep 1
                    set delay $creditTimeLeft
                } else {
                    set delay [expr $creditTimeLeft - 10]
                }
                timer start leg_timer $delay leg_incoming
            }
        } else {
            puts "Call [infotag get con_all] got event $status collecting destinati"
            call close
        }
    }
    proc act_Timer { } {
        global beep
        global incoming
        global outgoing
        set incoming [infotag get leg_incoming]
        set outgoing [infotag get leg_outgoing]
        if { $beep == 0 } {
            #insert a beep ...to the caller
            connection destroy con_all
            set beep 1
        }
    }

```

```

    } else {
        connection destroy con_all
        fsm setstate LASTWARN
    }
}
proc act_LastWarn { } {
    media play leg_incoming flash:out_of_time.au
}
proc act_Destroy { } {
    media play leg_incoming flash:beep.au
}
proc act_Beeped { } {
    global incoming
    global outgoing
    connection create $incoming $outgoing
}
proc act_ConnectedAgain { } {
    timer start leg_timer 10 leg_incoming
}
proc act_Ignore { } {
# Dummy
    puts "Event Capture"
}
proc act_Cleanup { } {
    call close
}
init
#-----
#   State Machine
#-----
set fsm(any_state,ev_disconnected) "act_Cleanup           same_state"
set fsm(CALL_INIT,ev_setup_indication) "act_Setup           GETDEST"
set fsm(GETDEST,ev_collectdigits_done) "act_GotDest        PLACECALL"
set fsm(PLACECALL,ev_setup_done) "act_CallSetupDone  CALLACTIVE"
set fsm(CALLACTIVE,ev_leg_timer) "act_Timer           INSERTBEEP"
set fsm(INSERTBEEP,ev_destroy_done) "act_Destroy         same_state"
set fsm(INSERTBEEP,ev_media_done) "act_Beeped          same_state"
set fsm(INSERTBEEP,ev_create_done) "act_ConnectedAgain  CALLACTIVE"
set fsm(LASTWARN,ev_destroy_done) "act_LastWarn        CALLDISCONNECT"
set fsm(CALLACTIVE,ev_disconnected) "act_Cleanup         CALLDISCONNECT"
set fsm(CALLDISCONNECT,ev_disconnected) "act_Cleanup         same_state"
set fsm(CALLDISCONNECT,ev_media_done) "act_Cleanup         same_state"
set fsm(CALLDISCONNECT,ev_disconnect_done) "act_Cleanup         same_state"
set fsm(CALLDISCONNECT,ev_leg_timer) "act_Cleanup         same_state"
fsm define fsm CALL_INIT

```

次に、キーワード **summary** を指定した場合の出力例を示します。

```

Router# show call application voice summary
name                description
session             Basic app to do DID, or supply dialtone.
fax_hop_on          Script to talk to a fax redialer
clid_authen         Authenticate with (ani, dnis)
clid_authen_collect Authenticate with (ani, dnis), collect if that fails
clid_authen_npw     Authenticate with (ani, NULL)
clid_authen_col_npw Authenticate with (ani, NULL), collect if that fails
clid_col_npw_3      Authenticate with (ani, NULL), and 3 tries collecting
clid_col_npw_npw    Authenticate with (ani, NULL) and 3 tries without pw
DEFAULT             Default system session application
lib_off_app         Libretto Offramp
TCL Script Version 2.0 supported.
TCL Script Version 1.1 supported.
Voice Browser Version 2.0 for VoiceXML 1.0 & 2.0 supported.

```

次に、STCAPP が有効になっている状態でキーワード **summary** を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application voice summary
```

```
SERVICES (standalone applications):
  name                type                description
  ipsla-responder     Tcl Script          builtin:app_test_rcvr_script.tcl
  clid_authen         Tcl Script          builtin:app_clid_authen_script.tcl
  clid_col_npw_npw    Tcl Script          builtin:app_clid_col_npw_npw_script.tcl
  DEFAULT             C Script           builtin:Session_Service.C
  CTAPP               C Script           builtin:CallTreatment_Service.C
  clid_authen_col_npw Tcl Script          builtin:app_clid_authen_col_npw_script.tcl

  fax_hop_on         Tcl Script          builtin:app_fax_hop_on_script.tcl
  ipsla-testcall     Tcl Script          builtin:app_test_place_script.tcl
  clid_authen_npw    Tcl Script          builtin:app_clid_authen_npw_script.tcl
  session            Tcl Script          builtin:app_session_script.tcl
  clid_authen_collect Tcl Script          builtin:app_clid_authen_collect_script.tcl

  clid_col_npw_3     Tcl Script          builtin:app_clid_col_npw_3_script.tcl
  lib_off_app        CCAPI              Libretto Offramp
  DEFAULT.C.OLD      CCAPI              Obsolete system session application
  stcapp             CCAPI              SCCP Call Control Application
  MGCPAPP            CCAPI              MGCP Application
```

次に、STCAPP が有効になっている状態でキーワード *stcapp* を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application voice stcapp
```

```
App Status:          Active
CCM Status:          UP
CCM Group:           2
Registration Mode:   CCM
Total Devices:       5
Total Calls in Progress: 0
Total Call Legs in Use: 0
```

次に、VoiceXML アプリケーション「vapptest1」を指定して `show call application voice` コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show call application voice vapptest1
```

```
VXML Application vapptest1
  URL=flash:demo0.vxml
  Security not trusted
  No languages configured
  It has: 0 calls active.
    0 incoming calls
    0 calls handed off to it
    0 call transfers initiated
    0 pages loaded, 0 successful
    0 prompts played
    0 recorded messages

  Interpreted by Voice Browser Version 2.0 for VoiceXML 1.0 & 2.0.
The VXML Script is:
-----
<?xml version="1.0"?>
<vxml version="1.0">
  <form>
```



```

    <block>
      <audio src="flash:demo0.au"/>
    </block>
  </form>
</vxml>

```

次の表に、**show call application voice** コマンドの出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 29: **show call application voice** のフィールドの説明

フィールド	説明
URL	このアプリケーションで使用されるドキュメントの場所。
It has: <i>n</i> calls active.	このアプリケーションを使用中のコール数。
incoming calls	このアプリケーションを呼び出した公衆電話交換網 (PSTN) 着信コールまたは着信 IP コールの数。
calls handed off to it	別の TCL アプリケーションまたは VoiceXML アプリケーションからこのアプリケーションにハンドオフされたコール数。
call transfers initiated	このアプリケーションが開始したコール転送の数。
pages loaded	このアプリケーションがロードした VoiceXML ページの数。
successful	完了した VoiceXML ページ数。
prompts played	このアプリケーションが再生した音声プロンプトの数。
recorded messages	この VoiceXML アプリケーションが作成した音声録音の数。
Interpreted by	このアプリケーションが使用するプログラミング言語。
The TCL or VoiceXML Script is	VoiceXML ドキュメントまたは TCL スクリプトの内容。

関連コマンド

Command	Description
call application voice	アプリケーションに使用する名前を定義し、当該アプリケーションで使用する適切な IVR スクリプトの場所を指定します。
call application voice load	指定された TCL スクリプトまたは VoiceXML ドキュメントをロードします。

show call fallback cache

キャッシュ内のすべての IP アドレスを対象とした計画劣化係数算出値 (ICPIF) の現在の推定値を表示するには、EXEC モードで **show call fallback cache** コマンドを使用します。

show call fallback cache [*ip-address*]

構文の説明	<i>ip-address</i>	(任意) 特定の IP アドレス。
-------	-------------------	-------------------

コマンドモード EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、キャッシュ内のすべてのエントリをクリアできます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call fallback cache
Probe  IP Address      Codec  Delay  Loss  ICPIF  Reject  Accept
-----  -----
1      1.1.1.4         g729r8  40     0     0       0       9
2      122.24.56.25   g729r8  148    10    5       1       4
2 active probes
Field                Description
-----  -----
Probe                Probe number
IP Address            IP Address to which the probe is sent
Codec                 Codec Type of the probe
Delay                 Delay in milliseconds that the probe incurred
Loss                  Loss in % that the probe incurred
ICPIF                 Computed ICPIF value for the probe
Reject                Number of times that calls of Codec Type <Codec>
                     were rejected to the IP Address
Accept                Number of times that calls of Codec Type <Codec>
                     were accepted to the IP Address
active probes         Number of destinations being probed
Router# show call fallback cache 10.14.115.53
Probe  IP Address      Codec  ICPIF  Reject  Accept
-----  -----
1      10.14.115.53   g729r8  0      0       2
1 active probes
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
show call fallback stats	コールフォールバックの統計を表示します。

show call fallback config

コールフォールバックの設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show call fallback config** コマンドを使用します。

show call fallback config

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次に、**show call fallback config** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call fallback config
VoIP fallback config:
Fallback is ON
Using ICPIF threshold:
    ICPIF value timeout:20 seconds
    ICPIF threshold:20
Number of packets in a probe:20
IP precedence of probe packets:2
Fallback cache size:2 entries
Fallback cache timeout:240 seconds
Instantaneous value weight:65
MD5 Keychain:secret
```

次の表では、**show call fallback config** の出力に表示されるフィールドについて説明します。

表 30: show call fallback config のフィールドの説明

フィールド	説明
Fallback is	コールフォールバックの有効/無効状態が一覧表示されます。
Using ICPIF threshold	ネットワークトラフィックの判別用に ICPIF が設定されています。
ICPIF value timeout	ICPIF 情報を収集するためのプローブタイムアウトが一覧表示されます。

フィールド	説明
ICPIF threshold	設定済みの ICPIF しきい値が一覧表示されます。
Number of packets in a probe	プローブごとに設定されたパケット数が一覧表示されます。
IP precedence of probe packets	プローブに設定された IP 優先順位が一覧表示されます。
Fallback cache size	コール フォールバック キャッシュで許可されているエントリー数。
Fallback cache timeout	キャッシュタイムアウト時間（秒単位）。
Instantaneous value weight	新しいプローブおよび最後のエントリーに基づくキャッシュエントリーの算出に設定された重み付けを一覧表示します。
MD5 Keychain	MD5 認証が、キーチェーン secret を使用して設定されています。

関連コマンド

コマンド	説明
call fallback monitor	代替ダイヤルピアへのフォールバックを使用しない送信先モニタリングを有効にします。
show voice trunk-conditioning signaling	ネットワーク輻輳が発生した場合に、代替ダイヤルピアにフォールバックできるようにします。

show call fallback stats

コールフォールバックの統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call fallback stats** コマンドを使用します。

show call fallback stats

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600、Cisco 3600、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

すべての値を削除するには、**clear call fallback stats** コマンドを使用します。

例

次に、**show call fallback stats** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call fallback stats
VOIP Fallback Stats:
Total accepted calls:3
Total rejected calls:1
Total cache overflows:1
Field                Description
-----
Total accepted calls  Number of times that calls were successful over IP.
Total rejected calls  Number of times that calls were rejected over IP.
Total cache overflows Number of times that the fallback cache overflowed and required
pruning.
The table below describes the fields shown in the show call fallback stats
display
```

表 31 : show call fallback stats のフィールドの説明

フィールド	説明
Total accepted calls	IP 経由で成功したコールの回数。
Total rejected calls	IP 経由で拒否されたコールの回数。
Total cache overflows	フォールバックキャッシュがオーバーフローしてブルーニングが必要になった回数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear call fallback stats	コールフォールバックの統計をクリアします。
show call fallback cache	キャッシュ内のすべての IP アドレスの現在の ICPIF 推定値を表示します。

show call filter components

コールのフィルタリングに用いられるコンポーネントを表示するには、特権 EXEC モードで `show call filter components` コマンドを使用します。

show call filter components

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE リリース 3.10S に統合されました。

例

次の例は、`show call filter components` コマンドを実行した場合の出力例を示しています。GCFM は汎用コールフィルタモジュールであり、どのコンポーネントをフィルタリングするかを制御する内部モジュールです。

```
Router# show call filter components
The following components registered in GCFM:
  ISDN
  VTSP
  CCAPI
  TGRM
  DIAL-PEER
  NUMBER-TRANSLATION
  SSAPP
  VOICE-IVR-V2
  H323
  SIP
  CRM
  TSP
  FAX-FOIP
  FAX-FMSP
  FAX-DMSP
  FAX-MSPI
  FAX-MTA
  DSPAPI
  MGCP
  DSMP
  H221
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 32 : show call filter components のフィールドの説明

フィールド	説明
The following components registered in GCFM:	汎用コールフィルタモジュールでフィルタリングされるコンポーネントを表示します。

関連コマンド

コマンド	説明
call filter match-list voice	音声コールのデバッグに使用するコールフィルタの一致リストを作成します。
debug call filter inout	GCFM 内のデバッグトレースを表示します。
debug condition match-list	音声コールに対してフィルタ処理されたデバッグを実行します。
outgoing port	発信ポートのデバッグフィルタリングを設定します。
show call filter match-list	コールフィルタ一致リストを表示します。

show call filter match-list

コールフィルタの一致リストを表示するには、特権 EXEC モードで show call filter match-list コマンドを使用します。

show call filter match-list tag

構文の説明	<i>tag</i> 一致リストを一意に識別する数値ラベル。
-------	--------------------------------

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE リリース 3.10S に統合されました。

例

次の例は、show call filter match-list コマンドの出力を示したものです。

```
Router# show call filter match-list

*****
call filter match-list 9 voice
*****
  incoming calling-number 50200
  incoming called-number 50201
  incoming signal local ipv4 10.0.101.22
  incoming signal remote ipv4 10.0.101.21
  incoming media local ipv4 10.0.101.22
  incoming media remote ipv4 10.0.101.21
  incoming dialpeer 502
  outgoing calling-number 50200
  outgoing called-number 50201
  outgoing port 6/0:D
  outgoing dialpeer 501
  debug condition match-list is set to EXACT_MATCH
*****
call filter match-list 10 voice
*****
  incoming calling-number 50300
  incoming called-number 50301
  incoming signal local ipv4 10.0.101.22
  incoming signal remote ipv4 10.0.101.21
  incoming media local ipv4 10.0.101.22
  incoming media remote ipv4 10.0.101.21
  incoming dialpeer 504
  outgoing calling-number 50300
  outgoing called-number 50301
  outgoing port 6/1:D
```

```

outgoing dialpeer 503
debug condition match-list is set to EXACT_MATCH

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 33: *show call filter match-list* のフィールドの説明

フィールド	説明
call filter match-list 9 voice	どの一致リストが表示されているかを示します。
debug condition match-list is set to EXACT_MATCH	デバッグ条件が完全一致または部分一致のどちらに設定されているかを示します。

関連コマンド

コマンド	説明
call filter match-list voice	音声コールのデバッグに使用するコールフィルタの一致リストを作成します。
debug call filter inout	GCFM 内のデバッグトレースを表示します。
debug condition match-list	音声コールに対してフィルタ処理されたデバッグを実行します。
show call filter components	コールのフィルタリングに使用されるコンポーネントを表示します。



show call history fax ~ show debug condition

- [show call history fax \(309 ページ\)](#)
- [show call history media \(320 ページ\)](#)
- [show call history stats \(330 ページ\)](#)
- [show call history video \(339 ページ\)](#)
- [show call history video record \(341 ページ\)](#)
- [show call history voice \(342 ページ\)](#)
- [show call history watermark connected table \(349 ページ\)](#)
- [show call language voice \(351 ページ\)](#)
- [show call leg \(353 ページ\)](#)
- [show call media forking \(359 ページ\)](#)
- [show callmon \(360 ページ\)](#)
- [show call prompt-mem-usage \(362 ページ\)](#)
- [show call resource voice stats \(365 ページ\)](#)
- [show call resource voice threshold \(367 ページ\)](#)
- [show call rsvp-sync conf \(369 ページ\)](#)
- [show call rsvp-sync stats \(371 ページ\)](#)
- [show call spike status \(373 ページ\)](#)
- [show call threshold \(375 ページ\)](#)
- [show call treatment \(378 ページ\)](#)
- [show call-router routes \(381 ページ\)](#)
- [show call-router status \(383 ページ\)](#)
- [show ccm-manager \(386 ページ\)](#)
- [show cdapi \(397 ページ\)](#)
- [show ces clock-select \(399 ページ\)](#)
- [show connect \(400 ページ\)](#)
- [show controllers rs366 \(402 ページ\)](#)
- [show controllers timeslots \(404 ページ\)](#)
- [show controllers voice \(406 ページ\)](#)
- [show crm \(410 ページ\)](#)

- [show csm \(412 ページ\)](#)
- [show csm call \(421 ページ\)](#)
- [show cube debug category codes \(423 ページ\)](#)
- [show cube status \(424 ページ\)](#)
- [show debug condition \(427 ページ\)](#)

show call history fax

ファクス送信のコール履歴テーブルを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call history fax** コマンドを使用します。

```
show call history fax [{brief [id identifier]|compact [duration {less|more} time]|id identifier
|last number}]
```

構文の説明	
brief	(任意) 簡略版のコール履歴テーブルを表示します。
id identifier	(任意) 指定した識別子を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF の 16 進値です。
compact	(任意) 要約版を表示します。
duration time	(任意) 指定した <i>time</i> 値よりも長いまたは短いコールの履歴情報を表示します。引数およびキーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • less -- time 引数の値より短いコールを表示します。 • more -- time 引数の値よりも長いコールを表示します。 • time -- 経過時間 (秒単位)。範囲は 1 ~ 2147483647 です。
last number	(任意) 直近の接続済みコールを表示します。表示するコール数は、 <i>number</i> 引数によって定義できます。範囲は 1 ~ 100 です。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.0(3)XG	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの Voice over Frame Relay (VoFR) に導入されました。
	12.0(4)XJ	このコマンドは、ストアアンドフォワードファクス用に変更されました。
	12.0(4)T	このコマンドが変更されました。キーワード brief が追加され、このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
	12.0(7)XK	このコマンドが変更されました。キーワード brief が Cisco MC3810 に導入されました。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
	12.1(5)XM	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。

リリース	変更内容
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが変更されました。このコマンドの出力が変更され、対象のコールの確立に Annex E が用いられたかどうかが表示されるようになりました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でのサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、Cisco AS5850 に導入されました。
12.3(1)	このコマンドが変更されました。FaxRelayMaxJitterBufDepth フィールド、FaxRelayJitterBufOverflow フィールド、FaxRelayHSmodulation フィールドおよび FaxRelayNumberOfPages フィールドが追加されました。
12.3(14)T	このコマンドが変更されました。T.38 ファクスリレーコールの統計情報が、ベンダー固有の属性 (VSA) を介してコール詳細レコード (CDR) で利用できるようになり、コールログに追加されました。
12.4(15)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.4(16)	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、コール履歴テーブルに、当該ルータ経由で接続されたファクスコールを時間降順で一覧表示できます。グローバル コンフィギュレーション モードで **dial-control-mib** コマンドを使用すると、当該テーブルに含めるコールの最大数を 0 ~ 500 のいずれかの値に設定できます。デフォルトでは、テーブルに含める最大エントリ数は 50 に設定されています。各コールレコードは、同じく **dial-control-mib** コマンドで指定した分数 (設定可能) が経過すると、期限切れとなりテーブルから消去されます。このタイマーのデフォルト値は 15 分です。

特定のキーワードを使用すると、コール履歴テーブルのサブセットを表示できます。このルータを介して接続された直近のコールを表示するには、キーワード **last** を使用して、表示するコール数を **number** 引数で指定します。

コール履歴テーブルの簡略版を表示するには、キーワード **brief** を使用します。

このコマンドは、オンランプとオフランプの両方のストアアンドフォワードファクス機能に適用されます。

例

次に、**show call history fax** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call history fax
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
MGCP call-legs: 0
Total call-legs: 1
GENERIC:
SetupTime=590180 ms
Index=2
PeerAddress=4085452930
PeerSubAddress=
PeerId=81
PeerIfIndex=221
LogicalIfIndex=145
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=59389
DisconnectTime=68204
CallDuration=00:01:28
CallOrigin=2
ReleaseSource=1
ChargedUnits=0
InfoType=fax
TransmitPackets=295
TransmitBytes=5292
ReceivePackets=2967
ReceiveBytes=82110
TELE:
ConnectionId=[0xD9ACDFF1 0x9F5D11D7 0x8002CF18 0xB9C3632]
IncomingConnectionId=[0xD9ACDFF1 0x9F5D11D7 0x8002CF18 0xB9C3632]
CallID=2
Port=3/0/0 (2)
BearerChannel=3/0/0.1
TxDuration=28960 ms
VoiceTxDuration=0 ms
FaxTxDuration=28960 ms
FaxRate=voice bps
FaxRelayMaxJitterBufDepth = 0 ms
FaxRelayJitterBufOverflow = 0
FaxRelayHSmodulation = 0
FaxRelayNumberOfPages = 0
NoiseLevel=-120
ACOMLevel=127
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=4085550130
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=52930
OriginalCalledOctet=0xE9
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=4085550130
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=52930
```

```
TranslatedCalledOctet=0xE9
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=52930
GwReceivedCalledOctet3=0xE9
GwReceivedCallingNumber=4085550130
GwReceivedCallingOctet3=0x0
GwReceivedCallingOctet3a=0x80
```

次の表に、**show call history fax** コマンド出力に表示される各種フィールドの一覧（アルファベット順）と、各フィールドの説明を示します。

表 34: show call history fax のフィールドの説明

フィールド	説明
ACOM Level	当該コールの現在の ACOM レベル。ACOM は、エコーキャンセラによって実現される複合損失（つまり、当該コールのエコー反射減衰量、エコー反射減衰量拡張および非線形処理損失の合計）を示します。
BearerChannel	コールを伝送するベアラーチャネルの ID。
Buffer Drain Events	ジッターバッファドレインイベントの合計数。
Buffer Fill Events	ジッターバッファ占有イベントの合計数。
CallDuration	コールの長さ（時間、分、秒（hh:mm:ss）単位）。
CallerName	音声ポートのステーション名を示す文字列。
CallOrigin	コールオリジン（応答または発信）。
CallState	コールの現在の状態。
ChargedUnits	システム起動時以降、対象となるピアに適用される課金単位の総数。このフィールドの測定単位は 100 分の 1 秒。
CodecBytes	使用コーデックのペイロードサイズ（バイト単位）。
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダーレート。この値によって、このコールに関連付けられたコールログへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。
ConnectionId	このゲートウェイコールのグローバルコール ID。
ConnectTime	当該コールが接続されていた時間（ミリ秒（ms）単位）。
Consecutive-packets-lost Events	連続した（2 つ以上の）パケット損失イベントの合計数。
Corrected packet-loss Events	RFC 2198 メソッドを使用して修正されたパケット損失イベントの合計数。

フィールド	説明
Dial-Peer	このコールを送信するダイヤルピアのタグ。
DisconnectCause	このコールの接続が解除された理由を示す原因コード。
DisconnectText	接続解除の理由を示す説明文。
DisconnectTime	このコールの接続が解除されていた時間（ミリ秒単位）。
EchoCancellerMaxReflector=64	最大リフレクターの位置（ミリ秒単位）。リフレクタのサイズは、設定したエコーパス容量を超えません。たとえば 32 ミリ秒に設定されている場合、リフレクタは 32 ミリ秒を超えて報告しません。
ERLLevel	このコールの現在のエコー反射減衰量（ERL）レベル。
FaxTxDuration	このコールのこのピアから音声ゲートウェイへのファクス送信の時間。FaxTxDuration の値を TxDuration の値で割ることにより、そのファクスの使用率を導き出すことができます。
FaxRelayJitterBufOverflow	ネットワーク ジッターバッファ オーバーフローの数（パケット数）。このパケット数は、損失パケット数に相当します。
FaxRelayMaxJitterBufDepth	ジッターバッファの最大深さ（ミリ秒単位）。
FaxRelayHSmodulation	直近で使用された高速変調。
FaxRelayNumberOfPages	送信ページ数。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使ってその音声信号が再生された時間。このようなプリアウトの例には、G.729 および G.723.1 圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間。

フィールド	説明
GENERIC	汎用パラメータまたは共通パラメータ（つまり VoIP コールレグおよびテレフォニーコールレグに共通のパラメータ）。
GwReceivedCalledNumber、 GwReceivedCalledOctet3、 GwReceivedCallingNumber、 GwReceivedCallingOctet3、 GwReceivedCallingOctet3a	ゲートウェイで受信したコール情報。
H323 call-legs	コールレコードが利用可能な H.323 コールレグの合計数。
HiWaterPlayoutDelay	当該コール中における最高水準音声の再生 FIFO 遅延。
ImgPages	処理されたファクスページ数。
Incoming ConnectionId	incoming_GUID。long_pound 機能または blast_call 機能が関与している場合、ConnectionId (GUID) とは異なる場合があります。この場合、incoming_GUID は生成されたすべてのサブコールに共通した一意の ID となり、GUID はサブコールごとに異なります。
Index	ダイヤルピア識別番号。
InfoActivity	このコールのアクティブ情報転送アクティビティ状態。
InfoType	このコールの情報タイプ。たとえば、音声またはファクスなど。
InSignalLevel	このコールで使用されるテレフォニー インターフェイスからのアクティブな入力信号レベル。
Last Buffer Drain/Fill Event	前回のジッター バッファ ドレイン イベントまたはジッター バッファ 占有 イベントからの経過時間（秒単位）。
Local UUID	発信元のユーザーエージェントから生成された一意の識別子。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。
LoWaterPlayoutDelay	当該コール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延。
LowerIFName	物理下位インターフェイスの情報。メディアが ATM、フレームリレー (FR) またはハイレベルデータリンク コントロール (HDLC) の場合にのみ表示されます。

フィールド	説明
Media	コールを伝送するメディア。コールが（電話による）アクセス側を経由して伝送された場合、エントリーはTELEとなります。コールが音声ネットワーク側経由を経由して伝送された場合、エントリーはATM、FRまたはHDLCのいずれかとなります。
Modem passthrough signaling method in use	このコールがモデムパススルーであり、シグナリングコーデックのアップスピードに、名前付きシグナリングイベント（NSE）（シスコ独自版のRFC 2833 名前付き電話イベント）が使用されることを示しています。アップスピードメソッドとは、ネットワーク状態に応じてコーデックの種類や速度を動的に変更するために用いるメソッドを指します。つまり、音声コールとデータコールの両方を処理する場合はより高速なコーデックに移行し、音声トラフィックのみを処理する場合はコーデック速度を下げる場合があります。
NoiseLevel	当該コールのアクティブノイズレベル。
OnTimeRvPayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。
OriginalCallingNumber、 OriginalCalling Octet、 OriginalCalledNumber、 OriginalCalledOctet、 OriginalRedirectCalledNumber、 OriginalRedirectCalledOctet	発信番号、着信番号、リダイレクト番号およびオクテット3に関する元のコール情報。オクテット3とは、番号のタイプ、番号計画インジケータ、プレゼンテーションインジケータ、およびリダイレクト理由情報を含むQ.931の情報要素（IE）を指します。
OutSignalLevel	当該コールで使用されるテレフォニー インターフェイスへのアクティブな出力信号レベル。
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリーの ID 値。
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャンネルのインデックス番号となります。
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
Percent Packet Loss	合計パケット損失率。
Port	コールを伝送する音声ポートの識別。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。

フィールド	説明
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
ReleaseSource	リリース元の数値。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
Remote UUID	終端ユーザーエージェントから生成された一意の識別子。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延。
SelectedQoS	当該コールに選択された Resource Reservation Protocol (RSVP) の RSVP Quality of Service (QoS)。
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
SessionTarget	このコールに使用されるピアのセッションターゲット。
SetupTime	このエントリに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼動時間の値 (ミリ秒)。
SignalingType	このコールのシグナリングタイプ。たとえば、個別線信号方式 (CAS) または共通線信号 (CCS) などです。
SIP call-legs	コールレコードが利用可能な SIP コールレッグの合計数。
Telephony call-legs	コールレコードが利用可能なテレフォニーコールレッグの合計数。
Time between Buffer Drain/Fills	ジッターバッファドレインイベント間またはジッターバッファ占有イベント間の最小間隔および最大間隔 (秒単位)。
TranslatedCallingNumber、 TranslatedCallingOctet、 TranslatedCalledNumber、 TranslatedCalledOctet、 TranslatedRedirectCalled Number、 TranslatedRedirectCalledOctet	トランスレーション済みのコール情報。

フィールド	説明
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
TxDuration	通話時間メディアが TELE の場合にのみ表示されます。
VAD	このコールで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。
VoiceTxDuration	このコールの当該ピアから音声ゲートウェイへの音声送信の持続時間。VoiceTxDuration の値を TxDuration の値で割ることに より、音声使用率を導き出すことができます。

次に、**show call history fax brief** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call history fax brief
<ID>: <start>hs.<index> +<connect> +<disc> pid:<peer_id> <direction> <addr>
tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> <disc-cause>(<text>)
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
  delay:<last>/<min>/<max>ms <codec>
Telephony <int>: tx:<tot>/<voice>/<fax>ms <codec> noise:<lvl>dBm acom:<lvl>dBm
2   : 5996450hs.25 +-1 +3802 pid:100 Answer 408
tx:0/0 rx:0/0 1F (T30 T1 EOM timeout)
Telephony : tx:38020/38020/0ms g729r8 noise:0dBm acom:0dBm
2   : 5996752hs.26 +-1 +3500 pid:110 Originate uut1@linux2.allegro.com
tx:0/0 rx:0/0 3F (The e-mail was not sent correctly. Remote SMTP server said: 354 )
IP 14.0.0.1 AcceptedMime:0 DiscardedMime:0
3   : 6447851hs.27 +1111 +3616 pid:310 Originate 576341.
tx:11/14419 rx:0/0 10 (Normal connection)
Telephony : tx:36160/11110/25050ms g729r8 noise:115dBm acom:-14dBm
3   : 6447780hs.28 +1182 +4516 pid:0 Answer
tx:0/0 rx:0/0 10 (normal call clearing.)
IP 0.0.0.0 AcceptedMime:0 DiscardedMime:0
4   : 6464816hs.29 +1050 +3555 pid:310 Originate 576341.
tx:11/14413 rx:0/0 10 (Normal connection)
Telephony : tx:35550/10500/25050ms g729r8 noise:115dBm acom:-14dBm
4   : 6464748hs.30 +1118 +4517 pid:0 Answer
tx:0/0 rx:0/0 10 (normal call clearing.)
IP 0.0.0.0 AcceptedMime:0 DiscardedMime:0
5   : 6507900hs.31 +1158 +2392 pid:100 Answer 4085763413
tx:0/0 rx:3/3224 10 (Normal connection)
Telephony : tx:23920/11580/12340ms g729r8 noise:0dBm acom:0dBm
5   : 6508152hs.32 +1727 +2140 pid:110 Originate uut1@linux2.allegro.com
tx:0/2754 rx:0/0 3F (service or option not available, unspecified)
IP 14.0.0.4 AcceptedMime:0 DiscardedMime:0
6   : 6517176hs.33 +1079 +3571 pid:310 Originate 576341.
tx:11/14447 rx:0/0 10 (Normal connection)
Telephony : tx:35710/10790/24920ms g729r8 noise:115dBm acom:-14dBm
6   : 6517106hs.34 +1149 +4517 pid:0 Answer
tx:0/0 rx:0/0 10 (normal call clearing.)
IP 0.0.0.0 AcceptedMime:0 DiscardedMime:0
7   : 6567382hs.35 +1054 +3550 pid:310 Originate 576341.
tx:11/14411 rx:0/0 10 (Normal connection)
Telephony : tx:35500/10540/24960ms g729r8 noise:115dBm acom:-14dBm
7   : 6567308hs.36 +1128 +4517 pid:0 Answer
tx:0/0 rx:0/0 10 (normal call clearing.)
IP 0.0.0.0 AcceptedMime:0 DiscardedMime:0
```

次の例は、**show call history fax** コマンドで T.38 ファクスリレー統計情報を表示した場合の出力例です。

```

Router# show call history fax
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
MGCP call-legs: 0
Total call-legs: 1
GENERIC:
SetupTime=9872460 ms
Index=8
PeerAddress=41023
PeerSubAddress=
PeerId=1
PeerIfIndex=242
LogicalIfIndex=180
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=9875610 ms
DisconnectTime=9936000 ms
CallDuration=00:01:00 sec
CallOrigin=2
ReleaseSource=1
ChargedUnits=0
InfoType=fax
TransmitPackets=268
TransmitBytes=4477
ReceivePackets=1650
ReceiveBytes=66882
TELE:
ConnectionId=[0xD6635DD5 0x9FA411D8 0x8005000A 0xF4107CA0]
IncomingConnectionId=[0xD6635DD5 0x9FA411D8 0x8005000A 0xF4107CA0]
CallID=7
Port=3/0/0:0 (7)
BearerChannel=3/0/0.8
TxDuration=6170 ms
VoiceTxDuration=0 ms
FaxTxDuration=0 ms
FaxRate=disable bps
FaxRelayMaxJitterBufDepth=560 ms
FaxRelayJitterBufOverflow=0
FaxRelayMostRecentHSmodulation=V.17/short/14400
FaxRelayNumberOfPages=1
FaxRelayInitHSmodulation=V.17/long/14400
FaxRelayDirection=Transmit
FaxRelayPktLossConceal=0
FaxRelayEcmStatus=ENABLED
FaxRelayEncapProtocol=T.38 (UDPTL)
FaxRelayNsfCountryCode=Japan
FaxRelayNsfManufCode=0031B8EE80C48511DD0D0000DDDD0000000000000000022ED00B0A400
FaxRelayFaxSuccess=Success
NoiseLevel=0
ACOMLevel=0
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=Analog 41023
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x80
OriginalCalledNumber=41021
OriginalCalledOctet=0xA1
OriginalRedirectCalledNumber=

```



```

OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=41023
TranslatedCallingOctet=0x80
TranslatedCalledNumber=41021
TranslatedCalledOctet=0xA1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=41021
GwReceivedCalledOctet3=0xA1

```

下表に、上の表に示されていない各種フィールドの説明を示します。

表 35: *show call history fax* のフィールドの説明

フィールド	説明
FaxRelayDirection	ファクスリレーの方向。
FaxRelayEcmStatus	ファクスリレーのエラー訂正モードのステータス。
FaxRelayEncapProtocol	ファクスリレーのカプセル化プロトコル。
FaxRelayFaxSuccess	ファクスリレーの成功。
FaxRelayInitHSmodulation	ファクスリレーの初期高速変調。
FaxRelayMostRecentHSmodulation	ファクスリレーの直近の高速変調。
FaxRelayNsfCountryCode	ファクスリレーの Nonstandard facilities (NSF) 国コード。
FaxRelayNsfManufCode	ファクスリレーの NSF 製造者コード。
FaxRelayPktLossConceal	ファクスリレーのパケット損失発生。

関連コマンド

コマンド	説明
dial-control-mib	コール履歴テーブルの属性を指定します。
show call active fax	進行中のファクス送信のコール情報を表示します。
show call active voice	進行中の音声コールのコール情報を表示します。
show call history voice	音声コールの履歴テーブルを表示します。
show dial-peer voice	ダイヤルピアの設定情報を表示します。
show num-exp	VoIP の番号拡張の設定方法を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show call history media

メディアコールのコール履歴テーブルを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call history media** コマンドを使用します。

show call history media [**brief**] [**id identifier**]|**compact** [**duration {less|more} seconds**]|**last number**]

構文の説明	
brief	(任意) 簡略版のコール履歴テーブルを表示します。
id identifier	(任意) <i>identifier</i> に指定した識別子を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF です。
compact	(任意) 要約版のコール履歴テーブルを表示します。
duration	(任意) 指定した期間中のコール履歴を表示します。
less	指定秒数よりも短い時間のコール履歴を表示します。
more	指定秒数よりも長い時間のコール履歴を表示します。
<i>seconds</i>	秒単位での時間。範囲は、1 ~ 2147483647 です。
last number	(任意) 直近の接続済みコールを表示します。表示するコール数は、 <i>number</i> 引数によって定義できます。範囲は 1 ~ 100 です。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(15)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、コール履歴テーブルに、当該ルータ経由で接続されたメディアコールを時間降順で一覧表示できます。グローバル コンフィギュレーション モードで **dial-control-mib** コマンドを使用すると、当該テーブルに含めるコールの最大数を 0 ~ 500 のいずれかの値に設定できます。デフォルトでは、テーブルに含める最大エントリ数は 50 に設定されています。各コールレコードは、同じく **dial-control-mib** コマンドで指定した分数（設定可能）が経過すると、期限切れとなりテーブルから消去されます。このタイマーのデフォルト値は 15 分です。

特定のキーワードを使用すると、コール履歴テーブルのサブセットを表示できます。このルータを介して接続された直近のコールを表示するには、キーワード **last** を使用して、表示するコール数を *number* 引数で指定します。

コール履歴テーブルの簡略版を表示するには、キーワード **brief** を使用します。

メディアコールがアクティブな場合は、**show call active media** コマンドを使用してその統計を表示できます。

例

次に、**show call history media** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call history media
Telephony call-legs: 0
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
Media call-legs: 4
Total call-legs: 4
GENERIC:
SetupTime=308530 ms
Index=4
PeerAddress=sip:mrpv2ASRServer@10.5.18.224:5060
PeerSubAddress=
PeerId=2234
PeerIfIndex=184
LogicalIfIndex=0
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=309440 ms
DisconnectTime=320100 ms
CallDuration=00:00:10 sec
CallOrigin=1
ReleaseSource=7
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=237
TransmitBytes=37920
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=0
VOIP:
ConnectionId[0x2FB5B737 0xC3511DB 0x8005000B 0x5FDA0EF4]
IncomingConnectionId[0x2FB5B737 0xC3511DB 0x8005000B 0x5FDA0EF4]
CallID=14
RemoteIPAddress=10.5.18.224
RemoteUDPPort=10002
RemoteSignallingIPAddress=10.5.18.224
RemoteSignallingPort=5060
RemoteMediaIPAddress=10.5.18.224
RemoteMediaPort=10002
SRTP = off
TextRelay = off
Fallback Icpif=0
Fallback Loss=0
Fallback Delay=0
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=rtp-nte
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=sipv2
ProtocolCallId=2FBDA670-C3511DB-8015C48C-6A894889@10.5.14.2
SessionTarget=10.5.18.224
OnTimeRvPayout=3000
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
```

```

GapFillWithInterpolation=2740 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=100 ms
LoWaterPlayoutDelay=40 ms
Source tg label=test5
ReceiveDelay=90 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
cvVoIPCallHistoryIcpif=16
MediaSetting=flow-around
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=555-0100
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwOutpulsedCallingNumber=555-0101
GwOutpulsedCallingOctet3=0x21
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x81
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
LongDurationCallDetected=no
LongDurationCallTimerStamp=
LongDurationCallDuration=
Username=
GENERIC:
SetupTime=308520 ms
Index=5
PeerAddress=sip:mrcpv2TTSserver@10.5.18.224:5060
PeerSubAddress=
PeerId=2235
PeerIfIndex=185
LogicalIfIndex=0
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=309370 ms
DisconnectTime=320100 ms
CallDuration=00:00:10 sec
CallOrigin=1
ReleaseSource=7
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=0
TransmitBytes=0
ReceivePackets=551
ReceiveBytes=88160
VOIP:
ConnectionId[0x2FB5B737 0xC3511DB 0x8005000B 0x5FDA0EF4]
IncomingConnectionId[0x2FB5B737 0xC3511DB 0x8005000B 0x5FDA0EF4]
CallID=13
RemoteIPAddress=10.5.18.224

```

```
RemoteUDPPort=10000
RemoteSignallingIPAddress=10.5.18.224
RemoteSignallingPort=5060
RemoteMediaIPAddress=10.5.18.224
RemoteMediaPort=10000
SRTP = off
TextRelay = off
Fallback Icpif=0
Fallback Loss=0
Fallback Delay=0
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=rtp-nte
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=sipv2
ProtocolCallId=2FBC6E20-C3511DB-8013C48C-6A894889@10.5.14.2
SessionTarget=10.5.18.224
OnTimeRvPlayout=7000
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=2740 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=100 ms
LoWaterPlayoutDelay=40 ms
Source tg label=test5
ReceiveDelay=95 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
cvVoIPCallHistoryIcpif=16
MediaSetting=flow-around
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=555-0102
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwOutputPulsedCallingNumber=555-0103
GwOutputPulsedCallingOctet3=0x21
GwOutputPulsedCallingOctet3a=0x81
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
LongDurationCallDetected=no
LongDurationCallTimerStamp=
LongDurationCallDuration=
Username=
GENERIC:
SetupTime=408050 ms
Index=7
```

```

PeerAddress=sip:mrcpv2ASRServer@10.5.18.224:5060
PeerSubAddress=
PeerId=2234
PeerIfIndex=184
LogicalIfIndex=0
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=408160 ms
DisconnectTime=426260 ms
CallDuration=00:00:18 sec
CallOrigin=1
ReleaseSource=7
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=598
TransmitBytes=95680
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=0
VOIP:
ConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]
IncomingConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]
CallID=19
RemoteIPAddress=10.5.18.224
RemoteUDPPort=10002
RemoteSignallingIPAddress=10.5.18.224
RemoteSignallingPort=5060
RemoteMediaIPAddress=10.5.18.224
RemoteMediaPort=10002
SRTP = off
TextRelay = off
Fallback Icpif=0
Fallback Loss=0
Fallback Delay=0
RoundTripDelay=0 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=rtp-nte
FastConnect=FALSE
AnnexE=FALSE
Separate H245 Connection=FALSE
H245 Tunneling=FALSE
SessionProtocol=sipv2
ProtocolCallId=6B0E94CD-C3511DB-801DC48C-6A894889@10.5.14.2
SessionTarget=10.5.18.224
OnTimeRvPayout=11000
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=9560 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPayoutDelay=100 ms
LoWaterPayoutDelay=55 ms
Source tg label=test5
ReceiveDelay=100 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
cvVoIPCallHistoryIcpif=16
MediaSetting=flow-around
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0

```

```
OriginalCalledNumber=  
OriginalCalledOctet=0x0  
OriginalRedirectCalledNumber=  
OriginalRedirectCalledOctet=0x0  
TranslatedCallingNumber=555-0100  
TranslatedCallingOctet=0x21  
TranslatedCalledNumber=  
TranslatedCalledOctet=0xC1  
TranslatedRedirectCalledNumber=  
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF  
GwOutpulsedCallingNumber=555-0101  
GwOutpulsedCallingOctet3=0x21  
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x81  
MediaInactiveDetected=no  
MediaInactiveTimestamp=  
MediaControlReceived=  
LongDurationCallDetected=no  
LongDurationCallTimerStamp=  
LongDurationCallDuration=  
Username=  
GENERIC:  
SetupTime=408040 ms  
Index=8  
PeerAddress=sip:mrpv2TTSServer@10.5.18.224:5060  
PeerSubAddress=  
PeerId=2235  
PeerIfIndex=185  
LogicalIfIndex=0  
DisconnectCause=10  
DisconnectText=normal call clearing (16)  
ConnectTime=408130 ms  
DisconnectTime=426260 ms  
CallDuration=00:00:18 sec  
CallOrigin=1  
ReleaseSource=7  
ChargedUnits=0  
InfoType=speech  
TransmitPackets=0  
TransmitBytes=0  
ReceivePackets=911  
ReceiveBytes=145760  
VOIP:  
ConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]  
IncomingConnectionId[0x6B02FC0C 0xC3511DB 0x8006000B 0x5FDA0EF4]  
CallID=18  
RemoteIPAddress=10.5.18.224  
RemoteUDPPort=10000  
RemoteSignallingIPAddress=10.5.18.224  
RemoteSignallingPort=5060  
RemoteMediaIPAddress=10.5.18.224  
RemoteMediaPort=10000  
SRTP = off  
TextRelay = off  
Fallback Icpif=0  
Fallback Loss=0  
Fallback Delay=0  
RoundTripDelay=0 ms  
SelectedQoS=best-effort  
tx_DtmfRelay=rtp-nte  
FastConnect=FALSE  
AnnexE=FALSE  
Separate H245 Connection=FALSE  
H245 Tunneling=FALSE  
SessionProtocol=sipv2
```

```

ProtocolCallId=6B0CC055-C3511DB-801BC48C-6A894889@10.5.14.2
SessionTarget=10.5.18.224
OnTimeRvPlayout=9000
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=9560 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=100 ms
LoWaterPlayoutDelay=55 ms
Source tg label=test5
ReceiveDelay=100 ms
LostPackets=0
EarlyPackets=0
LatePackets=0
VAD = disabled
CoderTypeRate=g711ulaw
CodecBytes=160
cvVoIPCallHistoryIcpif=16
MediaSetting=flow-around
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=
OriginalCalledOctet=0x0
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0x0
TranslatedCallingNumber=555-0100
TranslatedCallingOctet=0x21
TranslatedCalledNumber=
TranslatedCalledOctet=0xC1
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwOutpulsedCallingNumber=555-0101
GwOutpulsedCallingOctet3=0x21
GwOutpulsedCallingOctet3a=0x81
MediaInactiveDetected=no
MediaInactiveTimestamp=
MediaControlReceived=
LongDurationCallDetected=no
LongDurationCallTimerStamp=
LongDurationCallDuration=
Username=

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドをアルファベット順に説明します。

表 36 : show call history media のフィールドの説明

フィールド	説明
CallDuration	コールの長さ（時間、分、秒（hh:mm:ss）単位）。
CallOrigin	コールオリジン（応答または発信）。
ChargedUnits	システム起動時以降、対象となるピアに適用される課金単位の総数。 このフィールドの測定単位は 100 分の 1 秒。
CodecBytes	使用コーデックのペイロードサイズ（バイト単位）。

フィールド	説明
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダレート。この値によって、このコールで関連付けられたコールレグへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。
ConnectionId	このゲートウェイコールのグローバルコール ID。
ConnectTime	コールが接続されていた時間（ミリ秒単位）。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間（ミリ秒）。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間（ミリ秒）。
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使ってその音声信号が再生された時間（ミリ秒）。このようなブルアウトの例には、G.729 および G.723.1 圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間（ミリ秒）。
GENERIC	汎用パラメータまたは共通パラメータ（つまり VoIP コールレグおよびテレフォニーコールレグに共通のパラメータ）。
H323 call-legs	コールレコードが利用可能な H.323 コールレグの合計数。
HiWaterPayoutDelay	このコール中における最高水準音声の再生先入れ先出し（FIFO）遅延（ミリ秒単位）。
Index	ダイヤルピア識別番号。
InfoType	このコールの情報タイプ。たとえば、音声、音声入力またはファクスなど。
LogicalIfIndex	このコールにおける論理インターフェイスのインデックス番号。
LoWaterPayoutDelay	このコール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延（ミリ秒単位）。
OnTimeRvPayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。

フィールド	説明
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリの ID 値。
PeerIfIndex	このピアの音声ポートインデックス番号。ISDN メディアの場合は、当該コールで使用される B チャンネルのインデックス番号となります。
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間（ミリ秒）。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
ReleaseSource	リリース元の数値。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延（ミリ秒）。
SelectedQoS	当該コールに選択された Resource Reservation Protocol (RSVP) の RSVP Quality of Service (QoS) 。
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
SessionTarget	このコールに使用されるピアのセッションターゲット。
SetupTime	このエントリに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼働時間の値（ミリ秒）。
SIP call-legs	コールレコードが使用可能な Session Initiation Protocol (SIP) コールレッグの合計数。
Telephony call-legs	コールレコードが利用可能なテレフォニーコールレッグの合計数。
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
VAD	このコールで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。

関連コマンド

コマンド	説明
dial-control-mib	テーブルに含むコールの最大数を設定します。
show call active media	進行中のメディアコールのコール情報を表示します。

show call history stats

コール履歴の統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call history stats** コマンドを使用します。

show call history stats { **connected table** | **cps** { *details* | *table* } | **short-duration**

構文の説明

connected	接続済みコールのコール統計を表示します。
<i>table</i>	(任意) すべての接続済みコールのコール統計を表形式で表示します。
cps	コール統計を、1 秒あたりのコール処理数の形式で表示します。
details	コール統計を、コールレグレートを含む 1 秒あたりのコール処理数の形式で表示します。
table	コール統計を、コールレグレートを含む 1 秒あたりのコール処理数として、表形式で表示します。
short-duration	短時間コールに関するコール統計を表示します。デフォルトでは、合計時間が 5 秒未満のコールはすべて、短時間コールと見なされます。デフォルト値は、Management Information Base (MIB) で変更できます。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 3.8	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show call history stats connected コマンドを使用すると、接続済みコールの統計をグラフ形式で表示できます。

```
Device#show call history stats connected
```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
 0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
          0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
Connected Calls (last 60 seconds)
# = Connected calls handled by the module

```



```

      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
Connected Cube Calls (last 72 hours)
* = maximum Connected calls   # = average Connected calls

```

キーワード **table** を使用すると、接続済みコールの統計を表形式で表示できます。このコマンドの出力には、次の各表が表示されます。

- Connected calls for the last 60 seconds (過去 60 秒間の接続済みコール数)
- Connected calls for the last 60 minutes (過去 60 分間の接続済みコール数)
- Connected calls for the last 72 hours (過去 72 時間の接続済みコール数)

```
Device#show call history stats connected table
```

```
11:01:44 AM Thursday Aug 29 2019 IST
```

```
Connected Calls (last 60 seconds)
```

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

```
Connected Calls (last 60 minutes)
```

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	324	900
51-55	343	900
56-60	292	600

```
Connected Calls (last 72 hours)
```

Period	Average	Max
1-5	35	900
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0

show call history stats

```

31-35      0      0
36-40      0      0
41-45      0      0
46-50      0      0
51-55      0      0
56-60      0      0
61-65      0      0
66-70      0      0
71-72      0      0

```

例

```
Device#show call history stats cps
```

```
10:26:05 AM Wednesday Sep 25 2019 UTC
```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
Call switching rate / CPS (last 60 seconds)
# = calls handled by the module per second

```

```

11
10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
                                **
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
Call switching rate / CPS (last 60 minutes)
* = maximum calls/s      # = average calls/s

```

```
1
```



```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1 *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
Call switching rate / CPS (last 72 hours)
* = maximum calls/s    # = average calls/s

```

Device#show call history stats cps detail

10:23:27 AM Wednesday Sep 25 2019 UTC

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
Call switching rate / CPS (last 60 seconds)
# = calls handled by the module per second

```

11

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
                                **
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
Call switching rate / CPS (last 60 minutes)
* = maximum calls/s    # = average calls/s

```

show call history stats

```

1
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1 *
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7...
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
Call switching rate / CPS (last 72 hours)
* = maximum calls/s   # = average calls/s

```

10:23:27 AM Wednesday Sep 25 2019 UTC

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
Call-leg switching rate (last 60 seconds)
# = call legs handled by the module per second

```

```

11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
          **
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
Call-leg switching rate (last 60 minutes)
* = maximum call-legs/s   # = average call-legs/s

```

```

1
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1 *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
Call-leg switching rate (last 72 hours)
* = maximum call-legs/s    # = average call-legs/s
    
```

Device#show call history stats cps table

10:26:50 AM Wednesday Sep 25 2019 UTC

Call switching rate / CPS (last 60 seconds)

Period	Actual	Average
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

Call switching rate / CPS (last 60 minutes)

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	1
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

Call switching rate / CPS (last 72 hours)

Period	Average	Max
1-5	0	1
6-10	0	0
11-15	0	0

show call history stats

16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0
61-65	0	0
66-70	0	0
71-72	0	0

show call history video

Signaling Connection Control Protocol (SCCP) ビデオコールのコール履歴情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call history video** コマンドを使用します。

show call history video [**brief**] [**id identifier**] | **compact** [**duration** {**less** | **more**} *seconds*] | **last number**}]

構文の説明

brief	(任意) 簡略版のビデオコール履歴情報を表示します。
id identifier	(任意) 指定した識別子を持つビデオコール履歴のみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF の 16 進値です。
compact	(任意) アクティブなビデオコール履歴情報の要約を表示します。
duration	(任意) 指定した期間中のコール履歴を表示します。
less	指定秒数よりも短い時間のコール履歴を表示します。
more	指定秒数よりも長い時間のコール履歴を表示します。
<i>seconds</i>	秒単位での時間。範囲は、1 ~ 2147483647 です。
last number	(任意) 直近の接続済みコールを表示します。表示するコール数は、 <i>number</i> 回数によって定義できます。範囲は 1 ~ 100 です。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	シスコ製品	変更内容
12.4(4)XC	Cisco Unified CME 4.0	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	Cisco Unified CME 4.0	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(9)T に組み込まれました。
12.4(16)、12.4(15)T	Cisco Unified CME 4.0	このコマンドが変更されました。コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。

例

次に、**compact** オプションを指定した場合の **show call history video** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call history video compact
<callID>  A/O FAX T<sec> Codec      type      Peer Address      IP R<ip>:<udp>
Total call-legs: 2
      241      ANS      T17      g729r8      VOIP      P555-0100      192.0.2.0:16926
```

```
242      ORG      T17      g729r8      TELE-VIDEO  P555-0101
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 37: *show call history video* のフィールドの説明

フィールド	説明
callID	コールレグ固有の識別子。
A/O	コールレグが応答 (ANS) または発信側 (ORG) だったことを示します。
FAX	コールレグのファクス番号。
T<sec>	持続時間 (秒単位)。
Codec	このコールレグで使用されたコーデック。
type	このコールレグのコールタイプ。
Peer Address	リモートピアの着信番号または発信番号。
IP R<ip>:<udp>	IP アドレスおよびポート番号
Total call-legs	このコールの合計コールレグ数。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active video	進行中の SCCP ビデオコールのコール情報を表示します。

show call history video record

着信ビデオコールおよび発信ビデオコールの情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show call history video record** コマンドを使用します。

show call history video record

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

例

次の例は、2つのビデオコールに関する情報を表示したものです。

```
Router# show call history video record
CallId = 4
CalledNumber = 221
CallDuration = 39006 seconds
DisconnectText = remote hangup
SVC: call ID = 8598630
Remote NSAP = 47.0091810000000002F26D4901.00107B09C645.C8
Local NSAP = 47.0091810000000002F26D4901.00107B4832E1.C8
vcd = 414, vpi = 0, vci = 158
SerialPort = Serial0
VideoSlot = 1, VideoPort = 0
CallId = 3
CalledNumber = 221
CallDuration = 557 seconds
DisconnectText = local hangup
SVC: call ID = 8598581
Remote NSAP = 47.0091810000000002F26D4901.00107B09C645.C8
Local NSAP = 47.0091810000000002F26D4901.00107B4832E1.C8
vcd = 364, vpi = 0, vci = 108
SerialPort = Serial0
VideoSlot = 1, VideoPort = 0
```

show call history voice

音声コールのコール履歴テーブルを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call history voice** コマンドを使用します。

```
show call history voice [{brief [id identifier]|compact [duration {less|more} seconds]|
dest-route-string tag|id identifier|last number|redirect {rtprt|tbct}|stats}]
```

構文の説明	
brief	(任意) 簡略版のコール履歴テーブルを表示します。
id identifier	(任意) 指定した識別子を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ FFFF です。
compact	(任意) 要約版のコール履歴テーブルを表示します。
dest-route-string tag	(任意) 指定した <i>tag</i> 値を持つコールのみを表示します。範囲は 1 ~ 10000 です。
duration seconds	(任意) <i>seconds</i> 引数で指定した秒数よりも長いコールまたは短いコールの履歴情報を表示します。引数およびキーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • less -- 指定した <i>seconds</i> 値よりも短いコールを表示します。 • more -- 指定した <i>seconds</i> 値よりも長いコールを表示します。 • seconds -- 経過時間 (秒)。範囲は 1 ~ 2147483647 です。
last number	(任意) 直近の接続済みコールを表示します。表示するコール数は、 <i>number</i> 引数によって定義できます。範囲は 1 ~ 100 です。
redirect	(任意) リリース-to-Pivot (RTPvt) または Two B-Channel Transfer (TBCT) を使用してリダイレクトされたコールに関する情報を表示します。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • rtprt -- RTPvt コールに関する情報を表示します。 • tbct -- TBCT コールに関する情報を表示します。
stats	(任意) デジタルシグナル処理 (DSP) の音声品質メトリックに関する情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。

リリース	変更内容
12.0(3)XG	サポート対象に Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの Voice over Frame Relay (VoFR) が追加されました。
12.0(4)XJ	このコマンドは、ストアアンドフォワードファクス用に変更されました。
12.0(4)T	キーワード brief が追加され、このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.0(5)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(7)XK	キーワード brief が Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドの出力が変更され、指定したコールの確立に Annex E が用いられたかどうかが表示されるようになりました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていませんでした。
12.2(11)T	Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800 および Cisco AS5850 に対するサポートが追加されました。
12.2(13)T	[フィールドの説明] 表に ReleaseSource フィールドが追加され、コマンド名からキーワード record が削除されました。
12.3(1)	redirect キーワードが追加されました。
12.4(2)T	LocalHostname 表示フィールドが VoIP コールレグレコードに追加されました。
12.4(11)XW	stats キーワードが追加されました。
12.4(15)T	コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。

リリース	変更内容
12.4(16)	コマンド出力内の TELE コールレグレコードに、表示フィールド Port および BearerChannel が追加されました。
12.4(22)T	コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。
15.3(3)M	このコマンドが変更されました。 dest-route-string キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE リリース 3.10S	このコマンドが Cisco IOS XE リリース 3.10S に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、コール履歴テーブルに、当該ルータ経由で接続された音声コールを時間降順で一覧表示できます。グローバルコンフィギュレーションモードで **dial-control-mib** コマンドを使用すると、当該テーブルに含めるコールの最大数を 0 ~ 500 のいずれかの値に設定できます。デフォルトでは、テーブルに含める最大エントリ数は 50 に設定されています。各コールレコードは、分数（設定可能）が経過すると、期限切れとなりテーブルから消去されます。このタイマー値も **dial-control-mib** コマンドで指定できます。このタイマーのデフォルト値は 15 分です。

特定のキーワードを使用すると、コール履歴テーブルのサブセットを表示できます。このルータを介して接続された直近のコールを表示するには、キーワード **last** を使用して、表示するコール数を **number** 引数で指定します。

コール履歴テーブルの簡略版を表示するには、キーワード **brief** を使用します。

show call active voice redirect コマンドを使用すると、RTPvt または TBCT を実装しているコールのレコードを確認できます。

コールがアクティブな場合は、**show call active voice** コマンドを使用してその統計を表示できます。

show call active voice dest-route-string コマンドを使用すると、グローバルレベルまたはダイヤルピア別に **destination-route-string** を指定してコールルーティングが設定されたアクティブ音声コールのみを表示できます。

例

次に、**show call history voice** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call history voice
GENERIC:
SetupTime=104648 ms
Index=1
PeerAddress=55240
PeerSubAddress=
PeerId=2
PeerIfIndex=105
LogicalIfIndex=0
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing.
ConnectTime=104964
```

```
DisconnectTime=143329
CallDuration=00:06:23
CallOrigin=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=37668
TransmitBytes=6157536
ReceivePackets=37717
ReceiveBytes=6158452
VOIP:
ConnectionId[0x4B091A27 0x3EDD0003 0x0 0xFEFD4]
CallID=2
RemoteIPAddress=10.14.82.14
RemoteUDPPort=18202
RoundTripDelay=2 ms
SelectedQoS=best-effort
tx_DtmfRelay=inband-voice
FastConnect=TRUE
SessionProtocol=cisco
SessionTarget=ipv4:10.14.82.14
OnTimeRvPlayout=40
GapFillWithSilence=0 ms
GapFillWithPrediction=0 ms
GapFillWithInterpolation=0 ms
GapFillWithRedundancy=0 ms
HiWaterPlayoutDelay=67 ms
LoWaterPlayoutDelay=67 ms
ReceiveDelay=67 ms
LostPackets=0 ms
EarlyPackets=0 ms
LatePackets=0 ms
VAD = enabled
CoderTypeRate=g729r8
CodecBytes=20
cvVoIPCallHistoryIcpif=0
SignalingType=cas
Modem passthrough signaling method is nse
Buffer Fill Events = 0
Buffer Drain Events = 0
Percent Packet Loss = 0
Consecutive-packets-lost Events = 0
Corrected packet-loss Events = 0
Last Buffer Drain/Fill Event = 373sec
Time between Buffer Drain/Fills = Min 0sec Max 0sec
GENERIC:
SetupTime=104443 ms
Index=2
PeerAddress=50110
PeerSubAddress=
PeerId=100
PeerIfIndex=104
LogicalIfIndex=10
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing.
ConnectTime=104964
DisconnectTime=143330
CallDuration=00:06:23
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=37717
TransmitBytes=5706436
ReceivePackets=37668
ReceiveBytes=6609552
```

```

TELE:
ConnectionId=[0x4B091A27 0x3EDD0003 0x0 0xFEFD4]
CallID=3
Port=3/0/0 (3)
BearerChannel=3/0/0.1
TxDuration=375300 ms
VoiceTxDuration=375300 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=g711ulaw
NoiseLevel=-75
ACOMLevel=11
SessionTarget=
ImgPages=0

```

次の出力例は Cisco AS5350 ルータの音声コール履歴レコードから、リリース元情報を表示したものです。

```

Router# show call history voice
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 1
Total call-legs: 2
GENERIC:
SetupTime=85975291 ms
.
.
.
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=85975335
DisconnectTime=85979339
CallDuration=00:00:40
CallOrigin=1
ReleaseSource=1
.
.
.
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=85975335
DisconnectTime=85979339
CallDuration=00:00:40
CallOrigin=1
ReleaseSource=1
.
.
.
VOIP:
ConnectionId[0x2868AD84 0x375B11D4 0x8012F7A5 0x74DE971E]
CallID=1
.
.
.
GENERIC:
SetupTime=85975290 ms
.
.
.
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=85975336
DisconnectTime=85979340
CallDuration=00:00:40

```

```

CallOrigin=2
ReleaseSource=1
.
.
TELE:
ConnectionId=[0x2868AD84 0x375B11D4 0x8012F7A5 0x74DE971E]
CallID=2
Port=3/0/0 (2)
BearerChannel=3/0/0.1

```

次に、**show call history voice brief** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show call history voice brief
<ID>: <CallID> <start>hs.<index> +<connect> +<disc> pid:<peer_id> <direction> <addr>
dur hh:mm:ss tx:<packets>/<bytes> rx:<packets>/<bytes> <disc-cause>(<text>)
IP <ip>:<udp> rtt:<time>ms pl:<play>/<gap>ms lost:<lost>/<early>/<late>
delay:<last>/<min>/<max>ms <codec>
media inactive detected:<y/n> media cntrl rcvd:<y/n> timestamp:<time>
MODEMPASS <method> buf:<fills>/<drains> loss <overall%> <multipkt>/<corrected>
last <buf event time>s dur:<Min>/<Max>s
FR <protocol> [int dlci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
<codec> (payload size)
ATM <protocol> [int vpi/vci cid] vad:<y/n> dtmf:<y/n> seq:<y/n>
<codec> (payload size)
Telephony <int> (callID) [channel_id] tx:<tot>/<voice>/<fax>ms <codec> noise:<lvl>dBm
acom:<lvl>dBm
MODEMRELAY info:<rcvd>/<sent>/<resent> xid:<rcvd>/<sent> total:<rcvd>/<sent>/<drops>
disc:<cause code>
speeds(bps): local <rx>/<tx> remote <rx>/<tx>
Proxy <ip>:<audio udp>,<video udp>,<tcp0>,<tcp1>,<tcp2>,<tcp3> endpt: <type>/<manf>
bw: <req>/<act> codec: <audio>/<video>
tx: <audio pkts>/<audio bytes>,<video pkts>/<video bytes>,<t120 pkts>/<t120 bytes>
rx: <audio pkts>/<audio bytes>,<video pkts>/<video bytes>,<t120 pkts>/<t120 bytes>

```

次に、**show call history voice redirect** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show call history voice redirect tbct
index=2, xfr=tbct-notify, status=redirect_success, start_time=*00:12:25.981 UTC Mon Mar
 1 1993, ctrl name=T1-2/0, tag=13
index=3, xfr=tbct-notify, status=redirect_success, start_time=*00:12:25.981 UTC Mon Mar
 1 1993, ctrl name=T1-2/0, tag=13
index=4, xfr=tbct-notify, status=redirect_success, start_time=*00:13:07.091 UTC Mon Mar
 1 1993, ctrl name=T1-2/0, tag=12
index=5, xfr=tbct-notify, status=redirect_success, start_time=*00:13:07.091 UTC Mon Mar
 1 1993, ctrl name=T1-2/0, tag=12
Number of call-legs redirected using tbct with notify:4

```

次の表で、**show call history voice redirect tbct** 出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 38 : **show call history voice redirect** のフィールドの説明

フィールド	説明
index	履歴ファイル内の当該レコードのインデックス番号。
xfr	通知付きの TBCT または TBCT が呼び出されたかどうか。
status	リダイレクト要求のステータス。

フィールド	説明
start_time	リダイレクトされたコールの開始時刻（時、分、秒）。
ctrl name	コール発信元の T1 コントローラの名前。
tag	当該コールを識別するコールタグ番号。
通知付きの tbct を使用してリダイレクトされたコールレグの数	通知付きの TBCT を使用してリダイレクトされたコールレグの合計数。

関連コマンド

コマンド	説明
dial-control-mib	テーブルに含むコールの最大数を設定します。
show call active fax	進行中のファクス送信のコール情報を表示します。
show call active voice	進行中の音声コールのコール情報を表示します。
show call history fax	ファクス送信の履歴テーブルを表示します。
show dial-peer voice	ダイヤルピアの設定情報を表示します。
show num-exp	VoIP の番号拡張の設定方法を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show call history watermark connected table

さまざまな期間での1秒あたりの接続コールレート数値によって導出される、過去 **n** 間の高水準点を表示するには、**show call history watermark connected table** コマンドを使用します。期間は、前回リロードからの秒数、分数、および時間数で指定できます。テーブルのサイズは可変で、設定可能です。

show call history watermark connected table [{**brief**] [**id identifier**]| **compact** [**duration** {**less**|**more**} **seconds**]| **last number**}]

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

Cisco IOS リリース	変更内容
15.3(1)T	このコマンドが導入されました。

次に、**show call history watermark connected table** コマンドの出力例を示します。

この出力には、過去1分間、過去1時間、およびすべての時間における1秒あたりのコールレートが表形式で表示されています。

```
Device#show call history watermark connected table
Device 01:48:05 AM Thursday Mar 14 2019 UTC
=====
Connected Calls
----- The WaterMark Table for Second -----
Value : 0, ts : [Thu, 14 Mar 2019 01:48:01 GMT]
Value : 0, ts : [Thu, 14 Mar 2019 01:48:02 GMT]
Value : 0, ts : [Thu, 14 Mar 2019 01:48:03 GMT]
Value : 0, ts : [Thu, 14 Mar 2019 01:48:04 GMT]
Value : 0, ts : [Thu, 14 Mar 2019 01:48:05 GMT]
----- The WaterMark Table for Minute-----
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:33:06 GMT]
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:33:06 GMT]
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:33:06 GMT]
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:33:06 GMT]
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:33:06 GMT]
----- The WaterMark Table for Hour -----
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:16:05 GMT]
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:16:05 GMT]
Value : 0, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:16:05 GMT]
Value : 1, ts : [Wed, 13 Mar 2019 00:12:05 GMT]
Value : 1, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:16:05 GMT]
----- The WaterMark Table for Alltime-----
Value : 1, ts : [Sun, 10 Mar 2019 01:39:05 GMT]
Value : 1, ts : [Sun, 10 Mar 2019 23:06:05 GMT]
Value : 1, ts : [Wed, 13 Mar 2019 00:12:05 GMT]
Value : 1, ts : [Wed, 13 Mar 2019 05:16:05 GMT]
Value : 2, ts : [Sun, 10 Mar 2019 23:57:05 GMT]
Device#
```

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、さまざまな期間での1秒あたりの接続コールレート数値によって導出される、過去n間の高水準点を表示できます。期間は、前回リロードからの秒数、分数、および時間数で指定できます。

関連コマンド	コマンド	説明
	show call history stats connected	3つの期間（秒、分、および時間）中の接続済みコールまたはアクティブコールをヒストグラムで表示します。
	show call history stats connected table	1秒あたりのアクティブコール数の最大値および平均値をコールテーブルに同時表示します。

show call language voice

設定済みの言語、および標準で組み込まれていない言語に対応する Tool Command Language (TCL) モジュールの URL の要約を表示するには、EXEC モードで **show call language voice command in** を使用します。

show call language voice [*language* | *summary*]

構文の説明	<p><i>language</i> (任意) グローバル コンフィギュレーション モードで call language voice コマンドを使用して設定された 2 文字のプレフィックス。標準で組み込まれている言語のプレフィックスまたはユーザー定義のプレフィックス (たとえば英語の場合は「en」、ロシア語の場合は「ru」) のいずれかです。</p>
	<p>summary (任意) 設定済みの言語、および標準で組み込まれていない言語の TCL モジュール URL をすべて示す要約。</p>

コマンドモード EXEC (#)

コマンド履歴	<table border="1"> <tr> <th data-bbox="425 919 532 1010">リリース</th> <th data-bbox="532 919 927 1010">変更内容</th> </tr> <tr> <td data-bbox="425 1010 532 1066">12.2(2)T</td> <td data-bbox="532 1010 927 1066">このコマンドが導入されました。</td> </tr> </table>	リリース	変更内容	12.2(2)T	このコマンドが導入されました。
リリース	変更内容				
12.2(2)T	このコマンドが導入されました。				

使用上のガイドライン このコマンドは、**show call application voice** コマンドと類似しています。標準で組み込まれている言語の場合、一覧表示される URL には「fixed」と表示されます。標準で組み込まれている言語をユーザー独自の言語で上書きした場合、URL 列の表示が「fixed」表記から、新しく使用するアプリケーションが存在する実際の URL に変わります。

例

次のコマンドは、設定済みの言語の要約を表示したものです。

```
Router# show call language voice summary
name      url
sp        fixed
ch        fixed
en        fixed
ru        tftp://dirt/fwarlau/scripts/multilag/ru_translate.tcl
```

次のコマンドは、ロシア語の設定に関する情報を表示したものです。

```
Router# show call language voice ru
ru_translate.tcl
ru_translate.tcl~
singapore.cfg
test.tcl
people% more ru_translate.tcl
# Script Locked by: farmerj
# Script Version: 1.1.0.0
# Script Lock Date: Sept 24 2000
```

show call language voice

```
# ca_translate.tcl
#-----
# Sept 24, 2000 Farmer Joe
#
# Copyright (c) 2000 by Cisco Systems, Inc.
# All rights reserved.
#-----
#<snip>...
...set prefix ""
#puts "argc"
#foreach arg $argv {
#puts "$arg"
#   translates $arg
#   puts "\t\t**** $prompt RETURNED"
#}
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
call language voice	TCL モジュールを設定します。
call language voice load	設定済みの URL ロケーションから、TCL モジュールをロードまたはリロードします。
debug voip ivr	表示する VoIP IVR デバッグ出力のタイプを指定します。
show call application voice	アプリケーションとその説明を表示します。

show call leg

音声コールレグのイベントログおよび統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call leg** コマンドを使用します。

```
show call leg {active|history} [{summary|[{last number|leg-id leg-id}] [{event-log|info}]]
```

構文の説明

active	アクティブなコールレグの統計またはイベントログ。
history	終了したコールレグの統計またはイベントログ。
summary	(任意) 各コールレグ別の要約情報。
last number	(任意) 選択した数の直近のコールレグ。 active キーワードとは併用できません。
leg-id leg-id	(任意) 特定のコールレグ。出力には、ここで指定したコールレグのイベントログまたは統計が表示されます。
event-log	(任意) コールレグのイベントログ。
info	(任意) コールレグの統計。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

キーワード **leg-id** を使用すると、選択したコールレグの統計またはイベントログのみが表示されます。このコマンドでイベントログを表示するには、**call leg event-log** コマンドでイベントロギングを有効にする必要があります。

例

次に、**show call leg** コマンドでさまざまなキーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show call leg active summary
G<id> L<id>      Elog A/O FAX T<sec> Codec      type Peer Address      IP R<ip>:<udp>
G11DC L A        Y  ANS      T2      None      TELE P4085550198
Total call-legs: 1
Router# show call leg active event-log

Event log for call leg ID: A      Connection ID: 11DC
buf_size=4K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
A:1057277701:71:INFO: Call setup indication received, called = 4085550198, calling =
52927, echo canceller = enable, direct inward dialing
```

```

A:1057277701:72:INFO: Dialpeer = 1
A:1057277701:77:INFO: Digit collection
A:1057277701:78:INFO: Call connected using codec None
Total call-legs: 1
Router# show call leg active info

Information for call leg ID: A          Connection ID: 11DC
  GENERIC:
  SetupTime=3012940 ms
  Index=1
  PeerAddress=4085550198
  PeerSubAddress=
  PeerId=1
  PeerIfIndex=329
  LogicalIfIndex=253
  ConnectTime=301295
  CallDuration=00:00:20
  CallState=4
  CallOrigin=2
  ChargedUnits=0
  InfoType=2
  TransmitPackets=412
  TransmitBytes=98880
  ReceivePackets=0
  ReceiveBytes=0
  TELE:
  ConnectionId=[0x632D2CAB 0xACEB11D7 0x80050030 0x96F8006E]
  IncomingConnectionId=[0x632D2CAB 0xACEB11D7 0x80050030 0x96F8006E]
  TxDuration=20685 ms
  VoiceTxDuration=0 ms
  FaxTxDuration=0 ms
  CoderTypeRate=None
  NoiseLevel=-120
  ACOMLevel=90
  OutSignalLevel=-50
  InSignalLevel=-41
  InfoActivity=0
  ERLLLevel=38
  EchoCancellerMaxReflector=16685
  SessionTarget=
  ImgPages=0
  CallerName=
  CallerIDBlocked=False
  OriginalCallingNumber=4085550198
  OriginalCallingOctet=0x0
  OriginalCalledNumber=52927
  OriginalCalledOctet=0xE9
  OriginalRedirectCalledNumber=
  OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
  TranslatedCallingNumber=4085550198
  TranslatedCallingOctet=0x0
  TranslatedCalledNumber=52927
  TranslatedCalledOctet=0xE9
  TranslatedRedirectCalledNumber=
  TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
  GwReceivedCalledNumber=52927
  GwReceivedCalledOctet3=0xE9
  GwReceivedCallingNumber=4085550198
  GwReceivedCallingOctet3=0x0
  GwReceivedCallingOctet3a=0x81
  Total call-legs: 1

```

コールレグ統計の説明については、**show call active voice** コマンドの説明を参照してください。

```

Router# show call leg active leg-id A

Call Information - Connection ID: 11DC , Call Leg ID: A
  GENERIC:
SetupTime=3012940 ms
Index=1
PeerAddress=4085550198
PeerSubAddress=
PeerId=1
PeerIfIndex=329
LogicalIfIndex=253
ConnectTime=301295
CallDuration=00:00:40
CallState=4
CallOrigin=2
ChargedUnits=0
InfoType=2
TransmitPackets=824
TransmitBytes=197760
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=0
  TELE:
ConnectionId=[0x632D2CAB 0xACEB11D7 0x80050030 0x96F8006E]
IncomingConnectionId=[0x632D2CAB 0xACEB11D7 0x80050030 0x96F8006E]
TxDuration=20685 ms
VoiceTxDuration=0 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=None
NoiseLevel=-120
ACOMLevel=90
OutSignalLevel=-50
InSignalLevel=-41
InfoActivity=0
ERLLevel=38
EchoCancellerMaxReflector=16685
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=4085550198
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=52927
OriginalCalledOctet=0xE9
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=4085550198
TranslatedCallingOctet=0x0
TranslatedCalledNumber=52927
TranslatedCalledOctet=0xE9
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=52927
GwReceivedCalledOctet3=0xE9
GwReceivedCallingNumber=4085550198
GwReceivedCallingOctet3=0x0
GwReceivedCallingOctet3a=0x81
Call Event Log - Connection ID: 11DC , Call Leg ID: A
buf_size=4K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq no>:<severity>:<msg body>
A:1057277701:71:INFO: Call setup indication received, called = 4085550198, calling =
52927, echo canceller = enable, direct inward dialing
A:1057277701:72:INFO: Dialpeer = 1
A:1057277701:77:INFO: Digit collection

```

```
A:1057277701:78:INFO: Call connected using codec None
Call-leg found: 1
Router# show call leg active leg-id A event-log
```

```
Call Event Log - Connection ID: 11DC , Call Leg ID: A
buf_size=4K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
A:1057277701:71:INFO: Call setup indication received, called = 4085550198, calling =
52927, echo canceller = enable, direct inward dialing
A:1057277701:72:INFO: Dialpeer = 1
A:1057277701:77:INFO: Digit collection
A:1057277701:78:INFO: Call connected using codec None
Call-leg found: 1
Router# show call leg history summary
```

G<id>	L<id>	Elog	A/O	FAX	T<sec>	Codec	type	Peer Address	IP R<ip>:<udp>
G11DB	L 7	Y	ANS		T24	None	TELE	P4085550198 D10	
G11DC	L A	Y	ANS		T159	None	TELE	P4085550198 D10	

Total call-legs: 2

```
Router# show call leg history last 1
```

```
Call Information - Connection ID: 11DC , Call Leg ID: A
GENERIC:
SetupTime=3012940 ms
Index=4
PeerAddress=4085550198
PeerSubAddress=
PeerId=1
PeerIfIndex=329
LogicalIfIndex=253
DisconnectCause=10
DisconnectText=normal call clearing (16)
ConnectTime=301295
DisconnectTime=317235
CallDuration=00:02:39
CallOrigin=2
ReleaseSource=1
ChargedUnits=0
InfoType=speech
TransmitPackets=2940
TransmitBytes=705600
ReceivePackets=0
ReceiveBytes=0
TELE:
ConnectionId=[0x632D2CAB 0xACEB11D7 0x80050030 0x96F8006E]
IncomingConnectionId=[0x632D2CAB 0xACEB11D7 0x80050030 0x96F8006E]
TxDuration=20685 ms
VoiceTxDuration=0 ms
FaxTxDuration=0 ms
CoderTypeRate=None
NoiseLevel=-120
ACOMLevel=90
SessionTarget=
ImgPages=0
CallerName=
CallerIDBlocked=False
OriginalCallingNumber=4085550198
OriginalCallingOctet=0x0
OriginalCalledNumber=52927
OriginalCalledOctet=0xE9
OriginalRedirectCalledNumber=
OriginalRedirectCalledOctet=0xFF
TranslatedCallingNumber=4085550198
TranslatedCallingOctet=0x0
```

```

TranslatedCalledNumber=52927
TranslatedCalledOctet=0xE9
TranslatedRedirectCalledNumber=
TranslatedRedirectCalledOctet=0xFF
GwReceivedCalledNumber=52927
GwReceivedCalledOctet3=0xE9
GwReceivedCallingNumber=4085550198
GwReceivedCallingOctet3=0x0
GwReceivedCallingOctet3a=0x81
Call Event Log - Connection ID: 11DC , Call Leg ID: A
buf_size=4K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
A:1057277701:71:INFO: Call setup indication received, called = 4085550198, calling =
52927, echo canceller = enable, direct inward dialing
A:1057277701:72:INFO: Dialpeer = 1
A:1057277701:77:INFO: Digit collection
A:1057277701:78:INFO: Call connected using codec None
A:1057277860:150:INFO: Inform application call disconnected (cause = normal call clearing
(16))
A:1057277860:154:INFO: Call disconnected (cause = normal call clearing (16))
A:1057277860:155:INFO: Call released
Total call-legs: 1
Total call-legs with event log: 1
Router# show call leg history leg-id A event-log

```

```

Call Event Log - Connection ID: 11DC , Call Leg ID: A
buf_size=4K, log_lvl=INFO
<ctx_id>:<timestamp>:<seq_no>:<severity>:<msg_body>
A:1057277701:71:INFO: Call setup indication received, called = 4085550198, calling =
52927, echo canceller = enable, direct inward dialing
A:1057277701:72:INFO: Dialpeer = 1
A:1057277701:77:INFO: Digit collection
A:1057277701:78:INFO: Call connected using codec None
A:1057277860:150:INFO: Inform application call disconnected (cause = normal call clearing
(16))
A:1057277860:154:INFO: Call disconnected (cause = normal call clearing (16))
A:1057277860:155:INFO: Call released
Call-leg matched ID found: 1
Call-legs matched ID with event log: 1

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
call leg event-log	音声、ファクスおよびモデムのコールレグのイベントロギングを有効にします。
call leg event-log dump ftp	音声ゲートウェイがコールレグ イベント ログ バッファの内容を外部ファイルに書き込めるようにします。
call leg event-log error-only	イベントロギングを音声コールレグのエラーイベントのみに制限します。
call leg event-log max-buffer-size	各コールレグのイベントログバッファの最大サイズを設定します。
call leg history event-log save-exception-only	1つ以上エラーがあったコールレグのイベントログのみを履歴に保存します。

コマンド	説明
monitor call leg event-log	アクティブなコールレグのイベントログをリアルタイムで表示します。

show call media forking

現在アクティブなメディア フォーキング セッションを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show call media forking** コマンドを使用します。

show call media forking

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、関連するアンカーレグに対するメディア分岐が成功したことを確認します。

例

次の例は、**show call media forking** コマンドの出力例です。

```
Router# show call media forking
Warning: Output may be truncated if sessions are added/removed concurrently!
Session Call n/f Destination (port address)
7 6 far 1234 1.5.35.254
8 6 near 5678 1.5.35.254
```

次の表で、出力に表示されるフィールドについて説明します。

フィールド	説明
Session	セッション ID。
Call	16進数のコールレグ ID。show call leg active コマンドからのコールIDと一致する必要があります。
n/f	分岐された音声ストリームの方向（近端または遠端）。
Destination (port address)	分岐されたパケットの宛先。次の要素で構成されます。 <ul style="list-style-type: none"> • RTP ポート • IP アドレス

show callmon

コールのモニター情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show callmon** コマンドを使用します。

show callmon {call | gcid | subscription | trace {all | event {all | call | connection} | exec | server | subscription | trigger}}

構文の説明	
call	コールモニター対象のアクティブなコールを表示します。
gcid	アクティブなグローバルコール ID の情報を表示します。
subscription	サブスクリプション情報を表示します。
trace	トレース情報を表示します。
all	時刻に基づいてすべてのタイプのトレースを表示します。
event	イベントトレース情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- すべてのイベントトレースを表示します。 • call -- 単一のコールに関連するイベントトレースを表示します。 • connection -- 接続に関連するイベントトレースを表示します。
exec	すべての重要な実行トレースを表示します。
server	すべてのセッション サーバー アップ/ダウン トレースを表示します。
subscription	すべてのサブスクリプショントレースを表示します。
trigger	インデックス別に全体のトリガー構造を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show callmon call** コマンドでコールモニター対象のアクティブなコールを表示した出力例を示します。

```
Router# show callmon call
line dn      sub_id  number of call instance
6401,       1
           callID 2038(19D7), *cg = 6401, cd = 6601
```

```
6601,      1
      callID 2039(19D7),  cg = 6401, *cd = 6601
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 39: `show callmon call` のフィールドの説明

フィールド	説明
dn	ディレクトリ番号。
number of call	コールインスタンスの数。
instance	コールインスタンスの内容。

次に、`show callmon gcid` コマンドでアクティブなグローバルコール ID 情報を表示した出力例を示します。

```
Router# show callmon gcid
  GCID                               callIDs(active_entry_id)
AE48ECBC-D89311DB-87FC996E-115FF692
  isConfGcid:FALSE                   gcid_conf:00000000-00000000-00000000-00000000
, 2038(19D7), 2039(19D7)
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 40: `show callmon gcid` のフィールドの説明

フィールド	説明
GCID	グローバルコール ID。
CallIDs	アクティブコール ID。

関連コマンド

コマンド	説明
<code>callmonitor</code>	VoIP ネットワークの SIP エンドポイントでコール モニタリング メッセージング機能を有効化します。

show call prompt-mem-usage

プロンプトで使用されているメモリの量を表示するには、特権 EXEC モードで **show call prompt-mem-usage** コマンドを使用します。

show call prompt-mem-usage [detail]

構文の説明	detail	(任意) メモリ使用量と使用されているトーンの名前に関する詳細を表示します。
-------	---------------	--

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(15)T	このコマンドが導入されました。
	12.3(7)T	detail キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ゲートウェイで読み込まれたプロンプト数、プロンプトの使用メモリ量、現在再生中のプロンプト数、およびプロンプトの読み込みステータスを表示できます。

Cisco CallManager Express (Cisco CME) システムにより転送されたコールでは、**commit-at-alerting** の呼び出し音生成に、自動音声応答 (IVR) プロンプト再生メカニズムが使用されます。転送先に関連付けられた Cisco CME システムが、呼び出し音を転送先に対して再生します。

Cisco CME システムのネットワークロケール設定に基づいて、必要に応じてトーンプロンプトが自動的に生成されます。

例

次の出力例は、使用されているプロンプトのメモリ使用量に関する詳細を表示したものです。

```
Router# show call prompt-mem-usage
Prompt memory usage:
      config'd      wait      active      free      mc total      ms total
file(s)      0200      0010      0001      00189      00011      00002
memory 02097152 00081259 00055536 01960357 00136795
Prompt load counts: (counters reset 0)
  success 11(1st try) 0(2nd try), failure 0
Other mem block usage:
      mcDynamic      mcReader
gauge      00001      00001
Number of prompts playing: 1
Number of start delays : 0
MCs in the ivr MC sharing table
=====
Media Content: NoPrompt (0x83C64554)
  URL:
  cid=0, status=MC_READY size=24184 coding=g711lulaw refCount=0
Media Content: tone://GB_g729_tone_ringback (0x83266EC8)
  URL: tone://GB_g729_tone_ringback
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 41 : show call prompt-mem-usage のフィールドの説明

フィールド	説明
file(s)	各種キュー内のプロンプト数。
file(s) - config'd	メモリ内で同時使用できるよう設定されているプロンプト最大数。出力例のこのフィールドに表示されている値 200 は、201 番目のプロンプトを読み込むと、最も古いプロンプトが削除されることを意味します。
file(s) - wait	現在コールで使用されていない、新しいプロンプトの格納スペースがなくなった場合に削除できる、待機キュー内のプロンプト数。このフィールドには、削除できる比較的古いプロンプトが一覧表示されます。
file(s) - active	現在アクティブコールで使用されているプロンプト数。ここに表示されるプロンプトは削除できません。
file(s) - free	待機キューのプロンプトを削除することなく読み込めるプロンプト数。つまり、設定済みプロンプト数 (config'd の下に一覧表示された数) から、待機 (wait) 状態とアクティブ (active) 状態にある合計プロンプト数を引いた数を指します。
file(s) - mc total	待機 (wait) 状態のプロンプトとアクティブ (active) 状態のプロンプトの合計数。
ms total	現在アクティブなメディアストリームの数。INBOX プロンプトの再生に 1 つのメディアストリームが使用されます。URL が flash:、http:、ram:、または tftp: のプロンプトは、INBOX プロンプトと見なされます。
memory	プロンプトの使用メモリ量を表示します (バイト単位)。
memory - config'd	プロンプトで使用可能に設定された最大メモリ量。
memory - wait	wait リストにあるプロンプトの合計メモリ使用量。
memory - active	active リストにあるプロンプトの合計メモリ使用量。
memory - free	使用可能なメモリ量。つまり (config'd の下に一覧表示された) 設定済みプロンプトのメモリ量から、wait リストと active リストにあるプロンプトの合計メモリ使用量を引いた数を指します。
memory - mc total	wait リストと active リストにあるプロンプトの合計メモリ使用量。
Prompt load counts	1 回目の試行と 2 回目の試行でプロンプトの読み込みに成功した回数、およびプロンプトの読み込み試行に失敗した回数。

フィールド	説明
mcDynamic	アクティブな動的要素キューの数。動的要素キューとは、一斉に再生される各プロンプトのリストを指します。
mcReader	アクティブな mcReader の数。1つの mcDynamic キューにある各プロンプトを再生するために、mcReader が1つ使用されます。mcReader が使用されるのは、:flash:、http:、ram:、または tftp:のいずれかの URL タイプが関連付けられたプロンプトが mcDynamic に含まれている場合のみです。
Number of prompts playing	現在再生中のプロンプト数。
Number of start delays	プロンプトが開始に失敗してその後再起動した回数。
MCs in the ivr MC sharing table	この一行テキストの下にあるフィールドには、現在メモリにキャッシュされている各メディアコンテンツ（プロンプト）が表示されます。出力例では、キャッシュされているプロンプトとして「NoPrompt」という名前の内蔵デフォルトプロンプトのみが表示されています。
Media Content	音声ファイル URL（URL 末尾の「/」の後にある文字）から取得されたプロンプト名。括弧内のアドレスは、プロンプトのメモリロケーションを指します。
URL	再生中のプロンプトのファイルロケーション。デフォルトプロンプト NoPrompt の場合、URL は表示されません。
cid	プロンプトの読み込みを開始したコールのコール識別番号。
status	メディアコンテンツのステータス。次の値のいずれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> • MC_NOT_READY -- メディアコンテンツの初期ステータス。当該メディアコンテンツが正常に読み込まれると、ステータスが MC_READY に変わります。 • MC_READY -- メディアコンテンツがメモリに読み込まれて、使用できる状態になっています。 • MC_LOAD_FAIL -- メディアコンテンツの読み込みに失敗しました。
size	メディアコンテンツのサイズ（バイト単位）。
coding	メディアコンテンツで使用されるエンコーディングのタイプ。
refCount=0	当該メディアコンテンツが現在ストリーミングされているコール数。

show call resource voice stats

H.323 ゲートウェイのリソース統計を表示するには、特権 EXEC モードで `show call resource voice stats` コマンドを使用します。

`show call resource voice stats` [`{ds0|dsp}`]

構文の説明

ds0	(任意) 音声デジタル信号レベル 0 (DS0) のリソース統計情報を指定します。
dsp	(任意) 音声デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のリソース統計情報を指定します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(5)XM2 に統合されました
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(2)XB1 に統合されました。
12.2(8)T	このコマンドが変更されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800 および Cisco AS5850 シリーズの各種ルータはサポートされていません。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。キーワード ds0 および dsp が追加されました。

使用上のガイドライン

`show call resource voice stats` コマンドを使用すると、`resource threshold` コマンドでリソースのしきい値レポートが設定されている場合にモニタリングされた H.323 リソースを表示できます。

例

次に示すのは、`show call resource voice stats` コマンドで H.323 ゲートウェイのリソース統計を表示した出力例です。

```
Router# show call resource voice stats
Resource Monitor - Dial-up Resource Statistics Information:
DSP Statistics:
Utilization: 0 percent
Total channels: 48
Inuse channels: 0
Disabled channels 0:
Pending channels: 0
Free channels: 48
DS0 Statistics:
Total channels: 0
Addressable channels: 0
Inuse channels: 0
```

show call resource voice stats

```
Disabled channels: 0
Free channels: 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 42: *show call resource voice stats* のフィールドの説明

統計	定義
Total channels	当該リソースに物理的に設定されているチャンネル数。
Inuse channels	使用中のアドレス指定可能なチャンネル数。この値には、アクティブなコールがあるチャンネル、またはテスト用に予約されているチャンネルのすべてが含まれます。
Disabled channels	アドレス指定可能なチャンネルのうち、物理的にダウンしているか、 shutdown コマンドまたは busyout コマンドで管理上無効に設定されているチャンネルの数。
Pending channels	ロードウェアダウンロードで保留中のアドレス指定可能なチャンネル数。
Free channels	アドレス指定可能な空きチャンネル数。
Addressable channels	H.323 などの特定タイプのダイヤルアップサービスに使用できるチャンネル数。これには、単純な旧式の電話サービス (POTS) のダイヤルプランプロファイルに関連付けられているすべての DS0 リソースが含まれます。

関連コマンド

コマンド	説明
resource threshold	ゲートウェイが、当該ゲートウェイのゲートキーパーに対して H.323 リソースの可用性を報告するよう設定します。
show call resource voice threshold	H.323 ゲートウェイのしきい値構成設定とステータスを表示します。

show call resource voice threshold

H.323 ゲートウェイのしきい値設定およびステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show call resource voice threshold** コマンドを使用します。

show call resource voice threshold [{ds0|dsp}]

構文の説明

ds0	(任意) 音声デジタル信号レベル 0 (DS0) のリソース統計情報を指定します。
dsp	(任意) 音声デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のリソース統計情報を指定します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)T	このコマンドが導入されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(5)XM2 に統合されました
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(2)XB1 に統合されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。キーワード ds0 および dsp が追加されました。

使用上のガイドライン

show call resource voice threshold コマンドを使用すると、**resource threshold** コマンドで設定された H.323 リソースしきい値を表示できます。

例

次に示すのは、**show call resource voice threshold** コマンドで H.323 ゲートウェイのリソースしきい値の設定およびステータスを表示した出力例です。

```
Router# show call resource voice threshold
Resource Monitor - Dial-up Resource Threshold Information:
DS0 Threshold:
Client Type: h323
High Water Mark: 70
Low Water Mark: 60
Threshold State: init
DSP Threshold:
Client Type: h323
High Water Mark: 70
Low Water Mark: 60
Threshold State: low_threshold_hit
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 43 : show call resource voice threshold のフィールドの説明

フィールド	説明
High Water Mark	このリソース使用率に達すると、H.323 リソース使用率が高い旨を示すメッセージがトリガーされます。指定できる範囲は1～100です。値100は、リソースが使用できない状態を示します。デフォルトは90です。
Low Water Mark	このリソース使用率に達すると、H.323 リソースの使用率が高使用率水準を下回った旨を示すメッセージがトリガーされます。指定できる範囲は1～100です。デフォルト値は90です。

関連コマンド

コマンド	説明
resource threshold	ゲートウェイが、当該ゲートウェイのゲートキーパーに対してH.323 リソースの可用性を報告するよう設定します。
show call resource voice stats	H.323 ゲートウェイのリソース統計を表示します。

show call rsvp-sync conf

Resource Reservation Protocol (RSVP) 同期の設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show call rsvp-sync conf** コマンドを使用します。

show call rsvp-sync conf

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(3)XII	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200、Cisco MC3810、Cisco AS5300、および Cisco AS5800 に導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.1(5)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800 および Cisco AS5850 はサポートされていません。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call rsvp-sync conf
VoIP QoS: RSVP/Voice Signaling Synchronization config:
Overture Synchronization is ON
Reservation Timer is set to 10 seconds
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 44 : show call rsvp-sync conf のフィールドの説明

フィールド	説明
Overture Synchronization is ON	RSVP 同期が有効になっているかどうかを示します。
Reservation Timer is set to xx seconds	RSVP 予約タイマーに設定されている秒数。

関連コマンド

コマンド	説明
call rsvp -sync	RSVP と H.323 音声シグナリングプロトコル間の同期を有効化します。

コマンド	説明
call rsvp -sync resv-timer	RSVP 予約セットアップのタイマーを設定します。
debug call rsvp -sync events	RSVP 同期中に発生するイベントを表示します。
show call rsvp -sync stats	RSVP 予約を試行したコールの統計を表示します。

show call rsvp-sync stats

Resource Reservation Protocol (RSVP) の予約を試行したコールの統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call rsvp-sync stats** コマンドを使用します。

show call rsvp-sync stats

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(3)XII	このコマンドが導入されました。
12.1(5)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.1(5)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call rsvp-sync stats
VoIP QoS:Statistics Information:
Number of calls for which QoS was initiated      : 18478
Number of calls for which QoS was torn down     : 18478
Number of calls for which Reservation Success was notified : 0
Total Number of PATH Errors encountered        : 0
Total Number of RESV Errors encountered        : 0
Total Number of Reservation Timeouts encountered : 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 45: show call rsvp-sync stats のフィールドの説明

フィールド	説明
Number of calls for which QoS was initiated	RSVP セットアップが試行されたコールの数。
Number of calls for which QoS was torn down	確立された RSVP 予約が解除されたコールの数。
Number of calls for which Reservation Success was notified	RSVP 予約が正常に確立されたコールの数。
Total Number of PATH Errors encountered	発生したパスエラー数。
Total Number of RESV Errors encountered	発生した予約エラー数。

フィールド	説明
Total Number of Reservation Timeouts encountered	予約タイマーの期限が切れる前に予約設定が完了しなかったコールの数。

関連コマンド

コマンド	説明
call rsvp -sync	RSVP と H.323 音声シグナリングプロトコル間の同期を有効化します。
call rsvp -sync resv-timer	RSVP 予約セットアップのタイマーを設定します。
debug call rsvp -sync events	RSVP 同期中に発生するイベントを表示します。
show call rsvp -sync conf	RSVP 同期設定を表示します。

show call spike status

着信コールに設定されたコールスパイクのしきい値および統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show call spike status** コマンドを使用します。

show call spike status [dial-peer tag]

構文の説明	dial-peer	(任意) 単一のダイヤルピアの設定情報を表示します。
	tag	(任意) ダイヤルピアの識別番号を指定します。範囲は 1 ~ 2147483647 です。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされていませんでした。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に導入されました。このリリースでは、このコマンドは他のプラットフォームでサポートされていませんでした。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていませんでした。
	12.2(11)T	このリリースで、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートが追加されました。
	15.1(3)T	このコマンドが変更されました。このコマンドの出力フィールドが変更され、ダイヤルピア別の出力が追加されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call spike status
Call Spiking:Configured
Call spiking :NOT TRIGGERED
total call count in sliding window ::20
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 46: show call spike status のフィールドの説明

フィールド	説明
Call Spiking	コールスパイクの現在有効な状態であるかどうか。
Call Spiking	コールスパイク制限がトリガーされたかどうかの詳細。
total call count in sliding window	スパイク間の間隔中のコール数。

```
Router# show call spike status dial-peer 400
TAG          CONFIG    SPIKED  TOTAL  REJECTED CALLS  REJECTED CALLS
400          YES       NO      4      0                0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 47: show call spike status (dial peer) のフィールドの説明

フィールド	説明
TAG	ダイヤルピアタグ。
CONFIG	call spike コマンドが設定されているかどうかを表示します。
SPIKED	コールスパイク制限がトリガーされたかどうかの詳細。
TOTAL REJECTED CALLS	指定したダイヤルピアのコールスパイクが原因で拒否されたコール数を表示します。
REJECTED CALLS	コールスパイクがトリガーされた時点からコールスパイク制御が解除されるまでの間に、拒否されたコールの数を表示します。

関連コマンド

コマンド	説明
call spike	短時間の間の着信コール数制限を設定します。

show call threshold

有効になっているトリガー、設定されているトリガーの現在の値、およびグローバルリソースとインターフェイスリソースに対して発信されたアプリケーションプログラミング インターフェイス (API) 呼び出しの数を表示するには、特権 EXEC モードで **show call threshold** コマンドを使用します。

show call threshold {config|status [unavailable]|stats}

構文の説明	パラメータ	説明
	config	現在のしきい値設定を表示します。
	status	設定されたすべてのトリガーのステータス、およびCPUが使用可能かどうかを表示します。
	unavailable	(任意) すべての使用できないリソースのステータスを表示します。
	stats	API 呼び出しの統計 (リソースベースの測定値) を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 プラットフォームではサポートされていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に導入されました。このリリースでは、このコマンドは他のプラットフォームでサポートされていません。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
12.2(11)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 に導入されました。
15.2(2)T	このコマンドが変更されました。出力が変更され、設定された帯域幅のしきい値、帯域幅の可用性、およびコール アドミッション コントロールの統計情報が表示されるようになりました。

例

次に、**show call threshold config** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call threshold config
```

```
Some resource polling interval:
```

```
  CPU_AVG interval: 60
```

```
  Memory interval: 5
```

```
IF           Type           Value  Low   High   Enable
-----
Serial3/1:23 int-calls    0      107  107   N/A
N/A          cpu-avg     0       70   90   busy&treat
```

次に、**show call threshold status** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call threshold status
```

```
Status  IF           Type           Value  Low   High   Enable
-----
Avail   N/A          total-calls    0      5    5000  busyout
Avail   N/A          cpu-avg        0      5     65    busyout
```

次に、**show call threshold status unavailable** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call threshold status unavailable
```

```
Unavailable configured resources at the current time:
```

```
IF           Type           Value  Low   High   Enable
-----
```

次に、**show call threshold stats** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call threshold stats
```

```
Total resource check: 0
```

```
  successful: 0
```

```
  failed: 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 48 : show call threshold のフィールドの説明

フィールド	説明
CPU_AVG interval	設定されたトリガー CPU_AVG の間隔。
Memory interval	設定されたトリガー Memory の間隔。
IF	インターフェイスのタイプと番号。
Type	リソースのタイプ。
Value	下限しきい値および上限しきい値と照合するコールの値。
Low	下限しきい値。
High	上限しきい値。

フィールド	説明
Enable	ビジーアウトと call treatment コマンドが有効になっているかどうかを示します。

関連コマンド

コマンド	説明
call threshold	リソースを有効化し、関連するパラメータを定義します。
call threshold poll-interval	CPUまたはメモリに対するポーリング間隔のしきい値を有効化します。
clear call threshold	有効になっているトリガーと関連するパラメータをクリアします。

show call treatment

コール処理の構成と、リソースの可用性に基づくコール処理の統計を表示するには、特権EXECモードで **show call treatment** コマンドを使用します。

show call treatment {config|stats}

構文の説明	config	コール処理の構成を表示します。
	stats	リソースの可用性に基づくコール処理の統計を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされていませんでした。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に導入されました。このリリースでは、このコマンドは他のプラットフォームでサポートされていませんでした。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていません。
	12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show call treatment config
Call Treatment Config
-----
Call treatment is OFF.
Call treatment action is: Reject
Call treatment disconnect cause is: no-resource
Call treatment ISDN reject cause-code is: 41
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 49: show call treatment config のフィールドの説明

フィールド	説明
Call treatment is:	コール処理の状態 (ON または OFF)。
Call treatment action is:	コール処理に割り当てられたアクショントリガー。
Call treatment disconnect cause is:	切断の理由。
Call treatment ISDN reject cause-code is:	割り当てられた拒否コード番号。

次に、**show call treatment** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show call treatment stats
Call Treatment Statistics
-----
Total Calls by call treatment: 0
Calls accepted by call treatment: 0
Calls rejected by call treatment: 0
Reason          Num. of calls rejected
-----
cpu-5sec:       0
cpu-avg:        0
total-mem:      0
io-mem:         0
proc-mem:       0
total-calls:    0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 50: show call treatment stats のフィールドの説明

フィールド	説明
Total Calls by call treatment:	受信および処理されたコールの数。
Calls accepted by call treatment:	処理パラメータを通過したコール。
Calls rejected by call treatment:	処理パラメータを通過しなかったコール。
cpu-5sec	cpu-5sec パラメータを通過しなかったために拒否されたコールの数。
cpu-avg	cpu-avg パラメータを通過しなかったために拒否されたコールの数。
total-mem	total-mem パラメータを通過しなかったために拒否されたコールの数。
io-mem	io-mem パラメータを通過しなかったために拒否されたコールの数。

フィールド	説明
proc-mem	proc-mem パラメータを通過しなかったために拒否されたコールの数。
total_calls	total-calls パラメータを通過しなかったために拒否されたコールの数。

関連コマンド

コマンド	説明
call treatment on	ローカルリソースが使用できない場合にコールを処理するためのコール処理を有効化します。
call treatment action	ローカルリソースが使用できない場合にルータが実行するアクションを構成します。
call treatment cause-code	ローカルリソースが使用できない場合の発信者に対する切断の理由を指定します。
call treatment isdn-reject	ローカルリソースが使用できない場合の ISDN コール拒否の原因コードを指定します。
clear call treatment stats	コール処理統計をクリアします。

show call-router routes

現在のボーダーエレメント (BE) にキャッシュされているルートを表示するには、EXEC モードで `show call-router routes` を使用します。

show call-router routes [{static | dynamic | all}]

構文の説明	static	ボーダーエレメントにプロビジョニングされた記述子。
	dynamic	動的に学習された記述子。
	all	静的記述子と動的記述子の両方。

コマンドデフォルト すべて (All)

コマンドモード EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次の例は、このコマンドの出力例です。

```
Router# show call-router routes
Static Routes:
=====
DescriptorID= 6561676C650000000000000000000000A
lastChanged = 19930301063311
IP addr      :port      Prefix
172.18.195.64 :2099      5553122
Dynamic Routes:
=====
DescriptorID= 506174726F6E6F7573000000000000002
lastChanged = 19930228190012
IP addr      :port      Prefix
172.18.195.65 :2099      310
DescriptorID= 506174726F6E6F7573000000000000003
lastChanged = 19930228190012
IP addr      :port      Prefix
172.18.195.65 :2099      555301
DescriptorID= 506174726F6E6F7573000000000000004
lastChanged = 19930228190012
IP addr      :port      Prefix
172.18.195.65 :2099      555302
DescriptorID= 506174726F6E6F7573000000000000005
```

```

lastChanged = 19930228190012
IP addr      :port      Prefix
172.18.195.65 :2099      818
DescriptorID= 506174726F6E6F757300000000000001
lastChanged = 19930228190012
IP addr      :port      Prefix
172.18.195.65 :2099      1005

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
show call-router active	進行中の音声コールのアクティブなコール情報を表示します。
show call-router history	VoIP コール履歴のテーブルを表示します。
show call-router status	Annex G BE のステータスを表示します。
show dial-peer voice	ダイヤルピアの設定情報を表示します。
show num-exp	VoIP の番号拡張の設定方法を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show call-router status

Annex G ボーダーエレメントのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show call-router status** コマンドを使用します。

show call-router status [neighbors]

構文の説明

neighbors	(任意) ネイバーボーダーエレメントのステータスを表示します。
------------------	---------------------------------

コマンドモード

ユーザー EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、キーワード neighbors が追加されました。

例

次の例は、Annex G ボーダーエレメントのステータスを表示したものです。この例では、2 つのネイバーのステータスが表示されている点に注意してください。

```
Router# show call-router status neighbors
ANNEX-G CALL ROUTER STATUS:
=====
Border Element ID Tag   : Celine
Domain Name             : Celine-Domain
Border Element State    : UP
Border Element Local IP : 172.18.193.31:2099
Advertise Policy        : STATIC descriptors
Hopcount Value          : 7
Descriptor TTL          : 3180
Access Policy           : Neighbors only
Current Active Calls    : 0
Current Calls in Cache  : 0
Cumulative Active Calls : 0
Usage Ind Messages Sent : 0
Usage Ind Cfm Rcvd     : 0
IRRs Received          : 0
DRQs Received          : 0
Usage Ind Send Retrys   : 0
NEIGHBOR INFORMATION:
=====
Local Neighbor ID      : (none)
Remote Element ID     : (unknown)
Remote Domain ID      : (unknown)
IP Addr                : 1.2.3.4:2099
Status                 : DOWN
Caching                : OFF
```

```

Query Interval      : 30 MIN (querying disabled)
Usage Indications :
  Current Active Calls : 0
  Retry Period         : 600 SEC
  Retry Window        : 3600 MIN
Service Relationship Status: ACTIVE
  Inbound Service Relationship : DOWN
    Service ID           : (none)
    TTL                  : 1200 SEC
  Outbound Service Relationship : DOWN
    Service ID           : (none)
    TTL                  : (none)
  Retry interval      : 120 SEC (0 until next attempt)

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 51 : show call-router status のフィールドの説明

フィールド	説明
Border Element ID Tag	ボーダーエレメントの識別子。
Border Element State	ボーダーエレメントが実行中かどうかを示します。
Border Element Local IP	ボーダーエレメントのローカル IP アドレス。
Advertise Policy	当該ボーダーエレメントがネイバーにアドバタイズする記述子のタイプ。デフォルトは static です。その他の値は dynamic および all です。
Hopcount Value	アドレス解決要求を転送できるボーダーエレメントホップの最大数。デフォルトは 7 です。
Descriptor TTL	ネイバーからのルートが有効であると見なされる存続可能時間の値 (秒単位)。範囲は 1 ~ 2147483647 です。デフォルトは 1800 (30 分) です。
Access Policy	要求を受け入れるよう、ネイバーを明示的に設定する必要があります。
Local Neighbor ID	サービス関係でレポートされるドメイン名。
Service Relationship Status	2 つのボーダーエレメント間のサービス関係がアクティブな状態です。
Inbound Service Relationship	インバウンド存続可能時間 (TTL) 値 (秒単位)。範囲は 1 ~ 4294967295 です。
Outbound Service Relationship	アウトバウンド関係の確立時間を秒単位で指定します。値の範囲は 1 ~ 65535 です。
Retry interval	配信試行間の再試行値 (秒単位)。範囲は 1 ~ 3600 です。

関連コマンド

コマンド	説明
advertise	当該ボーダーエレメントがネイバーにアドバタイズする記述子のタイプを制御します。
call -router	Annex G ボーダーエレメントコンフィギュレーションコマンドを有効化します。
hopcount	アドレス解決要求を転送できるボーダーエレメントホップの最大数を指定します。
local	ボーダーエレメントがリモートボーダーエレメントとの連携時に使用するローカルドメイン (IP アドレスやポートボーダーエレメントなど) を定義します。
shutdown	Annex G ボーダーエレメントをシャットダウンします。
ttl	アドバタイズメントの有効期限タイマーを設定します。

show ccm-manager

Cisco CallManager サーバーと、各サーバーの現在のステータスおよび可用性を一覧表示するには、特権 EXEC モードで **show ccm-manager** コマンドを使用します。

show ccm-manager [**{backhaul | config-download | fallback-mgcp | hosts | music-on-hold | redundancy | download-tones** **{c1 | c2}}**]

構文の説明	
backhaul	(任意) バックホールリンクに関する情報を表示します。
config-download	(任意) Media Gateway Control Protocol (MGCP) および Skinny Client Control Protocol (SCCP) 設定のダウンロードステータスに関する情報を表示します。
fallback-mgcp	(任意) MGCP ゲートウェイのフォールバック機能のステータスを表示します。
hosts	(任意) 同一ネットワーク内に設定されている各 Cisco CallManager サーバーを、動作ステータスおよびホスト IP アドレスとともに一覧表示します。
music-on-hold	(任意) 任意の時点におけるゲートウェイ内のすべてのマルチキャスト保留音 (MOH) セッションに関する情報を表示します。
redundancy	(任意) 冗長リンクポートやフェールオーバー間隔、キープアライブ間隔、MGCP トラフィック時間、スイッチオーバー時間、スイッチバックモードなどといった、ホストのフェールオーバーモードおよびステータス情報を表示します。
download-tones c1 c2	(任意) ゲートウェイにダウンロードされた各カスタムトーンを表示します。カスタムトーン値 c1 または c2 を入力すると、表示するトーン情報を指定できます。

コマンド デフォルト 任意のキーワードを1つも指定しなかった場合は、すべてのキーワードに関連する情報が表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco CallManager バージョン 3.0 および Cisco VG200 に導入されました。
	12.2(2)XA	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

リリース	変更内容
12.2(2)XN	このコマンドが変更され、拡張されたMGCP音声ゲートウェイの相互運用性が、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco VG200 の Cisco CallManager バージョン 3.1 でサポートされるようになりました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11) および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。
12.2(15)ZJ	キーワード download-tones [c1 c2] が、Cisco 2610XM、Cisco 2611XM、Cisco 2620XM、Cisco 2621XM、Cisco 2650XM、Cisco 2651XM、Cisco 2691、Cisco 3640A、Cisco 3660、Cisco 3725、および Cisco 3745 の各プラットフォームに追加されました。
12.3(4)T	当該キーワードが、Cisco IOS リリース 12.3(4)T に統合されました。
12.3(14)T	SCCP 自動設定に関連する新しい出力が追加されました。
12.4(15)XY	表示出力が変更され、許容される TFTP ダウンロード失敗回数が表示される様になりました。

使用上のガイドライン `show ccm-manager config-download` コマンドを使用すると、Cisco Unified Communications Manager サーバーのステータス、および自動ダウンロードの情報と統計を確認できます。

例

次の出力例は、カスタムトーン 1 「Hong Kong」 に設定された振幅、周波数およびパターンを表示したものです。

```
Router# show ccm-manager download-tones c1
!
Custom Tone 1 : Hong Kong
Pulse dial:normal, Percent make:35%, DTMF low Amp.= 65424, high Amp.= 65446, Pcm:u-Law
FXS FXO E&M FXS FXO E&M
Dual Tone DR NF FOF FOS AOF AOF AOF AOS AOS AOS ONTF OTF ONTS OFTS ONTT OFTT ONT4 OFT4
(optional) FOF2 FOS2 FOF3 FOS3 FOF4 FOS4 FOT FO4 AOT AO4 RCT1 RCT2 RCT3 RCT4
BUSY 0 2 480 620 -120 -120 -120 -120 -120 -120 500 500 0 0 0 0 0 0
RING_BACK 0 2 440 520 -120 -120 -120 -120 -120 -120 400 200 400
3000
CONGESTION 0 2 480 620 -200 -200 -200 -240 -240 -240 250 250 0
0
NUMBER_UNOBTAINABLE 0 2 480 620 -120 -120 -120 -120 -120 -120 65535 0 0
0
DIAL_TONE 0 2 350 440 -150 -150 -150 -150 -150 -150 65535 0 0
0
DIAL_TONE2 0 2 350 440 -150 -150 -150 -150 -150 -150 65535 0 0
0
OUT_OF_SERVICE 0 1 950 0 -150 -150 -150 0 0 0 330 330 0
0
ADDR_ACK 0 1 600 0 -240 -240 -240 0 0 0 125 125 125
65535
DISCONNECT 0 1 600 0 -150 -150 -150 0 0 0 330 330 330
65535
OFF_HOOK_NOTICE 0 2 1400 2040 -240 -240 -240 -240 -240 -240 100 100 0
0
OFF_HOOK_ALERT 0 2 1400 2040 -240 -240 -240 -240 -240 -240 100 100 0
```

```

0
WAITING          0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
CONFIRM          0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
CNFWRN_J        0 1  950  0 -170 -170 -190  0  0  0  100  100  100
65535
CNFWRN_D        0 1  600  0 -170 -170 -190  0  0  0  100  100  100
65535
STUTT_DIALTONE  0 2  350  440 -150 -150 -150 -150 -150 -150  100  100  100
100 100 100 65535  0
PERM_SIG_TONE   0 1  480  0 -170 -170 -170  0  0  0  65535  0  0
0
WAITING1         0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
WAITING2         0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
WAITING3         0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
WAITING4         0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
MSGWAIT_IND      0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
OFF_HOOK_WARN    0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
0
Sequence Tone    DR NF F1C1  F2C1  AOF  AOS  C1ONT C1OFT C2ONT C2OFT C3ONT C3OFT
C4ONT C4OFT F1C2  F2C2  F1C3  F2C3  F1C4  F2C4
INTERCEPT     0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
TONE_ON_HOLD    0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
NO_CIRCUIT      0 0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0

```

Legend:

DR: direction NF: number of frequency FO<F,S,T,4>: frequency of<1st,2nd,3rd,4th>

AO<F,S,T,4>: amplitude of<1st,2nd,3rd,4th>

FOF<1-4>: frequency of 1st, cadence<1-4> FOS<1-4>: frequency of 2nd, cadence<1-4>

RCT<1-4>: repeat count for cadence<1-4> F(1-4)<C<1-4> : frequency<1-4> of cadence<1-4>

C<1-4>ONT: cadence<1-4> on time C<1-4>OFT: cadence<1-4> off time

以下の3つの表に、トーンがゲートウェイに自動的にダウンロードされた後に表示される、重要なフィールドの説明を示します。

表 52: show ccm-manager download-tones の重要な出力フィールド

フィールド	説明
Percent make	Make の比率で表されるパルス比。
DTMF low Amp.	低周波レベル。
high Amp.	高周波レベル。
Pcm	パルス符号変調 (mu-law または a-law)。

表 53: show ccm-manager download-tones のデュアルトーンに関する出力フィールド

Dual Tone フィールド	説明
DR	PSTN 方向 (0) またはパケットネットワーク方向 (1)。
NF	周波数 (1 ~ 4)。

Dual Tone フィールド	説明
FOF	第 1 コンポーネントの周波数 (Hz 単位)。
FXS AOF	Foreign Exchange Station (FXS) の第 1 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
FXO AOF	Foreign Exchange Office (FXO) の第 1 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
E&M AOF	受送信 (E&M) の第 1 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
FXS AOS	FXS の第 2 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
FXO AOS	FXO の第 2 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
E&M AOS	E&M の第 2 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
ONTF	オンタイム。第 1 周波数のトーン生成時間 (ミリ秒)。
OFTF	オフタイム。第 1 周波数の無音時間 (ミリ秒)。
ONTS	オンタイム。第 2 周波数のトーン生成時間 (ミリ秒)。
OFTS	オフタイム。第 2 周波数の無音時間 (ミリ秒)。
ONTT	オンタイム。第 3 周波数のトーン生成時間 (ミリ秒)。
OFTT	オフタイム。第 3 周波数の無音時間 (ミリ秒)。
ONT4	オンタイム。第 4 周波数のトーン生成時間 (ミリ秒)。
OFT4	オフタイム。第 4 周波数の無音時間 (ミリ秒)。
FOF2	第 2 パターンの第 1 コンポーネントの周波数。
FOS2	第 2 パターンの第 2 コンポーネントの周波数。
FOF3	第 3 パターンの第 1 コンポーネントの周波数。
FOS3	第 3 パターンの第 2 コンポーネントの周波数。
FOF4	第 4 パターンの第 1 コンポーネントの周波数。
FOS4	第 4 パターンの第 2 コンポーネントの周波数。
FOT	第 3 コンポーネントの周波数 (ヘルツ単位)。
FO4	第 4 コンポーネントの周波数 (ヘルツ単位)。
AOT	第 3 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。

Dual Tone フィールド	説明
AO4	第 4 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535 = +3 dBm0)。
RCT1	第 1 パターンの反復数。
RCT2	第 2 パターンの反復数。
RCT3	第 3 パターンの反復数。
RCT4	第 4 パターンの反復数。

表 54: show ccm-manager download-tones のシーケンストーンに関する出力フィールド

Sequence Tone フィールド	説明
DR	PSTN 方向 (0) またはパケットネットワーク方向 (1)。
NF	周波数 (1 ~ 4)。
F1C1	パターン 1 の周波数 1。
F2C1	パターン 1 の周波数 2。
AOF	第 1 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535)。
AOS	第 2 コンポーネントの振幅 (1 ~ 65535)。
C1ONT	パターン 1 のオンタイム。
C1OFT	パターン 1 のオフタイム。
C2ONT	パターン 2 のオンタイム。
C2OFT	パターン 2 のオフタイム。
C3ONT	パターン 3 のオンタイム。
C3OFT	パターン 3 のオフタイム。
C4ONT	パターン 4 のオンタイム。
C4OFT	パターン 4 のオフタイム。
F1C2	パターン 2 の周波数 1。
F2C2	パターン 2 の周波数 2。
F1C3	パターン 3 の周波数 1。
F2C3	パターン 3 の周波数 2。

Sequence Tone フィールド	説明
F1C4	パターン 4 の周波数 1。
F2C4	パターン 4 の周波数 2。

次に示す出力例は、**show ccm-manager** コマンドで Cisco Unified Communications Manager プライマリサーバーとバックアップサーバーの両方のステータスおよび可用性を表示したものです。

```

Router# show ccm-manager
MGCP Domain Name: Router2821.cisco.com
Priority      Status      Host
=====
Primary      Registered  10.78.236.222
First Backup  None
Second Backup None
Current active Call Manager:  10.78.236.222
Backhaul/Redundant link port: 2428
Failover Interval:           30 seconds
Keepalive Interval:          15 seconds
Last keepalive sent:         21:48:37 UTC Nov 4 2007 (elapsed time: 00:00:15)
Last MGCP traffic time:      21:48:51 UTC Nov 4 2007 (elapsed time: 00:00:02)
Last failover time:          None
Last switchback time:        None
Switchback mode:             Graceful
MGCP Fallback mode:          Not Selected
Last MGCP Fallback start time: None
Last MGCP Fallback end time:  None
MGCP Download Tones:         Disabled
TFTP retry count to shut Ports: 3
PRI Backhaul Link info:
  Link Protocol:              TCP
  Remote Port Number:         2428
  Remote IP Address:          172.20.71.38
  Current Link State:         OPEN
  Statistics:
    Packets recvd:            1
    Recv failures:            0
    Packets xmitted:          3
    Xmit failures:            0
  PRI Ports being backhauled:
    Slot 1, port 1
MGCP Download Tones:          Enabled
Configuration Auto-Download Information
=====
Current version-id: {1645327B-F59A-4417-8E01-7312C61216AE}
Last config-downloaded:00:00:49
Current state: Waiting for commands
Configuration Download statistics:
  Download Attempted           : 6
  Download Successful          : 6
  Download Failed              : 0
  Configuration Attempted     : 1
  Configuration Successful     : 1
  Configuration Failed(Parsing): 0
  Configuration Failed(config) : 0
Last config download command: New Registration
Configuration Error History:
FAX mode: cisco

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 55: show ccm-manager のフィールドの説明

フィールド	説明
MGCP Domain Name (system)	ネットワークノードのドメイン名を IP アドレスに変換するために、インターネットで使用されるシステム。
Priority	ネットワーク内に存在する各 Cisco CallManager サーバーの優先順位。表示される優先順位には、primary (プライマリ)、first backup (第 1 バックアップ) および second backup (第 2 バックアップ) があります。
Status	Cisco Unified Communications Manager サーバーの現在の使用状況。Registered (登録済み)、Idle (アイドル)、Backup Polling (バックアップポーリング中)、および Undefined (未定義) の各値で表示されます。
Host	Cisco CallManager サーバーのホスト IP アドレス。
Current active Call Manager	アクティブな Cisco Communications Manager サーバーの IP アドレス。このフィールドには、Primary、First Backup および Second Backup のいずれか 1 つの Cisco Communications Manager サーバーの IP アドレスが表示されます。
Backhaul/Redundant link port	Cisco CallManager サーバーが使用するポート。
Failover Interval	ゲートウェイがバックアップ Cisco CallManager へと切り替える前に、ゲートウェイが現在アクティブな Cisco CallManager からメッセージを受信しない状態が許容される最大時間。
Keepalive Interval	指定された時間内にゲートウェイが現在アクティブな Cisco Communications Manager サーバーからメッセージを受信しなかった場合において、ゲートウェイが Cisco Communications Manager サーバーが動作可能かどうかを判別するために当該サーバーにキープアライブメッセージを送信するまでの間隔。
Last keepalive sent	時 (24 時間形式) ・分・秒で表される、前回のキープアライブメッセージが送信された時刻。
Last MGCP traffic time	時 (24 時間形式) ・分・秒で表される、前回の MGCP トラフィックメッセージが送信された時刻。

フィールド	説明
Switchback mode	Cisco CallManager バックアップサーバーの使用中に Cisco CallManager プライマリサーバーが再び使用可能になった場合に、Cisco CallManager プライマリサーバーをいつ使用するかを定めたスイッチバックモード設定を表示します。 このフィールドに表示される値は、Graceful (グレースフル)、Immediate (即時)、Schedule-time (予定時刻)、および Uptime-delay (アップタイム遅延) です。
MGCP Fallback mode	MGCP フォールバックモードの設定を表示します。「Not Selected」と表示された場合、フォールバックは設定されていない状態です。「Enabled/OFF」と表示された場合、フォールバックは設定済みであるものの、有効になっていない状態です。「Enabled/ON」と表示された場合、フォールバックは設定済みであり、かつ有効になっている状態です。
Last MGCP Fallback start time	時 (24 時間形式) ・分・秒で表される、前回のフォールバックの開始タイムスタンプ。
Lasts MGCP Fallback end time	時 (24 時間形式) ・分・秒で表される、前回のフォールバックの終了タイムスタンプ。
MGCP Download Tones	カスタマイズトーンのダウンロードが有効になっているかどうかを表示します。
TFTP retry count to shut Ports	エンドポイントがシャットダウンされるまでに許容される TFTP ダウンロードの失敗回数。

次に、**show ccm-manager config-download** コマンドで SCCP ダウンロードのステータスを表示した出力例を示します。

```
Router# show ccm-manager config-download
Configuration Auto-Download Information
=====
Current version-id:{4171F93A-D8FC-49D8-B1C4-CE33FA8095BF}
Last config-downloaded:00:00:47
Current state:Waiting for commands
Configuration Download statistics:
  Download Attempted           :6
  Download Successful          :6
  Download Failed              :0
  Configuration Attempted     :1
  Configuration Successful     :1
  Configuration Failed(Parsing):0
  Configuration Failed(config) :0
Last config download command:New Registration
SCCP auto-configuration status
=====
Registered with Call Manager: No
Local interface: FastEthernet0/0 (000c.8522.6910)
Current version-id: {D3A886A2-9BC9-41F8-9DB2-0E565CF51E5A}
```

```

Current config applied at: 04:44:45 EST Jan 9 2003
Gateway downloads succeeded: 1
Gateway download attempts: 1
Last gateway download attempt: 04:44:45 EST Jan 9 2003
Last successful gateway download: 04:44:45 EST Jan 9 2003
Current TFTP server: 10.2.6.101
Gateway resets: 0
Gateway restarts: 0
Managed endpoints: 6
Endpoint downloads succeeded: 6
Endpoint download attempts: 6
Last endpoint download attempt: 04:44:45 EST Jan 9 2003
Last successful endpoint download: 04:44:45 EST Jan 9 2003
Endpoint resets: 0
Endpoint restarts: 0
Configuration Error History:
sccp ccm CCM-PUB7 identifier 1
end
controller T1 2/0no shut
controller T1 2/0no shut
controller T1 2/0no shut
isdn switch-type primary-ni
end

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 56: show ccm-manager config-download のフィールドの説明

フィールド	説明
Current state	現状の設定状態。
Download Attempted	ゲートウェイによる構成ファイルダウンロードの試行回数。成功回数および失敗回数が表示されます。
Configuration Attempted	ゲートウェイが構成ファイルに基づいてゲートウェイ構成を試行した回数。成功回数および失敗回数が表示されます。
Managed endpoints	SSCP 制御エンドポイント（アナログ電話機および BRI 電話機）の数。
Endpoint downloads succeeded	ゲートウェイが SSCP 制御エンドポイントの構成ファイルを正常にダウンロードした回数。
Endpoint download attempts	ゲートウェイが SSCP 制御エンドポイントの構成ファイルのダウンロードを試行した回数。
Endpoint resets	SSCP ゲートウェイのリセット回数。
Endpoint restarts	SSCP ゲートウェイの再起動回数。
Configuration Error History	SSCP 自動設定エラーを表示します。

次に、show ccm-manager fallback-mgcp コマンドの出力例を示します。

```
Router# show ccm-manager fallback-mgcp
```

```

Current active Call Manager: 172.20.71.38
MGCP Fallback mode: Enabled/OFF
Last MGCP Fallback start time: 00:14:35
Last MGCP Fallback end time: 00:17:25

```

次の表にモードを示します。次の各モードがあります。

表 57: *show ccm-manager fallback-mgcp* の各モード

フィールド	説明
MGCP Fallback mode	以下が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Not Selected -- フォールバックが設定されていません。 • Enabled/OFF -- フォールバックは設定済みであるものの、有効になっていない状態です。 • Enabled/ON -- フォールバックが設定済みであり、かつ有効になっている状態です。
Last MGCP Fallback start time	前回のフォールバックの開始タイムスタンプ (hh:mm:ss)。
Last MGCP Fallback end time	前回のフォールバックの終了タイムスタンプ (hh:mm:ss)。

次に、*show ccm-manager music-on-hold* コマンドの出力例を示します。

```

Router# show ccm-manager music-on-hold
Current active multicast sessions :1
Multicast      RTP port  Packets      Call   Codec   Incoming
Address        number    in/out       id     id      Interface
=====
172.20.71.38   2428     5/5         99    g711

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 58: *show ccm-manager music-on-hold* のフィールドの説明

フィールド	説明
Current active multicast sessions	保留中のアクティブコールの数。
Multicast Address	ゲートウェイが RTP ストリームを取得する、有効なクラス D のアドレス。
RTP port number	ゲートウェイが RTP パケットを受信する、有効な RTP ポート番号。
Packets in/out	デジタルシグナルプロセッサ (DSP) との間で送受信された RTP パケット数。
Call id	保留中のコールのコール ID。
Codec	コーデック番号。

フィールド	説明
Incoming Interface	ゲートウェイがRTPストリームを受信するインターフェイス。

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-manager config	XML構成ファイルをダウンロードし、構成のダウンロードを有効にする TFTP サーバーの IP アドレスまたは論理名をローカルの MGCP 音声ゲートウェイに提供します。
debug ccm-manager	Cisco CallManager に関するデバッグ情報を表示します。
show ccm-manager	Cisco CallManager サーバー、および当該サーバーの現在のステータスと可用性を一覧表示します。
show ccm-manager fallback-mgcp	MGCP ゲートウェイのフォールバック機能のステータスを表示します。
show isdn status	Cisco IOS ゲートウェイの ISDN インターフェイスのステータスを表示します。
show mgcp	MGCP の設定情報を表示します。

show cdapi

コールディストリビュータアプリケーションプログラミングインターフェイス（CDAPI）を表示するには、特権 EXEC モードで **show cdapi** コマンドを使用します。

show cdapi

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.3(4)T	このコマンドが拡張され、モデムに登録されている V.120 コールタイプが表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

CDAPI とは、シグナリングスタックとアプリケーション間のインターフェイスとして機能する内部アプリケーションプログラミングインターフェイス（API）を指します。

例

次に、**show cdapi** コマンドの出力例を示します。出力には、次の情報が表示されます。

- CDAPI に登録するシグナリングスタック
- CDAPI に登録するアプリケーション
- アクティブコール
- 各アクティブコールのコールタイプ
- 使用中のメッセージバッファ

```
Router# show cdapi
Registered CDAPI Applications/Stacks
=====
Signaling Stack: ISDN
  Interface: Se6/0:23
Application: TSP CDAPI Application Voice
  Application Type(s) : Voice Data Facility Signaling V110 V120
  Application Level   : Tunnel
  Application Mode    : Enbloc
Application: TSP CDAPI Application COT
  Application Type(s) : Cot
  Application Level   : Tunnel
  Application Mode    : Enbloc
Application: CSM
  Application Type(s) : Modem V110 V120
  Application Level   : Basic
  Application Mode    : Enbloc
```

```

Signaling Stack: XCSP
Application: dialer
    Application Type(s) : Data
    Application Level   : Basic
    Application Mode    : Enbloc
Active CDAPI Calls
=====
    Se7/7:23 Call ID = 0x7717, Call Type = V.120, Application = CSM
CDAPI Message Buffers
=====
Free Msg Buffers: 320
Free Raw Buffers: 320
Free Large-Raw Buffers: 120

```

フィールドの説明は自明のため省略します。ただし、次に示す情報が役立つ場合があります。

- **Enbloc** とは、すべてのコール確立情報をセットアップメッセージで送信するモードを指します（コールの確立に追加メッセージを必要とする **overlap** モードの反対）。
- **Cot** とは、**Signaling System 7 (SS7)** ネットワークによって要求される連続性テストをサポートし、回線の確立前にパス上でループバックおよびトーンチェックテストを実行する連続性テスト（**COT**）サブシステムを指します。

関連コマンド

Command	Description
debug cdapi	CDAPIに関する情報を表示します。

show ces clock-select

指定したポートのネットワーククロック設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show ces clock-select** コマンドを使用します。

show ces slot/port clock-select

構文の説明

<i>slot</i>	バックプレーンスロット番号。
<i>/port</i>	インターフェイスポート番号。スラッシュは入力必須です。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(2)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。

例

ポート 0 のスロット 1 を指定してこのコマンドを実行した場合の出力例です。

```
Router# show ces 1/0 clock-select
Priority 1 clock source:not configured
Priority 2 clock source:not configured
Priority 3 clock source:ATM1/0 UP
Priority 4 clock source:Local oscillator
Current clock source:ATM1/0, priority:3
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
clock-select	OC-3/STM-1 ATM 回線エミュレーション サービス ネットワーク モジュールに必須のクロッキング信号の送信元と優先順位を確立します。

show connect

ルータ上に設定されているドロップアンドインサート接続の設定情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show connect** コマンドを使用します。

show connect {all | elements | name | id | port {T1 | E1} slot/port}

構文の説明	all	設定済みのすべての接続に関する情報。
	elements	登録されたハードウェアまたはソフトウェアのインターワーキング要素に関する情報。
	name	グローバル コンフィギュレーション コマンド connect を使用して指定された接続に関する情報。入力する名前は大文字と小文字が区別され、設定済みの名前と正確に一致している必要があります。
	id	ID 番号または ID 番号の範囲で指定した接続に関する情報。この ID はルータによって自動的に、1 から順に作成した順番で割り当てられます。この ID を表示するには、 show connect all コマンドを実行します。
	port	コントローラのタイプ (T1 または E1) およびインターフェイスの場所で指定した接続に関する情報。
	T1	T1 コントローラ。
	E1	E1 コントローラ。
	<i>slot/port</i>	接続ステータスを表示したい、T1 コントローラポートまたは E1 コントローラポートの場所。slot および port に入力できる有効な値は 0 と 1 です。スラッシュは入力必須です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ドロップアンドインサートをサポートしているモジュラアクセスルータ上におけるドロップアンドインサート接続について表示できます。使用するキーワードに応じて、さまざまな情報がさまざまな形式で表示されます。

例

次の例は、異なるキーワードを入力して同じ表形式の情報を表示する方法を示しています。

```
Router# show connect all
ID   Name                Segment 1                Segment 2                State
=====
1    Test                 -T1 1/0 01              -T1 1/1 02              ADMIN UP
2    Test2                -T1 1/0 03              -T1 1/1 04              ADMIN UP
Router# show connect id 1-2
ID   Name                Segment 1                Segment 2                State
=====
1    Test                 -T1 1/0 01              -T1 1/1 02              ADMIN UP
2    Test2                -T1 1/0 03              -T1 1/1 04              ADMIN UP
Router# show connect port t1 1/1
ID   Name                Segment 1                Segment 2                State
=====
1    Test                 -T1 1/0 01              -T1 1/1 02              ADMIN UP
2    Test2                -T1 1/0 03              -T1 1/1 04              ADMIN UP
```

次の例は、特定の接続に関する、使用中のタイムスロット番号やスイッチング要素などの詳細情報を表示したものです。

```
Router# show connect id 2
Connection: 2 - Test2
Current State: ADMIN UP
Segment 1: -T1 1/0 03
  TDM timeslots in use: 14-18 (5 total)
Segment 2: -T1 1/1 04
  TDM timeslots in use: 14-18
Internal Switching Elements: VIC TDM Switch
Router# show connect name Test
Connection: 1 - Test
Current State: ADMIN UP
Segment 1: -T1 1/0 01
  TDM timeslots in use: 1-13 (13 total)
Segment 2: -T1 1/1 02
  TDM timeslots in use: 1-13
Internal Switching Elements: VIC TDM Switch
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
connect	ドロップアンドインサートにおける T1 コントローラポートまたは E1 コントローラポート間での接続を定義します。
tdm-group	TDM クロスコネクットのクリアチャネルグループ (パススルー) を作成するためのタイムスロットリストを設定します。

show controllers rs366

ビデオ ダイヤリング モジュール (VDM) の RS-366 ビデオインターフェイスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show controllers rs366** コマンドを使用します。

show controllers rs366 slot port

構文の説明	<i>slot</i>	VDM モジュールのスロット位置。有効なエントリは 1 または 2 です。
	<i>port</i>	VDM モジュールの EIA/TIA-366 インターフェイス内のポート位置。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

例

次の例は、RS-366 コントローラに関する情報を表示したものです。

```
Router# show controllers rs366 0 1
RS366:driver is initialized in slot 1, port 0:
STATUS STATE LSR LCR ICSR EXT T1 T2 T3 T4 T5
0x02 0x01 0x00 0x50 0xE0 0x00 5000 5000 5000 20000 10000
Dial string:
121C
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 59: show controllers rs366 のフィールドの説明

フィールド	説明
STATUS	前回の割り込みステータス。
STATE	ステートマシンの現在の状態。
LSR	VDM の回線ステータスレジスタ。
LCR	VDM の回線制御レジスタ。
ICSR	VDM の割り込み制御およびステータスレジスタ。
EXT	VDM の拡張レジスタ。

フィールド	説明
T1 ~ T5	ウォッチドッグタイマーのタイムアウト1~タイムアウト5 (ミリ秒単位)。
ダイヤル文字列	ドライバで収集された直近のダイヤル番号。文字列の末尾にある 0xC は、EON (番号の終わり) 文字を示します。

show controllers timeslots

個別線信号方式（CAS）および ISDN PRI の状態を詳細表示するには、特権 EXEC モードで `show controllers timeslots` コマンドを使用します。

show controllers t1/e1 controller-number timeslotstimeslot-range

構文の説明	t1/e1 controller-number	CAS タイムスロットまたは ISDN PRI タイムスロットのコントローラ番号。範囲は 0 ~ 7 です。
	timeslots timeslot-range	タイムスロット。E1 の範囲は 1 ~ 31 です。T1 の範囲は 1 ~ 24 です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	10.0	このコマンドが導入されました。
	12.1(3)T	timeslots キーワードが追加されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5400 で実装されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、CAS チャンネルおよび ISDN PRI チャンネルの状態を詳細表示できます。このコマンドでは、コントローラの DS0 チャンネルがアイドル状態、サービス中状態、メンテナンス状態またはビジーアウト状態にあるかを示します。E1 の統計または T1 リンクの統計を表示するには、**show controllers e1** コマンドまたは **show controllers t1** コマンドを使用します。

例

次の例は、Cisco AS5300 の T1 PRI カードで CAS が有効状態になっていることを示しています。

```
Router# show controllers timeslots
T1 1 is up:
Loopback: NONE
DS0  Type          Modem  <->  Service  Channel  Rx      Tx
      State          State  State  State   State   A B C D  A B C D
-----
1    cas-modem      1      in     insvc   connected  1 1 1 1  1 1 1 1
2    cas            -      -     insvc   idle       0 0 0 0  0 0 0 0
3    cas            -      -     insvc   idle       0 0 0 0  0 0 0 0
4    cas            -      -     insvc   idle       0 0 0 0  0 0 0 0
5    cas            -      -     insvc   idle       0 0 0 0  0 0 0 0
6    cas            -      -     insvc   idle       0 0 0 0  0 0 0 0
7    cas            -      -     insvc   idle       0 0 0 0  0 0 0 0
```

```

 8  cas      -      -      insvc      idle      0 0 0 0      0 0 0 0
 9  cas      -      -      insvc      idle      0 0 0 0      0 0 0 0
10  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
11  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
12  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
13  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
14  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
15  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
16  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
17  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
18  cas      -      -      maint      static-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
19  cas      -      -      maint      dynamic-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
20  cas      -      -      maint      dynamic-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
21  cas      -      -      maint      dynamic-bo 0 0 0 0      1 1 1 1
22  unused
23  unused
24  unused

```

次の例は、Cisco AS5300 の T1 PRI カードで ISDN PRI が有効状態になっていることを示しています。

```

T1 2 is up:
Loopback: NONE
DS0 Type           Modem    <->  Service  Channel  Rx      Tx
                  State    State  State    State    A B C D  A B C D
-----
 1  pri            -      -      insvc    idle
 2  pri            -      -      insvc    idle
 3  pri            -      -      insvc    idle
 4  pri            -      -      insvc    idle
 5  pri            -      -      insvc    idle
 6  pri            -      -      insvc    idle
 7  pri            -      -      insvc    idle
 8  pri            -      -      insvc    idle
 9  pri            -      -      insvc    idle
10  pri            -      -      insvc    idle
11  pri            -      -      insvc    idle
12  pri            -      -      insvc    idle
13  pri            -      -      insvc    idle
14  pri            -      -      insvc    idle
15  pri            -      -      insvc    idle
16  pri            -      -      insvc    idle
17  pri            -      -      insvc    idle
18  pri            -      -      insvc    idle
19  pri            -      -      insvc    idle
20  pri            -      -      insvc    idle
21  pri-modem     2      in  insvc    busy
22  pri-modem     1      out insvc    busy
23  pri-digi      -      in  insvc    busy
24  pri-sig       -      -      outofsvc reserved

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
show controllers e1	E1 リンクに関する情報を表示します。
show controllers t1	T1 リンクに関する情報を表示します。

show controllers voice

音声関連ハードウェアに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show controllers voice** コマンドを使用します。

show controllers voice

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)XQ	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、TDMスイッチのレジスタや、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) のホストポートインターフェイス、DSPファームウェアのバージョンなど、音声関連のハードウェアに固有のインターフェイスステータス情報を表示できます。ここで表示される情報は、通常、テクニカルサポートが診断タスクを行う際にのみ役立ちます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show controllers voice
EPIC Switch registers:
STDA 0xFF STDB 0xFF SARA 0xAD SARB 0xFF SAXA 0xFF SAXB 0x0 STCR 0x3F
MFAIR 0x3F
STAR 0x65 OMDR 0xE2 VNSR 0x0 PMOD 0x4C PBNR 0xFF POFD 0xF0 POFU 0x18
PCSR 0x1 PICM 0x0 CMD1 0xA0 CMD2 0x70 CBNR 0xFF CTAR 0x2 CBSR 0x20 CSCR
0x0
DSP 0 Host Port Interface:
HPI Control Register 0x202
InterfaceStatus 0x2A MaxMessageSize 0x80
RxRingBufferSize 0x6 TxRingBufferSize 0x9
pInsertRx 0x4 pRemoveRx 0x4 pInsertTx 0x6 pRemoveTx 0x6
Rx Message 0:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 4AC7 5F08 91D1 0000 0000 7DF1 69E5 63E1 63E2
0020: 6E7C ED67 DE5D DB5C DC60 EC7E 6BE1 58D3 50CD 4DCE
0040: 50D2 5AE5 7868 DA52 CE4A C746 C647 C94B D25A EAF4
0060: 5DD7 4FCD 4ACA 4ACC 4FD3 5DE8 F769 DC58 D352 D253
0080: D65B E573 6CDF 59D3 4ECF 4FD0
Rx Message 1:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDD 3E48 3B74 0000 0000 3437 3D4C F0C8 BBB5
0020: B2B3 B7BF D25B 4138 3331 3339 435F CFBD B6B2 B1B4
0040: BBC8 7E48 3B34 3131 363D 4FDE C3B9 B3B1 B3B8 C2DB
0060: 533F 3833 3235 3B48 71CC BDB7 B4B5 B8BF CF67 483D
0080: 3836 383C 455B DAC6 BDB9 B9BB
Rx Message 2:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
```



```

0000: 0000 4AC8 5F08 9221 0000 0000 54DA 61F5 EF60 DA53
0020: CF4F CD4E D256 DB63 FCEE 5FDA 55D1 50CF 4FD3 56D8
0040: 5DE1 6E7C EC60 DC59 D655 D456 D85D DF6A F4F4 69E2
0060: 5CDD 5BDC 5BDE 61E9 6DF1 FF76 F16D E96A E566 EA6A
0080: EB6F F16D EF79 F776 F5F5 73F0
Rx Message 3:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDE 3E48 3BC4 0000 0000 C0CC EC54 453E 3C3C
0020: 3F47 56F3 D1C7 C1BF C0C6 CEE1 6752 4A46 4648 4E59
0040: 6FE4 D6CF CDCE D2DA E57E 675E 5B5B 5E62 6B76 FCF6
0060: F6FA 7D75 7373 7BF5 EAE1 DCDA DADD E6FE 6559 514D
0080: 4D4E 5563 EFD9 CDC8 C5C6 CAD1
Rx Message 4:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 4AC6 5F08 9181 0000 0000 DD5B DC5E E161 E468
0020: FAFD 6CE1 5AD3 53D1 53D7 61EC EA59 CF4A C644 C344
0040: CA4E D86C 60D0 48C2 3EBD 3CBD 3EC0 47CF 5976 DF4F
0060: C945 C242 C146 C94E D668 73DB 54CE 4DCC 4DCE 53DB
0080: 64F9 ED63 DC59 DA58 DC5D E46C
Rx Message 5:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDC 3E48 3B24 0000 0000 5B5B 5D62 6A76 FCF5
0020: F5F9 7D78 7374 7CF5 EAE1 DDDA DBDD E7FE 6559 514E
0040: 4D4F 5663 EFD8 CDC8 C6C6 CAD1 E760 4E46 403F 4047
0060: 5173 D5C7 BFBC BCBE C5D4 6D4C 3F3B 3939 3D46 5ADB
0080: C5BC B7B6 B8BD C8E8 4F3F 3835
Tx Message 0:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 4AC6 5F08 9181 0000 003C DD5B DC5E E161 E468
0020: FAFD 6CE1 5AD3 53D1 53D7 61EC EA59 CF4A C644 C344
0040: CA4E D86C 60D0 48C2 3EBD 3CBD 3EC0 47CF 5976 DF4F
0060: C945 C242 C146 C94E D668 73DB 54CE 4DCC 4DCE 53DB
0080: 64F9 ED63 DC59 DA58 DC5D E46C
Tx Message 1:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDC 3E48 3B24 0000 003C 5B5B 5D62 6A76 FCF5
0020: F5F9 7D78 7374 7CF5 EAE1 DDDA DBDD E7FE 6559 514E
0040: 4D4F 5663 EFD8 CDC8 C6C6 CAD1 E760 4E46 403F 4047
0060: 5173 D5C7 BFBC BCBE C5D4 6D4C 3F3B 3939 3D46 5ADB
0080: C5BC B7B6 B8BD C8E8 4F3F 3835
Tx Message 2:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 4AC7 5F08 91D1 0000 003C 7DF1 69E5 63E1 63E2
0020: 6E7C ED67 DE5D DB5C DC60 EC7E 6BE1 58D3 50CD 4DCE
0040: 50D2 5AE5 7868 DA52 CE4A C746 C647 C94B D25A EAF4
0060: 5DD7 4FCD 4ACA 4ACC 4FD3 5DE8 F769 DC58 D352 D253
0080: D65B E573 6CDF 59D3 4ECF 4FD0
Tx Message 3:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDD 3E48 3B74 0000 003C 3437 3D4C F0C8 BBB5
0020: B2B3 B7BF D25B 4138 3331 3339 435F CFBD B6B2 B1B4
0040: BBC8 7E48 3B34 3131 363D 4FDE C3B9 B3B1 B3B8 C2DB
0060: 533F 3833 3235 3B48 71CC BDB7 B4B5 B8BF CF67 483D
0080: 3836 383C 455B DAC6 BDB9 B9BB
Tx Message 4:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 4AC8 5F08 9221 0000 003C 54DA 61F5 EF60 DA53
0020: CF4F CD4E D256 DB63 FCEE 5FDA 55D1 50CF 4FD3 56D8
0040: 5DE1 6E7C EC60 DC59 D655 D456 D85D DF6A F4F4 69E2
0060: 5CDD 5BDC 5BDE 61E9 6DF1 FF76 F16D E96A E566 EA6A
0080: EB6F F16D EF79 F776 F5F5 73F0
Tx Message 5:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDE 3E48 3BC4 0000 003C C0CC EC54 453E 3C3C

```

```

0020: 3F47 56F3 D1C7 C1BF C0C6 CEE1 6752 4A46 4648 4E59
0040: 6FE4 D6CF CDCE D2DA E57E 675E 5B5B 5E62 6B76 FCF6
0060: F6FA 7D75 7373 7BF5 EAE1 DCDA DADD E6FE 6559 514D
0080: 4D4E 5563 EFD9 CDC8 C5C6 CAD1
Tx Message 6:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDA 3E48 3A84 0000 003C E75F 4E46 403F 4147
0020: 5174 D5C7 BFBC BCBE C5D4 6C4C 3F3B 3939 3D46 5BDA
0040: C5BC B7B6 B8BD C8E9 4F3F 3834 3437 3D4C EEC8 BBB5
0060: B2B3 B8BF D35A 4138 3331 3339 435F CEBD B6B1 B1B4
0080: BBC9 7C48 3B34 3131 363D 4FDE
Tx Message 7:
packet_length 100 channel_id 1 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 4AC5 5F08 9131 0000 003C 66DE 66EB 67EE FE6E
0020: F7E7 6B68 E068 EE6A DF5C DF62 EDF1 6FF2 7A78 67DC
0040: 5EDF 62E7 64E6 66E0 7071 EA69 F86E E260 DE5D E665
0060: EB75 F0FB 6DE9 64E4 69E3 66EA 67E9 6DF9 F177 EC6E
0080: EB6E F876 F875 7D6E E966 E05D
Tx Message 8:
packet_length 100 channel_id 2 packet_id 0 process id 0x1
0000: 0000 1CDB 3E48 3AD4 0000 003C C2B9 B3B1 B3B8 C2DC
0020: 523F 3733 3235 3C49 72CB BDB7 B4B5 B8BF CF67 483C
0040: 3836 373C 455C DAC6 BDB9 B9BB C0CC EE54 453E 3C3C
0060: 3F47 56F1 D1C7 C1BF C0C6 CEE1 6651 4A46 4648 4D59
0080: 70E3 D6CF CDCE D2D9 E67E 675E
Bootloader 1.8, Appn 3.1
Application firmware 3.1.8, Built by claux on Thu Jun 17 11:00:05 1999
VIC Interface Foreign Exchange Station 0/0, DSP instance (0x19543C0)
Singalling channel num 128 Signalling proxy 0x0 Signaling dsp 0x19543C0
tx outstanding 0, max tx outstanding 32
ptr 0x0, length 0x0, max length 0x0
dsp_number 0, Channel ID 1
received 0 packets, 0 bytes, 0 gaint packets
0 drops, 0 no buffers, 0 input errors 0 input overruns
650070 bytes output, 4976 frames output, 0 output errors, 0 output
underrun
0 unaligned frames
VIC Interface Foreign Exchange Station 0/1, DSP instance (0x1954604)
Singalling channel num 129 Signalling proxy 0x0 Signaling dsp 0x1954604
tx outstanding 0, max tx outstanding 32
ptr 0x0, length 0x0, max length 0x0
dsp_number 0, Channel ID 2
received 0 packets, 0 bytes, 0 gaint packets
0 drops, 0 no buffers, 0 input errors 0 input overruns
393976 bytes output, 3982 frames output, 0 output errors, 0 output
underrun
0 unaligned frames

```

フィールドの説明は各ハードウェアによって異なり、訓練を受けたテクニカルサポートによる使用を意図しています。

関連コマンド

Command	Description
show dial-peer voice	ダイヤルピアの設定情報とコール統計を表示します。
show interface dspfarm	DRAM、SRAM およびラインカードのリビジョンレベル情報を含む、各種ハードウェア情報を表示します。
show voice dsp	すべての DSP 音声チャネルの現状ステータスを表示します。

Command	Description
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show crm

キャリアのコールキャパシティに関する統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show crm** コマンドを使用します。

show crm

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show trunk group コマンドおよび **show crm** コマンドではいずれも、最大コール数が数値で表示されます。この値は、さまざまな設定手順から取得されます。

- **show trunk group** コマンドでは、Max Calls（コールの最大数）の値は、トランク グループ コンフィギュレーションで実行した **max-calls** コマンドから取得されます。
- **show crm** コマンドでは、Max calls（コールの最大数）は、**trunkgroup**（インターフェイス）コマンドを使用してキャリア ID またはトランクグループラベルがインターフェイスに割り当てられた後に使用可能なチャネルの最大数を示します。

例

次の例は、キャリアのコールキャパシティ統計を表示したものです。

```
Router# show crm
Carrier:1411
  Max calls:4
  Max Voice (in) :      4      Cur Voice (in) :      0
  Max Voice (out):      4      Cur Voice (out):      0
  Max Data (in)  :      4      Cur Data (in)  :      0
  Max Data (out) :      4      Cur Data (out) :      0
Trunk Group Label: 100
  Max calls:6
  Max Voice (in) :      6      Cur Voice (in) :      0
  Max Voice (out):      6      Cur Voice (out):      0
  Max Data (in)  :      6      Cur Data (in)  :      0
  Max Data (out) :      6      Cur Data (out) :      0
```

次の表は、この出力に表示される各フィールドをアルファベット順に説明しています。

表 60: show crm のフィールドの説明

フィールド	説明
Carrier	コールを処理するキャリアの ID。
Cur Data (in)	当該キャリアまたはトランクグループによって現在処理されている着信データコールの数。
Cur Data (out)	当該キャリアまたはトランクグループによって現在処理されている発信データコールの数。
Cur Voice (in)	当該キャリアまたはトランクグループによって現在処理されている着信音声コールの数。
Cur Voice (out)	当該キャリアまたはトランクグループによって現在処理されている発信音声コールの数。
Max Calls	当該キャリアまたはトランクグループが処理する最大コール数。
Max Data (in)	当該キャリアまたはトランクグループが処理する着信データコールの最大数。
Max Data (out)	当該キャリアまたはトランクグループが処理する発信データコールの最大数。
Max Voice (in)	当該キャリアまたはトランクグループが処理する着信音声コールの最大数。
Max Voice (out)	当該キャリアまたはトランクグループが処理する発信音声コールの最大数。
Trunk Group Label	コールを処理するトランクグループのラベル。

関連コマンド

コマンド	説明
carrier-id (dial-peer)	VoIP コールに関連付けられたキャリアを指定します。
max-calls	トランクグループが処理する最大コール数を指定します。
show trunk group	1 つまたは複数のトランクグループの設定パラメータを表示します。
trunk-group (interface)	インターフェイスをトランクグループに割り当てます。
trunk-group-label (dial-peer)	VoIP コールに関連付けられたトランクグループを指定します。

show csm

特定のデジタルシグナルプロセッサ (DSP) チャンネル、すべての DSP チャンネル、または特定のモデムまたは DSP チャンネルのコールスイッチングモジュール (CSM) の統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show csm** コマンドを使用します。

Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバー

```
show csm {call-rate [table] | callre-source | modem [{slot/port} | group modem-group-number]} | signaling-channel}
```

Cisco AS5400 シリーズ ルータ

```
show csm {call rate [table] | call-resource | modem [{slot/port} | group modem-group-number]} | signaling-channel | voice slot/port}
```

構文の説明

call-rate	発着信のコールスイッチングレートを表示します。
table	(任意) 数値テーブル形式で発着信のコールスイッチングレートを表示します。
call-resource	CSM コールリソースに関する統計を表示します。
modem	モデムの CSM コール統計を表示します。
<i>slot / port</i>	(任意) 特定モデムの場所 (および ID)。
group	(任意) モデムグループ情報を表示します。
<i>modem -group-number</i>	(任意) 特定のダイヤルピアの場所。範囲は 1 ~ 32767 です。
signaling-channel	CSM シグナリングチャンネルの情報を表示します。
voice	DSP チャンネルの CSM コール統計を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3 NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが変更されました。Cisco AS5300 のポート固有の値が追加されました。
12.0(7)T	このコマンドが変更されました。Cisco AS5800 のポート固有の値が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドでは、DSP チャンネル、コールの開始時刻、コールの終了時刻、コールに使用されるコントローラのチャンネルを含む、CSM に関連する情報が表示されます。

show csm modem コマンドを使用すると、特定のモデム、モデムグループ、またはすべてのモデムの CSM コール統計を表示できます。 *slot / port* 引数を指定した場合は、指定したそのモデムの CSM コール統計が表示されます。 *modem-group-number* 引数を指定した場合は、そのモデムグループに関連付けられているすべてのモデムの CSM コール統計が表示されます。キーワードを指定しなかった場合、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバー上のすべてのモデムの CSM コール統計が表示されます。

特定の DSP チャンネルの CSM 統計を表示するには、**show csm voice** コマンドを使用します。 *slot / dsp / dsp / dsp-channel* 引数または *shelf / slot / port* 引数を指定した場合は、特定した DSP チャンネルを使用しているコールの CSM コール統計が表示されます。引数を指定しなかった場合、すべての DSP チャンネルのすべての CSM コール統計が表示されます。

例

次に、Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバーに対して **show csm** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show csm voice 2/4/4/0
 slot 2, dspm 4, dsp 4, dsp channel 0,
 slot 2, port 56, tone, device_status(0x0002): VDEV_STATUS_ACTIVE_CALL.
 csm_state(0x0406)=CSM_OC6_CONNECTED, csm_event_proc=0x600E2678, current call thru PRI
 line
 invalid_event_count=0, wdt_timeout_count=0
 wdt_timestamp_started is not activated
 wait_for_dialing:False, wait_for_bchan:False
 pri_chnl=TDM_PRI_STREAM(s0, u0, c22), tdm_chnl=TDM_DSP_STREAM(s2, c27)
 dchan_idb_start_index=0, dchan_idb_index=0, call_id=0xA003, bchan_num=22
 csm_event=CSM_EVENT_ISDN_CONNECTED, cause=0x0000
 ring_no_answer=0, ic_failure=0, ic_complete=0
 dial_failure=0, oc_failure=0, oc_complete=3
 oc_busy=0, oc_no_dial_tone=0, oc_dial_timeout=0
 remote_link_disc=0, stat_busyout=0
 oobp_failure=0
 call_duration_started=00:06:53, call_duration_ended=00:00:00, total_call_duration=00:00:44
 The calling party phone number = 408
 The called party phone number = 5271086
 total_free_rbs_timeslot = 0, total_busy_rbs_timeslot = 0, total_dynamic_busy_rbs_timeslot
 = 0, total_static_busy_rbs_timeslot = 0,
 total_sw56_rbs_timeslot = 0, total_sw56_rbs_static_bo_ts = 0,
 total_free_isdn_channels = 21, total_busy_isdn_channels = 0, total_auto_busy_isdn_channels
 = 0,
 min_free_device_threshold = 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 61 : **show csm voice** のフィールドの説明

フィールド	説明
slot	VFC が設置されているスロット。
dsp	当該コールを確立する DSP。

フィールド	説明
slot/port	<p>当該デバイスの論理ポート番号。これは DSP のチャンネル番号に相当します。ポート番号は次のように導出できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • (dspm あたりの 最大 dsp チャンネル数=12) * dspm 番号 (0 ベース) + • (dsp あたりの 最大 dsp チャンネル数=2) * dsp 番号 (0 ベース) + dsp チャンネル番号 (0 ベース)。
tone	<p>使用されているシグナリングトーン (DTMF、MF、R2)。これは CAS コールにのみ適用されます。表示される可能性のある値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • mf • dtmf • r2-compelled • r2-semi-compelled • r2-non-compelled

フィールド	説明
device_status	<p>デバイスのステータスです。表示される可能性のある値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">• VDEV_STATUS_UNLOCKED -- デバイスがロックされていません（つまり、新しいコールに使用可能な状態です）。• VDEV_STATUS_ACTIVE_WDT -- デバイスがコールに割り当てられていて、ウォッチドッグタイマーでセントラルオフィスからの接続応答の時間を計測するよう設定されています。• VDEV_STATUS_ACTIVE_CALL -- デバイスはアクティブな接続済みコールに対応中です。• VDEV_STATUS_BUSYOUT_REQ -- デバイスはビジーアウトの要求を受けました。音声デバイスには適用されません。• VDEV_STATUS_BAD -- デバイスは不良とマークされ、コールの処理に使用できません。• VDEV_STATUS_BACK2BACK_TEST -- モデムがバックツーバックテストを実行中です（モデムコールの場合のみ）。• VDEV_STATUS_RESET -- モデムをリセットする必要があります（モデムの場合のみ）。• VDEV_STATUS_DOWNLOAD_FILE -- モデムがファイルをダウンロード中です（モデムの場合のみ）。• VDEV_STATUS_DOWNLOAD_FAIL -- モデムがファイルのダウンロード中に失敗しました（モデムの場合のみ）。• VDEV_STATUS_SHUTDOWN -- モデムの電源が入っていません（モデムの場合のみ）。• VDEV_STATUS_BUSY -- モデムがビジー状態です（モデムの場合のみ）。• VDEV_STATUS_DOWNLOAD_REQ -- モデムが接続を要求しています（モデムの場合のみ）。

フィールド	説明
csm_state	

フィールド	説明
	<p>このデバイスに関連付けられている現在のコール（PRI回線）の CSM コール状態。表示される可能性のある値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CSM_IDLE_STATE -- デバイスがアイドル状態です。 • CSM_IC_STATE -- デバイスが着信コールに割り当てられています。 • CSM_IC1_COLLECT_ADDR_INFO -- デバイスが、このコールで ANI/DNIS アドレスの収集を実行するデバイスとして選択されています。ANI/DNIS アドレス情報の収集を実行中です。ANI/DNIS は、コールをモデムまたは音声 DSP のどちらかで処理するか決定するために使用されます。 • CSM_IC2_RINGING -- この着信コールに割り当てられたデバイスは、コールへの準備を開始するよう指示を受けました。 • CSM_IC3_WAIT_FOR_SWITCH_OVER -- ANI/DNIS アドレス情報を収集しているデバイスから、この着信コールを引き継ぐための新しいデバイスが選択されました。 • CSM_IC4_WAIT_FOR_CARRIER -- このコールは、キャリアからの CONNECT メッセージを待っています。 • CSM_IC5_CONNECTED -- この着信コールはセントラルオフィスに接続済みです。 • CSM_IC6_DISCONNECTING -- この着信コールは、切断プロセスを完了するため、VTSP モジュールからの DISCONNECT メッセージを待っています。 • CSM_OC_STATE -- 発信コールが開始されました。 • CSM_OC1_REQUEST_DIGIT -- デバイスがダイヤルアウト番号の最初の 1 桁を要求しています。 • CSM_OC2_COLLECT_1ST_DIGIT -- ダイヤルアウト番号の最初の 1 桁が収集されました。 • CSM_OC3_COLLECT_ALL_DIGIT -- ダイヤルアウト番号のすべての桁が収集されました。 • CSM_OC4_DIALING -- このコールは、dsx0（B チャネル）がダイヤルアウトに使用可能な状態になるのを待機しています。 • CSM_OC5_WAIT_FOR_CARRIER -- この（発信）コールは、セントラルオフィスの接続を待っています。 • CSM_OC6_CONNECTED -- この（発信）コールは接続済み

フィールド	説明
	<p>です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CSM_OC7_BUSY_ERROR -- 話中音がこのデバイスに送信され（VoIP コールの場合、話中音は送信されず、VTSP モジュールに DISCONNECT INDICATION メッセージのみ送信されます）、このコールは切断プロセスを完了するため、VTSP モジュールからの DISCONNECT メッセージ（またはモデムからの ONHOOK メッセージ）を待機中です。 • CSM_OC8_DISCONNECTING -- セントラルオフィスがこの（発信）コールを切断済みであり、このコールは切断プロセスを完了するため、VTSP モジュールからの DISCONNECT メッセージを待機中です。
csm_state: invalid_event_count	CSM ステートマシンが受信した無効なイベントの数。
wdt_timeout_count	このコールでウォッチドッグタイマーがアクティブ化された回数。
wdt_timestamp_started	このコールでウォッチドッグタイマーがアクティブになっているかどうか。
wait_for_dialing	この（発信）コールが、空き番号コレクターが発信番号のダイヤルアウトに利用可能な状態になるのを待機中かどうか。
wait_for_bchan	この（発信）コールが、Bチャンネルからの呼び出し送信を待っているかどうか。
pri_chnl	PRI 接続に使用される TDM ストリームのタイプ。PRI コールと CAS コールの場合は、常に TDM_PRI_STREAM に設定されます。
tdm_chnl	このコールの処理に使用されるデバイスへの接続に使用される TDM ストリームのタイプ。VoIP コールの場合は、常に TDM_DSP_STREAM に設定されます。
dchan_idb_start_index	空き D チャンネルの次の IDB を検索するとき使用する最初のインデックス。
dchan_idb_index	空き D チャンネルで現在利用可能な IDB のインデックス。
csm_event	CSM ステートマシンに転送されたばかりのイベント。
cause	イベントの原因。
無応答	応答がなかったためにコールが失敗した回数。
ic_failure	失敗した着信コールの数。

フィールド	説明
ic_complete	成功した着信コールの数。
dial_failure	ダイヤルトーンがなかったために接続に失敗した回数。
oc_failure	失敗した発信コールの数。
oc_complete	成功した発信コールの数。
oc_busy	ビジー信号が発信されたために接続に失敗した発信コールの数。
oc_no_dial_tone	ダイヤルトーンがなかったために接続に失敗した発信コールの数。
oc_dial_timeout	タイムアウト値を超えたために接続に失敗した発信コールの数。
call_duration_started	このコールの開始時点。
call_duration_ended	このコールの終了時点。
total_call_duration	このコールの継続時間。
The calling party phone number	ISDN から CSM に送信された発信者番号。
The called party phone number	ISDN から CSM に送信された着信側番号。
total_free_rbs_time slot	システム全体で利用可能な空き RBS (CAS) タイムスロットの合計数。
total_busy_rbs_time slot	ビジーアウトされた RBS (CAS) タイムスロットの合計数。これには、動的にビジーアウトされた RBS タイムスロットと静的にビジーアウトされた RBS タイムスロットの両方が含まれます。
total_dynamic_busy_rbs_time slot	動的にビジーアウトされた RBS (CAS) タイムスロットの合計数。
total_static_busy_rbs_time slot	静的にビジーアウトされた (つまり CLI コマンドを使用してビジーアウトされた) RBS (CAS) タイムスロットの合計数。
total_free_isdn_channels	空き ISDN チャンネルの合計数。
total_busy_isdn_channels	ビジー状態の ISDN チャンネルの合計数。
total_auto_busy_isdn_channels	自動的にビジーアウトされた ISDN チャンネルの合計数。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active voice	アクティブコールテーブルの内容を表示します。

コマンド	説明
show call history voice	コール履歴テーブルの内容を表示します。
show num-exp	番号拡張の設定内容を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show csm call

コールスイッチングモジュール (CSM) のコール統計を表示するには、特権 EXEC モードで `show csm call` コマンドを使用します。

`show csm call {failed | rate | total}`

構文の説明	failed	過去 60 秒間、60 分間、および 72 時間の CSM コール失敗率/拒否率。
	rate	過去 60 秒間、60 分間、および 72 時間の CSM コールレート。
	total	過去 60 秒間、60 分間、および 72 時間の合計 CSM コール数。

コマンドデフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(2)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、CSM コール量を把握できます。

例 次の例は、過去 60 秒間の CSM コール統計を表示したものです。

```
Router# show csm call rate

15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...
      0  5  0  5  0  5  0  5  0  5
      CSM call switching rate per second (last 60 seconds)
      # = calls entering the module per second

Router# show csm call failed
```

```

15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...
      0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5
      CSM call fail/reject rate per second (last 60 seconds)
      # = calls failing per second

```

```
Router# sh csm call total
```

```

1344
1244
1144
1044
944
844
744
644
544
444
344
244
144
44
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...
      0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5
      CSM total calls (last 60 seconds)

```

= number of calls

フィールドの説明は自明のため省略します。

show cube debug category codes

Cisco Unified Border Element のデバッグカテゴリコード情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show cube debug category codes** コマンドを使用します。

show cube debug category codes

構文の説明	このコマンドには引数またはキーワードはありません。
コマンドモード	ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)
コマンド履歴	リリース 変更内容 15.3(3)M このコマンドが導入されました。

例

```
Device# show cube debug category codes
-----
| show cube debug category codes values.
-----
| Indx | Debug Name          | Value
-----
| 01 | SDP Debugs         | 1
| 02 | Audio Debugs       | 2
| 03 | Video Debugs       | 4
| 04 | Fax Debugs         | 8
| 05 | SRTP Debugs        | 16
| 06 | DTMF Debugs        | 32
| 07 | SIP Profiles Debugs | 64
| 08 | SDP Passthrough Deb | 128
| 09 | Transcoder Debugs  | 256
| 10 | SIP Transport Debugs | 512
| 11 | Parse Debugs       | 1024
| 12 | Config Debugs      | 2048
| 13 | Control Debugs     | 4096
| 14 | Miscellaneous Debugs | 8192
| 15 | Supp Service Debugs | 16384
| 16 | Misc Features Debugs | 32768
| 17 | SIP Line-side Debugs | 65536
| 18 | CAC Debugs         | 131072
| 19 | Registration Debugs | 262144
-----
```

show cube status

Cisco Unified Border Element (CUBE) のステータス、ソフトウェアバージョン、ライセンスキャパシティ、イメージバージョン、およびデバイスのプラットフォーム名を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show cube status** コマンドを使用します。

show cube status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r より前のリリースでは、**mode border-element** コマンドでライセンスキャパシティを設定しない限り、CUBE のステータスは表示されませんでした。

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降、ライセンスキャパシティ設定への依存が取り除かれました。

コマンド モード

ユーザー EXEC (>)

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.2 および Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	このコマンドが変更され、Cisco Smart Licensing Using ポリシーをサポートするようになりました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	mode border-element license capacity sessions コマンドへの依存が取り除かれました。出力内容から Licensed-Capacity およびブロックされたコールの情報が除外されました。
15.1(3)S1	このコマンドが変更されました。 出力が変更され、サーバーおよびユーザーエージェントの Session Initiation Protocol (SIP) ヘッダーに、トークン文字 (英数字、ハイフン (-)、ドット (.)、感嘆符 (!)、パーセント (%)、アスタリスク (*)、アンダースコア (_)、プラス記号 (+)、重アクセント記号 (´)、アポストロフィ (') またはチルダ (~)) のみが含まれるようになりました。イメージ名に含まれる非トークン文字は、ドット (.) に置き換えられます。
15.2(1)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r より前のリリースでは、**mode border-element** コマンドでコールライセンスキャパシティが設定されている場合にのみ、CUBE ステータスの表示が有効化されました。ライセンスキャパシティが設定されていない場合、**show cube status** コマンドでは次のメッセージが表示されます。

```
Cisco Unified Border Element (CUBE) application is not enabled
```

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降は、**mode border-element license capacity sessions** コマンドを設定しなくても CUBE ステータスの表示が有効になります。Licensed-Capacity およびブロックされたコールの情報は、出力内容から除外されました。

CUBE ステータス情報は、CISCO-UBE-MIB MIB で Simple Network Management Protocol (SNMP) を使用して取得することもできます。

例

例 - Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r より前のリリース

次の例は、**mode border-element** コマンドでコールライセンス キャパシティを設定し、Cisco 3845 ルータの CUBE ステータス表示を有効にしたものです。

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# mode border-element license capacity 200
```

設定を保存し、デバイスをリロードした後の出力は次のとおりです。

```
Device> show cube status

CUBE-Version : 11.0.0
SW-Version : 15.5(2)T, Platform 3845
HA-Type : none
Licensed-Capacity : 200
```

Cisco IOS リリース 15.1(3)S1 以降のリリースでは、出力は次のようになります。

```
Device> show cube status

CUBE-Version : 8.8
SW-Version : 15.2.1.T, Platform 3845
HA-Type : none
Licensed-Capacity : 200
```

例 - Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降のリリース

Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降、出力は次のようになります。

```
Device> show cube status

CUBE-Version : 12.7.0
SW-Version : 16.12.20191014.105214, Platform CSR1000V
HA-Type : hot-standby-chassis-to-chassis
```

例

次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 62: *show cube status* のフィールドの説明

フィールド	説明
CUBE-Version	当該デバイスで実行中の CUBE アプリケーションのバージョン。
SW-Version	CUBE アプリケーションを実行しているデバイスのイメージバージョンおよびプラットフォーム名。ここで表示される出力は、 show version コマンドで表示されるイメージバージョンおよびプラットフォーム名と一致します。

フィールド	説明
HA-Type	<p>デバイスで設定済みかつ実行中の高可用性 (HA) 機能のタイプ。サポートされている HA タイプは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • none : CUBE は HA をサポートしていません。 • cold-standby-chassis-to-chassis : デバイス間のコールドスタンバイのサポート。 • hot-standby-chassis-to-chassis : デバイス間のホットスタンバイのサポート。
Licensed-Capacity	<p>(注) Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r 以降、Licensed-Capacity およびブロックされたコールの情報は、出力に表示されなくなりました。</p> <p>ライセンス上 CUBE が使用できる SIP コールレグ数。範囲は 1 ~ 999999 です。この数は、mode border-element license capacity コマンドで設定されたライセンス数と一致します。</p> <p>(注) Cisco IOS リリース 15.2(1)T では、CUBE が使用できる SIP コールレグ数はプラットフォームに依存し、capacity キーワードで指定された値の影響を受けません。</p>

関連コマンド

コマンド	説明
mode border-element	Cisco 2900 シリーズおよび Cisco 3900 シリーズの各プラットフォームでの Border Element 設定で使用する一連のコマンドを有効にします。

show debug condition

VoiceXML アプリケーション、ATM 対応インターフェイス、またはフレームリレーインターフェイスで有効になっているデバッグフィルタを表示するには、特権 EXEC モードで **show debug condition** コマンドを使用します。

show debug condition

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.0(28)S	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(28)S に統合され、出力内容が拡張されて ATM 対応インターフェイスおよびフレームリレー対応インターフェイスに設定されたデバッグが表示されるようになりました。
12.2(25)S	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(25)S に統合されました。
12.2(27)SBC	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(27)SBC に統合されました。
12.2(28)SB	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(28)SB に統合されました。
12.4(9)T	このコマンドの出力内容が拡張され、ATM 対応インターフェイスおよびフレームリレー対応インターフェイスに設定されたデバッグが表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**debug condition application voice** コマンドで VoiceXML アプリケーションに設定されたデバッグフィルタ条件を表示できます。

例

次に、VoiceXML アプリケーションに対してこのコマンドを使用した場合の出力例を示します。

```
Router# show debug condition
Condition 1: application voice vmail (1 flags triggered)
          Flags: vmail
Condition 2: application voice myappl (1 flags triggered)
          Flags: myappl
```

次に、ATM インターフェイスのデバッグ中にこのコマンドを使用した場合の出力例を示します。

```
Router# show debug condition
```

```
Condition 1: atm-vc 0/56784 AT2/0 (0 flags triggered)
Condition 2: atm-vc 255/45546 AT2/0 (0 flags triggered)
Condition 3: atm-vc 0/266 AT6/0 (1 flags triggered)
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 63: show debug condition のフィールドの説明

フィールド	説明
Condition 1	特定のコマンドに設定されたフィルタ条件を識別する連番。
Flags	当該条件が設定されている音声アプリケーションの名前。
at2/0	当該デバッグ条件が適用されている ATM インターフェイスのインターフェイス番号。
atm-vc 0/56784	仮想チャンネル識別子 (VCI)。または、仮想パス識別子/仮想チャンネル識別子 (VCI/VPI) の組み合わせ。

関連コマンド

コマンド	説明
debug condition application voice	指定したアプリケーションを除くすべての VoiceXML アプリケーションのデバッグメッセージを除外して表示します。
debug http client	HTTP クライアントに関するデバッグメッセージを表示します。
debug vxml	VoiceXML 機能のデバッグメッセージを表示します。



show dial-peer ~ show gatekeeper zone prefix

- [show dial-peer \(431 ページ\)](#)
- [show dial-peer video \(432 ページ\)](#)
- [show dial-peer voip keepalive status \(434 ページ\)](#)
- [show dial-peer voice \(437 ページ\)](#)
- [show dialplan dialpeer \(449 ページ\)](#)
- [show dialplan incall \(455 ページ\)](#)
- [show dialplan incall uri \(458 ページ\)](#)
- [show dialplan in-carrier \(465 ページ\)](#)
- [show dialplan in-trunk-group-label \(467 ページ\)](#)
- [show dialplan number \(469 ページ\)](#)
- [show dialplan uri \(472 ページ\)](#)
- [show dn-numbers \(475 ページ\)](#)
- [show dspfarm \(477 ページ\)](#)
- [show dspfarm profile \(484 ページ\)](#)
- [show dsp-group \(488 ページ\)](#)
- [show echo-cancel \(490 ページ\)](#)
- [show event-manager consumers \(492 ページ\)](#)
- [show frame-relay vofr \(494 ページ\)](#)
- [show gatekeeper calls \(496 ページ\)](#)
- [show gatekeeper circuits \(499 ページ\)](#)
- [show gatekeeper cluster \(501 ページ\)](#)
- [show gatekeeper endpoint circuits \(502 ページ\)](#)
- [show gatekeeper endpoints \(504 ページ\)](#)
- [show gatekeeper gw-type-prefix \(508 ページ\)](#)
- [show gatekeeper performance statistics \(511 ページ\)](#)
- [show gatekeeper servers \(515 ページ\)](#)
- [show gatekeeper status \(518 ページ\)](#)
- [show gatekeeper status cluster \(520 ページ\)](#)
- [show gatekeeper zone cluster \(521 ページ\)](#)

- [show gatekeeper zone prefix](#) (522 ページ)
- [show gatekeeper zone status](#) (524 ページ)

show dial-peer

ダイヤルプランマッピングテーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show dial-peer** コマンドを使用します。

show dial-peer {**carrier** | **cor** | **trunk-group-label**}

構文の説明	構文	説明
	carrier	ピアプロトコルのキャリア ID 設定を詳細に表示します。
	cor	制限設定クラスの詳細を表示します。
	trunk-group-label	トランクグループラベルの設定を詳細に表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(17)SX	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	Cisco IOS リリース 12.4(22)T よりも前のリリースにおいて、このコマンドが変更されました。キーワード carrier および trunk-group-label が追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドおよび使用可能なキーワードを併用すると、プロトコルピアのダイヤルプランマッピングテーブルを表示できます。

例

次に示す **show dial-peer** コマンドの出力例は、制限設定クラスの詳細を表示したものです。フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show dial-peer cor
Class of Restriction
name: class1
```

show dial-peer video

ビデオダイヤルピアの設定情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show dial-peer video** コマンドを使用します。

show dial-peer video [*number*] [*summary*]

構文の説明	<i>number</i>	(任意) 特定のビデオダイヤルピア。出力には、ここで指定したダイヤルピアに関する情報が表示されます。
	<i>summary</i>	(任意) 出力には、各ビデオダイヤルピアの要約情報が 1 行ずつ表示されます。

コマンド デフォルト 引数 *name* とキーワード **summary** の両方を省略すると、コマンド出力にはすべてのビデオダイヤルピアに関する詳細情報が表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、1 つのルータに設定されているすべてのビデオダイヤルピアの設定を表示できます。特定の単一ダイヤルピアの設定情報のみを表示するには、*number* 引数を使用してダイヤルピアを指定します。

例

次の出力例は、設定されたすべてのビデオダイヤルピアに関する詳細情報を表示したものです。

```
Router# show dial-peer video
Video Dial-Peer 1
  type = videocodec, destination-pattern = 111
  port signal = 1/0, port media = Serial1
  nsap = 47.0091810000000050E201B101.00107B09C6F2.C8
Video Dial-Peer 2
  type = videoatm, destination-pattern = 222
  session-target = ATM0 svc nsap 47.0091810000000050E201B101.00E01E92ADC2.C8
Video Dial-Peer 3
  type = videoatm, destination-pattern = 333
  session-target = ATM0 pvc 70/70
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 64 : *show dial-peer video* のフィールドの説明

フィールド	説明
NSAP	ネットワーク サービス アクセス ポイント (NSAP) アドレス

show dial-peer voip keepalive status

ダイヤルピアで options-keepalive が設定されている場合に、接続先のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show dial-peer voip keepalive status** コマンドを使用します。

show dial-peer voip keepalive status [*dp-tag* | *tenant tenant-tag* | <cr>]

<i>dp-tag</i>	ダイヤルピアタグ。範囲は 1 ~ 1073741823 です。
<i>tenant-tag</i>	テナントのキープアライブステータス情報。範囲は 1 ~ 10000 です。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Cupertino 17.9.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **voice-class sip options-keepalive profile** コマンドを使用して options-keepalive が設定されている場合、このコマンドを使用すると接続先のステータスを確認できます。このコマンドを使用すると、個々のセッションターゲット別およびサーバーグループ別に options keepalive のステータスを表示できます。キープアライブステータスは、IPv4、IPv6 および DNS 形式の接続先で表示できます。



(注) CUBE では、ダイナミックダイヤルピアのステータスは表示されません。

接続先が DNS SRV として設定されている場合、CUBE では各レコードのステータスが保持されます。たとえば、DNS SRV ルックアップの結果 4 つのレコードが得られた場合、この 4 つのレコードそれぞれのステータスが表示されます。複数の接続先を含むセッションサーバーグループの場合は、このコマンドでは各ターゲットのキープアライブステータスが表示されません。

さらにコマンド出力を、**tenant-tag** および **dp-tag** でフィルタリングすることもできます。

このコマンドで表示されるダイヤルピアの各種 **STATUS** には、次が含まれます。

- **active** — 当該ダイヤルピアはアクティブであり、CUBE によってコール処理のルーティングに使用可能であるとみなされる接続先が含まれています。
- **busyout** — 当該ダイヤルピアは非アクティブであり、現在使用可能な適切な接続先がありません。
- **partial** — 同一グループ内で少なくとも 1 つの接続先がアクティブであり、残りの接続先が非アクティブ (busyout) である場合、このダイヤルピアは部分的にアクティブと表示されます。

- **NA** — コマンド **voice-class sip options-keepalive profile** が設定されていないため、ステータスを表示できません。

コマンドで表示される接続先別の各種 **STATUS** には、次が含まれます。

- **active** — 当該接続先は CUBE で使用可能な状態です。
- **busyout** — キープアライブの再試行回数が上限に達すると、その接続先は非アクティブとして表示されます。



(注) 同一の SRV 接続先を持つ各ダイヤルピアには、同一の転送タイプを設定する必要があります。

例

次に、**options-keepalive** が設定されているダイヤルピアに関して、このコマンドを使用して当該ダイヤルピアの接続先ステータスを表示した出力例を示します。

```
router#show dial-peer voip keepalive status
TAG          TENANT  DESTINATION          OOD-SessID  PRI    WT    STATUS
6            4       dns:company.com      0            10    50    partial
            company1.com          437     10    50    active
            ipv4:10.105.34.88:8788
            company2.com*    0        10    50    busyout
8            -       dns:ex.company.com   438          10    50    active
            example1.com         438          10    50    active
            ipv4:10.105.34.88:8790
            example2.com   439          10    50    active
            ipv4:10.64.86.70:8789
9            3       ipv4:10.64.86.70:8073 1             -     -     busyout
10           -       sess-svr-grp:1       2             -     -     busyout
            ipv4:10.105.34.88:8071
            ipv4:10.105.34.88:8072   3             -     -     busyout
            ipv4:10.105.34.88:8073   4             -     -     busyout
11           -       dns:demo3.com        440          -     -     active
            ipv4:10.64.86.70:5060
12           -       dns:demo_failed.com* 0             10    50    busyout
13           -       dns:demo4.com        441          10    50    partial
            example3.com          441          10    50    active
            ipv4:10.105.34.88:8792
            example4.com*    0        10    50    busyout
```

Note: For destinations that are marked with (*), DNS resolution has failed.

router#

関連コマンド

コマンド	説明
show voice class sip-options-keepalive	CUBE VoIP ダイアルピアと SIP サーバー間の接続の詳細を表示します。

show dial-peer voice

音声ダイヤルピアの情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show dial-peer voice** コマンドを使用します。

show dial-peer voice [*number* | **busy-trigger-counter** | **summary** | **voip system**]

構文の説明	
<i>number</i>	(任意) 特定の音声ダイヤルピア。出力には、ここで指定したダイヤルピアに関する詳細情報が表示されます。
busy-trigger-counter	(任意) 当該 VoIP ダイヤルピアのビジートリガーコール数を表示します。
summary	(任意) 各音声ダイヤルピアの簡潔な要約情報を表示します。
voip system	(任意) VoIP ダイヤルピアに関する情報を表示します。

コマンドデフォルト 引数 *number* とキーワード **summary** の両方を省略すると、出力にはすべての音声ダイヤルピアに関する詳細情報が表示されます。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(1)T	このコマンドが導入されました。
	11.3(1)MA	このコマンドが変更されました。キーワード summary が Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(3)XG	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの Voice over Frame Relay (VoFR) に導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズの VoFR に導入されました。
	12.1(3)T	このコマンドが、Cisco AS5300 の VoIP を介したモデムパススルーに導入されました。
	12.2(2)XB	このコマンドが変更され、VoiceXML アプリケーションをサポートするようになりました。
	12.2(4)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3725、Cisco 3745 に導入されました。

リリース	変更内容
12.2(2)XN	このコマンドが変更されました。拡張 Media Gateway Control Protocol (MGCP) 音声ゲートウェイの相互運用性のサポートが、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco VG200 の Cisco CallManager 3.1 に追加されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager 3.2 に統合され、Cisco IAD2420 に導入されました。このコマンドが拡張され、帯域幅、ビデオコーデック、および H.263+ ビデオコーデックと H.264 ビデオコーデックの rtp ペイロードタイプの各設定情報が表示されるようになりました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。このコマンドが拡張され、history-info ヘッダーの現在の設定状態が表示されるようになりました。コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。
15.0(1)XA	このコマンドが変更されました。出力内容が拡張され、発信コールの論理パーティショニング制限クラス (LPCOR) ポリシーが表示されるようになりました。
15.1(1)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 15.1(1)T に統合されました。
15.1(3)T	このコマンドが変更されました。出力内容が拡張され、ダイヤルピア別のバインドに関する情報、および Foreign Exchange Office (FXO) ポートの接続ステータスが表示されるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.9.1a	このコマンドが変更されました。出力内容が拡張され、ダイヤルピアの OPTIONS ping キープアライブステータスが表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、1つのゲートウェイに設定されているすべての VoIP ダイヤルピアおよび POTS ダイヤルピアの設定を表示できます。特定の単一ダイヤルピアの設定情報のみを表示するには、*number* 引数を使用します。すべてのダイヤルピアの要約情報を表示するには、キーワード **summary** を使用します。



(注) Cisco UBE でコールシグナリングに RSVP が設定されていない場合に、シグナリングパケットおよびメディアパケットに付与される QoS 設定を確認するには、**show dial-peer voice** コマンドを使用することが推奨されます。

例

次に、POST ダイヤルピアに対する **show dial-peer voice** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show dial-peer voice 100
VoiceEncapPeer3201
peer type = voice, information type = video,
```



```

description = '',
tag = 3201, destination-pattern = `86001',
answer-address = '', preference=0,
CLID Restriction = None
CLID Network Number = ''
CLID Second Number sent
CLID Override RDNIS = disabled,
source carrier-id = '', target carrier-id = '',
source trunk-group-label = '', target trunk-group-label = '',
numbering Type = `unknown'
group = 3201, Admin state is up, Operation state is up,
Outbound state is up,
incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
DTMF Relay = disabled,
URI classes:
    Destination =
huntstop = disabled,
in bound application associated: 'DEFAULT'
out bound application associated: ''
dnis-map =
permission :both
    incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
incoming call blocking:
translation-profile = ''
disconnect-cause = `no-service'
advertise 0x40 capacity_update_timer 25 addrFamily 4 oldAddrFamily 4
type = pots, prefix = '',
forward-digits 4
session-target = '', voice-port = `2/0:23',
direct-inward-dial = enabled,
digit_strip = enabled,
register E.164 number with H323 GK and/or SIP Registrar = TRUE
fax rate = system, payload size = 20 bytes
supported-language = ''
preemption level = `routine'
bandwidth:
    maximum = 384 KBits/sec, minimum = 64 KBits/sec
voice class called-number:
    inbound = '', outbound = `1'
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
    Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.

```

次に、VoIP ダイアルピアに対するこのコマンドの出力例を示します。

```

Router# show dial-peer voice 101
VoiceOverIpPeer101
peer type = voice, system default peer = FALSE, information type = voice,
description = '',
tag = 1234, destination-pattern = '',
voice reg type = 0, corresponding tag = 0,
allow watch = FALSE
answer-address = '', preference=0,
CLID Restriction = None
CLID Network Number = ''
CLID Second Number sent

```

```

CLID Override RDNIS = disabled,
rtp-ssrc mux = system
source carrier-id = '', target carrier-id = '',
source trunk-group-label = '', target trunk-group-label = '',
numbering Type = 'unknown'
group = 1234, Admin state is up, Operation state is down,
incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
DTMF Relay = disabled,
modem transport = system,
URI classes:
Incoming (Request) =
Incoming (Via) =
Incoming (To) =
Incoming (From) =
Destination =
huntstop = disabled,
in bound application associated: 'DEFAULT'
out bound application associated: ''
dnis-map =
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
outgoing LPCOR:
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
incoming call blocking:
translation-profile = ''
disconnect-cause = 'no-service'
advertise 0x40 capacity_update_timer 25 addrFamily 4 oldAddrFamily 4
mailbox selection policy: none
type = voip, session-target = '',
technology prefix:
settle-call = disabled
ip media DSCP = ef, ip media rsvp-pass DSCP = ef
ip media rsvp-fail DSCP = ef, ip signaling DSCP = af31,
ip video rsvp-none DSCP = af41, ip video rsvp-pass DSCP = af41
ip video rsvp-fail DSCP = af41,
ip defending Priority = 0, ip preemption priority = 0
ip policy locator voice:
ip policy locator video:
UDP checksum = disabled,
session-protocol = sipv2, session-transport = system,
req-qos = best-effort, acc-qos = best-effort,
req-qos video = best-effort, acc-qos video = best-effort,
req-qos audio def bandwidth = 64, req-qos audio max bandwidth = 0,
req-qos video def bandwidth = 384, req-qos video max bandwidth = 0,
RTP dynamic payload type values: NTE = 101
Cisco: NSE=100, fax=96, fax-ack=97, dtmf=121, fax-relay=122
CAS=123, TTY=119, ClearChan=125, PCM switch over u-law=0,
A-law=8, GSMAMR-NB=117 iLBC=116, AAC-ld=114, iSAC=124
lmr_tone=0, nte_tone=0
h263+=118, h264=119
G726r16 using static payload
G726r24 using static payload
RTP comfort noise payload type = 19
fax rate = voice, payload size = 20 bytes
fax protocol = system
fax-relay ecm enable
Fax Relay ans enabled
Fax Relay SG3-to-G3 Enabled (by system configuration)
fax NSF = 0xAD0051 (default)
codec = g729r8, payload size = 20 bytes,
video codec = None
voice class codec = ''

```

```

voice class sip session refresh system
voice class sip rsvp-fail-policy voice post-alert mandatory keep-alive interval 30
voice class sip rsvp-fail-policy voice post-alert optional keep-alive interval 30
voice class sip rsvp-fail-policy video post-alert mandatory keep-alive interval 30
voice class sip rsvp-fail-policy video post-alert optional keep-alive interval 30
text relay = disabled
Media Setting = forking (disabled) flow-through (global)
Expect factor = 10, Icpif = 20,
Playout Mode is set to adaptive,
Initial 60 ms, Max 1000 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Fax nominal 300 ms
Max Redirects = 1, signaling-type = cas,
VAD = enabled, Poor QOV Trap = disabled,
Source Interface = NONE
voice class sip url = system,
voice class sip tel-config url = system,
voice class sip rel1xx = system,
voice class sip anat = system,
voice class sip outbound-proxy = "system",
voice class sip associate registered-number = system,
voice class sip asserted-id system,
voice class sip privacy system
voice class sip e911 = system,
voice class sip history-info = system,
voice class sip reset timer expires 183 = system,
voice class sip pass-thru headers = system,
voice class sip pass-thru content unsupp = system,
voice class sip pass-thru content sdp = system,
voice class sip copy-list = system,
voice class sip g729 annexb-all = system,
voice class sip early-offer forced = system,
voice class sip negotiate cisco = system,
voice class sip block 180 = system,
voice class sip block 183 = system,
voice class sip block 181 = system,
voice class sip preloaded-route = system,
voice class sip random-contact = system,
voice class sip random-request-uri validate = system,
voice class sip call-route p-called-party-id = system,
voice class sip call-route history-info = system,
voice class sip privacy-policy send-always = system,
voice class sip privacy-policy passthru = system,
voice class sip privacy-policy strip history-info = system,
voice class sip privacy-policy strip diversion = system,
voice class sip map resp-code 181 = system,
voice class sip bind control = enabled, 9.42.28.29,
voice class sip bind media = enabled, 9.42.28.29,
voice class sip bandwidth audio = system,
voice class sip bandwidth video = system,
voice class sip encap clear-channel = system,
voice class sip error-code-override options-keepalive failure = system,
voice class sip calltype-video = false
voice class sip registration passthrough = System
voice class sip authenticate redirecting-number = system,
redirect ip2ip = disabled
local peer = false
probe disabled,
Secure RTP: system (use the global setting)
voice class perm tag = `
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,

```

```
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Last Disconnect Time = 0.
When there is no Dial-peer level bind -
voice class sip bind control = system,
voice class sip bind media = system,
```

次に示す **show dial-peer voice summary** コマンドの出力例では、接続された FXO ポート 0/2/0 (最後のエントリ) の OUT STAT が「up」と表示されています。これは、当該 POTS ダイアルピアが発信コールに使用できる状態であることを意味します。このポートの接続が切断された場合、出力のステータスが変化して OUT STAT フィールドが「down」に変わり、当該 POTS ダイアルピアが発信コールに使用できない状態であることを示します。



- (注) Cisco IOS リリース 15.1(3)T 以降 FXO ポートステータスのモニタリングが改善され、FXO ポートが接続または接続解除されるたびにステータスの変化を示すメッセージが表示されるようになりました。たとえば、ケーブルが接続されたことを報告するメッセージ（「000118: Jul 14 18:06:05.122 EST: %LINK-3 -UPDOWN: インターフェイス Foreign Exchange Office 0/2/0、ケーブル再接続により動作ステータス状態を変更しました」）が表示されるとともに、FXO ポート 0/2/0 のステータスが「up」に変更されます。

```
Router# show dial-peer voice summary
dial-peer hunt 0
          AD
TAG      TYPE  MIN  OPER PREFIX  DEST-PATTERN  PRE PASS  OUT
          FER THRU SESS-TARGET  STAT PORT
KEEPALIVE
39275-   voip  up   up   .T           0  syst ip4:172.18.108.26
82
8880     pots  up   up   8880         0           up  2/0/0
8881     pots  up   up   8881         0           up  2/0/1
8882     pots  up   up   8882         0           up  2/0/2
8883     pots  up   up   8883         0           up  2/0/3
8884     pots  up   up   8884         0           up  2/0/4
8885     pots  up   up   8885         0           up  2/0/5
8886     pots  up   up   8886         0           up  2/0/6
8887     pots  up   up   8887         0           up  2/0/7
88888-   pots  up   up           0           down 0/3/0:23
888
65033-   pots  up   up   6503352     0           up  0/2/0
52
```

次の表で、上記の出力に表示される重要なフィールドをアルファベット順に説明します。

表 65: show dial-peer voice のフィールドの説明

フィールド	説明
Accepted Calls	システムの起動以降に、このダイアルピアから受け入れられたコールの数。

フィールド	説明
acc-qos	このピアのコールに設定されている、許容できる最低のサービス品質。
Admin state	このピアの管理状態。
answer-address	このダイヤルピアに設定された応答アドレス。
bandwidth maximum/minimum	最大帯域幅と最小帯域幅 (Kb/s)。
Charged Units	システム起動時以降、このピアに適用された課金単位の合計数 (100 分の 1 秒単位)。
CLID Restriction	発信側回線 ID (CLID) の制限が有効になっているかどうかを示します。
CLID Network Number	(設定されている場合) CLID として送信されるネットワーク番号を表示します。
CLID Second Number sent	コールセットアップで 2 番目の発信番号が削除されているかどうかを表示します。
CLID Override RDNIS	CLID がリダイレクト番号でオーバーライドされているかどうかを示します。
codec	デフォルトの音声コーデックレート。
Connect Time	着信コールと発信コールの両方を含む、システム起動以降の当該ピアとの累積接続時間 (100 分の 1 秒単位)。
connections/maximum	ピアごとの最大コール接続数を表示します。
Destination	宛先 URL の照合に使用する音声クラスを示します。
destination-pattern	このピアの宛先パターン (電話番号)。
digit-strip	桁の削除が有効になっているかどうかを示します。
direct-inward-dial	ダイヤルイン方式が有効になっているかどうかを示します。
disconnect-cause	着信がブロックされたときに使用される切断原因コードを示します。
dnis-map	着信番号識別サービス (DNIS) マップ名。
DTMF Relay	デュアルトーン多重周波数 (DTMF) リレーが有効になっているかどうかを示します。
Expect factor	このピアを介したコールにおける音声品質の期待係数 (ユーザー要求)。

フィールド	説明
Failed Calls	システムの起動以降、このピアに対する失敗したコール試行の数。
fax rate	このピアに設定されたファクス送信レート。
forward-digits	このピアから転送される接続先番号を示します。
group	このピアに関連付けられたグループ番号。
huntstop	huntstop コマンドで、このダイヤルピアのダイヤルピアハンティングがオンに設定されているかどうかを示します。
Icpif	ダイヤルピアにより送信されるコールに設定された計画劣化係数の算出値 (ICPIF)。
in bound application associated	このダイヤルピアへの着信コールを処理するように設定された自動音声応答 (IVR) アプリケーション。
in call-number	当該ダイヤルピアを識別するために使用される完全な E.164 電話番号。
incoming call blocking	このピアの着信コールのブロッキング設定を示します。
incoming called-number	(設定されている場合) 着信コール番号を示します。
incoming COR list	このピアの着信コールに対する制限クラスのレベルを示します。
Incomplete Calls	切断された発信コールのうち、原因コードがユーザビジー (17)、ユーザ応答なし (18) または応答なし (19) であったコール数を示します。
information type	このコールの情報タイプ (音声、ファクス、ビデオ)。
Last Disconnect Cause	前回のコールに関連付けられたエンコード済みのネットワーク原因。この値は、コールが開始またはクリアされるたびに更新され、インターフェイスタイプと当該インターフェイスで使用されているセッションプロトコルにより異なります。
Last Disconnect Text	前回コールが終了した理由を説明する ASCII テキスト。
Last Setup Time	このピアへの前回コール開始時点におけるシステム稼働時間の値。
Modem passthrough	モデム パススルー シグナリング方式は、Named Signaling Event (NSE) です。
numbering Type	ピアコールレグの番号タイプを示します。

フィールド	説明
Operation state	このピアの動作状態。
outgoing COR list	このピアの発信コールに対する制限クラスのレベルを示します。
outgoing LPCOR	lpcor outgoing コマンドの設定。
out bound application associated	このダイヤルピアからの発信コールを処理するように設定された音声アプリケーション。発信コールは、ここで指定されているアプリケーションにハンドオフされます。
Outbound state	POTS ピアの現在のアウトバウンドステータスを示します。
payload size	ファクスレートまたはコーデックセットアップのペイロードサイズ (バイト単位) を示します。
payload type	NSE ペイロードタイプ。
peer type	ダイヤルピアタイプ (音声、データ)。
permission	このピアに設定された権限レベル。
Poor QOV Trap	音声トラップメッセージで低品質が有効になっているかどうかを示します。
Preemption level	このピアのコールプリエンプションレベルを示します。
prefix	このピアのダイヤル番号のプレフィックスを示します。
Redundancy	モデムトラフィックの packets 冗長性 (RFC 2198)。
Refused Calls	システムの起動以降に拒否された、このピアからのコール数。
register E.164 number with H.323 GK and/or SIP Registrar	このピアの「register e.164」オプションを表示します。
req-qos	このダイヤルピアのコールに設定された要求されたサービス品質。
session-target	このピアのセッションターゲット。
session-protocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
source carrier-id	着信コールの送信元キャリア ID と照合するために使用される、このピアの送信元キャリア ID を示します。
source trunk-group label	着信コールのトランクグループレベルと照合するために使用できる、このピアのトランクグループレベルを示します。

フィールド	説明
Successful Calls	完了したこのピアへのコール数。
supported-languages	このピアでサポートされている言語の一覧表示。
tag	固有のダイヤルピア ID 番号。
target carrier-id	着信コールのターゲットキャリア ID と照合するために使用される、このピアのターゲットキャリア ID を示します。
target-trunkgroup-label	発信コールのターゲット トランク グループ ラベルと照合するために使用できる、このピアのターゲット トランク グループ ラベルを示します。
Time elapsed since last clearing of voice call statistics	clear dial-peer voice コマンド実行時刻から現在時刻までの経過時間。
Translation profile (Incoming)	着信コールのトランスレーションプロファイルを示します。
Translation profile (Outgoing)	発信コールのトランスレーションプロファイルを示します。
translation-profile	このピアの番号トランスレーションプロファイルを示します。
type	このピアのカプセル化タイプを示します (pots、voip、vofr、voatm または mmoip)。
VAD	このダイヤルピアで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。
voice class called-number inbound/outbound	このピアに設定されたインバウンドまたはアウトバウンドの音声クラス着信番号を示します。
voice-class sip history-info	history-info ヘッダーの設定状態を示します。当該ダイヤルピアに history-info ヘッダーが設定されていない場合は、このフィールドには system と出力されます。当該ダイヤルピアで history-info ヘッダーが有効になっている場合、このフィールドには enable と出力されます。当該ダイヤルピアで history-info ヘッダーが無効になっている場合、このフィールドには disable と出力されます。
voice class sip bind	バインドアドレスの設定状態を示します。バインドがグローバルに設定されている場合、このフィールドには system と出力されます。当該ダイヤルピアでバインドアドレスが有効になっている場合、このフィールドには enabled と出力されます。
voice-port	この POTS ピアの音声インターフェイス設定を示します。

次に、**summary** キーワードを指定した場合のこのコマンドの出力例を示します。


```
Router# show dial-peer voice summary
```

```
dial-peer hunt 0

TAG TYPE ADMIN OPER PREFIX DEST-PATTERN PASS THRU SESS-TARGET PORT
100 pots up up 0
101 voip up up 5550112 0 syst ipv4:10.10.1.1
102 voip up up 5550134 0 syst ipv4:10.10.1.1
99 voip up down 0 syst
33 pots up down 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 66 : show dial-peer voice summary のフィールドの説明

フィールド	説明
dial-peer hunt	dial-peer hunt コマンドで当該ダイヤルピアに定義されているハントグループの選択順序。
TAG	ダイヤルピア作成時に当該ダイヤルピアに割り当てられた固有の識別子。
TYPE	ダイヤルピアのタイプ (mmoip、pots、voatm、vofr または voip)。
ADMIN	管理状態 (up または down)。
OPER	動作状態 (up または down)。
PREFIX	prefix コマンドによって当該ダイヤルピアに設定されたプレフィックス。
DEST-PATTERN	destination-pattern コマンドによって当該ダイヤルピアに設定された宛先パターン。
PREF	preference コマンドによって当該ダイヤルピアに設定されたハントグループ。
PASS THRU	modem passthrough コマンドによって当該ダイヤルピアに設定されたモデムパススルーメソッド。
SESS-TARGET	session target コマンドによって当該ダイヤルピアに設定された宛先。
PORT	当該ダイヤルピアに設定されたルータ音声ポート。POTS ダイヤルピアでのみ有効です。

次に示すのは、Cisco IOS XE Cupertino 17.9.1a 以降のコマンド拡張により、ダイヤルピア別に DNS SRV の全体的なキープアライブステータスを表示するようになった **show dial-peer voice summary** コマンドの出力例です。

```
Router# show dial-peer voice summary
dial-peer hunt 0
AD
TAG TYPE MIN OPER PREFIX DEST-PATTERN PRE PASS SESS-SER-GRP\ OUT
KEEPALIVE VRF FER THRU SESS-TARGET STAT PORT
```

show dial-peer voice

```

4      voip up up          1234          0 syst dns:example1.com
   active      NA
5      voip up up          123456        0 syst dns:example2.com
   partial     NA
44     voip up up          1234          0 syst dns:example3.com
   busyout     NA

```

For server-grp details please execute command: show voice class server-group <tag_id>
 To see complete session target for ipv6 use 'sh running-config | section dial-peer <tag>
 Some nodes of this target may be down. Please execute the command 'show dial-peer voip
 keepalive status' to know the exact status of each node.



- (注) 同一グループ内で少なくとも1つの接続先がアクティブであり、残りの接続先が非アクティブである場合、このダイヤルピアは部分的にアクティブ (**partial**) と表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active voice	VoIP アクティブコールのテーブルを表示します。
show call history voice	VoIP コール履歴テーブルを表示します。
show dialplan incall number	特定の発信番号または音声ポートに一致する POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan number	特定の電話番号のダイヤル時に到達するダイヤルピアを表示します。
show num-exp	VoIP の番号拡張の設定方法を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show dialplan dialpeer

制限クラス（COR）基準およびダイヤル番号に基づいて着信ダイヤルピアに一致したアウトバウンドダイヤルピアを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan dialpeer** コマンドを使用します。

show dialplan dialpeer incoming-dialpeer-tag number number [timeout]

構文の説明	
incoming-dialpeer-tag	一致するアウトバウンドダイヤルピアの判別使用するダイヤルピアの COR 識別子。
number	一致するアウトバウンドダイヤルピアを判別するために COR 識別子と併用するダイヤル番号。
timeout	(任意) 可変長の宛先パターンの照合を許可します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(3)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの各種ルータおよび Cisco AS5800 アクセスサーバーに導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが、Cisco 1751 および Cisco 3700 シリーズの各種ルータおよび Cisco AS5300 アクセスサーバーに導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドをトラブルシューティングツールとして使用すると、コマンドラインで指定した CPR 基準とダイヤル番号に基づいて、着信コールと一致する発信ダイヤルピアを判別できます。ダイヤルピアに関連付けられた可変長の宛先パターンの照合を有効にするには、**timeout** キーワードを使用します。これによって、指定するダイヤルピア番号との一致が見つかる可能性を上げることができます。



(注) ルータに着信する実際の音声コールでは、指定したインバウンドダイヤルピアの着信 COR リストおよび発信される着信番号を使用して、アウトバウンドダイヤルピアが照合されます。

例

次の出力例では、ダイヤル番号 19001111 の着信コールで、ダイヤルピア 300 の着信 COR リストの一部を成す COR 基準に基づき照合した結果、IP アドレス 1.8.50.7 のアウトバウンドダイヤルピアに一致したことが示されています。

```
Router# show dialplan dialpeer 300 number 1900111
VoiceOverIpPeer900
    information type = voice,
    description = ``,
```

```

tag = 900, destination-pattern = `1900',
answer-address = `', preference=0,
numbering Type = `unknown'
group = 900, Admin state is up, Operation state is up,
incoming called-number = `', connections/maximum = 0/unlimited,
DTMF Relay = disabled,
modem passthrough = system,
huntstop = disabled,
in bound application associated: 'DEFAULT'
out bound application associated: ''
dnis-map =
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:to900
type = voip, session-target = `ipv4:1.8.50.7',
technology prefix:
settle-call = disabled
...
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: 19001111 Digits: 4
Target: ipv4:1.8.50.7

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 67: *show dialplan command* のフィールドの説明

フィールド	説明
Macro Exp.	このダイヤルピアで想定される宛先パターン。
VoiceEncapPeer	入力した発信番号に関連付けられたダイヤルピア。
VoiceOverIpPeer	入力した発信番号に関連付けられたダイヤルピア。
peer type	このダイヤルピアのタイプ（音声またはデータ）。
information type	このダイヤルピアの情報タイプ（音声またはデータ）。
description	ダイヤルピアコマンド description で入力された、このダイヤルピアの追加情報。
tag	ダイヤルピアを識別する固有の番号。
destination-pattern	このダイヤルピアに設定されている宛先パターン（電話番号）。
answer-address	このダイヤルピアに設定されている応答アドレス（発信番号）。
preference	このダイヤルピアに設定されているハントグループの優先順位。
CLID restriction	このダイヤルピアに設定されている発信者 ID 制限（ある場合）を示します。

フィールド	説明
CLID Network Number	発信者 ID の送信元ネットワークを示します。
CLID Second Number sent	このダイヤルピアに転送される第2の番号（ある場合）の桁を示します。
source carrier-id	VoIP または POTS 送信元キャリアの識別子。
source trunk-group-label	VoIP または POTS 送信元トランクグループの識別子。
numbering Type	このダイヤルピアに設定されている番号スキームを識別します。
group	このダイヤルピアがメンバーとして属するダイヤルピアグループ。
Admin state	このダイヤルピアの管理状態。
Operation state	このダイヤルピアの動作状態。
incoming called-number	このダイヤルピアに設定されている着信番号（DNIS）。
connections/maximum	このダイヤルピアに関連付けられている実際の接続数および最大許容接続数。
DTMF Relay	このダイヤルピアに対して dtmf-relay コマンドが有効か無効か。
URI classes: Incoming (Request)	ダイヤルピアを着信 SIP Invite メッセージの Request-URI に一致させるために使用される URI 音声クラス。
URI classes: Incoming (To)	ダイヤルピアを着信 SIP Invite メッセージの To ヘッダーに一致させるために使用される URI 音声クラス。
URI classes: Incoming (From)	ダイヤルピアを着信 SIP Invite メッセージの From ヘッダーに一致させるために使用される URI 音声クラス。
URI classes: Destination	ダイヤルピアを発信コールの宛先 URI に一致させるために使用される URI 音声クラス。
modem transport	モデムコールで設定されている転送メソッド。デフォルトは system で、これはグローバルに設定された値を使用中であることを意味します。
huntstop	このダイヤルピアに対して huntstop コマンドが有効か無効か。
in bound application associated	このダイヤルピアが着信コールレグに使用されるときに、このダイヤルピアに関連付けられている IVR アプリケーション。
out bound application associated	このダイヤルピアが発信コールレグに使用されるときに、このダイヤルピアに関連付けられている IVR アプリケーション。

フィールド	説明
dnis-map	dnis-map コマンドで当該ダイヤルピアに設定されている着信番号識別サービス (DNIS) マップの名前。
permission	このダイヤルピアに設定された権限レベル。
incoming COR list	着信ダイヤルピアの照合時に関連付けられる制限クラス (COR) 基準。
outgoing COR list	適切なアウトバンドダイヤルピアを判別するために使用される COR 基準。
Translation profile (Incoming)	このダイヤルピアに適用される着信トランスレーション基準。
Translation profile (Outgoing)	アウトバンドダイヤルピアの照合時に、このダイヤルピアに適用されるトランスレーション基準。
incoming call blocking	このダイヤルピアに着信コールのブロッキングが適用されているかどうかを示します。
translation-profile	このダイヤルピアに関連付けられた事前定義されたトランスレーションプロファイル。
disconnect-cause	前回のコールに関連付けられたエンコード済みのネットワーク原因。
voice-port	このダイヤルピアへのコール着信時に経由する音声ポート。
type	ダイヤルピアのタイプ (POTS または VoIP)。
prefix	テレフォニーデバイスへの転送前に、ダイヤル文字列の前に追加されるプレフィックス番号。
forward-digits	forward-digits コマンドで設定された、テレフォニーインターフェイスに転送する番号。
session-target	このダイヤルピアに設定されたセッションターゲット (IP アドレスまたはホスト名)。
direct-inward-dial	このダイヤルピアに対して direct-inward-dial コマンドが有効か無効か。
digit-strip	当該ダイヤルピアでディジットストリッピングが有効か無効か。Enabled (有効) がデフォルトです。
register E.164 number with GK	当該ダイヤルピアで完全な E.164 形式の番号をローカルゲートキーパーに登録するように設定されているかどうかを示します。

フィールド	説明
fax rate	ファクスコールで設定されている伝送速度。デフォルトは <code>system</code> で、これはグローバルに設定された値を使用中であることを意味します。
payload size	ファクス送信ペイロードサイズ (バイト単位)。
session-protocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
req-qos	このダイヤルピアのコールに設定された要求されたサービス品質。
acc-qos	このダイヤルピアのコールに設定されている、許容できる最低のサービス品質。
codec	このダイヤルピアに設定されている音声コーデック。デフォルトは <code>G.729 (8 kbps)</code> です。
Expect factor	このダイヤルピアを介したコールにおける音声品質の期待係数 (ユーザー要求)。
Icpif	このダイヤルピアから送信されるコールに対して設定された計画劣化係数の算出値 (ICPIF)。
VAD	このダイヤルピアで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうかを示します。
voice class sip url	voice-class sip url コマンドで設定された、このダイヤルピアへの SIP コールに使用される URL 形式 (SIP または TEL)。デフォルトは <code>system</code> で、これは音声サービス VoIP SIP モードで url コマンドを使用してグローバルに設定された値が使用されることを意味します。
voice-class sip rel1xx	voice-class sip rel1xx コマンドの設定で、信頼性の高い暫定応答がサポートされているかどうかを示します。デフォルトは <code>system</code> で、これは音声サービス VoIP SIP モードで rel1xx コマンドを使用してグローバルに設定された値が使用されることを意味します。
voice class perm tag	voice-class permanent コマンドでこのダイヤルピアに割り当てられたトランクの音声クラス。
Connect Time	このダイヤルピアに関連付けられたコール接続時間を示す測定単位。
Charged Units	このダイヤルピアに請求されるコールユニットの数。

フィールド	説明
Successful Calls	システムの起動以降、このダイヤルピアに送信された完了済みコール数。
Failed Calls	システムの起動以降、このダイヤルピアに送信された未完了の（失敗した）コール数。
Incomplete Calls	システムの起動以降、このダイヤルピアに送信された未完了コール数。
Accepted Calls	システムの起動以降に受け入れられた、このダイヤルピアからのコール数。
Refused Calls	システムの起動以降に拒否された、このダイヤルピアからのコール数。
Last Disconnect Cause	前回のコールに関連付けられたエンコード済みのネットワーク原因。この値は、コールが開始またはクリアされるたびに更新され、インターフェイスタイプと当該インターフェイスで使用されているセッションプロトコルにより異なります。
Last Disconnect Text	前回コールが終了した理由を説明する ASCII テキスト。
Last Setup Time	このピアへの前回コール開始時点におけるシステム稼働時間の値。
Matched	このダイヤルピアに一致する宛先パターン。
Digits	このダイヤルピアに一致するこの宛先パターンの桁数。
Target	このダイヤルピアに一致したセッションターゲット（IPアドレスまたはホスト名）。

関連コマンド

Command	Description
show dialplan in-carrier	特定の送信元キャリアに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-trunk-group-label	特定の送信元トランクグループに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan incall	特定の発信番号または音声ポートに一致する POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan number	特定の電話番号に一致するダイヤルピアを表示します。

show dialplan incall

特定の発信番号または音声ポートに一致する着信 POTS ダイアルピアを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan incall number** コマンドを使用します。

show dialplan incall *voice-port* **number** *calling-number* [**timeout**]

構文の説明

<i>voice -port</i>	音声ポートの場所。この引数のシンタックスはプラットフォーム固有です。特定プラットフォームに対応するシンタックスについては、 voice-port コマンドを参照してください。
<i>calling -number</i>	着信音声コールの E.164 発信番号または ANI。
timeout	(任意) 可変長の宛先パターンの照合を許可します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に導入され、キーワード timeout が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドをトラブルシューティングツールとして使用すると、選択した発信番号および音声ポートをもとに、着信コールに一致する POTS ダイアルピアを判別できます。ルータは、これらの項目が一致するかどうかを次の順序で調べます。

1. ダイアルピアで応答アドレスが設定されている発信番号
2. ダイアルピアで宛先パターンが設定されている発信番号
3. ダイアルピアで音声ポートが設定されている音声ポート

ルータは最初に、発信番号 (ANI) に基づいてダイアルピアの照合を試行します。発信番号に基づいてダイアルピアを照合できなかった場合、ルータは選択した音声インターフェイスに基づいて、コールを POTS ダイアルピアに照合します。複数のダイアルピアで同じ音声ポートが使用されている場合、ルータは最初に一致したダイアルピアを選択します。timeout キーワードを使用して、ダイアルピアに関連付けられた可変長の宛先パターンの照合を有効にします。これによって、指定するダイアルピア番号との一致が見つかる可能性を上げることができます。



- (注) ルータに着信する実際の音声コールでは、ルータは着信番号（ダイヤル番号識別サービス（DNIS）番号）を、ダイヤルピアで設定された `incoming called-number` に対して照合しようと試行します。ただし `show dialplan incall number` コマンドの使用時には、ルータは着信番号を考慮しません。

例

次の出力例は、インターフェイス `1/0/0:D` が受信した発信番号 `12345` の着信コールに、POTS ダイヤルピア `10` が一致したことを示しています。

```
Router# show dialplan incall 1/0/0:D number 12345
Macro Exp.: 12345
VoiceEncapPeer10
  information type = voice,
  tag = 10, destination-pattern = `123..',
  answer-address = `', preference=0,
  numbering Type = `unknown'
  group = 10, Admin state is up, Operation state is up,
  incoming called-number = `', connections/maximum = 0/unlimited,
  DTMF Relay = disabled,
  huntstop = disabled,
  in bound application associated: DEFAULT
  out bound application associated:
  permission :both
  incoming COR list:maximum capability
  outgoing COR list:minimum requirement
  type = pots, prefix = `',
  forward-digits default
  session-target = `', voice-port = `1/0/0:D',
  direct-inward-dial = disabled,
  digit_strip = enabled,
  register E.164 number with GK = TRUE
  Connect Time = 0, Charged Units = 0,
  register E.164 number with GK = TRUE
  Connect Time = 0, Charged Units = 0,
  Successful Calls = 0, Failed Calls = 0,
  Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
  Last Disconnect Cause is "",
  Last Disconnect Text is "",
  Last Setup Time = 0.
Matched: 12345   Digits: 3
Target:
```

次の出力例では、発信番号 `888` に一致する宛先パターンまたは応答アドレスを持つダイヤルピアがなかった場合、このコールは音声ポート `1/0/1:D` に着信し、かつこの音声ポートはダイヤルピア `99` に設定されていることから、この着信コールには POTS ダイヤルピア `99` が一致することが示されています。

```
Router# show dialplan incall 1/0/1:D number 888
Macro Exp.: 888
VoiceEncapPeer99
  information type = voice,
  tag = 99, destination-pattern = `99...',
  answer-address = `', preference=1,
  numbering Type = `national'
  group = 99, Admin state is up, Operation state is up,
  incoming called-number = `', connections/maximum = 0/unlimited,
```

```

DTMF Relay = disabled,
huntstop = disabled,
in bound application associated: DEFAULT
out bound application associated:
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
type = pots, prefix = `5',
forward-digits 4
session-target = `, voice-port = `1/0/1:D',
direct-inward-dial = enabled,
digit_strip = enabled,
register E.164 number with GK = TRUE
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0,
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched:   Digits: 0
Target:

```

関連コマンド

Command	Description
show dialplan dialpeer	着信ダイヤル番号およびコマンドラインで指定した COR 条件に基づき、一致する発信ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-carrier	特定の送信元キャリアに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-trunk-group-label	特定の送信元トランクグループに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan number	特定の電話番号に一致するダイヤルピアを表示します。

show dialplan incall uri

着信音声コール内で特定の Uniform Resource Identifier (URI) に一致するダイヤルピアを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan incall uri** コマンドを使用します。

H.323 セッションプロトコル

```
show dialplan incall uri h323 {called | calling} uri
```

SIP セッションプロトコル

```
show dialplan incall uri sip {from | request | to} uri
```

構文の説明

called	incoming uri called コマンドでダイヤルピアに設定された音声クラス。
calling	incoming uri calling コマンドでダイヤルピアに設定された音声クラス。
from	incoming uri from コマンドでダイヤルピアに設定された音声クラス。
request	incoming uri request コマンドでダイヤルピアに設定された音声クラス。
to	incoming uri to コマンドでダイヤルピアに設定された音声クラス。
uri	着信コールの URI。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- このコマンドをトラブルシューティング用途に使用すると、選択した URI およびコールメッセージで指定したフィールドに基づき、着信コールに一致するダイヤルピアを特定できます。
- コールの照合に使用する URI 形式を設定するには、**voice class uri** コマンドを使用します。着信ダイヤルピアの URI 音声クラスを設定するには、**incoming uri** コマンドを使用します。

例

次に、SIP URI に対するこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show dialplan incall uri sip from sip:5551234
Inbound VoIP dialpeer matching based on SIP URI's
VoiceOverIpPeer10
  peer type = voice, information type = voice,
  description = ``,
```

```

tag = 10, destination-pattern = '',
answer-address = '', preference=0,
CLID Restriction = None
CLID Network Number = ''
CLID Second Number sent
source carrier-id = '', target carrier-id = '',
source trunk-group-label = '', target trunk-group-label = '',
numbering Type = 'unknown'
group = 10, Admin state is up, Operation state is up,
incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
DTMF Relay = disabled,
modem transport = system,
URI classes:
    Incoming (Request) =
    Incoming (To) =
    Incoming (From) = 101
    Destination =
huntstop = disabled,
in bound application associated: 'get_headers_tcl'
out bound application associated: ''
dnis-map =
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
incoming call blocking:
translation-profile = ''
disconnect-cause = 'no-service'
type = voip, session-target = '',
technology prefix:
settle-call = disabled
ip media DSCP = ef, ip signaling DSCP = af31, UDP checksum = disabled,
session-protocol = sipv2, session-transport = system, req-qos = best-ef
acc-qos = best-effort,
RTP dynamic payload type values: NTE = 101
Cisco: NSE=100, fax=96, fax-ack=97, dtmf=121, fax-relay=122
        CAS=123, ClearChan=125, PCM switch over u-law=0,A-law=8
RTP comfort noise payload type = 19
fax rate = voice, payload size = 20 bytes
fax protocol = system
fax-relay ecm enable
fax NSF = 0xAD0051 (default)
codec = g729r8, payload size = 20 bytes,
Expect factor = 0, Icpif = 20,
Playout Mode is set to default,
Initial 60 ms, Max 300 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Fax nominal 300 ms
Max Redirects = 1, signaling-type = ext-signal,
VAD = enabled, Poor QOV Trap = disabled,
Source Interface = NONE
voice class sip url = system,
voice class sip rellxx = system,
voice class perm tag = ''
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: Digits: 0
Target:

```

以下は、TEL URI に対するこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show dialplan incall uri h323 called tel:1234567
  Inbound VoIP dialpeer matching based on H323 URI's
VoiceOverIpPeer25
  peer type = voice, information type = voice,
  description = '',
  tag = 25, destination-pattern = '',
  answer-address = '', preference=0,
  CLID Restriction = None
  CLID Network Number = ''
  CLID Second Number sent
  source carrier-id = '', target carrier-id = '',
  source trunk-group-label = '', target trunk-group-label = '',
  numbering Type = 'unknown'
  group = 25, Admin state is up, Operation state is up,
  incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
  DTMF Relay = disabled,
  modem transport = system,
  URI classes:
    Incoming (Called) = 103
    Incoming (Calling) =
    Destination =
  huntstop = disabled,
  in bound application associated: 'callme'
  out bound application associated: ''
  dnis-map =
  permission :both
  incoming COR list:maximum capability
  outgoing COR list:minimum requirement
  Translation profile (Incoming):
  Translation profile (Outgoing):
  incoming call blocking:
  translation-profile = ''
  disconnect-cause = 'no-service'
  type = voip, session-target = 'ipv4:10.10.1.1',
  technology prefix:
  settle-call = disabled
  ip media DSCP = ef, ip signaling DSCP = af31, UDP checksum = disabled,
  session-protocol = cisco, session-transport = system, req-qos = best-ef
  acc-qos = best-effort,
  RTP dynamic payload type values: NTE = 101
  Cisco: NSE=100, fax=96, fax-ack=97, dtmf=121, fax-relay=122
    CAS=123, ClearChan=125, PCM switch over u-law=0,A-law=8
  RTP comfort noise payload type = 19
  fax rate = voice, payload size = 20 bytes
  fax protocol = system
  fax-relay ecm enable
  fax NSF = 0xAD0051 (default)
  codec = g729r8, payload size = 20 bytes,
  Expect factor = 0, Icpif = 20,
  Playout Mode is set to default,
  Initial 60 ms, Max 300 ms
  Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
  Fax nominal 300 ms
  Max Redirects = 1, signaling-type = ext-signal,
  VAD = enabled, Poor QOV Trap = disabled,
  Source Interface = NONE
  voice class sip url = system,
  voice class sip rellxx = system,
  voice class perm tag = ''
  Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
  Connect Time = 0, Charged Units = 0,
```

```

Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched:   Digits: 0
Target:

```

下の表は、各コマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 68 : show dialplan incall uri のフィールドの説明

フィールド	説明
VoiceOverIpPeer	入力した発信番号に関連付けられたダイヤルピア。
information type	このコールの情報タイプ。たとえば、音声またはファクスなど。
tag	ダイヤルピアを識別する固有の番号。
destination-pattern	このダイヤルピアに設定されている宛先パターン（着信番号）。
answer-address	このダイヤルピアに設定されている応答アドレス（発信番号）。
preference	このダイヤルピアに設定されているハントグループの優先順位。
Admin state	このダイヤルピアの管理状態。
Operation state	このダイヤルピアの動作状態。
incoming called-number	このダイヤルピアに設定されている着信番号（DNIS）。
DTMF Relay	このダイヤルピアに対する dtmf-relay コマンドの設定が有効か無効か。
URI classes: Incoming (Request)	ダイヤルピアを着信 SIP Invite メッセージの Request-URI に一致させるために使用される URI 音声クラス。
URI classes: Incoming (To)	ダイヤルピアを着信 SIP Invite メッセージの To ヘッダーに一致させるために使用される URI 音声クラス。
URI classes: Incoming (From)	ダイヤルピアを着信 SIP Invite メッセージの From ヘッダーに一致させるために使用される URI 音声クラス。
URI classes: Destination	ダイヤルピアを発信コールの宛先 URI に一致させるために使用される URI 音声クラス。
huntstop	このダイヤルピアに対して huntstop コマンドが有効か無効か。
in bound application associated	このダイヤルピアが着信コールログに使用されるときに、このダイヤルピアに関連付けられている IVR アプリケーション。

フィールド	説明
out bound application associated	このダイヤルピアが発信コールレグに使用されるときに、このダイヤルピアに関連付けられている IVR アプリケーション。
dnis-map	dnis-map コマンドで当該ダイヤルピアに設定されている着信番号識別サービス (DNIS) マップの名前。
permission	このピアに設定された権限レベル。
type	ダイヤルピアのタイプ (POTS または VoIP)。
session-target	このダイヤルピアに設定されたセッションターゲット (IP アドレスまたはホスト名)。
session-protocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
req-qos	このダイヤルピアのコールに設定された要求されたサービス品質。
acc-qos	このピアのコールに設定されている、許容できる最低のサービス品質。
codec	このダイヤルピアに設定されている音声コーデック。デフォルトは G.729 (8 kbps) です。
Expect factor	このピアを介したコールにおける音声品質の期待係数 (ユーザー要求)。
Icpif	ダイヤルピアから送信されるコールに対して設定された計画劣化係数の算出値 (ICPIF)。
VAD	このダイヤルピアで音声アクティベーション検出 (VAD) が有効になっているかどうか。
voice class sip url	voice-class sip url コマンドで設定された、このダイヤルピアへの SIP コールに使用される URL 形式 (SIP または TEL)。デフォルトは system で、これは音声サービス VoIP SIP モードで url コマンドを使用してグローバルに設定された値が使用されることを意味します。
voice-class sip rel1xx	voice-class sip rel1xx コマンドの設定で、信頼性の高い暫定応答がサポートされているかどうか。デフォルトは system で、これは音声サービス VoIP SIP モードで rel1xx コマンドを使用してグローバルに設定された値が使用されることを意味します。
voice class perm tag	voice-class permanent コマンドでこのダイヤルピアに割り当てられたトランクの音声クラス。

フィールド	説明
Connect Time	このダイヤルピアに関連付けられたコール接続時間を示す測定単位。
Charged Units	このダイヤルピアに請求されるコールユニットの数。
Successful Calls	システムの起動以降、このピアに送信された完了済みコール数。
Failed Calls	システムの起動以降、このピアに送信された未完了の（失敗した）コール数。
Accepted Calls	システムの起動以降に受け入れられた、このピアからのコール数。
Refused Calls	システムの起動以降に拒否された、このピアからのコール数。
Last Disconnect Cause	前回のコールに関連付けられたエンコード済みのネットワーク原因。この値は、コールが開始またはクリアされるたびに更新され、インターフェイスタイプと当該インターフェイスで使用されているセッションプロトコルにより異なります。
Last Disconnect Text	前回コールが終了した理由を説明する ASCII テキスト。
Last Setup Time	このピアへの前回コール開始時点におけるシステム稼働時間の値。
Matched	このダイヤルピアに一致する宛先パターン。
Target	このダイヤルピアに一致したセッションターゲット（IPアドレスまたはホスト名）。

関連コマンド

コマンド	説明
debug voice uri	URI 音声クラスに関連するデバッグメッセージを表示します。
incoming uri	VoIP ダイヤルピアを着信コールの URI に一致させるために使用される音声クラスを指定します。
session protocol	ローカルルータとリモートルータ間のコールのダイヤルピアでセッションプロトコルを指定します。
show dial-peer voice	音声ダイヤルピアに関する詳細情報および要約情報を表示します。
show dialplan uri	特定の宛先 URI に一致する発信ダイヤルピアを表示します。
voice class uri	SIP URI または TEL URI を含むコールにダイヤルピアを一致させるための音声クラスを作成または変更します。

コマンド	説明
voice class uri sip preference	SIP URI に対する音声クラスの選択優先順位を設定します。

show dialplan in-carrier

特定の送信元キャリアまたは音声ポートに一致する着信 VoIP ダイアルピアまたは着信 POTS ダイアルピアを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan in-carrier** コマンドを使用します。

show dialplan in-carrier *carrier-id* [{voip|pots}]

構文の説明

<i>carrier-id</i>	VoIP または POTS 送信元キャリアの識別子。
voip	(任意) 検索条件を VoIP ダイアルピアのみに絞り込めます。
pots	(任意) 検索条件を POTS ダイアルピアのみに絞り込めます。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(13)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの各種ルータ、ならびに Cisco AS5300、Cisco AS5400 および Cisco AS5800 の各種アクセスサーバーに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドをトラブルシューティングツールとして使用すると、コマンドラインで指定したキャリア ID をもとに、着信コールに一致する VoIP または POTS ダイアルピアを判別できます。**show dialplan** コマンドラインで指定した条件に一致する可能性のあるダイアルピアの範囲をさらに絞り込むには、**voip** キーワードまたは **pots** キーワードを使用します。

例

次の出力例は、そのキャリア識別子「aaa」に基づいて別の POTS ダイアルピアと一致する VoIP または POTS ダイアルピアを表示したものです。

```
Router# show dialplan in-carrier aaa pots
Inbound pots dialpeer Matching based on source carrier-id
VoiceEncapPeer7777
  information type = voice,
  description = '',
  tag = 7777, destination-pattern = '',
  answer-address = '', preference=0,
  CLID Restriction = None
  CLID Network Number = ''
  CLID Second Number sent
  source carrier-id = 'aaa', target carrier-id = '',
  source trunk-group-label = '', target trunk-group-label = '',
  numbering Type = 'unknown'
  group = 7777, Admin state is up, Operation state is up,
  incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
  DTMF Relay = disabled,
  huntstop = disabled,
  in bound application associated:'DEFAULT'
```

```

out bound application associated:''
dnis-map =
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
incoming call blocking:
translation-profile = ''
disconnect-cause = `no-service'
voice-port = ''
type = pots, prefix = '',
forward-digits default
session-target = '', up,
direct-inward-dial = disabled,
digit_strip = enabled,
register E.164 number with GK = TRUE
fax rate = system, payload size = 20 bytes
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: Digits:0
Target:

```

関連コマンド

Command	Description
show dialplan dialpeer	着信ダイヤル番号およびコマンドラインで指定した COR 条件に基づき、一致する発信ダイヤルピアを表示します。
show dialplan incall	特定の発信番号または音声ポートに一致する POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-trunk-group-label	特定の送信元トランクグループに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan number	特定の電話番号に一致するダイヤルピアを表示します。

show dialplan in-trunk-group-label

特定のトランクグループラベルに一致する着信 VoIP ダイアルピアまたは着信 POTS ダイアルピアを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan in-trunk-group-label** コマンドを使用します。

show dialplan in-trunk-group-label *trunk-group-label* {**pots** | **voip**}

構文の説明

<i>trunk-group-label</i>	VoIP または POTS 送信元トランクグループの識別子。
voip	(任意) 検索条件を VoIP ダイアルピアのみに絞り込めます。
pots	(任意) 検索条件を POTS ダイアルピアのみに絞り込めます。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(13)T	このコマンドが、Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズの各種ルータ、ならびに Cisco AS5300、Cisco AS5400 および Cisco AS5800 の各種アクセスサーバーに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、指定した送信元トランクグループの識別子をもとに、着信コールに一致する VoIP または POTS ダイアルピアを判別できます。ルータは、これらの項目が一致するかどうかをリストの順序で調べます。**show dialplan** コマンドラインで指定した条件に一致する可能性のあるダイアルピアの範囲をさらに絞り込むには、**voip** キーワードまたは **pots** キーワードを使用します。

例

次の出力例には、トランクグループラベル「NYtrunk」に基づいて、発信 POTS ダイアルピアに一致した着信 VoIP ダイアルピアまたは着信 POTS ダイアルピアが表示されています。

```
Router# show dialplan in-trunk-group-label NYtrunk pots
  Inbound pots dialpeer Matching based on source trunk-group-label
VoiceEncapPeer2003
  information type = voice,
  description = '',
  tag = 2003, destination-pattern = '',
  answer-address = '', preference=0,
  CLID Restriction = None
  CLID Network Number = ''
  CLID Second Number sent
  source carrier-id = '', target carrier-id = '',
  source trunk-group-label = 'NYtrunk', target trunk-group-label = '',
  numbering Type = 'unknown'
  group = 2003, Admin state is up, Operation state is up,
  incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
  DTMF Relay = disabled,
  huntstop = disabled,
```

show dialplan in-trunk-group-label

```

in bound application associated:'debit-card'
out bound application associated:''
dnis-map =
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
incoming call blocking:
translation-profile = ``
disconnect-cause = `no-service'
voice-port = ``
type = pots, prefix = `',
forward-digits default
session-target = `', up,
direct-inward-dial = disabled,
digit_strip = enabled,
register E.164 number with GK = TRUE
fax rate = system, payload size = 20 bytes
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: Digits:0
Target:

```

関連コマンド

Command	Description
show dialplan dialpeer	着信ダイヤル番号およびコマンドラインで指定した COR 条件に基づき、一致する発信ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-carrier	特定の送信元キャリアに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan incall	特定の発信番号または音声ポートに一致する POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan number	特定の電話番号に一致するダイヤルピアを表示します。

show dialplan number

特定の電話番号がダイヤルされたときにどの発信ダイヤルピアに到達するのを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan number** コマンドを使用します。

show dialplan number *dial-string* [**carrier identifier**] [{**fax** | **huntstop** | **voice**}] [**timeout**]

構文の説明

<i>dial-string</i>	特定の宛先パターン (E.164 電話番号)。
carrier	(任意) 該当するダイヤルピアの検索を、送信元キャリアの識別子に基づいて行うよう指定します。
identifier	(任意) キーワード carrier に付随する送信元キャリアの識別子。
fax	(任意) ファクス情報タイプ。
huntstop	(任意) 最初のダイヤル文字列一致が検出されると、それ以降のダイヤルピアハンティングを終了します。
timeout	(任意) 可変長の宛先パターンの照合を許可します。
voice	(任意) 音声情報タイプ。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.2(1)	huntstop キーワードが追加されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 1751、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3725、および Cisco 3745 に導入され、キーワード timeout が追加されました。
12.2(11)T	キーワード carrier 、 fax 、および voice が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ダイヤルプランの設定が有効かつ想定どおりに機能しているかどうかをテストできます。**timeout** キーワードを使用して、ダイヤルピアに関連付けられた可変長の宛先パターンの照合を有効にします。これによって、指定するダイヤルピア番号との一致が見つかる可能性を上げることができます。

例

次に、このコマンドで宛先パターン 1001 を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show dialplan number 1001
Macro Exp.: 1001
VoiceEncapPeer1003
```

```

information type = voice,
tag = 1003, destination-pattern = `1001',
answer-address = `', preference=0,
numbering Type = `unknown'
group = 1003, Admin state is up, Operation state is up,
incoming called-number = `', connections/maximum = 0/unlimited,
DTMF Relay = disabled,
huntstop = enabled,
type = pots, prefix = `',
forward-digits default
session-target = `', voice-port = `1/1',
direct-inward-dial = disabled,
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: 1001 Digits: 4
Target:
VoiceEncapPeer1004
information type = voice,
tag = 1004, destination-pattern = `1001',
answer-address = `', preference=0,
numbering Type = `unknown'
group = 1004, Admin state is up, Operation state is up,
...
Matched: 1001 Digits: 4
Target:
VoiceEncapPeer1002
information type = voice,
tag = 1002, destination-pattern = `1001',
answer-address = `', preference=0,
numbering Type = `unknown'
group = 1002, Admin state is up, Operation state is up,
...
Matched: 1001 Digits: 4
Target:
VoiceEncapPeer1001
information type = voice,
tag = 1001, destination-pattern = `1001',
answer-address = `', preference=0,
numbering Type = `unknown'
group = 1001, Admin state is up, Operation state is up,
...
Matched: 1001 Digits: 4
Target:

```

次に、このコマンドで宛先パターン 1001 およびキーワード **huntstop** を指定した場合の出力例を示します。

```

Router# show dialplan number 1001 huntstop
Macro Exp.: 1001
VoiceEncapPeer1003
information type = voice,
tag = 1003, destination-pattern = `1001',
answer-address = `', preference=0,
numbering Type = `unknown'
group = 1003, Admin state is up, Operation state is up,
incoming called-number = `', connections/maximum = 0/unlimited,
DTMF Relay = disabled,
huntstop = enabled,
type = pots, prefix = `',

```



```

forward-digits default
session-target = `', voice-port = `1/1',
direct-inward-dial = disabled,
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: 1001 Digits: 4
Target:

```

関連コマンド

Command	Description
show dialplan dialpeer	着信ダイヤル番号およびコマンドラインで指定した COR 条件に基づき、一致する発信ダイヤルピアを表示します。
show dialplan incall	特定の発信番号または音声ポートに一致する POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-carrier	特定の送信元キャリアに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。
show dialplan in-trunk-group-label	特定の送信元トランクグループに一致する VoIP ダイヤルピアまたは POTS ダイヤルピアを表示します。

show dialplan uri

特定の宛先 Uniform Resource Identifier (URI) に一致する発信ダイヤルピアを表示するには、特権 EXEC モードで **show dialplan uri** コマンドを使用します。

show dialplan uri uri

構文の説明	<i>uri</i> 発信コールの Session Initiation Protocol (SIP) または電話機 (TEL) 宛先 URI。
-------	--

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

- このコマンドをトラブルシューティング用途に使用すると、選択した URI に基づき、発信コールに一致するダイヤルピアを特定できます。
- コールとの照合に使用する URI 形式を設定するには、**voice class uri** コマンドを使用します。発信ダイヤルピアの URI 音声クラスを設定するには、**destination uri** コマンドを使用します。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show dialplan uri sip:123456
  Outbound dialpeer matching based on destination URI
VoiceOverIpPeer99
  peer type = voice, information type = voice,
  description = '',
  tag = 99, destination-pattern = '',
  answer-address = '', preference=0,
  CLID Restriction = None
  CLID Network Number = ''
  CLID Second Number sent
  source carrier-id = '', target carrier-id = '',
  source trunk-group-label = '', target trunk-group-label = '',
  numbering Type = 'unknown'
  group = 99, Admin state is up, Operation state is up,
  incoming called-number = '', connections/maximum = 0/unlimited,
  DTMF Relay = disabled,
  modem transport = system,
  URI classes:
    Incoming (Request) =
    Incoming (To) =
    Incoming (From) =
    Destination = 100
  huntstop = disabled,
```

```

in bound application associated: 'DEFAULT'
out bound application associated: ''
dnis-map =
permission :both
incoming COR list:maximum capability
outgoing COR list:minimum requirement
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
incoming call blocking:
translation-profile = ''
disconnect-cause = 'no-service'
type = voip, session-target = '',
technology prefix:
settle-call = disabled
ip media DSCP = ef, ip signaling DSCP = af31, UDP checksum = disabled,
session-protocol = sipv2, session-transport = system, req-qos = best-ef
acc-qos = best-effort,
RTP dynamic payload type values: NTE = 101
Cisco: NSE=100, fax=96, fax-ack=97, dtmf=121, fax-relay=122
      CAS=123, ClearChan=125, PCM switch over u-law=0,A-law=8
RTP comfort noise payload type = 19
fax rate = voice, payload size = 20 bytes
fax protocol = system
fax-relay ecm enable
fax NSF = 0xAD0051 (default)
codec = g729r8, payload size = 20 bytes,
Expect factor = 0, Icpif = 20,
Playout Mode is set to default,
Initial 60 ms, Max 300 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Fax nominal 300 ms
Max Redirects = 1, signaling-type = ext-signal,
VAD = enabled, Poor QOV Trap = disabled,
Source Interface = NONE
voice class sip url = system,
voice class sip rellxx = system,
voice class perm tag = ''
Time elapsed since last clearing of voice call statistics never
Connect Time = 0, Charged Units = 0,
Successful Calls = 0, Failed Calls = 0, Incomplete Calls = 0
Accepted Calls = 0, Refused Calls = 0,
Last Disconnect Cause is "",
Last Disconnect Text is "",
Last Setup Time = 0.
Matched: Digits: 0
Target:

```

関連コマンド

コマンド	説明
debug voice uri	URI 音声クラスに関連するデバッグメッセージを表示します。
destination uri	ダイヤルピアを発信コールの宛先 URI に一致させるために使用される URI 音声クラスを指定します。
show dialplan incall uri	着信コールの特定の URI に一致するダイヤルピアを表示します。
voice class uri	ダイヤルピアを SIP URI または TEL URI に一致させるための音声クラスを作成または変更します。

コマンド	説明
voice class uri sip preference	SIP URI に対する音声クラスの選択優先順位を設定します。

show dn-numbers

CallManager Express (CME) のディレクトリ番号に関する情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show dn-numbers** コマンドを使用します。

show dn-numbers

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE リリース 2.4	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.4 に統合されました。

例

次に、**show dn-numbers** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show dn-numbers
```

```
Directory numbers
Entry      name          number
1          user1         0
10         user2         7890
3          user3         1234
4          user4         890
12         user5         5676
11         user6         987

ephone directory numbers
DN         name          number
2          user7         1000
4          user10        34567
6          user11        1234567891
10         user12        1234567

sip phone numbers
DN         name          number
1          user13        10000
8          user14        87953893
9          user15        Not Configured
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 69: show dn-numbers のフィールドの説明

フィールド	説明
DN	ディレクトリ番号。
name	接続の名前。

フィールド	説明
number	電話番号。

show dspfarm

動作ステータスや、トランスコーディングおよび会議への DSP リソースの割り当てなど、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームサービスの情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show dspfarm** コマンドを使用します。

```
show dspfarm [{all|dsp {active|all|idle|stats bridge-id [sample seconds]}|profile [profile-id]
|sessions [session-id]|video {conference|statistics|transcode}}]
```

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ

```
show dspfarm {all|dsp {active|all|idle|stats bridge-id [sample seconds]}|profile
[profile-identifier]}
```

構文の説明

all	(任意) DSP ファームサービスに関するすべてのグローバル情報を表示します。
dsp	(任意) DSP ファームサービスに関する DSP の情報を表示します。
active	DSP ファームサービスに関するアクティブな DSP の情報を表示します。
all	DSP ファームサービスに関するすべての DSP の情報を表示します。
idle	DSP ファームサービスに関するアイドル状態の DSP の情報を表示します。
stats	DSP ファームサービスに関する DSP 統計を表示します。
<i>bridge-id</i>	ブリッジ ID で指定したコールブリッジの DSP 統計を表示します。
sample	(任意) 指定したサンプル間隔の統計情報を表示します。
<i>seconds</i>	(任意) DSP のサンプル間隔時間 (秒単位)。
profile	(任意) DSP ファームサービスに関するプロファイルを表示します。
<i>profile-id</i>	(任意) DSP ファームサービスに関するプロファイル ID を表示します。
sessions	(任意) DSP ファームサービスに関するセッションおよび接続を表示します。
<i>session-id</i>	(任意) DSP ファームサービスに表示するセッション ID。
video	(任意) ビデオリソースに関する情報を表示します。
conference	(任意) 会議の各参加者に使用されたコーデック、ビデオブリッジチャネル、送信 (tx) パケットと受信 (rx) パケットなどの DSP 情報を、会議セッションごとにグループ化して表示します。
statistics	(任意) コールブリッジの DSP 統計情報を表示します。
transcode	(任意) トランスコーディングコールの DSP ステータスおよび統計を表示します。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YH	このコマンドが Cisco VG200 に導入されました。
12.2(13)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズで導入されました。
12.4(15)T	キーワード stats 、 sample 、 sessions 、および profile が追加されました。引数 <i>bridge-id</i> 、 <i>profile-id</i> 、 <i>seconds</i> 、および <i>session-id</i> が追加されました。
Cisco IOS XE リリース 3.2S	このコマンドが Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに導入されました。
15.1(4)M	このコマンドが変更されました。キーワード video 、 conference 、 statistics 、および transcode が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドが使用されるルータには、DSP リソースを提供するために、デジタル T1/E1 パケット音声トランク ネットワークモジュール (NM-HDV) または高密度音声 (HDV) トランスコーディング/会議用 DSP ファーム (NM-HDV-FARM) が搭載されている必要があります。

Cisco ASR 1000 シリーズルータ

show dspfarm コマンドを使用すると、動作ステータスや、トランスコーディング用 DSP リソースの割り当てなどの DSP ファームサービス情報を表示できます。



(注) Cisco ASR 1000 シリーズルータでは、キーワード **session** および引数 *session-id* はサポートされていません。

例

次に、show dspfarm コマンドの出力例をいくつかの形式で示します。フィールドは自明のため説明を省略します。

```
Router# show dspfarm
DSPFARM Configuration Information:
Admin State: UP, Oper Status: ACTIVE - Cause code: NONE
Transcoding Sessions: 4, Conferencing Sessions: 0
RTP Timeout: 600
Router# show dspfarm all
DSPFARM Configuration Information:
Admin State: UP, Oper Status: ACTIVE - Cause code: NONE
Transcoding Sessions: 4, Conferencing Sessions: 2
RTP Timeout: 1200
Connection average duration: 3600, Connection check interval 600
Codec G729 VAD: ENABLED
Total number of active session(s) 0, and connection(s) 0
SLOT  DSP  CHNL  STATUS USE  TYPE  SESS-ID  CONN-ID  PKTS-RXED  PKTS-TXED
1      3      1      UP      FREE  conf    -        -          -          -
```



```

1    3    2    UP    FREE conf - - - -
1    3    3    UP    FREE conf - - - -
1    3    4    UP    FREE conf - - - -
1    3    5    UP    FREE conf - - - -
1    3    6    UP    FREE conf - - - -
1    4    1    UP    FREE conf - - - -
1    4    2    UP    FREE conf - - - -
1    4    3    UP    FREE conf - - - -
1    4    4    UP    FREE conf - - - -
1    4    5    UP    FREE conf - - - -
1    4    6    UP    FREE conf - - - -
1    5    1    UP    FREE xcode - - - -
1    5    2    UP    FREE xcode - - - -
1    5    3    UP    FREE xcode - - - -
1    5    4    UP    FREE xcode - - - -
1    5    5    UP    FREE xcode - - - -
1    5    6    UP    FREE xcode - - - -
1    5    7    UP    FREE xcode - - - -
1    5    8    UP    FREE xcode - - - -

```

Total number of DSPFARM DSP channel(s) 20

Router# **show dspfarm dsp all**

DSPFARM Configuration Information:

Admin State: UP, Oper Status: ACTIVE - Cause code: NONE

Transcoding Sessions: 4, Conferencing Sessions: 2

RTP Timeout: 1200

Connection average duration: 3600, Connection check interval 600

Codec G729 VAD: ENABLED

Total number of active session(s) 0, and connection(s) 0

SLOT	DSP	CHNL	STATUS	USE	TYPE	SESS-ID	CONN-ID	PKTS-RXED	PKTS-TXED
1	3	1	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	3	2	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	3	3	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	3	4	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	3	5	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	3	6	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	4	1	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	4	2	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	4	3	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	4	4	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	4	5	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	4	6	UP	FREE	conf	-	-	-	-
1	5	1	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	2	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	3	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	4	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	5	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	6	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	7	UP	FREE	xcode	-	-	-	-
1	5	8	UP	FREE	xcode	-	-	-	-

Total number of DSPFARM DSP channel(s) 20

Router# **show dspfarm sessions**

sess_id	conn_id	stype	mode	codec	pkt	ripaddr	rport	sport
4	145	xcode	sendrecv	g711a	20	10.10.10.19	19460	21284
4	161	xcode	sendrecv	g729	10	10.10.10.28	19414	20382
5	177	xcode	sendrecv	g711u	20	10.10.10.17	18290	21170
5	193	xcode	sendrecv	g729b	10	10.10.10.18	19150	18968

次の出力例は、ビデオ会議とビデオトランスコーディング用の dspfarm プロファイルを表示したものです。

Router#

show dspfarm profile

Profile ID = 1, Service = VIDEO CONFERENCING, Resource ID = 2

```

Video Conference Type : HOMOGENEOUS, Layout : disabled
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : DOWN
Profile Operation State : DOWN
Application : SCCP Status : NOT ASSOCIATED
Resource Provider : FLEX_DSPRM Status : NONE
Number of Resource Configured : 1
Number of Resource Available : 0
Maximum conference participants : 16
Codec Configuration: num_of_codecs:6
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729abr8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729r8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729br8, Maximum Packetization Period : 60
Video Codec Configuration:
Codec : h263
Resolution : cif
Frame rate:30, Min bitrate:320kbps, Max bitrate:320kbps
Payload protocol : rfc-2190, Extension : annex-none
Profile ID = 2, Service = VIDEO CONFERENCING, Resource ID = 3
Video Conference Type : HETEROGENEOUS, Layout : disabled
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : UP
Profile Operation State : ACTIVE IN PROGRESS
Application : SCCP Status : ASSOCIATION IN PROGRESS
Resource Provider : FLEX_DSPRM Status : UP
Number of Resource Configured : 1
Number of Resource Available : 1
Maximum conference participants : 4
Maximum video ports : 4
Codec Configuration: num_of_codecs:6
Codec : g729br8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729r8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729abr8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
Video Codec Configuration:
Codec : h264
Resolution : qcif
Frame rate:15, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Frame rate:30, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Resolution : cif
Frame rate:15, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Frame rate:30, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Codec : h263
Resolution : qcif
Frame rate:15, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Frame rate:30, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Resolution : cif
Frame rate:15, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Frame rate:30, Min bitrate:64kbps, Max bitrate:704kbps
Dspfarm Profile Configuration
Profile ID = 3, Service =Universal TRANSCODING, Resource ID = 1
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : DOWN
Profile Operation State : DOWN
Application : SCCP Status : NOT ASSOCIATED
Resource Provider : FLEX_DSPRM Status : NONE

```

```

Number of Resource Configured : 0
Number of Resource Available : 0
Codec Configuration: num_of_codecs:4
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729abr8, Maximum Packetization Period : 60

```

次の出力例は、ビデオ会議用の DSP 情報を表示したものです。

```

Router# show dspfarm video conference
VIDEO CONFERENCE SESSION: slot 0 dsp 3 channel_id 1 rsc_id 8 profile_id 101
conferee_id 1 name_num: 62783363
    audio_codec g711u    pkt_size 160 bridge_id 1
    dsp_txed_pkts 25993    dsp_rxed_pkts 25888
conferee_id 1 name_num: 62783363
    video_codec H264_VGA rfc_number RFC3984 payload rx: 97    tx:97
    framerate 30 bitrate(k) 960 annex 0x40
    cluster_id 0 bridge_id 2 layout_id 0
    dsp_txed_pkts 59230    dsp_rxed_pkts 63019
conferee_id 2 name_num: 62783365
    audio_codec g711u    pkt_size 160 bridge_id 3
    dsp_txed_pkts 21682    dsp_rxed_pkts 21598
conferee_id 2 name_num: 62783365
    video_codec H264_4CIF rfc_number RFC3984 payload rx: 97    tx:97
    framerate 30 bitrate(k) 960 annex 0x40
    cluster_id 1 bridge_id 4 layout_id 0
    dsp_txed_pkts 49488    dsp_rxed_pkts 78510
conferee_id 3 name_num: 3004
    audio_codec g711u    pkt_size 160 bridge_id 5
    dsp_txed_pkts 12130    dsp_rxed_pkts 12067
conferee_id 3 name_num: 3004
    video_codec H264_CIF rfc_number RFC3984 payload rx: 97    tx:97
    framerate 30 bitrate(k) 704 annex 0x40
    cluster_id 2 bridge_id 6 layout_id 0
    dsp_txed_pkts 20354    dsp_rxed_pkts 25702
conferee_id 4 name_num: LifeSize LifeSize
    audio_codec g711u    pkt_size 160 bridge_id 7
    dsp_txed_pkts 1751    dsp_rxed_pkts 1672
conferee_id 4 name_num: LifeSize LifeSize
    video_codec H264_4CIF rfc_number RFC3984 payload rx: 96    tx:96
    framerate 30 bitrate(k) 1100 annex 0x40
    cluster_id 1 bridge_id 8 layout_id 0
    dsp_txed_pkts 3558    dsp_rxed_pkts 3569
cluster_id 0 video_codec H264_VGA rfc_number RFC3984 rfc_payload 100
    framerate 30 bitrate(k) 1000, annex 0x40
decoder_id 1 slot 0 dsp 13 codec h264 vga cluster_id 0
encoder_id 1 slot 0 dsp 10 codec h264 vga cluster_id 0
cluster_id 1 video_codec H264_4CIF rfc_number RFC3984 rfc_payload 100
    framerate 30 bitrate(k) 1000, annex 0x40
decoder_id 1 slot 0 dsp 2 codec h264 4cif cluster_id 1
encoder_id 1 slot 0 dsp 7 codec h264 4cif cluster_id 1
cluster_id 2 video_codec H264_CIF rfc_number RFC3984 rfc_payload 100
    framerate 30 bitrate(k) 704 , annex 0x40
decoder_id 1 slot 0 dsp 15 codec h264 cif cluster_id 2
encoder_id 1 slot 0 dsp 14 codec h264 cif cluster_id 2
Total number of DSPFARM DSP channel(s) 1

```

次の出力例は、ビデオトランスコーディングを使用するコールの統計を表示したものです。

```
Router# show dspfarm dsp stats
```

```
Gathering total stats...
Video Statistics for bridge_id=3 call_id=2
Video Decoder Statistics:
Slot=0 DSP_Id=8 Decoder_Id=1
CallDuration=268 Codec=1 ProfileId=0x0 LevelId=0
PicWidth=352 PicHeight=288 FrameRate=30 Bitrate=360000
NumMacroBlocksConcealed=0 NumFramesConcealed=0
NumPackets=13269 NumBytesConsumed=12096254
NumBadHeaderPackets=0 NumOutOfSyncPackets=24
NumBufferOverflow=0
Video Encoder Statistics:
Slot=0 DSP_Id=2 Encoder_Id=1
Duration=268 Codec=1 ProfileId=0x0 LevelId=0
PicWidth=176 PicHeight=144 FrameRate=30 Bitrate=704000
InstantBitrate=440000 NumPackets=17571 NumBytesGenerated=14830996
```

次の出力例は、ビデオ会議の統計を表示したものです。

```
Router#
show dspfarm dsp stats
Gathering total stats...
Video Statistics for bridge_id=3 call_id=4
Video Conferee Status - ConfereeID=1
ContributionState=0x1 IngressMute=0 EgressMute=0
DtmfRtpPlt=0 ClusterId=1 StreamDir=3
PayloadType=0x6161 TxSSRC=0x1F3C RtpProtocol=2
CodecType=2 Annex=0x0 PicWidth=352 PicHeight=288
FrameRate=30 Bitrate(x100)=3760
Video Conferee Statistics - ConfereeID=1
TotalRxPackets=5076 TotalRxBytes=3957126
TotalTxPackets=3829 TotalTxBytes=3429797
TotalDroppedPackets=3 CurDroppedPackets=0
TotalOutOfOrderPackets=0 CurOutOfOrderPackets=0
MaxObservedJitter=0 CurObservedJitter=0
MaxObservedDelay=0 CurObservedDelay=0
MaxOutOfSyncDelay=0 CurOutOfSyncDelay=0
ActualFrameRate=0 ActualBitrate(x100)=2017
FastVideoUpdateRate=0 TotalDuration=135
Video Conference Status:
ServiceType=0 MuteAllStatus=0
CurSpeakerConfereeId=1 LastSpeakerConfereeId=3 NewSpeakerConfereeId=0
ConfereeIdBitMap=0x07
Video Conference Statistics:
NumActiveChans=3 NumMaxChans=1
TotalRxPackets=42589 TotalRxBytes=29979147
TotalTxPackets=12361 TotalTxBytes=10003701
TotalDroppedPackets=3 CurDroppedPackets=0
TotalOutOfOrderPackets=0 CurOutOfOrderPackets=0
MaxObservedJitter=0 CurObservedJitter=0
MaxObservedDelay=0 CurObservedDelay=0
MaxOutOfSyncDelay=0 CurOutOfSyncDelay=0
```

次に、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータに関する **show dspfarmall** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show dspfarm all
Dspfarm Profile Configuration
Profile ID = 1, Service = TRANSCODING, Resource ID = 1
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : UP
Profile Operation State : ACTIVE
```

```

Application : SBC   Status : ASSOCIATED
Resource Provider : FLEX_DSPRM   Status : UP
Number of Resources Configured : 588
Number of Resources Out of Service : 0
Codec Configuration
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729abr8, Maximum Packetization Period : 60
SLOT DSP VERSION STATUS CHNL USE TYPE RSC_ID BRIDGE_ID
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
The following is sample output of the show dspfarm
dsp idle command providing idle dsp information on Cisco ASR 1000 Series Router.
Router# show dspfarm dsp idle

```

```

SLOT DSP VERSION STATUS CHNL USE TYPE RSC_ID BRIDGE_ID
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -
5 1 26.7.0 UP N/A FREE xcode 1 - - -

```

The following is sample output of the **show dspfarm** profile 1 command providing DSP Farm profile configuration details such as application association, number of resources configured, Codecs added, and maximum number of sessions for profile 1 on Cisco ASR 1000 Series Router.

```

Router# show dspfarm profile 1
Dspfarm Profile Configuration
Profile ID = 1, Service = TRANSCODING, Resource ID = 1
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : UP
Profile Operation State : ACTIVE
Application : SBC   Status : ASSOCIATED
Resource Provider : FLEX_DSPRM   Status : UP
Number of Resources Configured : 588
Number of Resources Out of Service : 0
Codec Configuration
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729abr8, Maximum Packetization Period : 60
Router#show dspfarm profile ?
<1-65535> Profile ID
| Output modifiers
<cr>

```

関連コマンド

コマンド	説明
dspfarm (DSP farm)	DSP ファームサービスを有効化します。

show dspfarm profile

選択した Cisco CallManager グループで設定されてる Digital Signal Processor (DSP) ファームプロファイル情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show dspfarm profile** コマンドを使用します。

show dspfarm profile [*profile-identifier*]

構文の説明	<i>profile identifier</i>	(任意) プロファイルを固有に識別する番号。値の範囲は1～65535です。デフォルトはありません。
-------	---------------------------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

show dspfarm profile コマンドを使用すると、Skinny Client Control Protocol (SCCP) Cisco Unified CallManager と DSP ファームプロファイルの関連付けが組織内計画と一致しているかを検証できます。

show dspfarm profile コマンドの出力内容は、各プロファイルで設定されているサービスによって異なります。

例

The following is sample output from the **show dspfarm profile** command:

```
Router# show dspfarm profile

Dspfarm Profile Configuration
Profile ID = 6, Service = TRANSCODING, Resource ID = 1
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : UP
Profile Operation State : ACTIVE
Application : SCCP Status : ASSOCIATED
Resource Provider : FLEX_DSPRM Status : UP
Number of Resource Configured : 4
Number of Resource Available : 4
Codec Configuration
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729abr8, Maximum Packetization Period : 60
Codec : g729br8, Maximum Packetization Period : 60
RSVP : ENABLED
TRP : FW-TRAVERSAL ENABLED
Dspfarm Profile Configuration
Profile ID = 27, Service = CONFERENCING, Resource ID = 2
Profile Description :
Profile Service Mode : Non Secure
Profile Admin State : UP
```

```

Profile Operation State : ACTIVE
Application : SCCP   Status : ASSOCIATED
Resource Provider : FLEX_DSPRM   Status : UP
Number of Resource Configured : 6
Number of Resource Available : 6
Codec Configuration
Codec : g711alaw, Maximum Packetization Period : 30
Codec : g729ar8, Maximum Packetization Period : 60
Dspfarm Profile Configuration
Profile ID = 34, Service = MTP, Resource ID = 1
Profile Description :
Profile Service Mode : secure
Profile Admin State : UP
Profile Operation State : ACTIVE
Application : SCCP   Status : ASSOCIATED
Resource Provider : NONE   Status : UP
Number of Resource Configured : 2
Number of Resource Available : 2
Hardware Configured Resources : 1
Hardware Available Resources : 1
Software Resources : 1
Codec Configuration
Codec : g711ulaw, Maximum Packetization Period : 30
TRP : FW-TRAVERSAL ENABLED

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 70: *show dspfarm profile* のフィールドの説明

フィールド	説明
Profile ID	プロファイル ID 番号を表示します。
Service	当該プロファイルに関連付けられているサービスを表示します。
Resource ID	Cisco CallManager への登録時に当該プロファイルに関連付けられた ID 番号を表示します。
Profile Description	当該プロファイルの説明を表示します。
Profile Service Mode	当該プロファイルサービスのステータスが、Secure (セキュア) または Non Secure (非セキュア) のいずれかで表示されます。
Profile Admin State	当該プロファイルのステータスを表示します。Profile Admin State が DOWN (停止中) と表示されている場合は、DSP ファーム プロファイル コンフィギュレーションモードで no shutdown コマンドを使用します。

フィールド	説明
Profile Operation State	<p>当該 DSP ファームプロファイルの Cisco CallManager での登録状況ステータスを表示します。ステータスのオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVE -- 当該プロファイルは Cisco Unified CallManager に登録済みです。 • ACTIVE IN PROGRESS -- 当該プロファイルはまだ Cisco Unified CallManager に登録中です。プロファイルの登録が完了するまで待ってください。 • DOWN -- 当該プロファイルは Cisco Unified CallManager に登録されていません。DSP ファームゲートウェイと Cisco Unified CallManager との接続を確認してください。 • DOWN IN PROGRESS -- 当該プロファイルは Cisco Unified CallManager から登録解除中であり、DSP リソースの割り当てを解除中です。 • RESOURCE ALLOCATED -- 当該プロファイルに DSP リソースを割り当て済み、または予約済みです。
Application	使用されているルーティングプロトコルを表示します。
Number of Resource Configured	1つのプロファイルでサポートできる最大セッション数。
Number of Resource Available	設定可能なリソースの合計数。
Hardware Configured Resources	当該プロファイルで設定されているセッション数。
Hardware Available Resources	当該プロファイルで使用可能なセッション数。
Software Resources	このプロファイルに設定されたソフトウェアセッションの数（MTP プロファイルにのみ該当）。
Codec Configuration	<p>設定されているコーデックが一覧表示されます。</p> <p>(注) Media Termination Point (MTP) プロファイルでは、各プロファイルごとに1つのコーデックのみがサポートされます。</p>
RSVP	当該プロファイルにおける Resource Reservation Protocol (RSVP) のサポート。

フィールド	説明
TRP	信頼されたリレーポイントでファイアウォールトラバースルが有効になっているかどうかを表示します。

関連コマンド

コマンド	説明
dsp services dspfarm	指定した音声カードに対する DSP ファームサービスを設定します。
dspfarm profile	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
show media resource status	現在のメディアリソースのステータスを表示します。

show dsp-group

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）グループの情報（音声情報とビデオ情報を両方含む）を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show dsp-group** コマンドを使用します。

```
show dsp-group {all | slot slot-number | video [{all | slot slot-number}] | voice [{all | slot slot-number}]}
```

構文の説明

all	すべての DSP グループの DSP 情報を表示します。
slot	指定したスロットの DSP 情報を表示します。
<i>slot-number</i>	DSP グループで使用されるスロット。
video	ビデオリソースに関する情報を表示します。
voice	音声リソースに関する情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.1(4)M	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するルータには、DSP リソースを提供する、デジタル T1/E1 パケット音声 トランク ネットワーク モジュール（NM-HDV）、高密度音声（HDV）トランスコーディング/会議用 DSP ファーム（NM-HDV-FARM）、またはパケット音声データモジュール（PVDM）スロットが 1 つ以上搭載されている必要があります。

例

次に、**show dsp-group** コマンドの出力例をいくつかの形式で示します。フィールドは自明のため説明を省略します。

```
Router# show dsp-group all
DSP groups on slot 0:
dsp 1:
  State: UP, firmware: 28.0.103
  Max signal/voice channel: 32/32
  Max credits: 480, Voice credits: 0, Video credits: 480
  num_of_sig_chnls_allocated: 32
  Transcoding channels allocated: 0
  Group: FLEX_GROUP_VIDEO_POOL, complexity: FLEX
  Video Credits Max: 480, Share: 0, Reserved (rounded-up): 480
  Video Group: VIDEO_CONF, rsc id: 2, mode: VCONF_HETE
  Session: 0, maximum participants: 4
  Video Transcoding channels reserved credits: 480
  Video Transcoding channels allocated: 1
  Encoder: inactive, credit reserved: 480
```

```

Slot: 0
Device idx: 0
PVDM Slot: 0
Dsp Type: SP2600
dsp 2:
State: UP, firmware: 28.0.103
Max signal/voice channel: 32/32
Max credits: 480, Voice credits: 0, Video credits: 480
num_of_sig_chnls_allocated: 32
Transcoding channels allocated: 0
Group: FLEX_GROUP_VIDEO_POOL, complexity: FLEX
Video Credits Max: 480, Share: 0, Reserved (rounded-up): 480
Video Group: VIDEO_CONF, rsc id: 2, mode: VCONF_HETE
Session: 0, maximum participants: 4
Video Transcoding channels reserved credits: 480
Video Transcoding channels allocated: 3
Decoder: inactive, credits reserved: 160
Decoder: inactive, credits reserved: 160
Decoder: inactive, credits reserved: 160
Slot: 0
Device idx: 0
PVDM Slot: 0
Dsp Type: SP2600
DSP groups on slot 1:
This command is not applicable to slot 1
DSP groups on slot 2:
This command is not applicable to slot 2
DSP groups on slot 3:
This command is not applicable to slot 3

```

関連コマンド

コマンド	説明
dsp service dspfarm	指定した音声カードに対する DSP ファームサービスを設定します。
dspfarm (DSP farm)	DSP ファームサービスを有効化します。
voice service dsp-reservation	音声サービス用に予約する DSP リソースの割合を設定し、ビデオサービスが残りの DSP リソースを使用できるように設定します。 ビデオサービスを有効にするには、このコマンドが必須です。
voice-card	音声カード コンフィギュレーション モードを開始します。

show echo-cancel

T1/E1 マルチフレックス音声/WAN インターフェイスカードのエコーキャンセレーション情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show echo-cancel** コマンドを使用します。

show echo-cancel hardware status slot-number

構文の説明	hardware	ハードウェア アクセラレーションを使用している EC デバイスに関する情報を表示します。
	status	割り当てステータスを表示します。
	slot-number	インターフェイスカードのスロット番号。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(24)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースに導入されました。

使用上のガイドライン ハードウェアのエコーキャンセレーションは、ドーターカード (EC-MFT-32およびEC-MFT-64) が取り付けられているベースボード上の音声/WAN インターフェイスカード (VWIC) のみに制限され、その他の T1/E1 コントローラとは共有できません。

例 次に、**show echo-cancel hardware status** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show echo-cancel hardware status
ECAN CH  Assigned  DSP ID  VOICEPORT  EC  NLP  COV  LAW
-----
0         yes      8       1/0/0      on  off  on   u-Law
1         no       -       -          off on  on   u-Law
2         no       -       -          off on  on   u-Law
3         no       -       -          off on  on   u-Law
4         no       -       -          off on  on   u-Law
5         no       -       -          off on  on   u-Law
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 71: **show echo-cancel** のフィールドの説明

フィールド	説明
ECAN CH	指定したスロットのすべてのチャンネル。
Assigned	割り当てられたチャンネルのステータス。
DSP ID	割り当てられたチャンネルのデジタルシグナルプロセッサ (DSP) 識別番号。

フィールド	説明
VOICEPORT	当該チャンネルの音声ポート。
EC	割り当てられたチャンネルのエコー キャンセレーション ステータス。
NLP	ノンリニアプロセッサ (NLP) のステータス。
COV	割り当てられたチャンネルのエコー キャンセル カバレッジ ステータス。

show event-manager consumers

デバッグ目的でイベントマネージャの統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show event-manager consumers** コマンドを使用します。

show event-manager consumers

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、当該ゲートウェイを介した 1 つのコール (2 つのコールレグ) を示しています。

```
Router# show event-manager consumers
Hash table indexed by AAA_UNIQUE_ID
Uid      Consumer_id  Consumer_hdl  evt_type
00000015 0002          65B35570     START
00000015 0002          65B35570     STOP
00000016 0002          65B34ECC     START
00000016 0002          65B34ECC     STOP
```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 72: show event-manager consumers のフィールドの説明

フィールド	説明
Uid	ユーザー ID。
Consumer_id	コンシューマクライアントプロセスの ID。
Consumer_hdl	コンシューマクライアントプロセスのハンドラ。
evt_type	イベントタイプ。

関連コマンド

コマンド	説明
show voice statistics csr interval accounting	間隔番号で指定したアカウンティング CSR をすべて表示します。
show voice statistics csr interval aggregation	間隔番号で指定したシグナリング CSR を表示します。

コマンド	説明
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウントリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset all	最後のリセット以降のすべての CSR を表示します。
show voice statistics interval-tag	設定済みの間隔番号を表示します。
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。

show frame-relay vofr

Voice over Frame Relay (VoFR) データリンク接続識別子 (DLCI) で使用されている FRF.11 サブチャンネルに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show frame-relay vofr** コマンドを使用します。

show frame-relay vofr [*interface* [*dlci* [*cid*]]]

構文の説明	パラメータ	説明
	<i>interface</i>	(任意) FRF.11 サブチャンネル情報を表示したいインターフェイスのタイプおよび番号を指定します。
	<i>dlci</i>	(任意) FRF.11 サブチャンネル情報を表示したいデータリンク接続識別子を指定します。
	<i>cid</i>	(任意) 情報を表示したいサブチャンネルを指定します。

コマンド デフォルト インターフェイスを指定せずにこのコマンドを入力した場合、当該ルータに設定されているすべての VoFR インターフェイスおよび DLCI の FRF.11 サブチャンネル情報が表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 シリーズに導入されました。

例

次に、インターフェイスを指定しなかった場合のこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show frame-relay vofr
interface      vofr-type  dlci  cid  cid-type
Serial0/0.1    VoFR       16    4    data
Serial0/0.1    VoFR       16    5    call-control
Serial0/0.1    VoFR       16    10   voice
Serial0/1.1    VoFR cisco  17    4    data
```

次に、インターフェイスを指定した場合のこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show frame-relay vofr serial0
interface      vofr-type  dlci  cid  cid-type
Serial0        VoFR       16    4    data
Serial0        VoFR       16    5    call-control
Serial0        VoFR       16    10   voice
```

次に、インターフェイスおよび DLCI を指定した場合のこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show frame-relay vofr serial0 16
VoFR Configuration for interface Serial0
dlci vofr-type  cid cid-type          input-pkts  output-pkts  dropped-pkts
```



```

16 VoFR 4 data 0 0 0
16 VoFR 5 call-control 85982 86099 0
16 VoFR 10 voice 2172293 6370815 0

```

次に、インターフェイス、DLCI および CID を指定した場合のこのコマンドの出力例を示します。

```

Router# show frame-relay vofr serial0 16 10
VoFR Configuration for interface Serial0 dlci 16
  vofr-type VoFR cid 10 cid-type voice
  input-pkts 2172293 output-pkts 6370815 dropped-pkts 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 73: show frame-relay vofr のフィールドの説明

フィールド	説明
interface	FRF.11 サブチャネルの監視用に選択されているインターフェイスの番号。
vofr-type	監視中の VoFR DLCI のタイプ。
CID	指名されたトラフィックタイプを伝送している指定の DLCI 部分。DLCI は 255 のサブチャネルに分割できます。
cid-type	このサブチャネルで伝送されるトラフィックのタイプ。
input-pkts	このサブチャネルが受信したパケット数。
output-pkts	このサブチャネルが送信したパケット数。
dropped-pkts	このサブチャネルによって破棄された合計パケット数。

関連コマンド

Command	Description
show call active voice	アクティブコールテーブルの内容を表示します。
show call history voice	コール履歴テーブルの内容を表示します。
show dial-peer voice	ダイヤルピアの設定情報とコール統計を表示します。
show frame-relay fragment	フレームリレーフラグメンテーションの詳細情報を表示します。
show frame-relay pvc	フレームリレーインターフェイス対応 PVC に関する統計情報を表示します。
show voice-port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show gatekeeper calls

ゲートキーパーが認識しているすべての進行中のコールのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper calls** コマンドを使用します。

show gatekeeper calls [history]

構文の説明

history	(任意) 当該ゲートキーパーの内部エラーコードおよびコール履歴情報を表示します。このコマンドの出力で表示される切断されたコール数は、 call-history max-size number コマンドの number で指定した数です。この max-size の数値は、この情報の保存とレポートに要する CPU 使用率の削減に役立ちます。
----------------	--

コマンド デフォルト

このコマンドのデフォルト式を使用した場合、当該ゲートキーパーで検出されたすべてのアクティブコールに関する情報が表示されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合されました。
12.0(5)T	このコマンドの出力が変更されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(4)T	このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 ではサポートされていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.4(4)T	切断されたコールに関する履歴情報を表示するためのキーワード history が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、特定の Multimedia Conference Manager (MCM) ゲートキーパーによって現在処理されているすべてのアクティブコールを表示できます。**clear h323 gatekeeper call** コマンドを使用して、特定の MCM ゲートキーパーに関連付けられた特定のコールまたはすべてのコールを強制的に切断した場合、システムはこのようなコールの情報を表示しません。

キーワード **history** を使用すると、**call-history max-size number** コマンドで指定されている切断されたコール数が表示されます。この **max-size** の数値は、この情報の保存とレポートに要する CPU 使用率の削減に役立ちます。

例

次に、アクティブコールを表示した出力例を示します。

```
Router# show gatekeeper calls
Total number of active calls = 1.
                GATEKEEPER CALL INFO
                =====
LocalCallID          Age(secs)    BW
12-3339              94           768 (Kbps)
  Endpt(s):Alias      E.164Addr    CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port
   src EP:epA         10.0.0.0      1720  10.0.0.0        1700
   dst EP:epB@zoneB.com
   src PX:pxA         10.0.0.0      1720  10.0.0.00       24999
   dst PX:pxB         255.255.255.0 1720  255.255.255.0   24999
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 74 : show gatekeeper calls のフィールドの説明

フィールド	説明
LocalCallID	コールの ID 番号。
Age(secs)	当該コールの経過時間 (秒単位)。
BW(Kbps)	使用中の帯域幅 (キロバイト/秒)。
Endpt	当該コール (発信元、ターゲットまたはプロキシ) 内の各エンドポイント (端末、ゲートウェイまたはプロキシ) の役割、およびコールシグナリングと RAS (登録、許可、状態) プロトコルのアドレス。
Alias	当該エンドポイントの H.323 識別子 (ID) または Email-ID。
E.164Addr	当該エンドポイントの E.164 アドレス。
CallSignalAddr	当該エンドポイントのコールシグナリング IP アドレス。
Port	当該エンドポイントのコールシグナリングポート番号。
RASSignalAddr	当該エンドポイントの RAS IP アドレス。
Port	当該エンドポイントの RAS ポート番号。

関連コマンド

コマンド	説明
clear h323 gatekeeper call	特定のゲートキーパーでアクティブな特定のコールまたはすべてのコールを強制的に切断します。

コマンド	説明
call history max	履歴テーブルに保存するレコード数を指定します。

show gatekeeper circuits

ゲートキーパーの回線情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper circuits** コマンドを使用します。

show gatekeeper circuits [{begin | exclude | include} *expression*]

構文の説明	begin	(任意) <i>expression</i> を含む行から順に、すべての回線を表示します。
	exclude	(任意) <i>expression</i> を含む回線を除いて、すべての回線を表示します。
	include	(任意) <i>expression</i> を含む回線を含め、すべての回線を表示します。
	<i>expression</i>	(任意) 表示する行を決めるために使用する単語または語句。

コマンドデフォルト すべての回線情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、当該ゲートキーパーに登録されている回線に関する現在の設定情報を表示できます。

例 次のコマンドでは、ゲートキーパーの回線情報が表示されています。

```
Router# show gatekeeper circuits
Circuit      Endpoint    Max Calls Avail Calls Resources      Zone
-----
CarrierA     Total Endpoints: 2
              3640-gw1    25         25         Available
              5400-gw1    23         19         Unavailable
CarrierB     Total Zones: 1
                                                    MsPacmanGK
```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 75: show gatekeeper circuits のフィールドの説明

フィールド	説明
Circuit	ゲートキーパーに接続されている各回線の名前。
Endpoint	各 H.323 エンドポイントの名前。
Max Calls	当該回線が処理できる最大コール数。

show gatekeeper circuits

フィールド	説明
Avail Calls	当該回線が現時点で処理できる新しいコールの数。
Resources	当該回線のリソースが定義済みのしきい値制限を超えているかどうか。これらのしきい値を定義するには、 endpoint resource-threshold コマンドを使用します。
Zone	当該エンドポイントをサポートしているゾーン。ゾーンをエンドポイントに割り当てるには、 zone circuit-id コマンドを使用します。
Total Endpoints	当該回線でサポートされているエンドポイントの合計数。
Total Zones	当該回線でサポートされているゾーンの合計数。

関連コマンド

コマンド	説明
endpoint resource-threshold	ゲートキーパー内のゲートウェイのキャパシティしきい値を設定します。
zone circuit-id	キャリアにリモートゾーンを割り当てます。

show gatekeeper cluster

設定済みのゲートキーパークラスタの情報をすべて表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show gatekeeper cluster** コマンドを使用します。

show gatekeeper cluster

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
1.25	
12.1(5)XM	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(2)XB1 に統合され、Cisco AS5850 ルータに導入されました。

例

次に、**show gatekeeper cluster** コマンドの出力例を示します。フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show gatekeeper cluster
                CONFIGURED CLUSTERS
                =====
Cluster Name   Type      Local Zone  Elements  IP
-----
Cluster A     Local    AGK1       AGK2      192.168.200.254 1719
              Local    AGK1       AGK3      192.168.200.223 1719
Cluster B     Remote   BGK1       BGK1      192.168.200.257 1719
              Remote   BGK2       BGK2      192.168.200.258 1719
              Remote   BGK3       BGK3      192.168.200.259 1719
```

関連コマンド

コマンド	説明
show gatekeeper endpoints	ゲートキーパーのすべての登録エンドポイントのステータスを表示します。
show gatekeeper performance stats	ゲートキーパー別メッセージのパフォーマンス統計を表示します。
show gatekeeper zone cluster	すべてのローカルクラスタのダイナミックステータスを表示します。

show gatekeeper endpoint circuits

ゲートキーパーに登録されたすべてのエンドポイントとキャリア、またはトランクグループに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper endpoint circuits** コマンドを使用します。

show gatekeeper endpoint circuits [**begin** | **exclude** | **include**] *expression*

構文の説明		
begin	(任意) <i>expression</i> を含む行から順に、すべての回線を表示します。	
exclude	(任意) <i>expression</i> を含む行を除いて、すべての回線を表示します。	
include	(任意) <i>expression</i> を含む行を含めて、すべての回線を表示します。	
<i>expression</i>	(任意) 表示する行を決めるために使用する単語または語句。	

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
	12.0(5)T	H.323 バージョン 2 での表示形式が変更されました。
	12.2(11)T	表示形式が変更され、E.164ID、キャリアとトランクグループのデータ、アクティブコールの合計数が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、当該ゲートキーパーに登録されているエンドポイントおよびキャリアに関する現在の設定情報を表示できます。任意のキーワードの前にはパイプ文字 (|) を入力する必要がある点に注意してください。

例 次のコマンドでは、ゲートキーパーの回線情報が表示されています。

```
Router# show gatekeeper endpoint circuits
          GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
          =====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name          Type  Flags
-----
172.18.195.120  1720  172.18.195.120  51059  LavenderGK        VOIP-GW
      E164-ID: 4081234
      H323-ID: 3640-gw1
      Carrier: CarrierA, Max Calls: 25, Available: 25
172.18.197.143  1720  172.18.197.143  57071  LavenderGK        VOIP-GW
      H323-ID: 5400-gw1
      Carrier: CarrierB, Max Calls: 23, Available: 19
      Carrier: CarrierA, Max Calls: 25, Available: 25
Total number of active registrations = 2
```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 76 : show gatekeeper endpoint circuits の各フィールド

フィールド	説明
CallSignalAddr	当該エンドポイントのコールシグナリングIPアドレス。このエンドポイントがエイリアスでも登録されている場合、その下の行にエンドポイントに対して登録されているすべてのエイリアスの一覧が表示されます。
Port	当該エンドポイントのコールシグナリングポート番号。
RASSignalAddr	当該エンドポイントの RAS IP アドレス。
Port	当該エンドポイントの RAS ポート番号。
Zone Name	当該エンドポイントで登録されているゾーン名 (ゲートキーパー ID)。
Type	エンドポイントのタイプ (端末、ゲートウェイ、MCU など)。
Flags	S -- エンドポイントが RAS メッセージを介して動的に登録されておらず、 alias コマンドによって静的に入力されています。 O -- エンドポイントのゲートウェイから、ほぼリソース不足状態にある旨の通知が送信されました。
E164-ID	当該エンドポイントの E.164 ID。
H323-ID	当該エンドポイントの H.323 ID。
Carrier	当該エンドポイントに関連付けられているキャリア。
Max Calls	当該回線が処理できるコールの最大数。
Available	当該回線が現在処理できる新しいコールの数。

関連コマンド

コマンド	説明
endpoint circuit-id h323id	シスコ製以外のエンドポイントに回線を割り当てます。
endpoint resource-threshold	ゲートキーパー内のゲートウェイのキャパシティしきい値を設定します。
zone circuit-id	リモートゾーンに回線を割り当てます。

show gatekeeper endpoints

ゲートキーパーに登録されているすべてのエンドポイントのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper endpoints** コマンドを使用します。

show gatekeeper endpoints [alternates]

構文の説明	alternates	(任意) 代替エンドポイントに関する情報を表示します。また、このコマンドに通常含まれる情報もすべて表示されます。
-------	-------------------	--

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
	12.0(5)T	H.323 バージョン 2 での表示形式が変更されました。
	12.1(5)XM	alternates キーワードが追加されました。
	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(2)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
	12.2(4)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 ではサポートされていません。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。出力表示に、登録数値およびコールキャパシティ値が追加されました。
	12.3(1)	このコマンドが変更され、エンドポイントの同時コールが反映されるようになりました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show gatekeeper endpoints
CallsignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name  Type  F
-----
172.21.127.8    1720  172.21.127.8   24999  sj-gk      MCU
H323-ID:joe@cisco.com
      Voice Capacity Max.=23  Avail.=23
      Total number of active registrations = 1
172.21.13.88   1720  172.21.13.88   1719   sj-gk      VOIP-GW  0   H323-ID:la-gw
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 77: show gatekeeper endpoints のフィールドの説明

フィールド	説明
CallSignalAddr	当該エンドポイントのコールシグナリング IP アドレス。このエンドポイントがエイリアス（または複数のエイリアス）でも登録されている場合、その下の行にエンドポイントに対して登録されているすべてのエイリアスの一覧が表示されます。
Port	当該エンドポイントのコールシグナリングポート番号。
RASSignalAddr	エンドポイントの RAS（登録、許可、状態）プロトコル IP アドレス。
Port	当該エンドポイントの RAS ポート番号。
Zone Name	このエンドポイントの登録先ゾーン名（ゲートキーパー識別子（ID））。
Type	エンドポイントのタイプ（端末、ゲートウェイ、マルチポイントコントロールユニット（MCU）など）。
F	S -- エンドポイントが RAS メッセージを介して動的に登録されておらず、alias コマンドによって静的に入力されています。O -- エンドポイントのゲートウェイから、ほぼリソース不足状態にある旨の通知が送信されました。
Voice Capacity Max.	当該エンドポイントで使用可能な最大チャネル数。
Avail.	当該エンドポイントで現在使用可能なチャネル数。
Total number of active registrations	当該ゲートキーパーに登録されているエンドポイントの合計数。

次の例では、**show gatekeeper endpoints** の出力が変更されて当該エンドポイントの同時コールが反映されています。エンドポイントからキャパシティの報告がなく、**endpoint max-calls h323id** コマンドが設定されていない場合、「Voice Capacity Max.」および「Avail.」は表示されません。「Current.=2」は、当該エンドポイントに現在アクティブコールが 2 つあることを示しています。

```
Router# show gatekeeper endpoints
!
                                GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
                                =====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name      Type  Flags
-----
172.18.200.27  1720  172.18.200.27  49918  GK-1           VOIP-GW
H323-ID:GW1
Voice Capacity Max.= Avail.= Current.= 2
```

エンドポイントからキャパシティの報告があるものの、**endpoint max-calls h323id** コマンドが設定されていない場合、「Voice Capacity Max.」および「Avail.」には、当該エンドポイントの報告されたコールキャパシティが次のように表示されます。

```
Router# show gatekeeper endpoints
!
                        GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
                        =====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name          Type  Flags
-----
172.18.200.29  1720  172.18.200.29  53152  GK-2                VOIP-GW
      H323-ID:GW2
      Voice Capacity Max.= 23 Avail.= 22 Current.= 1
```

エンドポイントからキャパシティの報告があるものの、**endpoint max-calls h323id** コマンドが設定されていない場合、「Voice Capacity Max.」には当該エンドポイントに設定された最大コール数が表示され、「Avail.」には当該エンドポイントで使用可能なコール数が表示されます。この例では、「Voice Capacity Max.= 10」は、当該エンドポイントに設定されている最大コール数が 10 であることを示しています。「Avail.= 2」は、当該エンドポイントで現在使用可能なコールが 2 つあることを示しています。「Current.= 8」は、当該エンドポイントに現在アクティブコールが 8 つあることを示しています。

```
Router# show gatekeeper endpoints
!
                        GATEKEEPER ENDPOINT REGISTRATION
                        =====
CallSignalAddr  Port  RASSignalAddr  Port  Zone Name          Type  Flags
-----
172.18.200.27  1720  172.18.200.27  49918  GK-1                VOIP-GW
      H323-ID:GW1
      Voice Capacity Max.= 10 Avail.= 2 Current.= 8
```

下の表に、各出力例で表示されている重要なフィールドの説明を示します。

表 78: show gatekeeper endpoints のフィールドの説明

フィールド	説明
CallSignalAddr	当該エンドポイントのコールシグナリング IP アドレス。このエンドポイントがエイリアス（または複数のエイリアス）でも登録されている場合、その下の行にエンドポイントに対して登録されているすべてのエイリアスの一覧が表示されます。
Port	当該エンドポイントのコールシグナリングポート番号。
RASSignalAddr	エンドポイントの RAS（登録、許可、状態）プロトコル IP アドレス。
Port	当該エンドポイントの RAS ポート番号。
Zone Name	このエンドポイントの登録先ゾーン名（ゲートキーパー ID）。
Type	エンドポイントのタイプ（端末、ゲートウェイ、マルチポイントコントロールユニット（MCU）など）。

フィールド	説明
Flags	S -- エンドポイントが RAS メッセージを介して動的に登録されておらず、 alias コマンドによって静的に入力されています。O--エンドポイントのゲートウェイから、ほぼリソース不足状態にある旨の通知が送信されました。

関連コマンド

Command	Description
endpoint resource-threshold	ゲートキーパー内のゲートウェイのキャパシティしきい値を設定します。
show gatekeeper endpoint circuits	エンドポイントおよびキャリアまたはトランクグループのコールキャパシティを表示します。
show gatekeeper gw-type-prefix	ゲートウェイのテクノロジープレフィクステーブルを表示します。
show gatekeeper zone status	ゲートキーパーに関連する各ゾーンのステータスを表示します。
show gateway	現在のゲートウェイのステータスを表示します。

show gatekeeper gw-type-prefix

ゲートウェイテクノロジープレフィックステーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper gw-type-prefix** コマンドを使用します。

show gatekeeper gw-type-prefix

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(5)T	H.323 バージョン 2 での表示形式が変更されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(4)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 ではサポートされていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次の例は、2つのローカルゾーン sj-gk および la-gk を制御するゲートキーパーに対して、このコマンドを実行した場合の出力例です。

```
Router# show gatekeeper gw-type-prefix
GATEWAY TYPE PREFIX TABLE
=====
Prefix:12#*      (Default gateway-technology)
  Zone sj-gk master gateway list:
    10.0.0.0:1720 sj-gw1
    10.0.0.0:1720 sj-gw2 (out-of-resources)
    10.0.0.0:1720 sj-gw3
  Zone sj-gk prefix 408..... priority gateway list(s):
  Priority 10:
    10.0.0.0:1720 sj-gw1
  Priority 5:
    10.0.0.0:1720 sj-gw2 (out-of-resources)
    10.0.0.0:1720 sj-gw3
Prefix:7#*      (Hopoff zone la-gk)
  Statically-configured gateways (not necessarily currently registered):
    10.0.0.0:1720
    10.0.0.0:1720
  Zone la-gk master gateway list:
    10.0.0.0:1720 la-gw1
    10.0.0.0:1720 la-gw2
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 79: show gatekeeper gw-type-prefix のフィールドの説明

フィールド	説明
Prefix	gw-type-prefix コマンドで定義されたテクノロジープレフィックス。
Zone sj-gk master gateway list	ゾーン sj-gk に登録されているすべてのゲートウェイが、テクノロジープレフィックスの下に一覧表示されます。（この例は、テクノロジープレフィックス 12# を使用してゲートウェイ sj-gw1、sj-gw2 および sj-gw3 がゾーン sj-gk に登録されていることを示しています。）
Zone sj-gk prefix 408..... priority gateway list(s)	市外局番 408 へのコールを処理するよう優先順位付けられているゲートウェイの一覧。
Priority 10	最高の優先順位。「Priority 10」の下に一覧表示されているゲートウェイには、特定の市外局番へのコールにサービス提供するゲートウェイを選択する際に最も高い優先順位がつけられます。（この例では、ゲートウェイ sj-gw1 に、市外局番 408 へのコールを処理する最も高い優先順位がつけられています。）
Priority 5	優先順位が割り当てられていないゲートウェイの優先順位は、デフォルト値である 5 に設定されます。
(out-of-resources)	表示されたゲートウェイから「リソース不足」通知が送信されたことを示します。
(Hopoff zone la-gk)	このテクノロジープレフィックスを指定しているコールはすべて、着信番号の市外局番にかかわらず、la-gk ゾーンでホップオフするよう転送する必要があります。（この例では、テクノロジープレフィックス 7# を指定しているコールは、宛先アドレスの実際のゾーンプレフィックスにかかわらず、常にゾーン la-gk にルーティングされます。）
Zone la-gk master gateway list	ゾーン la-gk に登録されているすべてのゲートウェイが、テクノロジープレフィックスの下に一覧表示されます。（この例は、テクノロジープレフィックス 7# を使用してゲートウェイ la-gw1 および la-gw2 がゾーン la-gk に登録されていることを示しています。ゾーン la-gk では優先順位リストが定義されていないため、ここには優先順位リストが表示されていません。）
(Default gateway-technology)	着信番号でゲートウェイタイプのプレフィックスが指定されていない場合、そのコールでは 12# で登録されているゲートウェイタイプがデフォルトとして使用されます。
Statically-configured gateways	登録時にテクノロジープレフィックス情報を提供できないゲートウェイの IP アドレスおよびポート番号がすべて一覧表示されます。この例では、ゲートウェイ 1.1.1.1:1720 およびゲートウェイ 2.2.2.2:1720 が登録時にタイプ 7# と見なされていることを示しています。

関連コマンド

Command	Description
show gatekeeper calls	ゲートキーパーが認識しているすべての進行中のコールのステータスを表示します。
show gatekeeper endpoints	ゲートキーパーのすべての登録エンドポイントのステータスを表示します。
show gateway	現在のゲートウェイのステータスを表示します。

show gatekeeper performance statistics

ゲートキーパー別メッセージのパフォーマンス統計情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show gatekeeper performance stats** コマンドを使用します。

show gatekeeper performance statistics [**zone** [**name** *zone-name*]] [**cumulative**]

構文の説明	zone	(任意) 当該ゲートキーパーのゾーン統計を表示します。
	name <i>zone -name</i>	(任意) ゾーン名またはゲートキーパー名を指定します。
	cumulative	(任意) 前回リロード以降に当該ゲートキーパーで収集された合計統計を表示します。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(5)XM	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)T1	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(15)T	このコマンドが変更されました。キーワード zone 、 name 、および cumulative が追加され、引数 <i>zone-name</i> が追加されました。
	12.4(5)	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、次のカウンタが追加されました。 <ul style="list-style-type: none"> • ARQ アクセスリスト拒否が原因で送信された自動拒否 (ARJ)。 • LRQ アクセスリスト拒否が原因で送信されたロケーション拒否 (LRJ)。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、各コール、登録、他のゲートキーパーにルーティングされたコール、およびゾーン処理を介して使用されたコールに関する統計を表示できます。

キーワード **cumulative** および **zone name** を併用すると、当該ゲートキーパーの開始時刻から収集された、指定したゾーンに関する合計統計が表示されます。これらの値は、**clear h323 gatekeeper stats** コマンドを使用してもリセットされません。

このコマンドでは、当該ルータに関連する統計データが表示されます。次の各メッセージをもとに、コール開始イベントの数を特定できます。

- 自動再送要求 (ARQ)
- アドミッション確認 (ACF)

- アドミッション拒否 (ARJ)

次を使用すると、当該ルータ上で要求されたエンドポイント コンタクト イベントのうち、確認または拒否されたイベントを特定できます。

- ロケーション要求 (LRQ)
- ロケーション確認 (LCF)
- ロケーション拒否 (LRJ)

さらに、オーバーロードに関連する各種カウントと、オーバーロード状態に関連する代替ゲートキーパーに送信されたエンドポイント数も表示されます。これらのカウンタには、ルータがオーバーロード状態になった場合にのみ、ゼロ以外の値が表示されます。表示されるエンドポイントの実数は、このルータプラットフォームに登録されているエンドポイントの数のみを示しています。タイムスタンプは、各カウンタにおけるデータキャプチャの開始時刻を示しています。新たに開始時刻を指定したい場合は、**clear h323 gatekeeper stats** コマンドを入力します。各カウンタがリセットされ、新しい開始時刻に合わせてタイムスタンプが更新されます。

次のメッセージをもとに、当該ルータ上で要求されたリモート ゲートキーパー コンタクトのうち、確認または拒否された要求を特定できます。

- ロケーション確認 (LCF)
- ロケーション拒否 (LRJ)
- ロケーション要求 (LRQ)

次のメッセージをもとに、ゾーン別またはゲートキーパー別の登録統計を特定できます。

- 登録確認 (RCF)
- 登録拒否 (RRJ)
- 登録要求 (RRQ)

次のメッセージをもとに、ゾーン別またはゲートキーパー別の登録解除統計を特定できます。

- 登録解除確認 (UCF)
- 登録解除拒否 (URJ)
- 登録解除要求 (URQ)

例

次に、**show gatekeeper performance stats** コマンドの基本的な出力例を示します。この基本出力では、**clear h323 gatekeeper stats** コマンドでカウンタがリセットされたことを示し、出力には前回のリセット以降の統計情報が表示されています。

```
Router# show gatekeeper performance stats
-----Gatekeeper Performance Statistics-----
Performance statistics captured since: 20:09:00 UTC Thu Sep 15 2005
Gatekeeper level Admission Statistics:
```

```

ARQs received: 1
ARQs received from originating endpoints: 0
ACFs sent: 1
ACFs sent to the originating endpoint: 0
ARJs sent: 0
ARJs sent to the originating endpoint: 0
ARJs sent due to overload: 0
ARJs sent due to ARQ access-list denial: 0
Number of concurrent calls: 0
Number of concurrent originating calls: 0
Gatekeeper level Location Statistics:
  LRQs received: 3
  LRQs sent: 0
  LCFs received: 0
  LCFs sent: 1
  LRJs received: 0
  LRJs sent: 2
  LRJs sent due to overload: 0
  LRJs sent due to LRQ access-list denial: 2
Gatekeeper level Registration Statistics:
  RRJ due to overload: 0
  Total Registered Endpoints: 2
Gatekeeper level Disengage Statistics:
  DRQs received: 1
  DRQs sent: 0
  DCFs received: 0
  DCFs sent: 1
  DRJs received: 0
  DRJs sent: 0
Gatekeeper viazone message counters:
  inARQ: 0
  infwdARQ: 0
  inerrARQ: 0
  inLRQ: 0
  infwdLRQ: 0
  inerrLRQ: 0
  outLRQ: 0
  outfwdLRQ: 0
  outerrLRQ: 0
  outARQ: 0
  outfwdARQ: 0
  outerrARQ: 0
Load balancing events: 0

```

次に、**show gatekeeper performance stats** コマンドによる累計出力例を示します。この累計出力では、カウンタがリセットされていないことを示し、出力にはゲートキーパーの開始時刻以降の統計情報が表示されています。

```

Router# show gatekeeper performance stats zone name voip3-2600-2
Performance statistics for zone voip3-2600-2
-----Zone Level Performance Statistics-----
Performance statistics captured since: 00:17:00 UTC Mon Mar 1 1993
Zone level Admission Statistics:
  ARQs received: 1
  ARQs received from originating endpoints: 0
  ACFs sent: 1
  ACFs sent to the originating endpoint: 0
  ARJs sent: 0
  ARJs sent to the originating endpoint: 0
  Number of concurrent total calls: 0
  Number of concurrent originating calls: 0
Zone level Location Statistics:
  LRQs received: 1

```

show gatekeeper performance statistics

```

LRQs sent: 0
LCFs received: 0
LCFs sent: 1
LRJs received: 0
LRJs sent: 0
Zone level Registration Statistics:
  Full RRQs received: 1
  Light RRQs received: 574
  RCFs sent: 576
  RRJs sent: 0
  Total Registered Endpoints: 1
Zone level UnRegistration Statistics:
  URQs received: 0
  URQs sent: 0
  UCFs received: 0
  UCFs sent: 0
  URJs received: 0
  URJs sent: 0
  URQs sent due to timeout: 0
Zone level Disengage Statistics:
  DRQs received: 1
  DRQs sent: 0
  DCFs received: 0
  DCFs sent: 1
  DRJs received: 0
  DRJs sent: 0

```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。ほとんどのフィールドは自明のため、この表には説明を記載しません。

表 80 : show gatekeeper performance statistics のフィールドの説明

フィールド	説明
Full RRQs received	完全な登録要求 (RRQ) には、成功した各登録で使用されているすべての登録情報が含まれています。
Light RRQs received	Light RRQ には、既存の登録を維持するために使用される省略版の登録情報が含まれています。

関連コマンド

コマンド	説明
clear h323 gatekeeper stats	ゲートキーパーのパフォーマンスに関する統計をクリアします。

show gatekeeper servers

現在ゲートキーパールータに登録され、静的に設定されている各トリガーを一覧表示するには、EXEC モードで **show gatekeeper servers** コマンドを使用します。

show gatekeeper servers [*gkid*]

構文の説明

<i>gkid</i>	(任意) このトリガーが適用されているローカルゲートキーパー名。
-------------	----------------------------------

コマンドモード

EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2500 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200、Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB	このコマンドの出力が変更され、追加のサーバー統計が表示されるようになりました。この追加のサーバー統計には、ゲートキーパーサーバーのタイムアウト値、インストールされている Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) バージョン、受信した登録要求 (RRQ) メッセージ、登録応答 (RRQ) メッセージ、応答確認 (RCF) メッセージおよび応答拒否 (RRJ) メッセージの数、発生したタイムアウト数、平均応答時間、ならびにサーバーが使用可能かが含まれます。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3700 シリーズに導入されました。
12.2(15)T12	このコマンドが変更され、追加のサーバー統計が表示されるようになりました。
12.3(8)T	このコマンドが変更され、追加のサーバー統計が表示されるようになりました。
12.3(9)	このコマンドが変更され、追加のサーバー統計が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、このゲートキーパー上のすべてのサーバートリガーを（外部サーバーで動的に登録されたか、コマンドラインインターフェイスで静的に設定されたかにかかわらず）表示できます。ゲートキーパー ID を指定した場合、指定したゲートキーパーゾーンに適用されるトリガーのみが表示されます。ゲートキーパー ID を指定しなかった場合、このゲートキーパー上のすべてのローカルゾーンに適用されているサーバートリガーが表示されます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show gatekeeper servers
GATEKEEPER SERVERS STATUS
=====
Gatekeeper Server listening port: 8250
Gatekeeper Server timeout value: 30 (100ms)
```

```

GateKeeper GKTMP version: 4.1
Gatekeeper-ID: Gatekeeper1
-----
RRQ Priority: 5
Server-ID: Server43
Server IP address: 209.165.200.254:40118
Server type: dynamically registered
Connection Status: active
Trigger Information:
Trigger unconditionally
Server Statistics:
REQUEST RRQ Sent=0
RESPONSE RRQ Received = 0
RESPONSE RCF Received = 0
RESPONSE RRJ Received = 0
Average response time(ms)=0
Server Usable=TRUE
Timeout Statistics:
Server-ID: Server43
Server IP address: 209.165.200.254:40118
Server type: dynamically registered
Connection Status: active
Timeout Encountered=0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 81 : show gatekeeper servers のフィールドの説明

フィールド	説明
GateKeeper GKTMP version	インストールされている Gatekeeper Transaction Message Protocol のバージョン。
RRQ Priority	登録優先順位。
Server-ID	サーバー ID 名。
Server IP address	サーバーの IP アドレス。
Server type	サーバーのタイプ。
Connection Status	接続がアクティブか非アクティブか。
Trigger Information	Cisco IOS ゲートキーパーが外部アプリケーションに対してどの RAS（登録、許可、状態）メッセージを転送するか。
REQUEST RRQ	受信した登録要求。
RESPONSE RRQ	受信した登録応答。
RESPONSE RCF	受信した応答確認。
RESPONSE RRJ	受信した応答拒否メッセージ。

関連コマンド

コマンド	説明
debug gatekeeper server	Cisco IOS ゲートキーパーと外部アプリケーション間のすべてのメッセージ交換をトレースします。
endpoint circuit-id h323id	ゲートキーパーのコールキャパシティ情報をトラックします。
server registration-port	ゲートキーパーでサーバー登録用のリスニングポートを設定します。
server trigger arq	ゲートキーパーで静的トリガーを設定します。

show gatekeeper status

認可、認証ステータスおよびゾーンステータスを含む、全体的なゲートキーパーステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper status** コマンドを使用します。

show gatekeeper status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合されました。
12.1(5)XM	このコマンドは、ロードバランシングおよびベンダー固有属性に関する情報を表示するように変更されました。
12.2(2)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB	このコマンドは、サーバフロー制御に関する情報を表示するように変更されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show gatekeeper status
Gatekeeper State: UP
  Load Balancing:   DISABLED
  Flow Control:    ENABLED
  Zone Name:       snet-3660-3
  Accounting:      DISABLED
  Endpoint Throttling:  DISABLED
  Security:        DISABLED
  Maximum Remote Bandwidth: unlimited
  Current Remote Bandwidth: 0 kbps
  Current Remote Bandwidth (w/ Alt GKs): 0 kbps
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 82 : show gatekeeper status のフィールドの説明

フィールド	説明
Gatekeeper State	Gatekeeper State には次の値が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • UP は、動作中を意味します。 • DOWN は、管理上シャットダウンされている状態を意味します。 • INACTIVE は、管理上有効化されていることを意味します。つまり、no shutdown コマンドが実行済みである一方で、ローカルゾーンが設定されていない状態です。 • HSRP STANDBY は、ゲートキーパーがホットスタンバイ状態にあり、現在アクティブなゲートキーパーに障害が発生した際に引き継ぐ準備ができていることを示します。
Load Balancing	ロードバランシングが有効化されているかどうかを示します。
Flow Control	サーバーフロー制御が有効化されているかどうかを示します。
Zone Name	ゲートキーパーが属するゾーン名。
Accounting	認可機能およびアカウントリング機能が有効化されているかどうかを示します。
Endpoint Throttling	エンドポイントスロットリングが有効化されているかどうかを示します。
Security	セキュリティ機能が有効化されているかどうかを示します。
Bandwidth	最大リモート帯域幅、現在のリモート帯域幅、および代替ゲートキーパーの現在のリモート帯域幅。

関連コマンド

コマンド	説明
show gatekeeper servers	指定したゲートキーパーに関する統計を表示します。

show gatekeeper status cluster

使用メモリ量、アクティブコール数、各要素に登録されているエンドポイント数など、ローカルクラスタ内の各要素に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper status cluster** コマンドを使用します。

show gatekeeper status cluster

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM1	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

例

次のコマンドは、ローカルクラスタ内の各要素に関する情報を表示したものであり、2つのコンポーネント **RoseGK** および **LavenderGK** が表示されています。

```
Router# show gatekeeper status cluster
          CLUSTER INFORMATION
          =====
          Active      Endpoint      Last
          Calls      Count      Announce
-----
RoseGK      72        0          1      Local Host
LavenderGK  30        1          0          4          14s
```

関連コマンド

コマンド	説明
show gatekeeper endpoints	ゲートキーパーのすべての登録エンドポイントのステータスを表示します。
show gatekeeper performance statistics	承認されたコール数と拒否されたコール数に関する情報を表示し、他のゲートキーパーに送信されたエンドポイントの数を検出します。
show gatekeeper zone cluster	すべてのローカルクラスタのダイナミックステータスを表示します。

show gatekeeper zone cluster

すべてのローカルクラスタの動的ステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper zone cluster** コマンドを使用します。

show gatekeeper zone cluster

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM1	このコマンドが導入されました。
12.2(2)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

例

次のコマンドでは、現在の帯域幅の値、および代替ゲートキーパーからの最後の通知メッセージをいつ受信したかに関する情報が表示されています。この例の **PRI** は、代替ゲートキーパーに割り当てられた優先順位を示します。このフィールドの範囲は 0 ~ 127 で、127 が最も低い優先順位を表します。

```
Router# show gatekeeper zone cluster
          LOCAL CLUSTER INFORMATION,6t
          =====
          TOT BW  INT BW  REM BW  LAST   ALT GK
LOCAL GK NAME  ALT GK NAME  PRI  (kbps) (kbps) (kbps) ANNOUNCE STATUS
-----
ParisGK        GenevaGK     120  0       0       0       7s     CONNECTED
NiceGK         ZurichGK    100  0       0       0       7s     CONNECTED
```

関連コマンド

コマンド	説明
timer cluster -element announce	ローカルクラスタの要素間で交換される、連続したアナウンスメッセージの時間間隔を定義します。
zone cluster local	ゲートキーパーのローカルグループ化を定義します。
zone remote	DNS の使用が不可の場合または望ましくない場合に、リモートゾーンを静的に指定します。

show gatekeeper zone prefix

ゾーンプレフィックステーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper zone prefix** コマンドを使用します。

show gatekeeper zone prefix [all]

構文の説明

all	(任意) 各ゲートウェイによって登録された動的ゾーンプレフィックスを表示します。
------------	--

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.2(15)T	all キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

キーワード **all** を指定しなかった場合、このコマンドでは静的ゾーンプレフィックスのみが表示されます。特定のゲートウェイに関連付けられたプレフィックスを表示するには、キーワード **all** を指定して **include** フィルタを使用します。たとえば、**show gatekeeper zone prefix all | include GW1** コマンドでは、ゲートウェイ GW1 に関連付けられた動的プレフィックスが表示されます。

例

次のコマンドでは、当該ゲートキーパーのゾーンプレフィックステーブルが表示されます。

```
Router# show gatekeeper zone prefix
      ZONE PREFIX TABLE
      =====
GK-NAME          E164-PREFIX
-----          -
gk2              408*
gk2              5551001*
gk2              5551002*
gk2              5553020*
gk2              5553020*
gk1              555...
gk2              719*
gk2              919*
```

次のコマンドでは、当該ゲートキーパーの動的ゾーンプレフィックスを含むゾーンプレフィックステーブルが表示されます。

```
Router# show gatekeeper zone prefix all
      ZONE PREFIX TABLE
      =====
GK-NAME          E164-PREFIX          Dynamic GW-priority
-----          -
gk2              408*
gk2              5551001*          GW1 /5
```

```

gk2          5551002*          GW1 /5 GW2 /10
gk2          5553020*          GW1 /8
gk2          5553020*
gk1          555....
gk2          719*
gk2          919*             GW2 /5

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 83 : show gatekeeper zone prefix のフィールドの説明

フィールド	説明
GK-NAME	ゲートキーパー名。
E164-PREFIX	E.164 プレフィックスおよびドット。各ドットは、電話番号の残りの各桁に一致するワイルドカードとして機能します。
Dynamic GW-priority	この E164 プレフィックスを処理するゲートウェイ。 ゲートウェイの優先順位。値が 0 の場合、ゲートキーパーは当該プレフィックスの処理にゲートウェイを使用できません。値が 10 の場合、当該ゲートウェイが最高優先順位に設定されています。動的ゲートウェイのデフォルト優先順位値は 5 です。

関連コマンド

コマンド	説明
show gatekeeper zone cluster	すべてのローカルクラスタのダイナミックステータスを表示します。

show gatekeeper zone status

ゲートキーパーに関連するゾーンのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show gatekeeper zone status** コマンドを使用します。

show gatekeeper zone status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(5)T	H.323 バージョン 2 での表示形式が変更されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(4)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 ではサポートされていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show gatekeeper zone status
                GATEKEEPER ZONES
                =====
GK name          Domain Name    RAS Address      PORT  FLAGS  MAX-BW    CUR-BW
-----          -
sj.xyz.com       xyz.com             10.0.0.0         1719  LS     0          0
SUBNET ATTRIBUTES :
  All Other Subnets : (Enabled)
PROXY USAGE CONFIGURATION :
  inbound Calls from germany.xyz.com :
    to terminals in local zone sj.xyz.com :use proxy
    to gateways in local zone sj.xyz.com  :do not use proxy
  Outbound Calls to germany.xyz.com
    from terminals in local zone germany.xyz.com :use proxy
    from gateways in local zone germany.xyz.com  :do not use proxy
  Inbound Calls from all other zones :
    to terminals in local zone sj.xyz.com :use proxy
    to gateways in local zone sj.xyz.com  :do not use proxy
  Outbound Calls to all other zones :
    from terminals in local zone sj.xyz.com :do not use proxy
    from gateways in local zone sj.xyz.com  :do not use proxy
tokyo.xyz.co xyz.com             10.0.0.0         1719  RS     0          0
milan.xyz.co  xyz.com             10.0.0.0         1719  RS     0          0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 84 : show gatekeeper zone status のフィールドの説明

フィールド	説明
GK name	ゲートキーパー名（ゾーン名とも呼ばれます）。出力表示では、12 文字を超えるとそれ以降の文字が切り捨てられます。
Domain Name	ゲートキーパーが関連付けられているドメイン。
RAS Address	ゲートキーパーの RAS（登録、許可、状態）プロトコルアドレス。
FLAGS	次の情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • S=静的（CLI で設定され、DNS で検出されない） • L=ローカル • R=リモート
MAX-BW	ゾーンの最大帯域幅（kbps 単位）。
CUR-BW	現在使用されている帯域幅（kbps 単位）。
SUBNET ATTRIBUTES	ローカルゲートキーパーによって制御されるサブネットのリスト。
PROXY USAGE CONFIGURATION	ローカルゲートキーパー（またはゾーン）に設定されたインバウンドプロキシポリシーおよびアウトバウンドプロキシポリシー。

関連コマンド

コマンド	説明
show gatekeeper calls	ゲートキーパーが認識しているすべての進行中のコールのステータスを表示します。
show gatekeeper endpoints	ゲートキーパーの各登録エンドポイントのステータスを表示します。
show gateway	現在のゲートウェイのステータスを表示します。

show gatekeeper zone status



show gateway ~ show modem relay statistics

- [show gateway \(528 ページ\)](#)
- [show h323 calls preserved \(530 ページ\)](#)
- [show h323 gateway \(532 ページ\)](#)
- [show h323 gateway prefixes \(539 ページ\)](#)
- [show http client cache \(541 ページ\)](#)
- [show http client cache \(545 ページ\)](#)
- [show http client cookie \(549 ページ\)](#)
- [show http client history \(551 ページ\)](#)
- [show http client secure status \(552 ページ\)](#)
- [show http client statistics \(554 ページ\)](#)
- [show interface dspfarm \(558 ページ\)](#)
- [show interfaces cable-modem \(564 ページ\)](#)
- [show ip address trusted check \(569 ページ\)](#)
- [show iua as \(570 ページ\)](#)
- [show iua asp \(573 ページ\)](#)
- [show media-proxy sessions \(576 ページ\)](#)
- [show media resource status \(580 ページ\)](#)
- [show mediacard \(582 ページ\)](#)
- [show mgcp \(585 ページ\)](#)
- [show mgcp connection \(595 ページ\)](#)
- [show mgcp endpoint \(600 ページ\)](#)
- [show mgcp nas \(603 ページ\)](#)
- [show mgcp profile \(607 ページ\)](#)
- [show mgcp srtp \(612 ページ\)](#)
- [show mgcp statistics \(615 ページ\)](#)
- [show modem relay statistics \(620 ページ\)](#)

show gateway

ゲートウェイの現在のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show gateway** コマンドを使用します。

show gateway

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(6)NA2	このコマンドが導入されました。
12.0(5)T	H.323 バージョン 2 での表示形式が変更されました。
12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(4)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 ではサポートされていません。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次の出力例は、当該ゲートウェイがゲートキーパーに登録されていない場合に表示されるレポートです。

```
Router# show gateway
Gateway gateway1 is not registered to any gatekeeper
Gateway alias list
H323-ID gateway1
H323 resource thresholding is Enabled but NOT Active
H323 resource threshold values:
DSP: Low threshold 60, High threshold 70
DS0: Low threshold 60, High threshold 70
```

次の出力例は、当該ゲートウェイに E.164 アドレスが割り当てられていることを示しています。

```
Router# show gateway
Gateway gateway1 is registered to Gatekeeper gk1
Gateway alias list
E.164 Number 5551212
H323-ID gateway1
```

次の出力例は、ゲートウェイがゲートキーパーに登録されており、かつ **resource threshold** コマンドで H.323 リソースしきい値のレポート出力が有効に設定されている場合に表示されるレポートです。

```

Router# show gateway
Gateway gateway1 is registered to Gatekeeper gk1
Gateway alias list
H323-ID gateway1
H323 resource thresholding is Enabled and Active
H323 resource threshold values:
DSP: Low threshold 60, High threshold 70
DS0: Low threshold 60, High threshold 70

```

次の出力例は、ゲートウェイがゲートキーパーに登録されており、かつ **no resource threshold** コマンドで H.323 リソースしきい値のレポート出力が無効に設定されている場合に表示されるレポートです。

```

Router# show gateway
Gateway gateway1 is registered to Gatekeeper gk1
Gateway alias list
H323-ID gateway1
H323 resource thresholding is Disabled

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
resource threshold	ゲートウェイが、当該ゲートウェイのゲートキーパーに対して H.323 リソースの可用性を報告するよう設定します。

show h323 calls preserved

保持されているアクティブな H.323 VoIP コールに関するデータを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show h323 calls preserved** コマンドを使用します。

show h323 calls preserved

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(4)XC	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(9)T に組み込まれました。

使用上のガイドライン

show h323 calls preserved コマンドを使用すると、保持されているコールあたりのデータを表示できます。アクティブなコールのみが表示され、保持されたコール履歴は表示されません。

トランスレーションルールを設定済みの場合、「Calling Number」フィールドに表示される値は、ゲートウェイによってトランスレート済みである可能性があります。ゲートウェイは、着信番号の値をコールのルーティング先番号として処理します。

「CallID」フィールドには、各コールレグに割り当てられているグローバルに一意の 16 オクテットの接続 ID が短縮形式で表示されます。**show call active voice brief** コマンドでも、CallID 値の短縮形式（第 3 オクテットの一部分と第 4 オクテット）が表示されます。CallID 値を長い形式で出力するには、**show call active voice** コマンドを使用します。

show voice call status コマンドや **clear call voice** コマンドなど、ゲートウェイに対して他の音声コマンドを実行するときには、この CallID 値を使用して当該 CallID に関連付けられたコールレグを参照できます。

「H225FD」フィールドまたは「H245FD」フィールドに出力値 -1 が表示された場合は、H.225.0 接続でエラーが検出されたために当該コールが保存されたことを示しています。このコールで使用された実際の H.225.0 ソケットファイル記述子は、このコールの保存時に出力された syslog メッセージに記載されています。

特定のコールに関する詳細情報を取得するには、**show call active voice** コマンドも使用できます。コールをクリアするには、**clear call voice causecode** コマンドを使用します。

例

次に示す **show h323 calls preserved** コマンドの出力例では、保存済みのアクティブコールが 1 つあることが示されています。

```
Router# show h323 calls preserved
CallID = 11EC , Calling Number = , Called Number = 3210000 ,
RemoteSignallingIPAddress=9.13.0.26 , RemoteSignallingPort=49760 ,
RemoteMediaIPAddress=9.13.0.11 , RemoteMediaPort=17910 , Preserved Duration = 262 , Total
Duration = 562 , H225 FD = -1 , H245 FD = -1
```

次の表に、**show h323 calls preserved** コマンド出力に表示される各種フィールドの一覧（アルファベット順）と、各フィールドの説明を示します。

表 85 : **show h323 calls preserved** のフィールドの説明

フィールド	説明
Called Number	発信者が入力した電話番号。
CallID	show call active voice brief コマンドで表示される接続IDの短縮名。
H225 FD	H.225.0 TCP ソケットのファイル記述子番号。
H245 FD	H.245 TCP ソケットのファイル記述子番号。
Preserved Duration	コールが保持されている時間（秒単位）。
RemoteMediaIPAddress	リモートメディアの IP アドレス。
RemoteMediaPort	リモートメディアの IP アドレス。
RemoteSignallingIPAddress	リモートシグナリングの IP アドレス。
RemoteSignallingPort	リモートシグナリングポート。
Total Duration	通話時間（秒単位）。

関連コマンド

コマンド	説明
call preserve	H.323 VoIP コールの保存を有効にします。
clear call voice	RTP または RTCP アクティビティがないために非アクティブとして検出された、単一または複数の音声コールをクリアします。
show call active voice	進行中の音声コールの発信者情報を表示します。
show voice call	Cisco ルータの音声ポートのコールステータスを表示します。

show h323 gateway

送受信された H.323 ゲートウェイメッセージの統計情報、および H.323 コールが切断された原因を表示するには、特権 EXEC モードで **show h323 gateway** コマンドを使用します。

show h323 gateway [{cause-code stats|h225|ras}]

構文の説明	
cause -code stats	(任意) H.323 サブシステムが受信した切断原因コードを出力に表示します。切断は、遠端側ゲートウェイから、またはローカルゲートウェイの反対側のコールログから行われます。
h225	(任意) カウンタが最後にクリアされてから送受信された H.225 メッセージの数の累積カウントを出力に表示します。
ras	(任意) カウンタが最後にクリアされてからゲートキーパーとの間で送受信された Registration, Admission, and Status (RAS) メッセージのカウンタを出力に一覧表示します。

コマンド デフォルト 任意の統計情報をすべて表示するには、任意のキーワードを指定せずにこのコマンドを使用します。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(4)T	このコマンドが、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 を除く Cisco H.323 各種プラットフォームに導入されました。

例

次に示す Cisco 3640 ルータの例は、このコマンドをキーワードなしで使用して、すべてのオプションの統計情報を表示したものです。フィールドの説明については、次の表を参照してください。

```
Router# show h323 gateway
H.323 STATISTICS AT 01:45:55
H.225 REQUESTS      SENT      RECEIVED  FAILED
Setup               0         5477      0
Setup confirm       5424      0         0
Alert               2734      0         0
Progress            2701      0         0
Call proceeding     5477      0         0
Notify              0         0         0
Info                0         0         0
User Info           0         0         0
Facility            2732      0         0
Release             5198      5313      241
Reject              0         0         0
Passthrough         0         0         0
H225 establish timeout 0
RAS failed          0
```

```

H245 failed          0
RAS MESSAGE          REQUESTS SENT   CONFIRMS RCVD   REJECTS RCVD
GK Discovery         grq 0           gcf 0           grj 0
Registration         rrq 130        rcf 130        rrj 0
Admission            arq 5477       acf 5477       arj 0
Bandwidth            brq 0          bcf 0          brj 0
Disengage            drq 5439       dcf 5439       drj 0
Unregister           urq 0          ucf 0          urj 0
Resource Avail       rai 0          rac 0
Req In Progress     rip 0
RAS MESSAGE          REQUESTS RCVD   CONFIRMS SENT   REJECTS SENT
GK Discovery         grq 0           gcf 0           grj 0
Registration         rrq 0           rcf 0           rrj 0
Admission            arq 0           acf 0           arj 0
Bandwidth            brq 0          bcf 0          brj 0
Disengage            drq 0          dcf 0          drj 0
Unregister           urq 0          ucf 0          urj 0
Resource Avail       rai 0          rac 0
Req In Progress     rip 0
DISC CAUSE CODE      FROM OTHER PEER   FROM H323 PEER
16 normal call clearing 66                5325
31 normal, unspecified 1                  0
34 no circuit         31                0
41 temporary failure  3                  0
44 no requested circuit 13                0

```

次に示す Cisco 3640 ルータの例は、キーワード `cause-code stats` を入れてこのコマンドを使用することによって、H.323 サブシステムが受信した切断原因コードを表示したものです。切断は、遠端側ゲートウェイから、またはローカルゲートウェイの反対側のコールログから行われます。数がゼロ以外の原因コードのみ表示されます。

```

Router# show h323 gateway cause-code stats
CAUSE CODE STATISTICS AT 01:40:25
DISC CAUSE CODE      FROM OTHER PEER   FROM H323 PEER
16 normal call clearing 66                4976
31 normal, unspecified 1                  0
34 no circuit         31                0
41 temporary failure  3                  0
44 no requested circuit 13                0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 86: show h323 gateway cause-code stats のフィールドの説明

フィールド	説明
列見出し:	
DISC CAUSE CODE	10進値で示される原因コードおよび説明テキスト。
FROM OTHER PEER	各原因コードあたりの、相手側コールログ（たとえば、PRI T1 POTS ピアや、Foreign Exchange Station (FXS) POTS ピア）から受信した切断の数。
FROM H323 PEER	各原因コードあたりの、遠端ゲートウェイから受信した切断の数。

フィールド	説明
見出しの下に一覧表示されている各種フィールドは、自明のため説明を省略します。	

次に示す Cisco 3640 ルータの例は、キーワード **h225** を入れてこのコマンドを使用することによって、カウンタが最後にクリアされてから送受信された H.225 メッセージ数の累積カウントを表示したものです。

1 行につき 1 種類の H.225 要求の送信数、受信数および失敗数が表示されます。カウンタがクリアされていない場合は、ルータが最後にリロードされてからの合計数が表示されます。

```
Router# show h323 gateway h225
H.225 STATISTICS AT 00:44:57
H.225 REQUESTS      SENT      RECEIVED   FAILED
Setup               1654      0           0
Setup confirm       0          1654       0
Alert               0          828        0
Progress            0          826        0
Call proceeding     0          1654       0
Notify              0          0           0
Info                0          0           0
User Info           0          0           0
Facility            0          828        0
Release             1613      9           1
Reject              0          0           0
Passthrough         0          0           0
H225 establish timeout 0
RAS failed          1
H245 failed         0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 87: show h323 gateway h225 のフィールドの説明

フィールド	説明
列見出し:	
H.225 REQUESTS	H.225 メッセージのタイプ。
SENT	ゲートウェイによって送信された H.225 メッセージの数。
RECEIVED	リモートゲートウェイまたはエンドポイントから受信した H.225 メッセージの数。
FAILED	送信できなかった H.225 メッセージの数。送信の失敗は、たとえば、H.323 サブシステムが H.225 リリース要求の送信を試みたものの、TCP ソケットがすでに閉じられていた場合などに発生する可能性があります。
フィールド:	

フィールド	説明
Setup	送信された、受信された、または送信できなかったセットアップメッセージの数。このメッセージは発信側の H.323 エンティティによって送信され、着信側エンティティへの接続をセットアップする必要がある旨を示しています。
Setup confirm	送信された、受信された、または送信できなかったセットアップ確認メッセージの数。このメッセージは、H.323 エンティティから、セットアップメッセージを受信した確認応答として送信される場合があります。
Alert	送信された、受信された、または送信できなかったアラートメッセージの数。このメッセージは、着信側ユーザーから、着信側ユーザーのアラートが開始したこと（日常的な表現で言うと「電話が鳴っている」状態）を示すために送信される場合があります。
Progress	送信された、受信された、または送信できなかった進行中メッセージの数。このメッセージは、H.323 エンティティから、コールの進行状況を示すために送信される場合があります。
Call proceeding	送信された、受信された、または送信できなかったコール処理中メッセージの数。このメッセージは、着信側ユーザーから、要求されたコール確立が開始されたこと、およびそれ以上のコール確立情報が受け入れられないことを示すために送信される場合があります。
Notify	送信された、受信された、または送信できなかった通知メッセージの数。
Info	送信された、受信された、または送信できなかった情報メッセージの数。
User Info	送信された、受信された、または送信できなかったユーザー情報メッセージの数。このメッセージは、コール確立のための追加情報（たとえば、オーバーラップシグナリング）や、その他のコール関連情報、または独自の機能を提供するために使用される場合があります。
Facility	送信された、受信された、または送信できなかったファシリティメッセージの数。このメッセージは、コールの転送先に関する情報を提供したり、エンドポイントが着信コールがゲートキーパーを通過する必要があることを示すために使用されます。
Release	送信された、受信された、または送信できなかったリリースメッセージの数。このメッセージは、信頼性の高いコールシグナリングチャンネルが開いている場合に、コールのリリースを示すためにゲートウェイから送信されます。
Reject	送信された、受信された、または送信できなかった拒否メッセージの数。
Passthrough	送信された、受信された、または送信できなかったパススルーメッセージの数。

フィールド	説明
H225 establish timeout	H.323 サブシステムが、コール用のリモートゲートウェイへの H.225 接続を確立できなかった回数。
RAS failed	ゲートキーパーからアドミッション拒否 (ARJ) メッセージまたは解除拒否 (DRJ) メッセージを受信した回数。この回数は、show h323 gateway ras コマンドの出力に表示される arj の受信カウンタの数と drj 受信カウンタの数を合計した値と等しくなるはずです。
H245 failed	H.323 サブシステムがコール用の H.245 トンネルを作成できなかった、または H.245 メッセージを送信できなかった回数。

次に示す Cisco 3640 ルータの例は、**ras** キーワードを入れてこのコマンドを使用することにより、ゲートキーパーとの間で送受信された Registration, Admission, and Status (RAS) メッセージのカウンタを表示したものです。Resource Avail メッセージと Req In Progress メッセージを除き、各 RAS メッセージには、要求メッセージ、確認メッセージおよび拒否メッセージの3つのバリエーションがあります。たとえば、アドミッションメッセージタイプには、アドミッション要求 (arq) メッセージ、アドミッション確認 (acf) メッセージ、およびアドミッション拒否 (arj) メッセージがあります。ゲートウェイから arq メッセージが送信されると、ゲートキーパーはそのアドミッション要求を確認するか拒否するかに応じて acf メッセージまたは arj メッセージのいずれかで応答します。

以下の2つの表では、各表につき同じメッセージタイプが一覧表示されており、各行につき異なるメッセージタイプが表示されています。1つ目の表には、送信した要求、受信した確認、および受信した拒否が表示されています。2つ目の表には、受信した要求、送信した確認、および送信した拒否が表示されています。2つ目の表にある一部の行は、ゲートキーパーにのみ適用されます (たとえば、ゲートウェイが、登録要求 (rrq) メッセージの受信や、登録確認 (rcf) メッセージの送信、登録拒否 (rrj) メッセージの送信を行わない場合など)。

```
Router# show h323 gateway ras
RAS STATISTIC AT 01:10:01
RAS MESSAGE   REQUESTS SENT   CONFIRMS RCVD   REJECTS RCVD
GK Discovery  grq 3           gcf 1           grj 0
Registration  rrq 73          rcf 73          rrj 0
Admission     arq 3216        acf 3215        arj 1
Bandwidth     brq 0           bcf 0           brj 0
Disengage     drq 3174        dcf 3174        drj 0
Unregister    urq 0           ucf 0           urj 0
Resource Avail rai 0           rac 0
Req In Progress rip 0
RAS MESSAGE   REQUESTS RCVD   CONFIRMS SENT   REJECTS SENT
GK Discovery  grq 0           gcf 0           grj 0
Registration  rrq 0           rcf 0           rrj 0
Admission     arq 0           acf 0           arj 0
Bandwidth     brq 0           bcf 0           brj 0
Disengage     drq 0           dcf 0           drj 0
Unregister    urq 0           ucf 0           urj 0
Resource Avail rai 0           rac 0
Req In Progress rip 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 88 : show h323 gateway ras のフィールドの説明

フィールド	説明
1 つ目の表の列見出し :	
RAS MESSAGE	RAS メッセージのタイプ。
REQUESTS SENT	ゲートウェイからゲートキーパーに送信された RAS 要求メッセージの数。
CONFIRMS RCVD	ゲートキーパーから受信した RAS 確認メッセージの数。
REJECTS RCVD	ゲートキーパーから受信した RAS 拒否メッセージの数。
2 つ目の表の列見出し :	
RAS MESSAGE	RAS メッセージのタイプ。
REQUESTS RCVD	ゲートキーパーから受信した RAS 要求メッセージの数。
CONFIRMS SENT	ゲートウェイによって送信された RAS 確認メッセージの数。
REJECTS SENT	ゲートウェイによって送信された RAS 拒否メッセージの数。
フィールド :	
GK Discovery	受信したすべてのゲートキーパーに対して、ゲートキーパー確認 (GCF) メッセージで応答して登録許可を付与するよう要求するゲートキーパー要求 (GRQ) メッセージ。ゲートウェイ拒否 (GRJ) メッセージはこの要求に対する拒否であり、要求側のエンドポイントが別のゲートキーパーを探す必要があることを示します。
Registration	登録要求 (RRQ) メッセージは、端末からゲートキーパーへの登録要求です。ゲートキーパーが登録確認 (RCF) メッセージで応答した場合、端末は応答したゲートキーパーを今後のコールに使用します。ゲートキーパーが登録拒否 (RRJ) メッセージで応答した場合、端末は登録する別のゲートキーパーを探す必要があります。
Admission	アドミッション要求 (ARQ) メッセージは、ゲートキーパーに対して、エンドポイントによるパケットベースネットワークへのアクセス許可を要求します。これを受けてゲートキーパーは、アドミッション確認 (ACF) メッセージを返してその要求を許可するか、アドミッション拒否 (ARJ) メッセージを返して拒否します。

フィールド	説明
Bandwidth	帯域幅要求 (BRQ) メッセージは、ゲートキーパーに対して、エンドポイントによる変更済みのパケットベースネットワークの帯域幅割り当て許可を要求します。これを受けてゲートキーパーは、帯域幅確認 (BCF) メッセージを返してその要求を許可するか、帯域幅拒否 (BRJ) メッセージを返して拒否します。
Disengage	解除要求 (DRQ) メッセージは、エンドポイントからゲートキーパーに送信された場合、エンドポイントがドロップされていることをゲートキーパーに通知します。DRQメッセージは、ゲートキーパーからエンドポイントに送信された場合、コールを強制的にドロップします。この場合の要求は拒否されません。DRQメッセージは各エンドポイント間では直接送信されません。
Unregister	登録解除要求 (URQ) メッセージは、端末とゲートキーパー間の関連付けを解除することを要求します。URQリクエストは双方向であることに注意してください。つまり、ゲートキーパーが端末に対して自身の登録解除を要求できるとともに、端末がゲートキーパーに対して前の登録を取り消す旨を通知することもできます。
Resource Avail	Resource Availability Indication (RAI) メッセージは、ゲートウェイからゲートキーパーに対して送信される、各Hシリーズプロトコルごとの現在のコールキャパシティと、当該プロトコルのデータレートに関する通知です。ゲートキーパーは、RAIメッセージを受信すると、メッセージを受信したことの確認応答として Resource Availability Confirmation (RAC) メッセージで応答します。
Req In Progress	Request In Progress (RIP) メッセージは、通常の再試行タイムアウト時間内にメッセージへの応答を生成できない場合に、ゲートウェイまたはゲートキーパーによって使用される場合があります。RIPメッセージは、応答生成までの時間制限を指定します。

関連コマンド

コマンド	説明
show h323 gateway prefixes	宛先パターンデータベースのステータス、および個々の宛先パターンのステータスを表示します。

show h323 gateway prefixes

宛先パターンデータベースのステータス、および個々の宛先パターンのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show h323 gateway prefixes** コマンドを使用します。

show h323 gateway prefixes

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(15)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show h323 gateway prefixes コマンドを使用すると、アクティブな単純な旧式の電話サービス (POTS) ダイアルピアからの宛先パターン、宛先パターンの現在の状態 (宛先パターンがゲートキーパーに送信されたか、またはゲートキーパーの確認応答を受けたかどうか)、およびゲートウェイでダイナミックプレフィックスのアドバタイズメントが有効になっているかどうかを表示できます。

例

次の例は、このコマンドでゲートウェイの宛先パターンデータベースのステータスを表示したものです。

```
Router# show h323 gateway prefixes
GK Supports Additive RRQ      : True
GW Additive RRQ Support Enabled : True
Pattern Database Status      : Active
Destination                    Active
Pattern                        Status      Dial-Peers
=====
1110509*                      ADD ACKNOWLEDGED      2
1110511*                      ADD ACKNOWLEDGED      2
23*                            ADD ACKNOWLEDGED      2
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 89: show h323 gateway prefixes のフィールドの説明

フィールド	説明
Pattern Database Status	ゲートウェイの宛先パターンデータベースのステータス (アクティブまたは非アクティブ)。

フィールド	説明
Status	<p>宛先パターンのステータス。ステータスは次のいずれかで表示されます。</p> <p>ADD PENDING-- ゲートウェイには、ゲートキーパーへの送信を待機しているプレフィックスがあります。プレフィックスの送信は、ライトウェイト登録要求 (RRQ; registration request) RAS メッセージスケジュール (30 秒ごと) のみで行われます。</p> <p>ADD SENT-- ゲートウェイは当該プレフィックスをゲートキーパーに送信済みであり、登録確認 (RCF) RAS メッセージによる確認応答を待機しています。</p> <p>ADD ACKNOWLEDGED-- ゲートウェイは、ゲートキーパーが当該プレフィックスを承認したことを示す RCF メッセージを受信済みです。ダイナミックゾーンプレフィックス登録が正常に機能している場合は、これが正常な状態です。</p> <p>ADD REJECTED-- ゲートキーパーは当該プレフィックスを承認せず、登録拒否 (RRJ; registration reject) RAS メッセージを送信しました。拒否の原因としては、静的ゾーンプレフィックス設定によって、またはこのプレフィックスが別のゾーンの別のゲートウェイで最初にダイナミック登録されたことによって、このプレフィックスがすでに別のゾーンのゲートキーパーで登録済みであることが考えられます。</p> <p>DELETE PENDING-- 当該プレフィックスはサービス停止中です。考えられる原因には、たとえば、ダイヤルピアがシャットダウンしたために、ゲートウェイが登録解除要求 (URQ) RAS メッセージをゲートキーパーに送信したうえでプレフィックスの削除を待機中である状態などがあります。URQ メッセージは、30 秒ごとのライトウェイト RRQ スケジュールに合わせて送信されます。</p> <p>DELETE SENT-- ゲートウェイがゲートキーパーに対して、当該プレフィックスの削除を要求する URQ メッセージを送信済みです。DELETE ACKNOWLEDGED ステータスはありません。その後プレフィックスがサービスに復帰すると、ステータスは ADD PENDING に戻ります。</p>

関連コマンド

コマンド	説明
show h323 gateway	送受信された H.323 ゲートウェイ メッセージの統計情報、および H.1323 コールが切断された原因を表示します。

show http client cache

HTTP クライアントキャッシュに含まれるエントリの情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show http client cache** コマンドを使用します。

show http client cache [brief]

構文の説明	brief (任意) HTTP クライアントキャッシュに関する要約情報を表示します。
-------	---

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco 3640 および Cisco 3660 に導入されました。
	12.4(15)T	コマンド出力が変更され、HTTP および HTTPS 形式の URL のキャッシュファイルが個別のテーブルに表示されるようになりました。コマンド出力が変更され、HTTP サーバーから返されたクエリデータのキャッシングが有効になっているときには URL 属性値がマスクされるようになりました。
	12.4(15)XY	コマンド出力中の Age フィールドの隣に、「古い」と手動でマーク付けされたエントリを意味するシャープ記号 (#) が追加されました。
	12.4(20)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン HTTP キャッシングの詳細については、準拠している仕様 RFC 2616、*Hypertext Transfer Protocol (HTTP) /1.1* (1999 年 6 月、IETF) を参照してください。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show http client cache
HTTP Client cached information
=====
Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching = 100000 K-bytes
Maximum file size allowed for caching = 10 K-bytes
Total memory used up for Cache = 18837 Bytes
Message response timeout = 10 secs
Total cached entries      = 5
Total non-cached entries  = 0

                        Cached entries
                        =====
Cached table entry 167, number of cached entries = 2
Request URL              Ref   FreshTime  Age      Size
-----
abc.com/vxml/menu.vxml  0    20         703     319
```

```

abc.com/vxml/opr.vxml          0      647424      646      2772
Cached table entry 171, number of cached entries = 1
Request URL                    Ref    FreshTime  Age      Size
-----
onlineshop.com/catalog/advance.vxml 0      69077      1297649   3453
Cached table entry 172, number of cached entries = 1
Request URL                    Ref    FreshTime  Age      Size
-----
theater.com/vxml/menu_main.vxml    0      86400      1297661   8734
Cached table entry 176, number of cached entries = 1
Request URL                    Ref    FreshTime  Age      Size
-----
popcorn.com/menu/selection.vxml    1      20         7         3559

```

次に、**set http client cache stale** コマンドを使用して、HTTP クライアントキャッシュ内のすべてのエントリを「stale (古い)」に設定した例を示します。古いエントリには、Age フィールドの横にシャープ記号 (#) が表示されています。

```

Router# show http client cache
HTTP Client cached information
=====
Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching = 20000 K-bytes
Maximum file size allowed for caching = 1000 K-bytes
Total memory used up for Cache = 37758 Bytes
Message response timeout = 10 secs
Total cached entries = 7
Total non-cached entries = 0
      Cached entries
      =====
entry 142, 1 entries
Ref  FreshTime  Age      Size  context
---  -
0    30          53233   # 486  63D8FCC4
url: http://goa/TEST1.vxml
entry 145, 1 entries
Ref  FreshTime  Age      Size  context
---  -
1    4001998    53218   # 151  0
url: http://win2003/TEST2.vxml
entry 157, 1 entries
Ref  FreshTime  Age      Size  context
---  -
1    30          28      # 185  0
url: http://goa/TEST3.vxml
entry 164, 1 entries
Ref  FreshTime  Age      Size  context
---  -
1    2231127    53233   # 1183 0
url: http://goa/audio/en_welcome.au
entry 166, 2 entries
Ref  FreshTime  Age      Size  context
---  -
1    2231127    53233   # 4916 0
url: http://goa/audio/en_one.au
1    2231127    53229   # 4500 0
url: http://goa/audio/en_three.au
entry 169, 1 entries
Ref  FreshTime  Age      Size  context
---  -
1    2231127    53229   # 7224 0
url: http://goa/audio/en_two.au

```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 90 : show http client cache のフィールドの説明

フィールド	説明
Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching	HTTP クライアントがキャッシュされたエントリの保存に利用できるメモリの最大容量 (KB 単位)。この値の設定は、 http client cache memory コマンドで行います。
Maximum file size allowed for caching	キャッシュできるファイルの最大サイズ (KB 単位)。この上限を超えるファイルはキャッシュできません。この値の設定は、 http client cache memory コマンドで行います。
Total memory used up for Cache	キャッシュされたエントリの保存に現在使用されている合計メモリ用量 (KB 単位)。
Total cached entries	キャッシュされたエントリの合計数。
Total non-cached entries	現在キャッシュされていない、1 回限り使用された一時的な HTTP エントリの合計数。
Cached table entry	キャッシュテーブルエントリのインデックスマーカー。各キャッシュテーブルエントリには、要求およびキャッシュされた複数の URL が含まれる場合があります。
number of cached entries	キャッシュテーブルエントリ内の URL エントリ数。
Request URL	キャッシュされたエントリの URL。
Ref	キャッシュされたエントリがアプリケーションでまだ使用されているかどうか。0 の場合は、当該エントリが解放済みであることを意味します。1 以上の場合、当該エントリが表示された数のアプリケーションによってまだ使用されていることを意味します。
FreshTime	<p>キャッシュされたエントリの有効期間 (秒単位)。エントリの Age がリフレッシュ時間と同じかリフレッシュ時間より古い場合、当該エントリは期限切れとなります。期限切れのキャッシュエントリに対して要求が送信されると、HTTP クライアントはサーバーに更新の条件付き要求を送信します。</p> <p>この値の設定は、HTTP サーバー上で行うか、またはゲートウェイで http client cache refresh コマンドを使用して行えます。</p>
Age	<p>エントリがキャッシュに格納されている時間 (秒単位)。</p> <ul style="list-style-type: none"> シャープ記号 (#) は、手動で「古い」マークが付けられたエントリを示します。 アスタリスク (*) は、手動介入なしで古くなったエントリを示します。

show http client cache

フィールド	説明
Size	キャッシュされたエントリのサイズ (バイト単位)。

関連コマンド

コマンド	説明
http client cache memory	HTTP クライアントキャッシュを設定します。
http client cache refresh	HTTP クライアントキャッシュのリフレッシュ時間を設定します。
http client response timeout	HTTP クライアントサーバーの応答タイムアウトを設定します。
set http client cache stale	HTTP クライアントキャッシュ内にあるすべてのエントリのステータスを「古い」に設定します。
show http client connection	現在の HTTP クライアント接続に関する情報を表示します。

show http client cache

HTTP クライアントキャッシュに含まれるエントリの情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show http client cache** コマンドを使用します。

show http client cache [brief]

構文の説明	brief (任意) HTTP クライアントキャッシュに関する要約情報を表示します。
-------	---

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco 3640 および Cisco 3660 に導入されました。
	12.4(15)T	コマンド出力が変更され、HTTP および HTTPS 形式の URL のキャッシュファイルが個別のテーブルに表示されるようになりました。コマンド出力が変更され、HTTP サーバーから返されたクエリデータのキャッシングが有効になっているときには URL 属性値がマスクされるようになりました。

使用上のガイドライン HTTP キャッシングの詳細については、準拠している仕様 RFC 2616、*Hypertext Transfer Protocol (HTTP) /1.1* (1999 年 6 月、IETF) を参照してください。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show http client cache
HTTP Client cached information
=====
Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching = 10000 K-bytes (default)
Maximum file size allowed for caching = 50 K-bytes (default)
Total memory used up for Cache = 4271 Bytes
Message response timeout = 10 secs
Total cached entries = 2
Total non-cached entries = 0
Cached entries
=====
entry 135, 2 entries
Ref  FreshTime  Age          Size          context
---  -
0    121393      557          1419          0
url: http://10.1.200.21/vxml/menu_main.vxml
1    121447      13           2119          0
url: https://10.1.200.21/catalog/advance.vxml
```

以下は、`http client cache query` コマンドで HTTP サーバーから返されたクエリデータのキャッシングが有効に設定されている場合の、このコマンドの出力例です。発信者のプライバシーを保護するため、URL 属性値はアスタリスク (*) でマスクされている点に注意してください。

```
Router# show http client cache
HTTP Client cached information
=====
Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching = 10000 K-bytes (default)
Maximum file size allowed for caching = 50 K-bytes (default)
Total memory used up for Cache = 5382 Bytes
Message response timeout = 10 secs
Total cached entries = 4
Total non-cached entries = 0
Cached entries
=====
entry 135, 2 entries
Ref FreshTime Age Size context
---
0 121393 577 1419 0
url: http://10.1.200.21/vxml/menu_main.vxml
1 121447 13 2119 0
url: https://10.1.200.21/catalog/advance.vxml
entry 170, 2 entries
Ref FreshTime Age Size context
---
0 86400 709 478 67117ABC
url: https://www.somebankurl.com/scripts/login.php?user=*****&password=***
0 86400 528 478 686324C4
url: https://www.somebankurl.com/scripts/login.php?user=*****&password=*****
```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 91 : show http client cache のフィールドの説明

フィールド	説明
Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching	HTTP クライアントがキャッシュされたエントリの保存に利用できるメモリの最大容量 (KB 単位)。この値の設定は、 http client cache memory コマンドで行います。
Maximum file size allowed for caching	キャッシュできるファイルの最大サイズ (KB 単位)。この上限を超えるファイルはキャッシュできません。この値の設定は、 http client cache memory コマンドで行います。
Total memory used up for Cache	<p>キャッシュされたエントリの保存に現在使用されている合計メモリ用量 (KB 単位)。</p> <p>(注) 場合によっては、サイズの大きなファイルは 2 回のプロセスに分けてキャッシングされることがあります。このフィールドの値には、HTTP クライアントプロセスでキャッシングされたファイルの一部のみが示されているため、ここで表示される数値は実際のファイルサイズよりも小さい可能性があります。</p>

フィールド	説明
Total cached entries	キャッシュされたエントリの合計数。
Total non-cached entries	現在キャッシュされていない、1 回限り使用された一時的な HTTP エントリの合計数。
Cached table entry	キャッシュテーブルエントリのインデックスマーカー。各キャッシュテーブルエントリには、要求およびキャッシュされた複数の URL が含まれる場合があります。
number of cached entries	キャッシュテーブルエントリ内の URL エントリ数。
Request URL	キャッシュされたエントリの URL。
Ref	キャッシュされたエントリがアプリケーションでまだ使用されているかどうか。0 の場合は、当該エントリが解放済みであることを意味します。1 以上の場合は、当該エントリが表示された数のアプリケーションによってまだ使用されていることを意味します。
FreshTime	<p>キャッシュされたエントリの有効期間（秒単位）。エントリの Age がリフレッシュ時間と同じかリフレッシュ時間より古い場合、当該エントリは期限切れとなります。期限切れのキャッシュエントリに対して要求が送信されると、HTTP クライアントはサーバーに更新の条件付き要求を送信します。</p> <p>この値の設定は、HTTP サーバー上で行うか、またはゲートウェイで http client cache refresh コマンドを使用して行えます。</p>
Age	エントリがキャッシュに格納されている時間（秒単位）。
Size	<p>キャッシュされたエントリのサイズ（キロバイト単位）。</p> <p>(注) 場合によっては、サイズの大きなファイルは 2 回のプロセスに分けてキャッシングされることがあります。このフィールドの値には、HTTP クライアントプロセスでキャッシングされたファイルの一部のみが示されているため、ここで表示される数値は実際のファイルサイズよりも小さい可能性があります。</p>

関連コマンド

コマンド	説明
http client cache memory	HTTP クライアントキャッシュを設定します。
http client cache query	HTTP サーバーから返されたクエリデータのキャッシングを有効にします。

コマンド	説明
http client cache refresh	HTTP クライアントキャッシュのリフレッシュ時間を設定します。
http client response timeout	HTTPクライアントサーバーの応答タイムアウトを設定します。
show http client connection	現在の HTTP クライアント接続に関する情報を表示します。

show http client cookie

HTTP クライアントで保存されている Cookie を表示するには、特権 EXEC モードで **show http client cookie** コマンドを使用します。

show http client cookie [*id call-id*]

構文の説明

id call-id	(任意) 指定したコールのみの Cookie を表示します。
-------------------	--------------------------------

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

特定のコールの Cookie を表示するには、引数 *call-id* を使用します。この引数を使用しなかった場合、このコマンドではすべてのコールの Cookie が表示されます。Cookie はコール継続時間中のみ保存され、コール終了時に関連するすべての Cookie が削除されます。引数 *call-id* を使用して指定したコールがアクティブでない場合、Cookie は表示されず、当該コールがアクティブでないことを示すエラーメッセージが表示されます。

アクティブコールの *call-id* を表示するには、**show call active voice brief** コマンドを使用します。

例

次に、**show http client cookie** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show http client cookie id 144567
HTTP Client Cookies
=====
TestCookieY==password Path=/ Domain=.cisco.com
TestCookieX==username Path=/ Domain=.cisco.com
```

出力には、Cookie の名前、パスおよびドメインが一覧表示されます。フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
debug http client cookie	HTTP Cookie に関連するデバッグトレースを表示します。
http client cache memory	HTTP クライアントキャッシュのメモリ制限を設定します。
http client cache refresh	HTTP クライアントキャッシュの更新時間を設定します。
http client cookie	HTTP クライアントによる Cookie の送受信を有効にします。
show call active voice brief	アクティブコールに関するコール要約情報を表示します。

Command	Description
show http client cache	現在の HTTP クライアントキャッシュ情報を表示します。

show http client history

HTTPクライアントからサーバーに対して出された要求のうち直近20件を一覧表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show http client history** コマンドを使用します。

show http client history

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco 3640 および Cisco 3660 に導入されました。

使用上のガイドライン

HTTP キャッシングの詳細については、準拠している仕様 RFC 2616、*Hypertext Transfer Protocol (HTTP) /1.1* (1999 年 6 月、IETF) を参照してください。

例

次に示されているのはこのコマンドの出力例であり、HTTPクライアントからサーバーへ送られた直近の GET 要求および POST 要求を示しています。

```
Router# show http client history
  POST http://example.com/servlets/account
  GET http://example.com/GetDigit.vxml
  GET http://example.com/form.vxml
  GET http://sample.com/menu.vxml
  POST http://sample.com/servlets/order
  GET http://sample.com/servlets/weather?city=SanFrancisco&state=CA
```

出力には要求のみが表示されます。フィールド見出しは表示されません。

関連コマンド

コマンド	説明
http client cache memory	HTTP クライアントキャッシュを設定します。
http client response timeout	HTTP クライアントサーバーの応答を設定します。
show http client connection	現在の HTTP クライアント接続に関する情報を表示します。

show http client secure status

HTTP クライアントで設定されているトラストポイントおよび暗号スイートを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show http client secure status** コマンドを使用します。

show http client secure status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**http client secure-trustpoint** コマンドと **http client secure-ciphersuite** コマンドで HTTP クライアントに設定されたトラストポイントおよび暗号スイートを表示できます。

例

次の出力例は、トラストポイント myca に 5 つの暗号スイートすべてが設定されていることを示しています。

```
Router# show http client secure status
```

```
HTTP Client Secure Ciphersuite: rc4-128-md5 rc4-128-sha 3des-cbc-sha des-cbc-sha null-md5
HTTP Client Secure Trustpoint: myca
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 92: show http client secure status のフィールドの説明

フィールド	説明
HTTP Client Secure Ciphersuite	<p>暗号スイート。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3des_cbc_sha -- トリプル DES (データ暗号化規格) 暗号化および SHA (セキュアハッシュアルゴリズム) 完全性メソッド。 • des_cbc_sha -- DES 暗号化および SHA 完全性メソッド。 • null_md5 -- NULL 暗号化および MD5 (メッセージダイジェストアルゴリズム 5) 完全性メソッド。 • rc4_128_md5 -- RC4 (または ARCFOUR) 暗号化および MD5 完全性メソッド。 • rc4_128_sha -- RC4 暗号化および SHA 完全性メソッド。

フィールド	説明
HTTP Client Secure Trustpoint	トラストポイント名。

関連コマンド

コマンド	説明
http client secure-trustpoint	HTTP クライアントが使用するトラストポイントを宣言します。
http client secure-ciphersuite	HTTP クライアントのセキュアな暗号化暗号スイートを設定します。

show http client statistics

HTTP サーバーとクライアント間の通信に関する情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show http client statistics** コマンドを使用します。

show http client statistics

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドで表示されたデータを使用すると、HTTP サーバーとクライアント間のネットワークポロジが適切に設計および構成されているかどうかを判断できます。このコマンドで表示される情報を収集するすべてのカウンタをゼロにリセットするには、**clear http client statistics** コマンドを使用します。

例

次に示すこのコマンドの出力例は、HTTP サーバーとクライアント間の通信に関する統計を表示したものです。

```
Router# show http client statistics
  HTTP Client Statistics:
  =====
Elapsed time: 759962960 msec
Load Count:
  total load count = 6899220
  total byte count = 26028731394
  largest file size = 624742 bytes
  smallest file size = 374 bytes
Server Response Time to Connect:
  longest response to connect = 10484 msec
  shortest response to connect = 24 msec
Server Response Time to Load:
  longest response to load = 11936 msec
  shortest response to load = 20 msec
File Load Time from Server:
  longest load time = 13124 msec
  shortest load time = 56 msec
Server Connection Count:
  max connections = 23
  established connections = 6901185
Load Rate:
  1 hour : 123300000 bytes
  1 min  : 2055000 bytes
  1 sec  : 34250 bytes
  1 msec : 34.25 bytes
Individual Counts:
  app_requests = 8538451
  200_OK_rsp   = 8512959
  total_errors = 25492
  app_callbacks = 8538451
  other_rsp     = 0
  client_timeouts = 25470
```

```

client_errs = 0
msg_decode_errs = 0
msg_xmit_errs = 15
socket_rcv_errs = 0
retries = 4645
out_of_memory = 0
msg_mallosed = 0
cache_freed_by_ager = 1565

connect_errs/_timeouts = 7
msg_encode_errs = 0
write_Q_full = 0
supported_method_errs = 0
late_responses = 0
mem_reallocs = 1206
event_mallosed = 45

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 93 : show http client statistics のフィールドの説明

フィールド	説明
Elapsed time	最初の HTTP 要求からの経過時間（ミリ秒（ms）単位）。
total load count	API イベントの数。
total byte count	API 要求によりサーバーからダウンロードされた合計バイト数。
largest file size smallest file size	サーバーからダウンロードされたファイルの最大サイズおよび最小サイズ（バイト単位）。
longest response to connect shortest response to connect	クライアントから要求されたネットワーク接続をサーバーで確立するのにかかった最長時間および最短時間（ミリ秒単位）。
longest response to load shortest response to load	サーバーがクライアントからのダウンロード要求を実行するまでにかかった最長時間および最短時間（ミリ秒単位）。
longest load time shortest load time	サーバーがファイル全体のダウンロードを完了するまでにかかった最長時間および最短時間（ミリ秒単位）。
max connections	最大同時接続数。
established connections	現在アクティブな接続および過去に確立された接続の数。
Load Rate	ダウンロード速度（バイト/時間、バイト/分、バイト/秒、およびバイト/ミリ秒単位）。
app_requests	GET 要求および POST 要求の数。
app_callbacks	アプリケーションへのコールバックの数。
200_OK_rsp	応答コードが 200 OK または 304 Not Modified であるサーバーメッセージの数。
other_rsp	応答コードが 200 および 304 以外のサーバーメッセージの数。
total_errors	クライアントで発生したエラーの数。

フィールド	説明
client_timeouts	応答タイムアウトなど、クライアントで発生したタイムアウトの数。
client_errs	ソフトウェアエラーなどのクライアント内部エラーの数。
connect_errs/_timeouts	失敗した接続または切断された接続の数。
msg_decode_errs	クライアントがヘッダーのデコードに失敗したサーバー応答メッセージの数。
msg_encode_errs	クライアントがヘッダーのエンコードに失敗した送信メッセージの数。
msg_xmit_errs	クライアントがサーバーへの送信に失敗した送信メッセージの数。
write_Q_full	アプリケーションから要求された送信メッセージをクライアントが送信キューに入れるのに失敗した回数。
socket_rcv_errs	TCPによって返されたソケット読み取りエラーイベントの数。
supported_method_errs	アプリケーションによって要求されたサポートされていないメソッドの数。
retries	再送信されたメッセージの数。
late_responses	正常にデコードされたがタイムアウトを超過したメッセージの数。
out_of_memory	クライアントが Cisco IOS ソフトウェアからのメモリ割り当てに失敗した回数。
mem_reallocs	サーバー応答メッセージのサイズが割り当てられたバッファを超えたために、クライアントがバッファサイズを再調整する必要があった回数。
msg_mallosed	サーバーからのメッセージ受信に現在割り当てられているメッセージバッファ数。
event_mallosed	アプリケーションプログラミングインターフェイス (API) 要求に現在割り当てられているイベントバッファの数。
cache_freed_by_ager	バックグラウンドエージャプロセスによって解放された HTTP クライアント キャッシュ エントリの数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear http client statistics	show http client statistics コマンド出力に表示される HTTP サーバーとクライアント間の通信情報の収集元となるすべてのカウンタをゼロにリセットします。

show interface dspfarm

Cisco 7200 シリーズの 2 ポート T1/E1 高密度ポートアダプタに関するデジタルシグナルプロセッサ (DSP) 情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show interface dspfarm** コマンドを使用します。

show interface dspfarm [*{slot/port}*] **dsp** [*{number}*] [*{long | short}*]

構文の説明

<i>slot</i>	(任意) ポートアダプタのスロット位置。
<i>/port</i>	(任意) ポートアダプタのポート番号。
dsp	DSP 情報。
<i>number</i>	(任意) 表示したい DSP セットの数。範囲は 1 ~ 30 です。
long	(任意) DSP の詳細情報。
short	(任意) DSP の概要情報。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの **show interface dspfarm <x/y | x/y/z> dsp tdm** 形式を使用すると、ローカル時分割多重 (TDM) クロスコネクトマップを表示できます。

例

次に、このコマンドで Cisco 7200 シリーズ ルータのシャーシスロット 3 ポートアダプタスロット 0 を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show interface dspfarm 3/0
DSPfarm3/0 is up, line protocol is up
  Hardware is VXC-2T1/E1
  MTU 256 bytes, BW 12000 Kbit, DLY 0 usec,
    reliability 255/255, txload 4/255, rxload 1/255
  Encapsulation VOICE, loopback not set
  C549 DSP Firmware Version:MajorRelease.MinorRelease (BuildNumber)
    DSP Boot Loader:255.255 (255)
    DSP Application:4.0 (3)
    Medium Complexity Application:3.2 (5)
    High Complexity Application:3.2 (5)
  Total DSPs 30, DSP0-DSP29, Jukebox DSP id 30
  Down DSPs:none
```



```

Total sig channels 120 used 24, total voice channels 120 used 0
  0 active calls, 0 max active calls, 0 total calls
  30887 rx packets, 0 rx drops, 30921 tx packets, 0 tx frags
  0 curr_dsp_tx_queued, 29 max_dsp_tx_queued
Last input never, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Queueing strategy:fifo
Output queue 0/0, 0 drops; input queue 0/75, 0 drops
5 minute input rate 13000 bits/sec, 94 packets/sec
5 minute output rate 193000 bits/sec, 94 packets/sec
  30887 packets input, 616516 bytes, 0 no buffer
  Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
  0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
  30921 packets output, 7868892 bytes, 0 underruns
  0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 94 : show interface dspfarm のフィールドの説明

フィールド	説明
DSPfarm3/0 is up	DSPfarm インターフェイスが動作中です。インターフェイスの状態は、up (動作中)、down (停止中)、または administratively down (管理上停止中) のいずれかです。
Line protocol is	回線プロトコルを取り扱うソフトウェアプロセスが当該回線を使用可能と判定しているか、あるいは回線プロトコルが管理者により停止状態にされているか。
Hardware	ハードウェアのバージョン番号。
MTU	256 バイト。
BW	12000 キロビット。
DLY	インターフェイスの遅延 (マイクロ秒単位)。
Reliability	255 を分母とする分数で表したインターフェイスの信頼性 (255/255 は 100 % の信頼性。便宜上、5 分間の平均から算出されます)。
TxLoad	送信パケット数。
Rxload	受信パケット数。
Encapsulation	インターフェイスに割り当てられているカプセル化方式。
Loopback	ループバック状態。
C549 DSP Firmware Version	インストールされている DSP ファームウェアのバージョン。
DSP Boot Loader	DSP ブートローダのバージョン。

フィールド	説明
DSP Application	DSP アプリケーションのコードバージョン。
Medium Complexity Application	DSP 中複雑度アプリケーションのコードバージョン。
High Complexity Application	DSP 高複雑度アプリケーションのコードバージョン。
Total DSPs	PA に備わっている合計 DSP 数。
DSP0-DSP	DSP 番号の範囲。
Jukebox DSP id	Jukebox の DSP 番号。
Down DSPs	非稼働の DSP 数。
Total sig channels...used...	使用されている信号チャネルの合計数。
Total voice channels...used...	使用されている音声チャネルの合計数。
Active calls	アクティブコール数。
Max active calls	アクティブコールの最大数。
Total calls	コールの総数。
Rx packets	受信 (rx) パケット数。
Rx drops	PA でドロップされた rx パケット数。
Tx packets	送信 (tx) パケット数。
Tx frags	フラグメントされた tx パケット数。
Curr_dsp_tx_queued	ホスト DSP キューで待機中の tx パケット数。
Max_dsp_tx_queued	ホスト DSP キューに入れられた合計 tx パケット数の最大値。
Last input	インターフェイスによって最後にパケットが正常に受信されてから経過した時間、分、秒。この情報は、デッドインターフェイスでいつ障害が発生したかを把握する場合に役立ちます。このカウントが更新されるのは、パケットのプロセススイッチング時だけです。パケットのファストスイッチング時には更新されません。
Output	インターフェイスによって最後にパケットが正常に送信されてから経過した時間、分、秒。この情報は、デッドインターフェイスでいつ障害が発生したかを把握する場合に役立ちます。このカウントが更新されるのは、パケットのプロセススイッチング時だけです。パケットのファストスイッチング時には更新されません。

フィールド	説明
Output hang	送信に時間がかかりすぎたためにインターフェイスが最後にリセットされてから経過した時間、分、秒（またはnever）。「last」フィールドの時間数が24時間を超える場合、日数および時間数が表示されます。フィールドがオーバーフローすると、アスタリスク（**）が表示されます。
Last clearing of "show interface" counters	「show interface」カウンタがクリアされた回数。
queueing strategy	先入れ先出しのキューイング方針。場合によって、その他のキューイング方針として priority-list（優先順位リスト）、custom-list（カスタムリスト）および weighted fair（重み付け均等化）が表示されます。
Output queue	出力キュー内のパケット数。
Drops	キューが最大数に達したためにドロップされたパケット数。
Input queue	入力キュー内のパケット数。
Minute input rate	過去5分間において1分あたりに受信した平均ビット数および平均パケット数。
Bits/sec	1秒あたりの平均送信ビット数。
Packets/sec	1秒あたりの平均受信パケット数。
Packets input	システムが受信したエラーのないパケットの総数。
Bytes	システムによって受信されたエラーのないパケットの合計バイト数。データとMACカプセル化を含みます。
No buffer	メインシステムにバッファスペースがないためにドロップされた受信パケット数。ignored カウントと比較します。ほとんどの場合、イーサネットのブロードキャストストームおよびシリアル回線のノイズのバーストが no-input-buffer イベントの原因です。
Received...broadcasts	インターフェイスが受信したブロードキャストまたはマルチキャストパケットの総数。
Runts	当該メディアの最小パケットサイズ未満であるため破棄されたパケットの数。たとえば、64バイトよりも小さいイーサネットパケットはラントと見なされます。
Giants	当該メディアの最大パケットサイズを超過したために破棄されたパケット数。たとえば、1518バイトよりも大きいイーサネットパケットはジャイアントと見なされます。

フィールド	説明
Throttles	バッファまたはプロセッサが過負荷などの理由により、ポート上のレシーバが無効にされた回数。
Input errors	パケット入力エラーの数。
CRC	送信元の LAN ステーションまたは遠端デバイスで生成された巡回冗長検査が、受信データから算出されたチェックサムと一致しません。LAN の場合は通常、LAN インターフェイスまたは LAN バス自体にノイズまたは伝送上の問題があります。CRC の数値が高いことは、通常、コリジョンの結果であるか、ステーションが不良データを送信することが原因です。シリアルリンクでは、CRC は通常ノイズ、利得や、データリンクの他の送信関連の問題を示唆します。
Frame	CRC エラーおよび整数以外のオクテット数を含む、不正な受信パケット数。シリアル回線の場合、通常、これはノイズやその他の転送上の問題による結果です。
Overrun	入力速度がレシーバのデータ処理能力を超えたために、シリアルレシーバハードウェアが受信したデータをハードウェアバッファに格納できなかった回数。
Ignore	インターフェイスハードウェアの内部バッファの容量が少ないために、インターフェイスによって無視された受信パケット数。これらのバッファは、先の buffer の説明で述べたシステムバッファとは異なります。ブロードキャストストームおよびノイズのバーストによって、ignored のカウントが増分する場合があります。
Abort	インターフェイスでの 1 ビットの不正なシーケンス。
Packets output	システムから送信された合計メッセージ数。
Bytes	データおよび MAC カプセル化など、システムが送信した合計バイト数。
Underruns	遠端トランスミッタの動作速度が、近端ルータのレシーバの処理速度を上回った回数。
Output errors	検査するインターフェイスに関し、発信されるデータグラム最終的な送信を妨げたエラーの総数。複数のエラーがあるデータグラムや、特定のカテゴリに分類されないエラーのあるデータグラムもあるため、この値は、列挙された出力エラーの合計と釣り合わない場合があります。

フィールド	説明
Collisions	イーサネットコリジョンが発生したために再送信されたメッセージの数。コリジョンの原因は通常、LANの過剰な延長（イーサネットケーブルまたはトランシーバケーブルが長すぎる、ステーション間にリピータが3台以上設置されている、またはカスケードされたマルチポートトランシーバが多すぎるなど）です。コリジョンを発生させたパケットは、出力パケット内で1回だけカウントされます。
Interface resets	インターフェイスが完全にリセットされた回数。リセットは、送信キューに入れられたパケットが一定間隔内に送信されなかった場合に発生する可能性があります。インターフェイスのキャリア検知ラインがアップになっていながら、回線プロトコルがダウンしていることがシステムで検出された場合、システムではインターフェイスを再起動するための対応として間歇的にリセットをかけます。また、インターフェイスプロセッサで回復不能なエラーが発生した場合や、インターフェイスがループバックまたはシャットダウンされた場合にも、インターフェイスのリセットが発生することがあります。
Output buffer failures	失敗したバッファの数。
Output buffers swapped out	スワップアウトされたバッファ数。

関連コマンド

コマンド	説明
show interfaces	ルータまたはアクセスサーバーで設定されているすべてのインターフェイスの統計情報を表示します。

show interfaces cable-modem

ケーブルモデムポートに設定されているすべてのインターフェイスの統計を表示し、当該モデムの Hybrid Fiber-Coax (HFC) 統計を定義するには、特権 EXEC モードで **show interfaces cable-modem** コマンドを使用します。

show interfaces cable-modem *port*

構文の説明	<i>port</i>	ポート番号
-------	-------------	-------

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、モデムの HFC 状態を定義できます。

例

次の例では、モデムの HFC 状態が表示されています。出力結果は、ネットワークに設定されているインターフェイスによって異なります。

```
Router# show interfaces cable-modem 0/1/0

cable-modem0/1/0 is up, line protocol is up
  HFC state is OPERATIONAL, HFC MAC address is 00d0.59e1.2073
  Hardware is Cable modem, address is 0014.f26d.10b2 (bia 0014.f26d.10b2)
  Internet address is 00.0.0.01/1
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 6470 usec,
    reliability 255/255, txload 247/255, rxload 246/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:01, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 00:07:03
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 83594
  Queueing strategy: Class-based queueing
  Output queue: 61/1000/64/83594 (size/max total/threshold/drops)
    Conversations 2/5/256 (active/max active/max total)
    Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
    Available Bandwidth 232 kilobits/sec
  30 second input rate 2581000 bits/sec, 987 packets/sec
  30 second output rate 1585000 bits/sec, 639 packets/sec
  HFC input: 0 errors, 0 discards, 0 unknown protocols 0 flow control discards
  HFC output: 0 errors, 0 discards
    304582 packets input, 105339474 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 1 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 input packets with dribble condition detected
    228195 packets output, 78392605 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 95 : show interfaces cable-modem のフィールドの説明

HFC 状態を示す各値	説明
HFC state is OPERATIONAL	当該モデムの現在の HFC 状態。
HFC MAC address	このモデムの HFC MAC アドレス。
Hardware is Cable modem	ハードウェアタイプ。
Internet address	このモデムの IP アドレス。
MTU	バイト、キロビット、ユーザー秒の各単位で示される、合計 MTU 使用量。信頼性、送信負荷および受信負荷を示します。
Encapsulation ARPA, loopback not set	カプセル化のタイプ、およびループバックが設定されているかどうか。
ARP type: ARPA, ARP Timeout	ARP のタイプ、および各種タイムアウトパラメータ。
Last input, output, output hang	最新の入出力統計。
Last clearing of "show interface" counters	show interface コマンドカウンタの直近の使用。
Input queue, Total output drops	size/max/drops/flushes (サイズ/最大/ドロップ回数/消去回数) の形式で示される、入力キューと出力ドロップの統計。
Queueing strategy: Class-based queueing	キューイングのタイプ。この場合は、クラスベースのキューイング。
Output queue	size/max total/threshold/drops (サイズ/最大合計/しきい値/ドロップ回数) の形式で示される、出力キューの統計。
Conversations	active/max active/max total (アクティブ/最大アクティブ/最大合計) の形式で示される、メッセージ交換のタイプと数。
Reserved Conversations	allocated/max allocated (割り当て済み/割り当て最大数) の形式で示される、予約済みメッセージ交換の数。
Available Bandwidth	割り当てられた帯域幅 (キロビット/秒単位) 。
input rate, packets	入力レート (ビット数/秒単位) およびパケット数 (パケット数/秒単位) 。

HFC 状態を示す各値	説明
output rate, packets	出力レート（ビット数/秒単位）およびパケット数（パケット数/秒単位）。
HFC input, output	errors, discards, unknown protocols, flow control discards（エラー数、破棄数、不明なプロトコル数、フロー制御破棄数）の形式で示される、HFC 入力統計。
packets input	パケット数（バイト単位）およびバッファの有無。
Received broadcasts, runts, giants, throttles	ブロードキャスト数、ランツ数、ジャイアント数、およびスロットル数。
input errors	CRC, frame, overrun, ignored（巡回冗長検査（CRC）、フレーム、オーバーラン、無視）の形式で示される、入力エラー数と入力エラータイプ。
packets output	バイト単位およびアンダーラン数で示される、パケット出力数。
output errors, collisions, interface resets	出力エラー数、コリジョン数、およびインターフェイスリセット数。
babbles, late collision, deferred	バブル数、レイトコリジョン数、および保留中パケット数。
lost carrier, no carrier	キャリア統計。
output buffer failures, output buffers swapped out	バッファ統計。

HFC 状態は、ケーブルモデム終端システム（CMTS）へのケーブルモデム接続の Data Over Cable Service Interface Specification（DOCSIS）状態を指します。次の表で、HFC 状態の各値を説明します。

表 96: HFC 状態を示す各値

HFC 状態を示す各値	説明
NOT_READY	ケーブルモデムコントローラをリセット中です。
NOT_SYNCHRONIZED	ケーブルモデムコントローラがダウンストリーム周波数のスキャンを開始中です。
PHY_SYNCHRONIZED	ケーブルモデムコントローラがダウンストリーム信号をロック済みであり、アップストリームチャンネルのパラメータ情報を収集中です。

HFC 状態を示す各値	説明
US_PARAMETERS_ACQUIRED	ケーブルモデムコントローラがアップストリームチャネルのパラメータ情報を収集済みであり、アップストリーム周波数のロックを試行しています。
RANGING_COMPLETE	ケーブルモデムコントローラが、CMTS 範囲応答を受信してダウンストリーム/アップストリームのロックプロセスを終了済みであり、現在 IP の初期化を実行中です。
IP_COMPLETE	ケーブルモデムコントローラが IP 情報を取得済みです。
WAITING_FOR_DHCP_OFFER	ケーブルモデムコントローラが Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) 要求を CMTS に送信中です。
WAITING_FOR_DHCP_RESPONSE	ケーブルモデムコントローラが CMTS からの DHCP 応答を待機中です。
WAITING_FOR_TIME_SERVER	ケーブルモデムコントローラが時刻 (ToD) サービスを開始中です。
TOD_ESTABLISHED	ケーブルモデムコントローラが ToD パケットを受信し、ローカル時刻の同期を完了しました。
WAITING_FOR_TFTP	ケーブルモデムコントローラが、CMTS で定義された TFTP サーバーから実行コンフィギュレーションをダウンロード中です。
PARAM_TRANSFER_COMPLETE	ケーブルモデムコントローラが、実行コンフィギュレーションの転送を完了しました。
REGISTRATION_COMPLETE	ケーブルモデムコントローラが登録要求を送信し、CMTS が登録要求を受け入れました。
REFUSED_BY_CMTS	ケーブルモデムコントローラの登録要求が CMTS によって拒否されました。
FORWARDING_DENIED	ケーブルモデムコントローラの CMTS 登録に成功しましたが、実行コンフィギュレーションでネットワークアクセスが無効になっています。
OPERATIONAL	ケーブルモデムコントローラのサービス準備が完了しました。
UNKNOWN	ケーブルモデムコントローラが未定義の状態です

次の表に、各入力エラーの説明を示します。

表 97: 入力エラーの説明

入力エラー	説明
errors	当該ケーブルモデムコントローラで破棄された入力パケットの合計数。
discards	一時的なリソース不足が原因で破棄された入力パケットの数。
unknown protocols	サポートされていないプロトコル値または不明なプロトコル値を含んでいたことが原因で破棄された入力パケットの数。
flow control discards	ケーブルモデムコントローラがルータへのパケット転送中にオーバーフローしたことが原因で破棄された入力パケットの数。

次の表に、各出力エラーの説明を示します。

表 98: 出力エラーの説明

出力エラー	説明
errors	当該ケーブルモデムコントローラで破棄された出力パケットの合計数。
discards	一時的なリソース不足が原因で破棄された出力パケットの数。

関連コマンド

コマンド	説明
show interfaces	すべてのインターフェイスの統計を表示します。

show ip address trusted check

VoIP 送信元からのコールセットアップの信頼性を確認するには、特権 EXEC モードで **show ip address trusted check** コマンドを使用します。

show ip address trusted check {IPv4 address IPv6 address}

構文の説明	IPv4 address/IPv6 address	コールセットアップを開始した VoIP 送信元の IP アドレス。
-------	---------------------------	-----------------------------------

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 不正通話防止機能の **show ip address trusted check** コマンドを使用すると、着信 H.323 トランクコールまたは着信 SIP トランクコールの信頼性を確認できます。IP アドレスの認証によって、着信コールの信頼性が検証されます。

このコマンドは信頼できる IP アドレスリストをチェックし、エントリが送信元 IP アドレスと一致した場合に認証が成功します。信頼できる IP アドレスリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show ip address trusted list** コマンドを使用します。

例

次に、VoIP 送信元 15.1.0.1 で IP アドレス認証が成功した例を示します。

```
Router# show ip address trusted check 15.1.0.1
ip[15.1.0.1] authenticate is PASSED by peer ip addr
```

次に、VoIP 送信元 15.3.0.1 で IP アドレス認証が失敗した例を示します。

```
Router# show ip address trusted check 15.3.0.1
ip[15.3.0.1] authentication is FAILED!
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show ip address trusted list	信頼できる IP アドレスリストを表示します。
	ip address trusted	デバイスで不正通話防止機能を有効にします。

show iua as

アプリケーションサーバー (AS) の現在の状態に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show iua as** コマンドを使用します。

show iua as {all | name *as-name*}

構文の説明	all	設定済みのすべての AS に関する情報を出力表示します。
	name <i>as -name</i>	特定の AS 名。指定した AS のみに関する情報を出力表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(4)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2420、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン **show iua as all** コマンドを使用すると、フェールオーバータイマーの値を表示できます。フェールオーバータイマー値を使用するアプリケーションに合わせて変更する前に、現在のフェールオーバータイマー値を知っておく必要があります。

例

次に示すこのコマンドの出力例では、AS (as1) の現在の状態はアクティブであり、4 つの PRI インターフェイスでこの AS を使用するよう設定されていることが示されています。

```
Router# show iua as all
Name of AS :as1
  Total num of ASPs configured :2
    asp1
    asp2
  Current state : ACTIVE
  Active ASP :asp1
  Number of ASPs up :1
  Fail-Over time : 4000 milliseconds
  Local address list : 10.1.2.345 10.2.3.456
  Local port:2139
  Interface IDs registered with this AS
    Interface ID
    0 (Dchannel0)
    3 (Dchannel3)
```

```

2 (Dchannel2)
1 (Dchannel1)

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 99: show iua as all のフィールドの説明

フィールド	説明
Name of AS: 1	AS 名。
Total num of ASPs configured :2 asp1 asp2	設定済みのアプリケーション サーバー プロセス (ASP) の総数。
Current state : ACTIVE	ACTIVE (アクティブ)、INACTIVE (非アクティブ)、または DOWN (停止中) のいずれかの状態が表示されます。
Active ASP :asp1	アクティブな ASP が表示されます。
Number of ASPs up :1	稼働中の ASP が 2 つある場合は、アクティブでない方の ASP はスタンバイモードであることを示します。
Fail-Over time : 4000 milliseconds	デフォルト値は 4000 ミリ秒ですが、この値は AS の CLI で設定することもできます。
Local address list : 10.1.2.345 10.2.3.456	ユーザーが設定します。
Local port:2139	ユーザーが設定します。
Interface IDs registered with this AS Interface id 0 (Dchannel0) 3 (Dchannel3) 2 (Dchannel2) 1 (Dchannel1)	この AS にバインドされている D チャネル。

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip sctp statistics	SCTP の統計カウンタをクリアします。
show ip sctp association list	現在の SCTP の関連付けをすべて一覧表示します。
show ip sctp association parameters	関連付け ID で定義された関連付けに設定されている各種パラメータを表示します。
show ip sctp association statistics	関連付け ID で定義された関連付けの現在の統計を表示します。

コマンド	説明
show ip sctp errors	SCTP で記録されたエラー数を表示します。
show ip sctp instances	現在定義されている SCTP インスタンスを表示します。
show ip sctp statistics	当該SCTPの全体的な統計情報のカウントを表示します。
show isdn	メモリ、レイヤ2タイマー、レイヤ3タイマー、および PRI チャンネルのステータスに関する情報を表示します。
show iua asp	ASP の現在の状態に関する情報を表示します。

show iua asp

アプリケーション サーバー プロセス (ASP) の現在の状態に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show iua asp** コマンドを使用します。

show iua asp {all | name *asp-name*}

構文の説明		
	all	設定済みのすべての ASP に関する情報を表示します。
	name <i>asp-name</i>	特定の ASP 名。指定した ASP のみに関する情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(4)T	このコマンドが導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5300 で実装されました。
	12.2(15)T	Cisco 2420、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 ネットワーク アクセス サーバー (NAS) の各プラットフォームにおいて、このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(15)T と統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、ストリーム制御伝送プロトコル (SCTP) アソシエーションを確立します。1 つのアプリケーションサーバー (AS) に設定できる ASP は最大 2 つのみです。

例

次に示すコマンド **show iua asp all** の一般的な出力では、ASP (*asp1*) の現在の状態がアクティブであることが示されています。このコマンドでは、この ASP で使用中の SCTP アソシエーションに関する情報も表示されます。

```
Router# show iua asp all
Name of ASP :asp1
Current State of ASP:ASP-Active
Current state of underlying SCTP Association IUA_ASSOC_ESTAB , assoc id 0
SCTP Association information :
    Local Receive window :9000
    Remote Receive window :9000
    Primary Dest address requested by IUA 10.11.2.33
    Effective Primary Dest address 10.11.2.33
Remote address list :10.22.3.44
Remote Port :9900
Statistics :
```

```
Invalid Sctp signals Total :0 Since last 0
Sctp Send failures :0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 100: show iua asp all のフィールドの説明

フィールド	説明
Name of ASP: 1	アプリケーション サーバー プロセス (ASP) の名前。
Current State of ASP: ASP-Active	ACTIVE (アクティブ)、INACTIVE (非アクティブ)、または DOWN (停止中) のいずれかの状態が表示されます。
Current state of underlying Sctp Association IUA_ASSOC_ESTAB , assoc id 0	基盤となる Sctp アソシエーションに表示される状態は次のいずれかです: IUA_ASSOC_ESTAB (アソシエーション確立済み) または IUA_ASSOC_INIT (アソシエーション未確立... 開始を試みています)。
Sctp Association information : Local Receive window :9000 Remote Receive window :9000	ユーザーが設定します。
Primary Dest address requested by IUA 10.11.2.33	現在のリンクの確立に使用されている IP アドレス。
Remote address list :10.22.3.44 Remote Port :9900	ユーザーが設定します。
Statistics : Invalid Sctp signals Total :0 Since last 0 Sctp Send failures :0	Sctp 接続でエラーが発生しているかどうかを確認するために役立つ情報。

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip sctp statistics	Sctp の統計カウンタをクリアします。
show ip sctp association list	現在の Sctp の関連付けをすべて一覧表示します。
show ip sctp association parameters	関連付け ID で定義された関連付けに設定されている各種パラメータを表示します。
show ip sctp association statistics	関連付け ID で定義された関連付けの現在の統計を表示します。

コマンド	説明
show ip sctp errors	SCTP で記録されたエラー数を表示します。
show ip sctp instances	現在定義されている SCTP インスタンスを表示します。
show ip sctp statistics	当該 SCTP の全体的な統計情報のカウントを表示します。
show iua as	AS の現在の状態に関する情報を表示します。

show media-proxy sessions

CUBE メディアプロキシ上のアクティブまたは完了済みの SIP 録音セッションに関する詳細を表示するには、特権 EXEC モードで **show media-proxy sessions** コマンドを使用します。

show media-proxy sessions [**summary** [**history**] | **call-id** *call-id* | **session-id** *WORD* | **metadata-session-id** *x-session-id*]

構文の説明	summary	(任意) アクティブな SIP 録音セッションの要約を表示します。
	history	(任意) 完了済みの SIP 録音セッションの要約を表示します。
	call-id <i>call-id</i>	(任意) SIP レッグの指定した CCAPI コール識別子に関連付けられている、着信レッグおよびフォークされたレッグに関する詳細を表示します。
	session-id <i>WORD</i>	(任意) 指定したセッション ID に関連付けられているメディアプロキシ記録セッションの詳細を表示します。
	metadata-session-id <i>x-session-id</i>	(任意) CUCM から送信される INVITE の「From」ヘッダーにある <i>x-session-id</i> に関連付けられている、メディアプロキシ録音セッションの詳細を表示します。

コマンド デフォルト アクティブな記録セッションの詳細を表示します。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Gibraltar リリース 16.10.1a	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	show media-proxy sessions コマンドの出力が変更され、「SIPREC」フィールドが含まれるようになりました。

使用上のガイドライン **show media-proxy sessions** コマンドを使用すると、着信コール ID、フォークされたコール ID、セッション ID、ダイヤルピアタグ、IP、ポート番号、合計セッション数や失敗した録音セッションなど、録音セッションに関する詳細情報を表示できます。

また、特定の SIP レッグコール ID の詳細を取得することもできます。MSP コール ID は、このコマンドの有効な値ではありません。

例

次に、**show media-proxy sessions** コマンドの出力例を示します。

Device# **show media-proxy sessions**

No.	Call-ID Inbound/Forked	Session-ID LocalUuid;RemoteUuid	Dialpeer Tag	Secure (Y/N)	SIPREC (Y/N)
1	36770/-	a234a20672ce596d969c59ee9767f127; aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	3	N	Y

次の例は、アクティブな録音セッションの詳細を表示したものです。

Device# **show media-proxy sessions summary**

No Sessions	Inbound/Forked	Dialpeer-Tag	IP:Port	Total/Failed
1	Forked	100	ipv4:8.0.0.200:6680	2/0
2	Forked	200	ipv4:8.0.0.200:6220	2/0
3	Inbound	5678		2/0

次の例は、完了済みの録音セッションの詳細を表示したものです。

Device# **show media-proxy sessions summary history**

No. Sessions	Inbound/Forked	Dialpeer Tag	IP:Port	Total/Failed
1	Inbound	5678		2/0
2	Forked	100	ipv4:8.0.0.200:6680	2/0
3	Forked	200	ipv4:8.0.0.200:6220	2/0

次の例は、指定した SIP レッグコール ID の詳細を表示したものです。

Device# **show media-proxy sessions call-id 2**

```

CC Call-ID: 1 Inbound-leg
Dur: 00:00:15 tx: 0/0 rx: 1484/296800 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6009 Local-Addr: 8.43.33.203:8000 rtt:0ms pl:0/0ms
Dialpeer-Tag: 100 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9 RemoteUUID: aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

CC Call-ID: 2 Forked-leg (Primary)
Dur: 00:00:15 tx: 1484/296800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6000 Local-Addr: 8.43.33.203:8002 rtt:0ms pl:0/0ms
Dialpeer-Tag: 200 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 7 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1480/296000 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6001 Local-Addr: 8.43.33.203:8004 rtt:0ms pl:0/0ms
Dialpeer-Tag: 300 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 9 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1479/295800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6004 Local-Addr: 8.43.33.203:8006 rtt:0ms pl:0/0ms
Dialpeer-Tag: 400 Negotiated-Codec: g711ulaw

```

```

SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 11 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1479/295800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6005 Local-Addr: 8.43.33.203:8008 rtt:0ms pl:0/0ms
Dialpeer-Tag: 500 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 13 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1479/295800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6008 Local-Addr: 8.43.33.203:8010 rtt:0ms pl:0/0ms
Dialpeer-Tag: 600 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

```

次の例は、指定したセッション ID の詳細を示しています。

```

Device# show media-proxy sessions session-id 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9
CC Call-ID: 1 Inbound-leg
Dur: 00:00:15 tx: 0/0 rx: 1484/296800 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6009 Local-Addr: 8.43.33.203:8000 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 100 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9 RemoteUUID: aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

CC Call-ID: 2 Forked-leg (Primary)
Dur: 00:00:15 tx: 1484/296800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6000 Local-Addr: 8.43.33.203:8002 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 200 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 7 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1480/296000 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6001 Local-Addr: 8.43.33.203:8004 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 300 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 9 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1479/295800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6004 Local-Addr: 8.43.33.203:8006 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 400 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 11 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1479/295800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6005 Local-Addr: 8.43.33.203:8008 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 500 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

CC Call-ID: 13 Forked-leg
Dur: 00:00:15 tx: 1479/295800 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.41.17.71:6008 Local-Addr: 8.43.33.203:8010 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 600 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: ccccccccccccccccccccccccccccccccc RemoteUUID: 6bde661e9767590b930f3427ad6e94e9

```

次の例は、CUCMから送信されるINVITEの「From」ヘッダーにあるx-session-idに基づいて、メディアプロキシ録音セッションの詳細を表示したものです。

```
Device# show media-proxy sessions metadata-session-id 696dd5d3f7755c6abdc438e93d01febff
CC Call-ID: 77 Inbound-leg
Dur: 00:00:46 tx: 0/0 rx: 3105/578880 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.0.0.200:8010 Local-Addr: 8.43.33.203:8048 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 1 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: 528b282b804c5fd098eaba3696c00de2 RemoteUUID: aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

CC Call-ID: 78 Forked-leg (Primary)
Dur: 00:00:46 tx: 3105/578880 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.0.0.200:8014 Local-Addr: 8.43.33.203:8050 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 2 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 528b282b804c5fd098eaba3696c00de2

CC Call-ID: 84 Forked-leg
Dur: 00:00:46 tx: 3100/577880 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.0.0.200:8018 Local-Addr: 8.43.33.203:8052 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 3 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 528b282b804c5fd098eaba3696c00de2

CC Call-ID: 86 Forked-leg
Dur: 00:00:46 tx: 3101/578080 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.0.0.200:8022 Local-Addr: 8.43.33.203:8054 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 4 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 528b282b804c5fd098eaba3696c00de2

CC Call-ID: 88 Forked-leg
Dur: 00:00:46 tx: 3101/578080 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.0.0.200:8026 Local-Addr: 8.43.33.203:8056 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 5 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 528b282b804c5fd098eaba3696c00de2

CC Call-ID: 91 Forked-leg
Dur: 00:00:46 tx: 3101/578080 rx: 0/0 lost: 0/0/0 delay: 0/0/0ms
Remote-Addr: 8.0.0.200:8030 Local-Addr: 8.43.33.203:8058 rtt: 0ms pl: 0/0ms
Dialpeer-Tag: 6 Negotiated-Codec: g711ulaw
SRTP-Status: off SRTP-Cipher: NA
LocalUUID: bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb RemoteUUID: 528b282b804c5fd098eaba3696c00de2
```

show media resource status

現在のメディアリソースのステータスを表示するには、特権EXECモードで **show media resource status** コマンドを使用します。

show media resource status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、現在のメディアリソースのステータスを表示したものです。

```
Router# show media resource status
Resource Providers:
Resource Provider ID :: FLEX_DSPRM Status :: REGISTERED
Service Profiles
MTP ::
TRANSCODING :: 6 11
CONFERENCING :: 10
Applications :
Application ID : SCCP, Status : REGISTERED
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 101 : show media resource status のフィールドの説明

フィールド	説明
MTP	MTP リソースに設定されているプロファイル番号を表示します。
TRANSCODING	トランスコーディングリソースに設定されているプロファイル番号を表示します。
CONFERENCING	会議リソースに設定されているプロファイル番号を表示します。
Status	当該プロファイルの現在のステータスを表示します。

関連コマンド

コマンド	説明
dsp services dspfarm	指定した音声カードに対する DSP ファームサービスを設定します。
dspfarm profile	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。

コマンド	説明
show dspfarm profile	Cisco CallManager グループで設定されている DSP ファームプロファイルの情報を表示します。

show mediacard

メディアカードの会議、トランスコーディング、メディアターミネーションポイント (MTP) およびデジタルシグナルプロセッサ (DSP) に関する設定情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mediacard** コマンドを使用します。

show mediacard slot [{**conference** | **connections** | **dsp number**}]

構文の説明	説明
<i>slot</i>	表示したいカードのスロット番号を指定します。有効値の範囲は 1 ~ 4 です。
conference	(任意) アドホック会議に関する情報を表示します。
connections	(任意) メディアカードの接続に関する情報を表示します。
dsp number	(任意) 指定した DSP リソースプールに関する情報を表示します。 <i>number</i> 引数に入力できる値の範囲は 1 ~ 4 です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)XY	このコマンドがコミュニケーションメディアモジュールに導入されました。
	12.3(14)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(14)T に統合されました。
	12.4(3)	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(3) に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、メディアカードのステータス、統計および設定情報を表示できます。

例

次に、**show mediacard** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show mediacard 3
Media Card 3: WS-SVC-CMM-ACT
Service: Adhoc/Meetme conference and MTP/Transcoding
State: ENABLE
DSP image version (all DSPs): 1.1(06), build: 1.1(06)
DSP status:
  DSP 1 | DSP 2 | DSP 3 | DSP 4
  -----|-----|-----|-----
  alive | alive | alive | alive
Total 128 DSP channels, 1 active
Resource pools                | DSPs | Used by Active profile
-----|-----|-----|-----
Pool1                          | 2    | 1
Pool2                          | 1    |
Pool3                          | 1    | 2
```



```

Router# show mediacard 3 dsp 3
DSP image version (all DSPs): 1.1(06), build: 1.1(06)
Card DSP status Chan status RxPkts TxPkts
 3 3 alive 1 idle - -
 2 idle - -
 3 idle - -
 4 idle - -
 5 idle - -
 6 idle - -
 7 idle - -
 8 idle - -
 9 idle - -
10 idle - -
11 idle - -
12 idle - -
13 idle - -
14 idle - -
15 idle - -
16 idle - -
17 idle - -
18 idle - -
19 idle - -
20 idle - -
21 idle - -
22 idle - -
23 idle - -
24 idle - -
25 idle - -
26 idle - -
27 idle - -
28 idle - -
29 idle - -
30 idle - -
31 idle - -
32 idle - -

Total 32 DSP channels, 0 active
Router# show mediacard conference
Id Slot/ RxPkts TxPkts RPort SPort Remote-IP
   DSP/Ch
0 2/4/1 32024 16498 27004 27020 10.7.16.87
0 2/4/2 17368 17192 17582 17583 10.7.16.80
0 2/4/3 21904 16990 26155 26168 10.7.16.94
Total: 3
Router# show mediacard connections
Id Type Slot/ RxPkts TxPkts RPort SPort Remote-IP
   DSP/Ch
0 conf 3/4/1 24028 16552 0 0 10.7.16.87
Total: 1
Router# show mediacard connections
Id Type Slot/ RxPktsTxPktsRPort SPort Remote-IP
   DSP/Ch
0 mtp 3/1/1 16544 16488 1046 1046 10.1.2.15
0 mtp 3/1/2 19396 19662 1046 1046 10.1.80.50
0 mtp 3/1/3 17562 20122 626 626 10.1.2.15
0 mtp 3/1/4 17488 17328 626 626 10.1.80.5

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 102: show mediacard のフィールドの説明

フィールド	説明
RxPkts	送信パケット数

show mediacard

フィールド	説明
TxPkts	受信パケット数
RPort	受信側のポート
SPort	送信側のポート
Remote-IP	リモートエンドポイントの IP アドレス

関連コマンド

コマンド	説明
debug mediacard	DSPRM のデバッグ情報を表示します。

show mgcp

各種 Media Gateway Control Protocol (MGCP) パラメータの値を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mgcp** コマンドを使用します。

show mgcp [{**connection** | **endpoint** | **nas** {**dump slot port chan-number** | **info**} | **notify-entity** | **profile** [*name*] | **statistics**}]

構文の説明

connection	(任意) アクティブな MGCP 制御接続を表示します。
endpoint	(任意) MGCP 制御エンドポイントを表示します。
nas	(任意) ネットワーク アクセス サーバー (NAS) の情報を表示します。
dump	(任意) MGCP データチャネルのデータを表示します。
<i>slot</i>	(任意) スロット番号。
<i>port</i>	(任意) ポート番号です。
<i>chan-number</i>	(任意) チャネル番号。
info	(任意) MGCP データチャネルの情報を表示します。
notify-entity	(任意) MGCP 通知エンティティの情報を表示します。
profile [<i>name</i>]	(任意) 設定されたすべての MGCP プロファイルに関する情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>name</i> -- 指定した MGCP プロファイルに関する情報を表示します。
statistics	(任意) 送受信したネットワークメッセージに関する MGCP 統計情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が更新され、ゲートウェイおよびプラットフォームの追加情報が表示されるようになりました。
12.1(5)XM	このコマンドが変更されました。コマンド出力が更新され、ゲートウェイおよびプラットフォームの追加情報が表示されるようになりました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。

リリース	変更内容
12.2(2)XA	このコマンドが変更されました。 profile キーワードが追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB	<p>このコマンドが変更されました。コマンドの出力が拡張され、MGCP のシステムリソースチェック (SRC) コールアドミッション制御 (CAC)、およびサービス保証エージェント (SA エージェント) CAC の各ステータスが表示されるようになりました。(Cisco IOS リリース 12.2(2) XB のドキュメント『MGCP VoIP コールアドミッションコントロール』を参照してください。)</p> <p>nas dump slot port channel および nas info の各キーワードおよび引数が追加されました。キーワードの数が増えたため、show mgcp コマンドのコマンドページは次の各コマンドページに分割されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show mgcp • show mgcp connection • show mgcp endpoint • show mgcp nas • show mgcp profile • show mgcp statistics
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。
12.2(2)XN	このコマンドが変更されました。拡張された MGCP 音声ゲートウェイの相互運用性のサポートが、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco VG200 の各種ルータの Cisco CallManager バージョン 3.1 に追加されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 2.0 に統合され、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 および Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。MGCP SGCP RSIP フィールドが拡張され、 mgcp sgcp disconnected notify コマンドのステータスが表示されるようになりました。
12.2(13)T	このコマンドが変更されました。MGCP のサポートが追加されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 1751 および Cisco 1760 の各種ルータに導入されました。
12.2(15)ZJ	このコマンドが Cisco 26xxXM、Cisco 2691、Cisco 3640、Cisco 3640A、Cisco 3660 および Cisco 37xx の各種ルータの Cisco IOS リリース 12.2(15)ZJ に統合されました。
12.3(2)T	このコマンドが Cisco 26xxXM、Cisco 2691、Cisco 3640、Cisco 3640A、Cisco 3660 および Cisco 37xx の各種ルータに導入されました。

リリース	変更内容
12.3(11)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、有効になっている Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) パッケージおよび MGCP コールエージェント検証が表示されるようになりました。
12.4(2)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、State Signaling Events (SSE) および Simple Packet Relay Transport (SPRT) の各種設定パラメータが表示されるようになりました。
12.4(11)T	このコマンドが変更されました。 show mgcp コマンド出力が拡張され、Comedia 関連の設定が表示されるようになりました。
15.1(4)M	このコマンドが Cisco IOS 15.1(4)M に統合されました。コマンド出力が拡張され、MGCP がサポートされているパッケージの tone-package keyword 設定が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ルータの各種 MGCP パラメータに設定された値に関する概要レベルの管理情報を表示できます。より詳細な情報を表示するには、任意のキーワードのいずれかを使用してください。

show mgcp コマンドを使用すると、IPセキュア電話装置 (STE) と STE 間のモデムリレーを有効化するために構成されている SSE パラメータおよび SPRT パラメータを表示できます。当該パラメータは、**mgcp package-capability mdste-package** コマンドでモデムリレー STE (mdste) パッケージが有効化されている場合にのみ表示されます。

show mgcp endpoint コマンドを使用すると、Cisco CallManager 機能を使用した Media Gateway Control Protocol 基本速度インターフェイス (BRI) のバックホールシグナリングの設定時に、MGCP エンドポイントの応答を一覧表示できます。

BRI エンドポイントは、アナログ (一般電話サービス) エンドポイントと同様の形式で表示されます。アナログエンドポイントで使用されている既存の関数が呼び出されます。この表示はプラットフォームに依存しないため、変更は共通コードでのみ行う必要があります。

このコマンドは、割り当てられたすべての「htsp_info_t」構造をチェックします。この構造には、すべてのエンドポイントに対応する情報が保存されています。この構造は、システム起動時のみ割り当てられます。この構造は存在するインターフェイスすべてに割り当てられますが、「vtsp_sdb_t」構造は BRI ポートの最初のチャンネルにのみ割り当てられます。

Media Gateway Control Protocol Application (MGCPAPP) をアプリケーション層として使用するエンドポイントは必須で表示されるため、使用しているアプリケーションが MGCPAPP のみであるエンドポイントも表示されます。MGCPAPP は両方の BRI チャンネルで共有され、かつポート固有であるため、両方のポートが表示されます。

例

次に、mdste モデムリレーパッケージが有効になっている状態で **show mgcp** コマンドを実行した場合の出力例の一部を示します。

```
Router# show mgcp
```

```

MGCP Admin State ACTIVE, Oper State ACTIVE - Cause Code NONE
MGCP call-agent: 10.7.0.200 3460 Initial protocol service is MGCP 0.1
MGCP validate call-agent source-ipaddr DISABLED
MGCP block-newcalls DISABLED
MGCP send SGCP RSIP: forced/restart/graceful/disconnected DISABLED
MGCP quarantine mode discard/step
MGCP quarantine of persistent events is ENABLED
MGCP dtmf-relay for VoIP disabled for all codec types
MGCP dtmf-relay for VoAAL2 disabled for all codec types
MGCP voip modem passthrough mode: NSE, codec: g711ulaw, redundancy: DISABLED,
MGCP voaal2 modem passthrough disabled
MGCP voip nse modem relay: Disabled
MGCP voip mdste modem relay: Enabled
    SPRT rx v14 hold time: 50 (ms), SPRT tx v14 hold count: 16,
    SPRT tx v14 hold time: 20 (ms), SPRT Retries: 12
    SSE redundancy interval: 20 (ms), SSE redundancy packet: 3,
    SSE t1 timer: 1000 (ms), SSE retries: 3
MGCP TSE payload: 100
MGCP T.38 Named Signalling Event (NSE) response timer: 200
MGCP Network (IP/AAL2) Continuity Test timer: 200
MGCP 'RTP stream loss' timer: 5
MGCP request timeout 500
MGCP maximum exponential request timeout 4000
MGCP gateway port: 2427, MGCP maximum waiting delay 20000
MGCP restart delay 0, MGCP vad DISABLED
MGCP rtrcac DISABLED
MGCP system resource check DISABLED
MGCP xpc-codec: DISABLED, MGCP persistent hookflash: DISABLED
MGCP persistent offhook: ENABLED, MGCP persistent onhook: DISABLED
MGCP piggyback msg ENABLED, MGCP endpoint offset DISABLED
MGCP simple-sdp ENABLED
MGCP undotted-notation DISABLED
MGCP codec type g711ulaw, MGCP packetization period 20
MGCP JB threshold lwm 30, MGCP JB threshold hwm 150
MGCP LAT threshold lwm 150, MGCP LAT threshold hwm 300
MGCP PL threshold lwm 1000, MGCP PL threshold hwm 10000
MGCP CL threshold lwm 1000, MGCP CL threshold hwm 10000
MGCP playout mode is adaptive 60, 4, 200 in msec
MGCP Fax Playout Buffer is 300 in msec
MGCP media (RTP) dscp: ef, MGCP signaling dscp: af31
MGCP default package: line-package
MGCP supported packages: gm-package dtmf-package mf-package trunk-package
                        line-package hs-package rtp-package script-package ms-package
                        dt-package mo-package mt-package sst-package mdr-package
                        fxr-package pre-package mdste-package srtp-package tone-package
MGCP Digit Map matching order: shortest match
SGCP Digit Map matching order: always left-to-right
MGCP VoAAL2 ignore-lco-codec DISABLED
MGCP T.38 Max Fax Rate is DEFAULT
MGCP T.38 Fax is ENABLED
MGCP T.38 Fax ECM is ENABLED
MGCP T.38 Fax NSF Override is DISABLED
MGCP T.38 Fax Low Speed Redundancy: 0
MGCP T.38 Fax High Speed Redundancy: 0
MGCP control bind :DISABLED
MGCP media bind :DISABLED
MGCP Upspeed payload type for G711ulaw: 0, G711alaw: 8
MGCP Dynamic payload type for G.726-16K codec
MGCP Dynamic payload type for G.726-24K codec
MGCP Dynamic payload type for G.Clear codec

```

次の出力例は、メディアソースチェックのステータスおよびゲートウェイ権限を示しています。

```

Router# show mgcp
MGCP Admin State ACTIVE, Oper State ACTIVE - Cause Code NONE
MGCP call-agent: 10.7.0.201 2497 Initial protocol service is MGCP 1.0
.
.
.
MGCP Dynamic payload type for NTE is 99
MGCP rsip-range is enabled for TGCP only.
MGCP Comedia role is PASSIVE
MGCP Comedia check media source is ENABLED
MGCP Comedia sdp force is DISABLED
MGCP Guaranteed scheduler time is DISABLED
MGCP DNS stale threshold is 30 seconds
.
.
.

```

次に、mdste パッケージが無効になっている状態で **show mgcp** コマンドを実行した場合の出力例の一部を示します。

```

Router(config)# no mgcp package-capability mdste-package
Router(config)# exit
Router# show mgcp
MGCP voip mdste modem relay: Disabled

```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 103: show mgcp のフィールドの説明

フィールド	説明
MGCP Admin State...Oper State	MGCP デーモンの管理状態と動作状態。管理状態は、 mgcp コマンドおよび mgcp block-newcalls コマンドでアプリケーションの開始と停止を制御します。動作状態は、通常の MGCP 動作を制御します。
MGCP call-agent	mgcp call-agent コマンドまたは call-agent コマンドで指定されたコールエージェントのアドレス、およびこのセッションに対して開始されたプロトコル。
MGCP block-newcalls	mgcp block-newcalls コマンドの状態。
MGCP send SGCP RSIP, disconnected	mgcp sgcp restart notify コマンドおよび mgcp sgcp disconnected notify コマンドの設定（有効または無効）。
MGCP quarantine mode	検疫バッファによる Simple Gateway Control Protocol (SGCP) イベントの処理方法。
MGCP quarantine of persistent events is	SGCP 永続イベントを検疫バッファによって処理するかどうかを指定します。
MGCP dtmf-relay	mgcp dtmf-relay コマンドの設定。

フィールド	説明
MGCP voip modem passthrough	mgcp modem passthrough mode コマンド、 mgcp modem passthrough codec コマンド、および mgcp modem passthrough voip redundancy コマンドによる、モード、コーデックおよび冗長性の設定。
MGCP voip mdste modem relay	mgcp modem relay voip sprt v14 receive playback コマンド、 mgcp modem relay voip sprt v14 transmit maximum hold-count コマンド、 mgcp modem relay voip sprt v14 transmit hold-time コマンド、 mgcp modem relay voip sprt retries コマンド、 mgcp modem relay voip sse redundancy コマンド、および mgcp modem relay voip sse t1 コマンドの設定。
SPRT rx v14 hold time	mgcp modem relay voip sprt v14 receive playback hold-time time コマンドの設定。
SPRT tx v14 hold count	mgcp modem relay voip sprt v14 transmit maximum hold-count characters コマンドの設定。
SPRT rx v14 hold time	mgcp modem relay voip sprt v14 transmit hold-time time コマンドの設定。
SPRT Retries	mgcp modem relay voip sprt retries コマンドの設定。
SSE redundancy interval	mgcp modem relay voip mode sse redundancy interval time コマンドの設定。
SSE redundancy packet	mgcp modem relay voip mode sse redundancy packet コマンドの設定。
SSE t1 timer	mgcp modem relay voip mode sse redundancy t1 コマンドの設定。
SSE retries	mgcp modem relay voip mode sse redundancy retries コマンドの設定。
MGCP Comedia role	ゲートウェイの場所が次のいずれかで表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVE -- NAT の内部 • PASSIVE -- NAT の外部
MGCP Comedia check media source	グローバルメディア IP およびポートアドレスの検出ステータス (ENABLED (有効) または DISABLED (無効))。
MGCP Comedia sdp force	SDP への方向属性強制挿入の設定状態 (ENABLED (有効) または DISABLED (無効))
MGCP TSE payload	mgcp tse payload コマンドの設定。

フィールド	説明
MGCP Network (IP/AAL2) Continuity Test timer	mgcp timer コマンドの net-cont-test キーワードの設定。
MGCP 'RTP stream loss' timer	mgcp timer コマンドの receive-rtcp キーワードの設定。
MGCP request timeout	mgcp request timeout コマンドの設定。
MGCP maximum exponential request timeout	mgcp request timeout max コマンドの設定。
MGCP gateway port	ゲートウェイの UDP ポート指定。
MGCP maximum waiting delay	mgcp max-waiting-delay コマンドの設定。
MGCP restart delay	mgcp restart-delay コマンドの設定。
MGCP vad	mgcp vad コマンドの設定。
MGCP rtrcac	mgcp rtrcac コマンドで MGCP SA エージェント CAC が有効になっているかどうかを表示します。
MGCP system resource check	mgcp src-cac コマンドで MGCP SRC CAC が有効になっているかどうかを表示します。
MGCP xpc-codec	mgcp sdp xpc-codec コマンドの設定で、Network-Based Call Signaling (NCS) および Trunking Gateway Control Protocol (TGCP) で Session Description Protocol (SDP) コーデックネゴシエーション用の X-pc コーデックフィールドを生成するよう設定済みかどうかを表示します。
MGCP persistent hookflash	mgcp persistent hookflash コマンドの設定で、永続的なフックフラッシュイベントをコールエージェントに送信するよう設定済みかどうかを表示します。
MGCP persistent offhook	mgcp persistent offhook コマンドの設定で、永続的なオフフックイベントをコールエージェントに送信するよう設定済みかどうかを表示します。
MGCP persistent onhook	mgcp persistent onhook コマンドの設定で、永続的なオンフックイベントをコールエージェントに送信するよう設定済みかどうかを表示します。
MGCP piggyback msg	mgcp piggyback message コマンドの設定で、ピギーバックメッセージングが有効化されているかどうかを表示します。

フィールド	説明
MGCP endpoint offset	mgcp endpoint offset コマンドの設定で、NCSのエンドポイント名ローカル部分の増分が有効化されているかどうかを表示します。ローカル部分には、アナログまたはデジタルの音声ポート識別子が含まれます。
MGCP simple-sdp	mgcp sdp simple コマンドの設定で、シンプルモードのSDP操作が有効化されているかどうかを表示します。
MGCP undotted-notation	mgcp sdp notation undotted コマンドの設定で、コーデック文字列のドットなしSDP表記が有効化されているかどうかを表示します。
MGCP codec type	mgcp codec コマンドの設定。
MGCP packetization period	mgcp codec コマンドの packetization period パラメータの設定。
MGCP JB threshold lwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定されたジッターバッファ最小しきい値のパラメータ。
MGCP JB threshold hwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定されたジッターバッファ最大しきい値のパラメータ。
MGCP LAT threshold lwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定された遅延最小しきい値のパラメータ。
MGCP LAT threshold hwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定された遅延最大しきい値のパラメータ。
MGCP CL threshold lwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定されたパケット損失の最小しきい値のパラメータ。
MGCP PL threshold hwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定されたパケット損失の最大しきい値のパラメータ。
MGCP CL threshold lwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定されたセル損失の最小しきい値のパラメータ。
MGCP CL threshold hwm	mgcp quality-threshold コマンドで設定されたセル損失の最大しきい値のパラメータ。
MGCP playout mode is	ジッターバッファパケットのタイプおよびサイズ。
MGCP default package	mgcp default-package コマンドでデフォルトパッケージとして設定済みのパッケージ。

フィールド	説明
MGCP supported packages	mgcp package-capability コマンドで、当該セッションの当該ゲートウェイでサポート対象として設定されたパッケージ。Cisco IOS リリース 12.3(8)T では、新たに Line Control Signaling Package (lcs-package) が表示されるようになりました。
MGCP voaal2 modem passthrough	mgcp modem passthrough mode コマンドおよび mgcp modem passthrough codec コマンドによる、モード、コーデックおよび冗長性の設定。
MGCP T.38 Fax	<p>mgcp fax t.38 コマンドの設定。次の値が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • MGCP T.38 fax : ENABLED (有効) または DISABLED (無効)。 • Error correction mode (ECM; エラー訂正モード) : ENABLED (有効) または DISABLED (無効)。 • Nonstandard facilities (NSF) のオーバーライド : ENABLED (有効) または DISABLED (無効)。有効の場合、オーバーライドコードが表示されます。 • MGCP T.38 fax low-speed redundancy (MGCP T.38 ファクス低速冗長性) : 当該ゲートウェイに設定されている冗長性ファクタ。 • MGCP T.38 fax low-speed redundancy (MGCP T.38 ファクス高速冗長性) : 当該ゲートウェイに設定されている冗長性ファクタ。

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-manager config	XML 構成ファイルをダウンロードし、構成のダウンロードを有効にする TFTP サーバーの IP アドレスまたは論理名をローカルの MGCP 音声ゲートウェイに提供します。
debug ccm-manager	Cisco CallManager に関するデバッグ情報を表示します。
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
isdn bind-l3 (interface BRI)	BRI による、MGCP のサポートおよび ISDN レイヤ 3 の Cisco CallManager バックホールへのバインドを設定します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。

コマンド	説明
mgcp behavior comedia-check-media-src	MGCP ゲートウェイ全体で受信した最初の RTP パケットから、IP アドレスおよびポートの検出を有効化します。
mgcp behavior comedia-role	MGCP ゲートウェイの場所を示します。
mgcp behavior comedia-sdp-force	コマンドを参照として使用し、強制的に SDP が方向属性を SDP に設定するようにします。
mgcp package-capability mdste-package	メディアゲートウェイに割り当てる MGCP パッケージの機能タイプを指定します。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show ccm-manager	Cisco CallManager サーバーの一覧、および各サーバーの現在のステータスと可用性を表示します。
show ccm-manager fallback-mgcp	MGCP ゲートウェイのフォールバック機能のステータスを表示します。
show mgcp connection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。
show mgcp endpoint	MGCP 制御エンドポイントの情報を表示します。
show mgcp nas	データポートの MGCP NAS 情報を表示します。
show mgcp profile	MGCP プロファイル関連パラメータの値を表示します。
show mgcp statistics	送受信したネットワークメッセージに関する MGCP 統計情報を表示します。

show mgcp connection

Media Gateway Control Protocol (MGCP) によって制御されているアクティブな接続の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp connection** コマンドを使用します。

show mgcp connection

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	show mgcp コマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	show mgcp コマンド出力が更新され、ゲートウェイおよびプラットフォームの追加情報が表示されるようになりました。
12.1(5)XM	show mgcp コマンド出力が更新され、ゲートウェイおよびプラットフォームの追加情報が表示されるようになりました。
12.2(2)T	show mgcp コマンドが Cisco 7200 シリーズに導入され、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XA	profile キーワードが追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB	<p>show mgcp コマンドの出力が拡張され、MGCP のシステムリソースチェック (SRC) コールアドミッション制御 (CAC)、およびサービス保証エージェント (SA エージェント) CAC の各ステータスが表示されるようになりました。(Cisco IOS リリース 12.2(2) XB のオンラインドキュメント『MGCP VoIP コールアドミッションコントロール』を参照してください。)</p> <p>nas dump slot port channel および nas info の各キーワードおよび引数が追加されました。キーワードの数が増えたため、show mgcp コマンドのコマンドページは次の各コマンドページに分割されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show mgcp • show mgcp connection • show mgcp endpoint • show mgcp nas • show mgcp profile • show mgcp statistics

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800 および Cisco AS5850 に対するサポートが追加されました。
12.3(11)T	コマンド出力が拡張され、Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) 接続で使用される暗号化スイートが表示されるようになりました。
12.4(2)T	コマンド出力が拡張され、現在のメディア状態が表示されるようになりました。
12.4(11)T	コマンド出力が拡張され、検出された NAT アドレスおよびポートが表示されるようになりました。

例

次に、**show mgcp connection** コマンドで、メディア状態がモデムリレーモードのセキュアコールを表示した場合の出力例を示します。

```
Router# show mgcp connection
Endpoint Call_ID(C) Conn_ID(I) (P)ort (M)ode (S)tate (CO)dec (E)vent[SIFL] (R)esult[EA]
(ME)dia
1. S2/DS1-2/1 C=A0000000010000100000000F5,4,3 I=0x2 P=17098,2662 M=3 S=4,4 CO=1
E=3,0,0,3 R=0,0 ME=2
```

次にこのコマンドを使って、検出された NAT アドレスおよびポートを表示した出力例を示します。(P)ort 出力には、検出前のローカルポートおよびアダプタイズされたポートが表示されています。(COM)Addr/Port 出力には、検出されたメディアアドレスとポート (10.7.1.21:1500) が表示されています。

```
Router# show mgcp connection
Endpoint Call_ID(C) Conn_ID (I) (P)ort (M)ode(S)tate(CO)dec (E)vent[SIFL] (R)esult[EA]
(COM)Addr/Port
S7/DS1-4/1 C=201597,768784,768785 I=0x5DD85 P=18258,19062 M=3 S=4,4 CO=2 E=2,0,0,2
R=0,0,0,2 COM=10.7.1.21:15000
```

次の出力例は、このコマンドで暗号化された接続を表示したものです。

```
Router# show mgcp connection
Endpoint Call_ID(C) Conn_ID(I) (P)ort (M)ode (S)tate (CO)dec (E)vent[SIFL]
(R)esult[EA] Encryption(K)
1. S1/DS1-0/1 C=2,1,2 I=0x2 P=18204,0 M=2 S=4,4 CO=1 E=0,0,0,0 R=0,0 K=1
```

次に、このコマンドを使って VoIP 接続を表示した出力例を示します。

```
Router# show mgcp connection
Endpoint Call_ID(C) Conn_ID(I) (P)ort (M)ode (S)tate (C)odec (E)vent[SIFL] (R)esult[EA]
1. S0/DS1-0/1 C=103,23,24 I=0x8 P=16586,16634 M=3 S=4,4 C=5 E=2,0,0,2 R=0,0
2. S0/DS1-0/2 C=103,25,26 I=0x9 P=16634,16586 M=3 S=4,4 C=5 E=0,0,0,0 R=0,0
3. S0/DS1-0/3 C=101,15,16 I=0x4 P=16506,16544 M=3 S=4,4 C=5 E=2,0,0,2 R=0,0
4. S0/DS1-0/4 C=101,17,18 I=0x5 P=16544,16506 M=3 S=4,4 C=5 E=0,0,0,0 R=0,0
5. S0/DS1-0/5 C=102,19,20 I=0,6 P=16572,16600 M=3 S=4,4 C=5 E=2,0,0,2 R=0,0
```

```
6. S0/DS1-0/6 C=102,21,22 I=0x7 P=16600,16572 M=3 S=4,4 C=5 E=0,0,0,0 R=0,0
Total number of active calls 6
```

次に、このコマンドを使って Voice over ATM Adaptation Layer 2 (VoAAL2) 接続を表示した出力例を示します。

```
Router# show mgcp connection
```

```
Endpoint Call_ID(C) Conn_ID(I) (V)cci/cid (M)ode (S)tate (C)odec (E)vent[SIFL] (R)esult[EA]
1.aaln/S1/1 C=1,11,12 I=0x2 V=2/10 M=3 S=4,4 C=1 E=3,0,0,3 R=0,0
Total number of active calls 1
```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 104: show mgcpconnection のフィールドの説明

フィールド	説明
Endpoint	デジタルエンドポイント命名規則「スロット番号 (S0) およびデジタル回線 (DS1-0) 番号 (1)」に則って表示される、各コールのエンドポイント。
Call_ID(C)	コールエージェントから送信された MGCP コール ID、当該エンドポイントの内部呼制御アプリケーションプログラミングインターフェイス (CCAPI) コール ID、およびピアコールレッグの CCAPI コール ID。 (CCAPI は、アプリケーションに呼制御ファシリティを提供する API です。)
(COM)Addr/Port	検出されたメディアアドレスとポート。
Conn_ID(I)	ゲートウェイで生成され ACK メッセージで送信された接続 ID。
(P)ort	この接続に使用されるポート。1 番目のポートは、ローカルの User Datagram Protocol (UDP) ポートです。2 番目のポートはリモートの UDP ポートです。
(V)cci/cid	VoAAL2 コールに使用される仮想チャネル接続識別子 (VCCI) およびチャネル識別子 (CID)。
(Me)dia	次のいずれかのメディア状態。 <ul style="list-style-type: none"> • 0-- 音声 • 1-- モデムパススルー • 2-- モデムリレー

フィールド	説明
(M)ode	次のいずれかのコールモード。 <ul style="list-style-type: none"> • 0-- 無効なモード値。 • 1-- ゲートウェイはパケットの送信のみ行う。 • 2-- ゲートウェイはパケットの受信のみ行う。 • 3-- ゲートウェイはパケットの送受信を行う。 • 4-- ゲートウェイはパケットの送受信を行わない。 • 5-- ゲートウェイは回線をループバックモードにする。 • 6-- ゲートウェイは回線をテストモードにする。 • 7-- ゲートウェイはデータのネットワークアクセスに回線を使用する。 • 8-- ゲートウェイは接続をネットワーク ループバック モードにする。 • 9-- ゲートウェイは接続をネットワーク連続性テストモードにする。 • 10-- ゲートウェイは接続を会議モードにする。 その他の値はすべて、内部デバッグ用途に使用されます。
(S)tate	コール状態。この値は、内部デバッグ用途に使用されます。
(Co)dec	コーデック識別子。この値は、内部デバッグ用途に使用されます。
(E)vent [SIFL]	内部デバッグ用途に使用されます。
(R)esult [EA]	内部デバッグ用途に使用されます。
Encryption(K)	次のいずれかの暗号化スイート。 <ul style="list-style-type: none"> • 0-- なし • 1-- AES_CM_128_HMAC_SHA1_32

関連コマンド

コマンド	説明
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。
mgcp behavior comedia-check-media-src	MGCP ゲートウェイ全体で受信した最初の rtp パケットから、IP アドレスおよびポートの検出を有効化します。
mgcp behavior comedia-role	MGCP ゲートウェイの場所を示します。

コマンド	説明
mgcp behavior comedia-sdp-force	コマンドを参照として使用し、強制的に SDP が方向属性を SDP に設定するようにします。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show mgcp	MGCP パラメータの値を表示します。
show mgcp endpoints	MGCP 制御エンドポイントの情報を表示します。
show mgcp nas	データポートの MGCP NAS 情報を表示します。
show mgcp profile	MGCP プロファイル関連パラメータの値を表示します。
show mgcp statistics	送受信したネットワークメッセージに関する MGCP 統計情報を表示します。

show mgcp endpoint

Media Gateway Control Protocol (MGCP) によって制御されているエンドポイントの情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp endpoint** コマンドを使用します。

show mgcp endpoint

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	show mgcp コマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	show mgcp コマンド出力が更新され、追加のゲートウェイ情報およびプラットフォーム情報が表示されるようになりました。
12.1(5)XM	show mgcp コマンド出力が更新され、追加のゲートウェイおよびプラットフォーム情報が表示されるようになりました。
12.2(2)T	show mgcp コマンドが Cisco 7200 シリーズに導入され、このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XA	profile キーワードが show mgcp コマンドに追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB	<p>show mgcp コマンドの出力が拡張され、MGCP のシステムリソースチェック (SRC) コールアドミッション制御 (CAC)、およびサービス保証エージェント (SA エージェント) CAC の各ステータスが表示されるようになりました。(Cisco IOS リリース 12.2(2) XB のオンラインドキュメント『MGCP VoIP コールアドミッションコントロール』を参照してください。)</p> <p>さらに、show mgcp コマンドにキーワードと引数 nas dump slot port channel および nas info が追加されました。キーワードの数が増えたため、show mgcp コマンドのコマンドリファレンスページは次の各コマンドリファレンスページに分割されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show mgcp • show mgcp connection • show mgcp endpoint • show mgcp nas • show mgcp profile • show mgcp statistics

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router#
show mgcp endpoint
  ENDPOINT-NAME      V-PORT  SIG-TYPE  ADMIN
ds1-0/1@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/2@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/3@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/4@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/5@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/6@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/7@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/8@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/9@nytnk116    0:1     fxs-gs    up
ds1-0/10@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/11@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/12@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/13@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/14@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/15@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/16@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/17@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/18@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/19@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/20@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/21@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/22@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/23@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
ds1-0/24@nytnk116   0:1     fxs-gs    up
Interface T1 1
  ENDPOINT-NAME      V-PORT  SIG-TYPE  ADMIN
ds1-1/1@nytnk116    1:1     e&m-imd   up
ds1-1/2@nytnk116    1:1     e&m-imd   up
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 105: show mgcp endpoint のフィールドの説明

フィールド	説明
ENDPOINT-NAME	コールエージェントが、特定のゲートウェイ上にある特定の mgcp エンドポイントを識別するために使用する名前。
V-PORT	音声ポート

show mgcp endpoint

フィールド	説明
SIG-TYPE	特定エンドポイントのシグナリングタイプ（たとえば、SS7 ISDN ユーザーパート（ISUP）の場合は NONE、Foreign Exchange Station（FXS）グラウンドスタートの場合は FXS-GS）。
ADMIN	管理ステータス -- Up または Down。（このフィールドは、レジデンシャルゲートウェイ（RGW）プラットフォームでのみ表示されます。）

関連コマンド

コマンド	説明
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show mgcp	MGCP パラメータ情報を表示します。
show mgcp connection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。
show mgcp nas	データポートの MGCP NAS 情報を表示します。
show mgcp profile	MGCP プロファイル関連パラメータの値を表示します。
show mgcp statistics	送受信したネットワークメッセージに関する MGCP 統計情報を表示します。

show mgcp nas

データポートの Media Gateway Control Protocol (MGCP) ネットワーク アクセス サーバー (NAS) 情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp nas** コマンドを使用します。

show mgcp nas {**dump** *slot port channel* | **info**}

構文の説明

dump <i>slot port channel</i>	<p>指定したポートおよびチャンネルのNAS情報を表示します。引数は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i>-- インターフェイスカードのシャーシスロット。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco AS5350 : 0 ~ 3。 • Cisco AS5400 : 0 ~ 7。 • Cisco AS5850 : 0 ~ 5 および 8 ~ 13。スロット 6 およびスロット 7 は、ルートスイッチコントローラ (RSC) 専用です。 • <i>port</i>-- モデム インターフェイス ポート。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco AS5350 : T1/E1 の場合は 0 ~ 7。T3 の場合は 1 ~ 28。 • Cisco AS5400 : T1/E1 の場合は 0 ~ 7。T3 の場合は 1 ~ 28。 • Cisco AS5850 : T1/E1 の場合は 0 ~ 23。T3 の場合は 1 ~ 28。 • <i>channel</i>-- T1 または E1 チャンネル。T1 の値は 1 ~ 24 です。E1 の値は、1 ~ 31 です。
info	NAS チャンネルのステータスを表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	show mgcp コマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	show mgcp コマンド出力が更新され、追加のゲートウェイおよびプラットフォーム情報が表示されるようになりました。
12.1(5)XM	show mgcp コマンド出力が更新され、追加のゲートウェイおよびプラットフォーム情報が表示されるようになりました。
12.2(2)T	show mgcp コマンドが Cisco 7200 シリーズに導入され、このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XA	profile キーワードが show mgcp コマンドに追加されました。

リリース	変更内容
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB	<p>show mgcp コマンドの出力が拡張され、MGCP のシステムリソースチェック (SRC) コールアドミッション制御 (CAC) 、およびサービス保証エージェント (SA エージェント) CAC の各ステータスが表示されるようになりました。(Cisco IOS リリース 12.2(2)XB のオンラインドキュメント『MGCP VoIP コールアドミッション コントロール』を参照してください。)</p> <p>さらに、show mgcp コマンドにキーワードと引数 nas dump slot port channel および nas info が追加されました。キーワードの数が増えたため、show mgcp コマンドのコマンドリファレンスページは次の各コマンドリファレンスページに分割されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show mgcp • show mgcp connection • show mgcp endpoint • show mgcp nas • show mgcp profile • show mgcp statistics
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.3(7)YB	show mgcp nas dump コマンド出力の bearer cap フィールドの有効値が、LAPB、V.120 および同期データを含めるよう変更されました。 show mgcp nas dump コマンド出力に Signaling フィールドが追加されました。次の表を参照してください。
12.4(6)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(6)T に統合されました。

例

次の例は、自動検出された V.120 コールに関するこのコマンドの出力例を示したものです。

```
Router# show mgcp nas dump 1 7 24
Slot 1 state=Up
Port 7 state=Up
State In Use PortCb=0x6577949C ss_id=0x0 handle=0x65C88228
Bearer Cap=V.120 call_id=1 conn_id=6577B8EC
Sig Type=Autodetect
Events req- nas/crq- req id=7 :nas/of- req id=7 :
Endpt name=S1/DS1-7/24
```

```
call_id = 1, conn_id=0x6577B8EC cgn=1000 cdn=5555
Rx packets=610 Rx bytes=73242 Tx packets 716 Tx bytes 72987
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 106: show mgcp nas dump のフィールドの説明

フィールド	説明
Slot state	指定したスロットのステータス。
ポートのステート	指定したポートのステータス。
状態	指定したチャンネルのコールステータス。
bearer cap	<p>ベアラ機能。値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modem • LAPB • V.110 • V.120 • Digital 64 • Digital 56 <p>V.110、V.120、モデムまたは各デジタル値は、自動検出が有効化されておらず、シグナリングタイプが「External (外部)」に設定されている場合にのみ表示されます。自動検出が有効化されていて、シグナリングタイプが「Autodetect (自動検出)」に設定されている場合には、LAPB、V.120 および各デジタル値が表示されます。</p>
call_id	現在アクティブなコールがある場合、そのコール ID。
conn_id	現在アクティブなコールがある場合、そのコールの接続 ID。
Signaling	<p>コールタイプのシグナリング。値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • External -- コールタイプは、コールエージェントからシグナリングされます。 • Autodetect -- コールタイプは、ゲートウェイで自動検出されます。
Events req	(ある場合は) 要求された NAS イベントの一覧と、各イベントの要求 ID。要求 ID は、イベントを要求したコールエージェントから送信された MGCP メッセージを識別します。
Endpt name	MGCP エンドポイント名。

次に示すこのコマンドの出力例では、各チャンネルの状態が Idle (アイドル) または In Use (使用中) のいずれかで表示されています。

```

Router# show mgcp nas info
Number of ports configured=1
Slot 1 configured slot state=Up Port 7 state=Up
=====Port 7 Channel States=====
 0 Idle
 1 Idle
 2 Idle
 3 Idle
 4 Idle
 5 Idle
 6 Idle
 7 Idle
 8 Idle
 9 Idle
10 Idle
11 Idle
12 Idle
13 Idle
14 Idle
15 Idle
16 Idle
17 Idle
18 Idle
19 Idle
20 Idle
21 Idle
22 Idle
23 In Use
=====

```

関連コマンド

コマンド	説明
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show mgcp	MGCP パラメータ情報を表示します。
show mgcp connection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。
show mgcp endpoint	MGCP 制御エンドポイントの情報を表示します。
show mgcp profile	MGCP プロファイル関連パラメータの値を表示します。
show mgcp statistics	送受信したネットワークメッセージに関する MGCP 統計情報を表示します。

show mgcp profile

Media Gateway Control Protocol (MGCP) プロファイルの情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp profile** コマンドを使用します。

show mgcp profile [*profile-name*]

構文の説明

<i>profile -name</i>	(任意) 情報を表示したい MGCP プロファイルの名前。入力できるのは最長 32 文字です。
----------------------	---

コマンド デフォルト

任意の *profile-name* 引数を使用しなかった場合、設定済みのプロファイルすべてが表示されません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	show mgcp コマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	show mgcp コマンド出力が更新され、追加のゲートウェイおよびプラットフォーム情報が表示されるようになりました。
12.1(5)XM	show mgcp コマンド出力が更新され、追加のゲートウェイおよびプラットフォーム情報が表示されるようになりました。
12.2(2)T	show mgcp コマンドが Cisco 7200 シリーズに導入され、このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XA	profile キーワードが show mgcp コマンドに追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。

リリース	変更内容
12.2(2)XB	<p>show mgcp コマンドの出力が拡張され、MGCP のシステムリソースチェック (SRC) コールアドミッション制御 (CAC) 、およびサービス保証エージェント (SA エージェント) CAC の各ステータスが表示されるようになりました。(Cisco IOS リリース 12.2(2) XB のドキュメント『MGCP VoIP コールアドミッション制御』を参照してください。)</p> <p>さらに、show mgcp コマンドにキーワードと引数 nas dump slot port channel および nas info が追加されました。キーワードの数が増えたため、show mgcp コマンドのコマンドリファレンスページは次の各コマンドリファレンスページに分割されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show mgcp • show mgcp connection • show mgcp endpoint • show mgcp nas • show mgcp profile • show mgcp statistics
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.4(4)T	出力内容が追加され、コールエージェントに対して ANI 番号および DNIS 番号が送信される順序が表示されるようになりました。

例

以下は、このコマンドでデフォルトプロファイルを指定した場合の出力例です。

```
Router# show mgcp profile default
MGCP Profile default
Description: None
Call-agent: none Initial protocol service is unknown
Tsmx timeout is 20 sec, Tdinit timeout is 15 sec
Tdmin timeout is 15 sec, Tdmax timeout is 600 sec
Tcrit timeout is 4 sec, Tpar timeout is 16 sec
Thist timeout is 30 sec, MWI timeout is 16 sec
Ringback tone timeout is 180 sec, Ringback tone on connection timeout is 180 sec
Network congestion tone timeout is 180 sec, Busy tone timeout is 30 sec
Dial tone timeout is 16 sec, Stutter dial tone timeout is 16 sec
Ringing tone timeout is 180 sec, Distinctive ringing tone timeout is 180 sec
Continuity1 tone timeout is 3 sec, Continuity2 tone timeout is 3 sec
Reorder tone timeout is 30 sec, Persistent package is ms-package
Max1 DNS lookup: ENABLED, Max1 retries is 5
Max2 DNS lookup: ENABLED, Max2 retries is 7
Source Interface: NONE
```

```
T3 endpoint naming convention is T1
CAS Notification Digit order is DNIS-ANI
```

以下は、このコマンドでプロファイル「example」を指定した場合の出力例です。

```
Router# show mgcp profile example
MGCP Profile example
Description:None
Call-agent:10.9.57.6 5003 Initial protocol service is MGCP 1.0
Tsmax timeout is 20, Tdinit timeout is 15
Tdmin timeout is 15, Tdmax timeout is 600
Tcrit timeout is 4, Tpar timeout is 16
Thist timeout is 30, MWI timeout is 16
Ringback tone timeout is 180, Ringback tone on connection timeout is 180
Network congestion tone timeout is 180, Busy tone timeout is 30
Dial tone timeout is 16, Stutter dial tone timeout is 16
Ringing tone timeout is 180, Distinctive ringing tone timeout is 180
Continuity1 tone timeout is 3, Continuity2 tone timeout is 3
Reorder tone timeout is 30, Persistent package is ms-package
Max1 DNS lookup:ENABLED, Max1 retries is 4
Max2 DNS lookup:ENABLED, Max2 retries is 6
Voice port:1
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 107: show mgcp profile のフィールドの説明

フィールド	説明
MGCP Profile	mgcp profile コマンドでこのプロファイルに設定された名前。
Description	description MGCP profile コマンドでこのプロファイルに設定された説明。
Call-agent	call-agent コマンドでこのプロファイルに設定されたコールエージェントのドメインネームサーバー (DNS) または IP アドレス。
Initial protocol service	call-agent コマンドでこのプロファイルに設定された、使用するプロトコルサービス。
Tsmax timeout	timeout tsmax コマンドでこのプロファイルに設定された、再送信キューからメッセージを削除するまでの最大タイムアウト値。
Tdinit timeout	timeout tdinit コマンドでこのプロファイルに設定された初期待機遅延。
Tdmin timeout	timeout tdmin コマンドでこのプロファイルに設定された、接続解除手順までの最小タイムアウト値。
Tdmax timeout	timeout tdmax コマンドでこのプロファイルに設定された、接続解除手順までの最大タイムアウト値。
Tcrit timeout	timeout tcrit コマンドでこのプロファイルに設定された、桁照合で使用される桁間タイマーのクリティカルタイムアウト値。

フィールド	説明
Tpar timeout	timeout tpar コマンドでこのプロファイルに設定された、桁照合で使用される桁間タイマーの部分的タイムアウト値。
Thist timeout	timeout thist コマンドでこのプロファイルに設定された、パケット保存タイムアウト値。
MWI timeout	timeout tone mwi コマンドでこのプロファイルに設定された、メッセージ待機インジケータトーンのタイムアウト値。
Ringback tone timeout	timeout tone ringback コマンドでこのプロファイルに設定された、リングバックトーンのタイムアウト値。
Ringback tone on connection timeout	timeout tone ringback connection コマンドでこのプロファイルに設定された、接続時のリングバックトーンのタイムアウト値。
Network congestion tone timeout	timeout tone network congestion コマンドでこのプロファイルに設定された、ネットワーク輻輳トーンのタイムアウト値。
Busy tone timeout	timeout tone busy コマンドでこのプロファイルに設定された、話中音のタイムアウト値。
Dial tone timeout	timeout tone dial コマンドでこのプロファイルに設定された、ダイヤルトーンのタイムアウト値。
Stutter dial tone timeout	timeout tone dial stutter コマンドでこのプロファイルに設定された、断続ダイヤルトーンのタイムアウト値。
Ringling tone timeout	timeout tone ringing コマンドでこのプロファイルに設定された、呼び出し音のタイムアウト値。
Distinctive ringing tone timeout	timeout tone ringing distinctive コマンドでこのプロファイルに設定された、特殊呼び出し音のタイムアウト値。
Continuity1 tone timeout	timeout tone cot1 コマンドでこのプロファイルに設定された、continuity1 トーンのタイムアウト値。
Continuity2 tone timeout	timeout tone cot2 コマンドでこのプロファイルに設定された、continuity2 トーンのタイムアウト値。
Reorder tone timeout	timeout tone reorder コマンドでこのプロファイルに設定された、リオーダー音のタイムアウト値。
Persistent package	package persistent コマンドでこのプロファイルに永続性パッケージとして設定されたパッケージ名。

フィールド	説明
Max1 lookup	max1 lookup コマンドでこのプロファイルに設定された、不審しきい値に到達した後のコールエージェントのドメインネームサーバー (DNS) ルックアップ。
Max1 retries	max1 retries コマンドでこのプロファイルに設定された、新しい DNS ルックアップが実行される前にコールエージェントへの到達を再試行できる回数。
Max2 lookup	max2 lookup コマンドで設定された、切断しきい値に到達した後のコールエージェントの DNS ルックアップ。
Max2 retries	max2 retries コマンドで設定された、新しい DNS ルックアップが実行される前にコールエージェントへの到達を再試行できる最大回数。
CAS Notification Digit order	notify コマンドで設定された、通知メッセージで ANI 番号および DNIS 番号が送信される順序。

関連コマンド

コマンド	説明
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show mgcp	MGCP パラメータ情報を表示します。
show mgcp connection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。
show mgcp endpoint	MGCP 制御エンドポイントの情報を表示します。
show mgcp nas	データポートの MGCP NAS 情報を表示します。
show mgcp statistics	送受信したネットワークメッセージに関する MGCP 統計情報を表示します。

show mgcp srtp

Media Gateway Control Protocol (MGCP) によって制御されているアクティブな Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) 接続の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp srtp** コマンドを使用します。

show mgcp srtp {summary | detail [endpoint]}

構文の説明	summary	MGCP SRTP 接続の要約情報を表示します。
	detail endpoint	MGCP SRTP 接続の詳細情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>endpoint</i> 引数を使用すると、特定の接続に限定してエンドポイントを表示できます。<i>endpoint</i> 引数には、次のいずれかの値を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> • ポート番号。 • アスタリスク (*) ワイルドカード文字。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、MGCPアプリケーションで作成されたセキュアコールに関する情報を表示できます。表示する接続エンドポイントを指定するには、**show mgcp srtp detail endpoint** コマンドを使用します。*endpoint* 引数に入力できる有効な値（つまりエンドポイントのポート番号）を表示するには、**show mgcp connection** コマンドを使用します。**show mgcp srtp detail** コマンドを使用すると、各接続で使用されるプライマリキーおよびソルト（暗号化メカニズム）のハッシュ化されたバージョンを表示できます。この出力によって、実際のプライマリキーとソルトを表示することなく、コールの各エンドポイントのキーおよびソルトを検証できます。

例

次の出力例は、このコマンドで暗号化された接続を表示したものです。

```
Router# show mgcp srtp summary
MGCP SRTP Connection Summary
Endpoint          Conn Id   Crypto Suite
aaln/S3/SU0/0    8        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
aaln/S3/SU0/1    9        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
S3/DS1-0/1       6        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
S3/DS1-0/2       7        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32
4 SRTP connections active
```

```
Router# show mgcp srtp detail
MGCP SRTP Connection Detail for Endpoint *
```

Definitions: CS=Crypto Suite, KS=HASHED Key/Salt, SSRC=Synchronization Source, ROC=Rollover Counter, KDR=Key Derivation Rate, SEQ=Sequence Number, FEC=FEC Order, MLT=Key Lifetime, MKI=Key Index:MKI Size

```
Endpoint aaln/S0/SU2/1 Call ID 40294955 Conn ID 4
Tx:CS=AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 KS=2FFkUcBi/+XbiwKapdySC0F4nOQ= SSRC=Random ROC=0 KDR=1
SEQ=Random FEC=FEC->SRTP MLT=0x80000000 MKI=0:0
Rx:CS=AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 KS=XrCnoQ4ef8385GRNdTIUnFkbkN0= SSRC=Random ROC=0 KDR=1
SEQ=Random FEC=FEC->SRTP MLT=0x80000000 MKI=0:0
```

1 SRTP connections displayed

Router# **show mgcp srtp detail S3/DS1-0/**

*

```
show mgcp srtp detail aaln/S0/SU2/1
MGCP SRTP Connection Detail for Endpoint aaln/S0/SU2/1
```

Definitions: CS=Crypto Suite, KS=HASHED Key/Salt, SSRC=Synchronization Source, ROC=Rollover Counter, KDR=Key Derivation Rate, SEQ=Sequence Number, FEC=FEC Order, MLT=Key Lifetime, MKI=Key Index:MKI Size

```
Endpoint aaln/S0/SU2/1 Call ID 40294955 Conn ID 4
Tx:CS=AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 KS=2FFkUcBi/+XbiwKapdySC0F4nOQ= SSRC=Random ROC=0 KDR=1
SEQ=Random FEC=FEC->SRTP MLT=0x80000000 MKI=0:0
Rx:CS=AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 KS=ayYP5V9d+z2L4fUNYk8E7VwOGs8= SSRC=Random ROC=0 KDR=1
SEQ=Random FEC=FEC->SRTP MLT=0x80000000 MKI=0:0
```

1 SRTP connections displayed

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 108 : show mgcpsrtp のフィールドの説明

フィールド	説明
Endpoint	デジタルエンドポイント命名規則「スロット番号 (S0) およびデジタル回線 (DS1-0) 番号 (1)」に則って表示される、各コールのエンドポイント。
Call ID	コールエージェントから送信された MGCP コール ID。
Conn ID	ゲートウェイで生成され ACK メッセージで送信された接続 ID。
Crypto Suite	当該接続で使用される暗号スイートを識別します。

関連コマンド

コマンド	説明
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show mgcp	MGCP パラメータの値を表示します。

コマンド	説明
show mgcp connection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。
show mgcp endpoint	MGCP 制御エンドポイントの情報を表示します。
show mgcp nas	データポートの MGCP NAS 情報を表示します。
show mgcp profile	MGCP プロファイル関連パラメータの値を表示します。

show mgcp statistics

送受信されたネットワークメッセージに関する Media Gateway Control Protocol (MGCP) の統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp statistics** コマンドを使用します。

show mgcp statistics

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	show mgcp コマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	show mgcp コマンド出力が更新され、追加でゲートウェイおよびプラットフォームの追加情報が表示されるようになりました。
12.1(5)XM	show mgcp コマンド出力が更新され、追加でゲートウェイおよびプラットフォームの追加情報が表示されるようになりました。
12.2(2)T	show mgcp コマンドが Cisco 7200 シリーズに導入され、このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.2(2)XA	show mgcp コマンドに profile キーワードが追加されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB	<p>show mgcp コマンドの出力が拡張され、MGCP のシステムリソースチェック (SRC) コールアドミッション制御 (CAC)、およびサービス保証エージェント (SA エージェント) CAC の各ステータスが表示されるようになりました。(Cisco IOS リリース 12.2(2)XB のオンラインドキュメント『MGCP VoIP コールアドミッションコントロール』を参照してください。)</p> <p>さらに、show mgcp コマンドに nas dump slot port channel と nas info のキーワードと引数が追加されました。コマンドリファレンス簡素化のため、show mgcp コマンドのコマンドページが次の各コマンドページに分割されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • show mgcp • show mgcp connection • show mgcp endpoint • show mgcp nas • show mgcp profile • show mgcp statistics

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。
12.3(11)T	出力が拡張され、コールエージェントの検証が有効化されている場合に、設定されていないコールエージェントがドロップしたパケットが表示されるようになりました。

例

次に、このコマンドを使って VoIP および VoAAL2 の統計情報を表示した出力例を示します。

```
Router# show mgcp statistics
UDP pkts rx 8, tx 9
Unrecognized rx pkts 0, MGCP message parsing errors 0
Duplicate MGCP ack tx 0, Invalid versions count 0
Rx packets from unknown Call Agent 0
CreateConn rx 4, successful 0, failed 0
DeleteConn rx 2, successful 2, failed 0
ModifyConn rx 4, successful 4, failed 0
DeleteConn tx 0, successful 0, failed 0
NotifyRequest rx 0, successful 4, failed 0
AuditConnection rx 0, successful 0, failed 0
AuditEndpoint rx 0, successful 0, failed 0
RestartInProgress tx 1, successful 1, failed 0
Notify tx 0, successful 0, failed 0
ACK tx 8, NACK tx 0
ACK rx 0, NACK rx 0
IP address based Call Agents statistics:
IP address 10.24.167.3, Total msg rx 8, successful 8, failed 0
```

次の例は、MGCP VoIP SRC CAC で設定されたゲートウェイを対象にこのコマンドを実行した場合の出力に表示される、MGCP VoIP SRC CAC 部分を示しています。

```
Router# show mgcp statistics
MGCP System Resource Check Statistics:
-----
Total CreateConn checked by SRC :0
CreateConn accepted by SRC:0
CreateConn rejected by SRC:0
Total ModifyConn checked by SRC :0
ModifyConn accepted by SRC:0
ModifyConn rejected by SRC:0
Reason          Num. of requests rejected
-----
cpu-5sec:       0
cpu-avg:        0
total-mem:      0
io-mem:         0
proc-mem:       0
total-calls:    0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 109: show mgcp statistics のフィールドの説明

フィールド	説明
UDP pkts rx, tx	ゲートウェイ MGCP アプリケーションでコールエージェントから送受信された User Datagram Protocol (UDP) パケット数。
Unrecognized rx pkts	MGCP アプリケーションが受信した、認識されていない UDP パケットの数。
MGCP message parsing errors	受信した解析エラー付き MGCP メッセージの数。
Duplicate MGCP ack tx	当該コールエージェントに対して送信された、重複した MGCP 確認応答メッセージの数。
Invalid versions count	無効な MGCP プロトコルバージョンで受信した MGCP メッセージの数。
Rx packets from unknown Call Agent	設定されていないコールエージェントからドロップされたパケット数。
CreateConn rx	ゲートウェイが受信した接続作成 (CRCX) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
DeleteConn rx	ゲートウェイが受信した接続削除 (DLCX) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
DeleteConn tx	ゲートウェイからコールエージェント (CA) に送信された DLCX メッセージの数。
ModifyConn rx	ゲートウェイが受信した接続変更 (MDCX) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
NotifyRequest rx	ゲートウェイが受信した Notify 要求 (RQNT) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
AuditConnection rx	ゲートウェイが受信した監査接続 (AUCX) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
AuditEndpoint rx	ゲートウェイが受信した監査エンドポイント (AUEP) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
RestartInProgress tx	ゲートウェイが送信した再起動中 (RSIP) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。
Notify tx	ゲートウェイが送信した Notify (NTFY) メッセージの数、およびその成功数と失敗数。

フィールド	説明
ACK tx, NACK tx	ゲートウェイが送信した確認応答メッセージおよび否定応答メッセージの数。
ACK rx, NACK rx	ゲートウェイが受信した確認応答メッセージおよび否定応答メッセージの数。
IP address based Call Agents statistics: IP address, Total msg rx	当該コールエージェントの IP アドレス、当該コールエージェントから受信した MGCP メッセージの合計数、および受信に成功したメッセージ数と受信に失敗したメッセージ数。
Total CreateConn checked by SRC	SRC コンポーネントによりチェックされた接続作成 (CRCX) メッセージの合計数。
CreateConn accepted by SRC	SRC コンポーネントによるチェック後に承認された CRCX メッセージ数。
CreateConn rejected by SRC	リソースの制約が原因で SRC により拒否された CRCX メッセージ数。
Total ModifyConn checked by SRC	SRC コンポーネントによりチェックされた接続変更 (MDCX) メッセージの合計数。
ModifyConn accepted by SRC	SRC コンポーネントによるチェック後に承認された MDCX メッセージ数。
ModifyConn rejected by SRC	リソースの制約が原因で SRC により拒否された MDCX メッセージ数。
Reason	拒否の原因となった、特定のしきい値の超過。
Num. of requests rejected	拒否された要求の数。
cpu-5sec	過去 5 秒間の CPU 使用率がしきい値を超過したため。
cpu-avg	平均 CPU 使用率がしきい値を超過したため。
total-mem	合計メモリ使用率がしきい値を超過したため。
io-mem	I/O メモリ使用率がしきい値を超過したため。
proc-mem	プロセッサのメモリ使用率がしきい値を超過したため。
total_calls	合計コール数がしきい値を超過したため。

関連コマンド

コマンド	説明
debug mgcp	MGCP エラー、イベント、メディア、パケットおよびパーサーに対するデバッグトレースを有効化します。
mgcp	MGCP のリソースを割り当て、デーモンを起動します。
security password-group	ゲートキーパーゾーンで使用されるパスワードを定義し、そのパスワードをゲートキーパー間の認証用 ID に関連付けます。
show mgcp	MGCP パラメータ情報を表示します。
show mgcp connection	アクティブな MGCP 制御接続の情報を表示します。
show mgcp endpoint	MGCP 制御エンドポイントの情報を表示します。
show mgcp nas	データポートの MGCP NAS 情報を表示します。
show mgcp profile	MGCP プロファイル関連パラメータの値を表示します。

show modem relay statistics

モデムリレーのさまざまな統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show modem relay statistics** コマンドを使用します。

show modem relay statistics {**all** | **phy** | **pkt** | **queue** | **sprt** | **timer** | **v14** | **v42**} [**call-identifier** *call-setup-time* *call-index*]

構文の説明		
	all	モデムリレー機能に関連するすべての統計。
	phy	モデムリレーの物理層に関する統計。
	pkt	モデムリレーのパケタイザに関する統計。
	queue	モデムリレーのキューに関する統計。
	sprt	モデムリレーの SPRT 層に関する統計。
	timer	モデムリレーのタイマーに関する統計。
	v14	モデムリレー V.14 の統計
	v42	モデムリレーに関する V.42 統計。
	call-identifier <i>call-setup-time</i>	(任意) このエントリに関連付けられたコールの開始時におけるシステム稼動時間の値。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
	call-identifier <i>call-index</i>	(任意) セットアップ時刻が同一の各コールを区別するために使用する、ダイヤルピア識別番号。範囲は 0 ~ 4294967295 です。

コマンド デフォルト 統計は表示されません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
	12.4(2)T	v14 キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、各種タイプのパケット数、エラー数およびイベント数など、すべてのモデムリレーコールに関するさまざまな統計情報を表示できます。

特定のモデムリレーコールの統計を表示するには、**call-identifier** キーワードを使用して、表示したいコールの **call-setup time** および **call index** を指定します。call-setup time と call index の各

値は、**show call active** コマンドで出力される各コールレコードの先頭にある SetupTime フィールドおよび Index フィールドから取得できます。

例

次に、**show modem relay statistics v14** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show modem relay statistics v14
ID:11D6
V14 Layer Statistics

sync_count=47 sync_loss_count=46
min_bundle_size_rcvd_local=1 max_bundle_size_rcvd_local=20
min_bundle_size_rcvd_remote=0 max_bundle_size_rcvd_remote=0
info_bytes_removed_dueto_phy_rcv_q=0
overflow_count_rcv_q=0
info_bytes_removed_dueto_old_age_rcv_q=0
info_bytes_discarded_bad_offset_rcv_q=0
info_bytes_overwrite_rcv_q=0
info_bytes_filled_rcv_q=0
total_bytes_rcv_local=310
min_bundle_size_send_local=0, max_bundle_size_send_local=0
min_bundle_size_send_network=1, max_bundle_size_send_network=22
info_bytes_removed_dueto_phy_xmit_q=0, overflow_count_xmit_q=0
info_bytes_discarded_bad_offset_xmit_q=0
info_bytes_overwrite_xmit_q=0
info_bytes_filled_xmit_q=0, total_bytes_xmit_local=0
Total Modem Relay Call Legs = 1
```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show modem relay statistics all call-identifier 43009 1
ID:3
SPRT Layer Statistics
sprt_info_frames_rcvd=10 sprt_xid_frames_rcvd=0
sprt_tc0_explicit_acks_rcvd=6 sprt_tc1_explicit_acks_rcvd=122
sprt_tc2_explicit_acks_rcvd=126 sprt_destructive_brks_rcvd=0
sprt_expedited_brks_rcvd=0
sprt_non_expedited_brks_rcvd=0
sprt_info_tframes_sent=9 sprt_info_tframes_resent=0
sprt_xid_frames_sent=0 sprt_tc0_explicit_acks_sent=8
sprt_tc1_explicit_acks_sent=129 sprt_tc2_explicit_acks_sent=132
sprt_destructive_brks_sent=0
sprt_expedited_brks_sent=0
sprt_non_expedited_brks_sent=0
sprt_info_tframes_asking_to_consumed=10
sprt_info_tframes_consumed=10
sprt_info_tframes_failed_to_consume=0
sprt_info_bytes_rcvd=10 sprt_info_bytes_sent=76
sprt_pkts_dropped_intf_busy=289 sprt_min_rexmit_timeout=500
sprt_max_rexmit_timeout=500
Queue Statistics
sprt_tc1_rcv_qdrops=0 sprt_tc1_xmit_qdrops=0
sprt_tc2_rcv_qdrops=0 sprt_tc2_xmit_qdrops=0
pktizer_out_qdrops=4 pktizer_in_qdrops=0 v42_xmit_qdrops=0
V42 Layer Statistics
vs_chng_dueto_timeouts=0 vs_chng_dueto_rej=0
vs_chng_dueto_rnr_resp_fl_set=0 nr_seq_exception=0
good_rcvd_lapm_pkts=1385 discarded_rcvd_lapm_pkts=0
rejected_rcvd_lapm_pkts=0 v42_rcvd_iframe=9
```

```

v42_rcvd_rr=1374 v42_rcvd_rnr=0 v42_rcvd_rej=0
v42_rcvd_srej=0 v42_rcvd_sabme=0 v42_rcvd_dm=0
v42_rcvd_ui=0 v42_rcvd_disc=0 v42_rcvd_ua=1
v42_rcvd_frmr=0 v42_rcvd_xid=1 v42_rcvd_test=0
v42_rcvd_destructive_brk=0 v42_rcvd_expedited_brk=0
v42_rcvd_non_expedited_brk=0 v42_rcvd_brkack=0
v42_sent_iframe=10 v42_sent_rr=1464 v42_sent_rnr=0
v42_sent_rej=0 v42_sent_srej=0 v42_sent_sabme=1
v42_sent_dm=0 v42_sent_ui=0 v42_sent_disc=0
v42_sent_ua=0 v42_sent_frmr=0 v42_sent_xid=1
v42_sent_test=0 v42_sent_destructive_brk=0
v42_sent_expedited_brk=0
v42_sent_non_expedited_brk=0
v42_sent_brkack=0
Physical Layer Statistics
  num_local_retrain=0 num_remote_retrain=0
  num_local_speed_shift=0 num_remote_speed_shift=0
  num_sync_loss=0
Packetizer Statistics
  frames_inprogress=5 good_crc_frames=1385
  bad_crc_frames=31 frame_aborts=124
  hdlc_sync_detects=1 hdlc_sync_loss_detects=0
  bad_frames=0
Timer Statistics
  xid_timer_cnt=0 sabme_timer_cnt=0 ack_timer_cnt=0
  chkpnt_timer_cnt=1333

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay statistics all
ID:3
SPRT Layer Statistics
  sprt_info_frames_rcvd=10 sprt_xid_frames_rcvd=0
  sprt_tc0_explicit_acks_rcvd=6 sprt_tc1_explicit_acks_rcvd=155
  sprt_tc2_explicit_acks_rcvd=158 sprt_destructive_brks_rcvd=0
  sprt_expedited_brks_rcvd=0
  sprt_non_expedited_brks_rcvd=0
  sprt_info_tframes_sent=9 sprt_info_tframes_resent=0
  sprt_xid_frames_sent=0 sprt_tc0_explicit_acks_sent=8
  sprt_tc1_explicit_acks_sent=161 sprt_tc2_explicit_acks_sent=165
  sprt_destructive_brks_sent=0
  sprt_expedited_brks_sent=0
  sprt_non_expedited_brks_sent=0
  sprt_info_tframes_asking_to_consumed=10
  sprt_info_tframes_consumed=10
  sprt_info_tframes_failed_to_consume=0
  sprt_info_bytes_rcvd=10 sprt_info_bytes_sent=76
  sprt_pkts_dropped_intf_busy=357 sprt_min_rexmit_timeout=500
  sprt_max_rexmit_timeout=500
Queue Statistics
  sprt_tc1_rcv_qdrops=0 sprt_tc1_xmit_qdrops=0
  sprt_tc2_rcv_qdrops=0 sprt_tc2_xmit_qdrops=0
  pktizer_out_qdrops=4 pktizer_in_qdrops=0 v42_xmit_qdrops=0
V42 Layer Statistics
  vs_chng_dueto_timeouts=0 vs_chng_dueto_rej=0
  vs_chng_dueto_rnr_resp_fl_set=0 nr_seq_exception=0
  good_rcvd_lapm_pkts=1910 discarded_rcvd_lapm_pkts=0
  rejected_rcvd_lapm_pkts=0 v42_rcvd_iframe=9
  v42_rcvd_rr=1899 v42_rcvd_rnr=0 v42_rcvd_rej=0
  v42_rcvd_srej=0 v42_rcvd_sabme=0 v42_rcvd_dm=0
  v42_rcvd_ui=0 v42_rcvd_disc=0 v42_rcvd_ua=1
  v42_rcvd_frmr=0 v42_rcvd_xid=1 v42_rcvd_test=0
  v42_rcvd_destructive_brk=0 v42_rcvd_expedited_brk=0

```



```

v42_rcvd_non_expedited_brk=0 v42_rcvd_brkack=0
v42_sent_iframe=10 v42_sent_rr=1988 v42_sent_rnr=0
v42_sent_rej=0 v42_sent_srej=0 v42_sent_sabme=1
v42_sent_dm=0 v42_sent_ui=0 v42_sent_disc=0
v42_sent_ua=0 v42_sent_frmr=0 v42_sent_xid=1
v42_sent_test=0 v42_sent_destructive_brk=0
v42_sent_expedited_brk=0
v42_sent_non_expedited_brk=0
v42_sent_brkack=0
Physical Layer Statistics
  num_local_retrain=0 num_remote_retrain=0
  num_local_speed_shift=0 num_remote_speed_shift=0
  num_sync_loss=0
Packetizer Statistics
  frames_inprogress=5 good_crc_frames=1910
  bad_crc_frames=31 frame_aborts=124
  hdlc_sync_detects=1 hdlc_sync_loss_detects=0
  bad_frames=0
Timer Statistics
  xid_timer_cnt=0 sabme_timer_cnt=0 ack_timer_cnt=0
  chkpnt_timer_cnt=1809
  Total Modem Relay Call Legs = 1

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay statistics sprt
ID:3
SPRT Layer Statistics
  sprt_info_frames_rcvd=10 sprt_xid_frames_rcvd=0
  sprt_tc0_explicit_acks_rcvd=6 sprt_tc1_explicit_acks_rcvd=177
  sprt_tc2_explicit_acks_rcvd=180 sprt_destructive_brks_rcvd=0
  sprt_expedited_brks_rcvd=0
  sprt_non_expedited_brks_rcvd=0
  sprt_info_tframes_sent=9 sprt_info_tframes_resent=0
  sprt_xid_frames_sent=0 sprt_tc0_explicit_acks_sent=8
  sprt_tc1_explicit_acks_sent=183 sprt_tc2_explicit_acks_sent=187
  sprt_destructive_brks_sent=0
  sprt_expedited_brks_sent=0
  sprt_non_expedited_brks_sent=0
  sprt_info_tframes_asking_to_consume=10
  sprt_info_tframes_consumed=10
  sprt_info_tframes_failed_to_consume=0
  sprt_info_bytes_rcvd=10 sprt_info_bytes_sent=76
  sprt_pkts_dropped_intf_busy=403 sprt_min_rexmit_timeout=500
  sprt_max_rexmit_timeout=500
  Total Modem Relay Call Legs = 1

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay statistics queue
ID:3
Queue Statistics
  sprt_tc1_rcv_qdrops=0 sprt_tc1_xmit_qdrops=0
  sprt_tc2_rcv_qdrops=0 sprt_tc2_xmit_qdrops=0
  pktizer_out_qdrops=4 pktizer_in_qdrops=0 v42_xmit_qdrops=0
  Total Modem Relay Call Legs = 1

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay statistics v42
ID:3
V42 Layer Statistics

```

```

vs_chng_dueto_timeouts=0 vs_chng_dueto_rej=0
vs_chng_dueto_rnr_resp_fl_set=0 nr_seq_exception=0
good_rcvd_lapm_pkts=2442 discarded_rcvd_lapm_pkts=0
rejected_rcvd_lapm_pkts=0 v42_rcvd_iframe=9
v42_rcvd_rr=2431 v42_rcvd_rnr=0 v42_rcvd_rej=0
v42_rcvd_srej=0 v42_rcvd_sabme=0 v42_rcvd_dm=0
v42_rcvd_ui=0 v42_rcvd_disc=0 v42_rcvd_ua=1
v42_rcvd_frmr=0 v42_rcvd_xid=1 v42_rcvd_test=0
v42_rcvd_destructive_brk=0 v42_rcvd_expedited_brk=0
v42_rcvd_non_expedited_brk=0 v42_rcvd_brkack=0
v42_sent_iframe=10 v42_sent_rr=2539 v42_sent_rnr=0
v42_sent_rej=0 v42_sent_srej=0 v42_sent_sabme=1
v42_sent_dm=0 v42_sent_ui=0 v42_sent_disc=0
v42_sent_ua=0 v42_sent_frmr=0 v42_sent_xid=1
v42_sent_test=0 v42_sent_destructive_brk=0
v42_sent_expedited_brk=0
v42_sent_non_expedited_brk=0
v42_sent_brkack=0
Total Modem Relay Call Legs = 1

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay statistics phy
ID:3
Physical Layer Statistics
  num_local_retrain=0 num_remote_retrain=0
  num_local_speed_shift=0 num_remote_speed_shift=0
  num_sync_loss=0
Total Modem Relay Call Legs = 1

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay stat pkt
ID:3
Packetizer Statistics
  frames_inprogress=5 good_crc_frames=2573
  bad_crc_frames=61 frame_aborts=150
  hdlc_sync_detects=1 hdlc_sync_loss_detects=0
  bad_frames=0
Total Modem Relay Call Legs = 1

```

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show modem relay stat timer
ID:3
Timer Statistics
  xid_timer_cnt=0 sabme_timer_cnt=0 ack_timer_cnt=0
  chkpnt_timer_cnt=2750
Total Modem Relay Call Legs = 1

```

関連コマンド

コマンド	説明
debug voip ccapi inout	呼制御 API を介して実行パスをトレースします。
debug vtsp all	統計、トーンおよびイベントを除く、すべての VTSP デバッグを表示します。

コマンド	説明
show call active	進行中の音声コールまたはファクス送信に関するアクティブコール情報を表示します。
show call active voice	進行中のコールに関する現在のコール情報を表示します。
show modems	すべてのモデム構成を表示します。



show mrcp client session active ~ show sip dhcp

- [show monitor event-trace voip ccscip \(EXEC\) \(629 ページ\)](#)
- [show mrcp client session active \(646 ページ\)](#)
- [show mrcp client session history \(649 ページ\)](#)
- [show mrcp client statistics hostname \(653 ページ\)](#)
- [show mwi relay clients \(655 ページ\)](#)
- [show nextport \(657 ページ\)](#)
- [show nextport vpd \(664 ページ\)](#)
- [show num-exp \(666 ページ\)](#)
- [show piafs status \(668 ページ\)](#)
- [show platform hardware qfp active feature sbc fork global \(670 ページ\)](#)
- [show platform hardware qfp active feature sbc fork session \(673 ページ\)](#)
- [show pots csm \(676 ページ\)](#)
- [show pots status \(677 ページ\)](#)
- [show pots volume \(681 ページ\)](#)
- [show presence global \(682 ページ\)](#)
- [show presence subscription \(684 ページ\)](#)
- [show proxy h323 calls \(688 ページ\)](#)
- [show proxy h323 detail-call \(689 ページ\)](#)
- [show proxy h323 status \(694 ページ\)](#)
- [show raw \(695 ページ\)](#)
- [show rawmsg \(697 ページ\)](#)
- [show rlm group statistics \(699 ページ\)](#)
- [show rlm group status \(702 ページ\)](#)
- [show rlm group timer \(704 ページ\)](#)
- [show rpms-proc counters \(706 ページ\)](#)
- [show running-config dial-peer \(708 ページ\)](#)
- [show rtpspi \(710 ページ\)](#)
- [show rtsp client session \(712 ページ\)](#)

- [show rudpv0 failures \(715 ページ\)](#)
- [show rudpv0 statistics \(717 ページ\)](#)
- [show rudpv1 \(719 ページ\)](#)
- [show sccp \(722 ページ\)](#)
- [show sccp ccm group \(730 ページ\)](#)
- [show sccp connections details \(733 ページ\)](#)
- [show sccp connections internal \(734 ページ\)](#)
- [show sccp connections rsvp \(735 ページ\)](#)
- [show sccp connections summary \(737 ページ\)](#)
- [show sccp server statistics \(739 ページ\)](#)
- [show sdsfarm \(740 ページ\)](#)
- [show settlement \(747 ページ\)](#)
- [show sgcp connection \(750 ページ\)](#)
- [show sgcp endpoint \(752 ページ\)](#)
- [show sgcp statistics \(753 ページ\)](#)
- [show shared-line \(755 ページ\)](#)
- [show sip dhcp \(757 ページ\)](#)

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

キャプチャされた Voice over IP (VoIP) Call-Control Session Initiation Protocol (CCSIP) イベントトレースをコンソール上に表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show monitor event-trace voip ccsip** コマンドを使用します。

```
show monitor event-trace voip ccsip {api|fsm|global|history|merged|misc|msg|summary}
[filter {call-id|called-num|calling-num|sip-call-id} filter] {all|back duration|clock time|
from-boot seconds|latest}
```

構文の説明

api	VOIP CCSIP API イベントのイベントトレース情報を表示します。
fsm	有限状態マシン (FSM) イベントおよび Communicating Nested FSM (CNFSM) イベントのイベントトレース情報を表示します。
global	グローバルイベントのイベントトレース情報を表示します。
history	すべての完了済みコールに関する情報を表示します。
merged	マージされたイベントに関する情報を表示します。
misc	その他のイベントに関する情報を表示します。
msg	イベントトレースメッセージのイベントに関する情報を表示します。
summary	キャプチャされたすべての情報の要約を表示します。
filter	(任意) 選択したフィルタオプションに基づいて、表示する情報をフィルタリングします。
call-id filter	指定したコール ID の関連情報を表示します。
called-num filter	指定した着信番号の関連情報を表示します。

calling-num <i>filter</i>	指定した発信番号の関連情報を表示します。
sip-call-id <i>filter</i>	指定した SIP コール ID の関連情報を表示します。
all	現在のバッファ内にあるすべてのイベントトレース情報を表示します。
back <i>duration</i>	現在時刻から遡って、指定した期間内におけるすべてのイベントトレース情報を表示します。
clock <i>time</i>	指定した時刻から現在時刻までの情報を表示します。
from-boot <i>seconds</i>	起動から指定秒数後の情報を表示します。
latest	前回の表示以降の最新のトレースイベントを表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>)

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリー 変更内容
ス

15.3(3)M このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

収集されるイベントトレースデータの種類、収集時期、および方法を制御するには、**monitor event-trace voip ccsip** コマンドを使用します。このコマンドは、グローバルコンフィギュレーションモードで **monitor event-trace voip ccsip** コマンドを使用して、ネットワークングデバイス上でイベントトレース機能を設定してから使用してください。

show monitor event-trace voip ccsip コマンドを使用すると、設定したイベントのイベントトレースを表示できます。

キーワード **filter** を使用すると、表示されるトレースを特定の SIP ベースのパラメータで絞り込み、関連するトレースのみをコンソールに表示できます。

例

次の例は、アクティブなコールトレースの統計要約情報を表示する方法を示したものです。

```
Device# show monitor event-trace voip ccsip summary
-----Cover buff-----
      buffer-id = 1    ccCallId = 1    PeerCallId = 2
      Called-Number = 22222    Calling-Number = 11111    Sip-Call-Id = 1-5671@9.40.1.22
```



```

sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 8
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 22
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 15
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4

-----Cover buff-----
      buffer-id = 2   ccCallId = 2   PeerCallId = 1
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id =
7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 7
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 26
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 19
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3

```

次の例は、その他のイベントトレースすべてに関する情報を表示する方法を示したものです。

```

Device# show monitor event-trace voip ccsip misc all
-----Cover buff-----
      buffer-id = 1   ccCallId = 1   PeerCallId = 2
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id = 1-5671@9.40.1.22
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 8
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 22
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 15
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4
-----
*Jul  2 13:16:30.118: Inbound dial-peer matched : tag = 11111
*Jul  2 13:16:30.119: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only Stream State
= STREAM_ADDING
      Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul  2 13:16:30.120: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only Stream State
= STREAM_ADDING
      Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul  2 13:16:30.131: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only Stream State
= STREAM_ADDING
      Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
-----Cover buff-----
      buffer-id = 2   ccCallId = 2   PeerCallId = 1
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id =
7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 7
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 26
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 19
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3
-----
*Jul  2 13:16:30.122: Outbound dial-peer matched : tag = 22222
*Jul  2 13:16:30.123: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only Stream State
= STREAM_ADDING
      Negotiated Codec = No Codec   Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul  2 13:16:30.129: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only Stream State
= STREAM_ADDING
      Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice

```

次の例は、Finite State Machine (FSM) イベントおよび Communicating Nested FSM (CNFSM) イベントのキャプチャされたイベントトレースを表示します。

```

Device# show monitor event-trace voip ccsip fsm all
-----Cover buff-----
      buffer-id = 1   ccCallId = 1   PeerCallId = 2
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id = 1-5671@9.40.1.22
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 8

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```

sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 22
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 15
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4
-----
*Jul  2 13:16:30.116: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_NONE Next
State = STATE_IDLE Current Substate = STATE_NONE Next Substate = STATE_IDLE
*Jul  2 13:16:30.118: CNFISM TYPE = SIP Offer-Answer CNFISM, Event = E_SIP_INVITE_SDP_RCVD,
Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_IDLE, Next State =
S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_RCVD
*Jul  2 13:16:30.118: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event = E_SIP_IWF_EV_RCVD_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State = S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT
*Jul  2 13:16:30.119: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_IDLE Next
State = STATE_REC'D_INVITE Current Substate = STATE_IDLE Next Substate = STATE_REC'D_INVITE
*Jul  2 13:16:30.121: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event = E_SIP_IWF_EV_SET_MODE,
Current State = CNFISM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.122: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_CC_CALL_PROCEEDING
Current State = STATE_REC'D_INVITE
*Jul  2 13:16:30.122: CNFISM TYPE = SIP Media Service CNFISM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_XCODER_RESET_STREAM, Current State = CNFISM_CONTAINER_STATE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE
*Jul  2 13:16:30.127: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_CC_CALL_ALERTING
Current State = STATE_REC'D_INVITE
*Jul  2 13:16:30.127: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_REC'D_INVITE
Next State = STATE_SENT_ALERTING Current Substate = STATE_REC'D_INVITE Next Substate =
STATE_SENT_ALERTING
*Jul  2 13:16:30.128: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event = E_SIP_IWF_EV_PEER_CAPS,
Current State = CNFISM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.130: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event =
E_SIP_IWF_EV_PEER_MULTIMEDIA_CHANNEL_ACK, Current State =
S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT, Next State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.130: CNFISM TYPE = SIP Media Service CNFISM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_PEER_CHNL_ACK, Current State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE,
Next State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.139: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event = E_SIP_IWF_EV_CALL_CONNECT,
Current State = CNFISM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.139: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_CC_CALL_CONNECT
Current State = STATE_SENT_ALERTING
*Jul  2 13:16:30.139: CNFISM TYPE = SIP Offer-Answer CNFISM, Event =
E_SIP_INVITE_RESP_SDP_SENT, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_RCVD, Next
State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE
*Jul  2 13:16:30.139: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event = E_SIP_IWF_EV_SENT_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT, Next State =
S_SIP_IWF_SDP_DONE
*Jul  2 13:16:30.141: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_SENT_ALERTING
Next State = STATE_SENT_SUCCESS Current Substate = STATE_SENT_ALERTING Next Substate =
STATE_SENT_SUCCESS
*Jul  2 13:16:30.146: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE
Current State = STATE_SENT_SUCCESS
*Jul  2 13:16:30.146: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_SENT_SUCCESS
Next State = STATE_ACTIVE Current Substate = STATE_SENT_SUCCESS Next Substate =
STATE_ACTIVE
*Jul  2 13:16:30.146: CNFISM TYPE = SIP Offer-Answer CNFISM, Event = E_SIP_DIALOG_ESTD,
Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE, Next State =
S_SIP_MID_DIALOG_IDLE
*Jul  2 13:16:30.146: CNFISM TYPE = SIP IWF CNFISM, Event = E_SIP_IWF_EV_CALL_ACTIVE,
Current State = CNFISM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.147: CNFISM TYPE = SIP Media Service CNFISM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_CALL_ACTIVE, Current State = CNFISM_CONTAINER_STATE, Next
State = CNFISM_NO_STATE_CHANGE
-----Cover buff-----
buffer-id = 2 ccCallId = 2 PeerCallId = 1
Called-Number = 22222 Calling-Number = 11111 Sip-Call-Id =
7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 7

```

```

sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 26
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 19
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3
-----
*Jul 2 13:16:30.121: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_NONE Next
State = STATE_IDLE Current Substate = STATE_NONE Next Substate = STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.121: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_SET_MODE,
Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.121: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_PRE_SETUP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.122: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_PEER_MULTIMEDIA_CHANNEL_IND, Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE,
Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.122: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_PEER_CHNL_IND, Current State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_INIT_XCODER_RESERVED
*Jul 2 13:16:30.122: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_CONTINUE_PRE_SETUP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.123: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_XCODER_RESET_STREAM, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.123: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_INIT_CALL_SETUP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.123: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_CC_CALL_SETUP
Current State = STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.124: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event = E_SIP_INVITE_SDP_SENT,
Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_IDLE, Next State =
S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_SENT
*Jul 2 13:16:30.124: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_SENT_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State = S_SIP_IWF_SDP_SENT_AWAIT_SDP
*Jul 2 13:16:30.125: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_IDLE Next
State = STATE_SENT_INVITE Current Substate = STATE_IDLE Next Substate = STATE_SENT_INVITE
*Jul 2 13:16:30.127: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE
Current State = STATE_SENT_INVITE
*Jul 2 13:16:30.127: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_SENT_INVITE
Next State = STATE_REC'D_PROCEEDING Current Substate = STATE_SENT_INVITE Next Substate =
STATE_REC'D_PROCEEDING
*Jul 2 13:16:30.128: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event = SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE
Current State = STATE_REC'D_PROCEEDING
*Jul 2 13:16:30.128: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_INVITE_RESP_SDP_RCVD, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_SENT, Next
State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE
*Jul 2 13:16:30.128: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_RCVD_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_SENT_AWAIT_SDP, Next State = S_SIP_IWF_SDP_DONE
*Jul 2 13:16:30.129: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_REC'D_PROCEEDING
Next State = STATE_REC'D_PROCEEDING Current Substate = STATE_REC'D_PROCEEDING Next Substate
= STATE_REC'D_PROCEEDING
*Jul 2 13:16:30.129: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_REC'D_PROCEEDING
Next State = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS Current Substate = STATE_REC'D_PROCEEDING Next
Substate = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS
*Jul 2 13:16:30.129: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event = E_SIP_DIALOG_ESTD,
Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE, Next State =
S_SIP_MID_DIALOG_IDLE
*Jul 2 13:16:30.129: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_CALL_ACTIVE,
Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.129: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS
Next State = STATE_ACTIVE Current Substate = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS Next Substate =
STATE_ACTIVE
*Jul 2 13:16:30.129: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_UPDATE_STREAM_CONTEXT, Current State = S_SIP_IWF_SDP_DONE, Next
State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.130: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_PEER_CAPS_ACK,,
Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.130: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_PEER_CAPS_ACK,,

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```

Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,      Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.130: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_CALL_ACTIVE,      Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,      Next
State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE

```

次の例は、すべての API イベントトレースに関する情報を表示する方法を示したものです。

```

Device# show monitor event-trace voip ccsip api all
-----Cover buff-----
      buffer-id = 1   ccCallId = 1   PeerCallId = 2
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id = 1-5671@9.40.1.22
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 8
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 22
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 15
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4
-----
*Jul  2 13:16:30.119: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.119: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16384
*Jul  2 13:16:30.120: API Name = cc_api_call_setup_ind_with_callID Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.130: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.132: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.132: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.132: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.132: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.132: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0
-----Cover buff-----
      buffer-id = 2   ccCallId = 2   PeerCallId = 1
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id =
7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 7
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 26
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 19
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3
-----
*Jul  2 13:16:30.122: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16386
*Jul  2 13:16:30.122: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.122: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = cc_api_call_proceeding Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.126: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.126: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.126: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.128: API Name = cc_api_call_alert Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.128: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = cc_api_caps_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = cc_api_call_connected Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0
-----Cover buff-----
      buffer-id = 3   ccCallId = 3   PeerCallId = 4
      Called-Number = 44444   Calling-Number = 33333   Sip-Call-Id = 1-5682@9.40.1.22

```

```

sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 8
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 22
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 15
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4
-----
*Jul  2 13:21:40.322: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.322: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16388
*Jul  2 13:21:40.322: API Name = cc_api_call_setup_ind_with_callID Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.324: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.324: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.324: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.330: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.331: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.334: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.334: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.332: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0
-----Cover buff-----
      buffer-id = 4   ccCallId = 4   PeerCallId = 3
      Called-Number = 44444   Calling-Number = 33333   Sip-Call-Id =
2A3AEE9D-FFFFFFFFE25111E2-FFFFFFFFF800F8694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 7
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 26
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 19
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3
-----
*Jul  2 13:21:40.324: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16390
*Jul  2 13:21:40.326: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.326: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.326: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.327: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.327: API Name = cc_api_call_proceeding Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.328: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.327: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.327: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.329: API Name = cc_api_call_alert Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.330: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.331: API Name = cc_api_caps_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.331: API Name = cc_api_call_connected Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.331: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:21:40.333: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0

```

次の例は、Cisco UBE 上に2つのアクティブなコールがあることを示しています。1つ目のコールでは、発信番号 1111 が番号 22222 にコールしています。2つ目のコールでは、発信番号 33333 が番号 44444 にコールしています。この例は、発信番号が 11111 である API イベントトレースのフィルタリング方法を示したものです。

```

Device# show monitor event-trace voip ccsip api filter calling-num 11111 all
-----Cover buff-----
      buffer-id = 1   ccCallId = 1   PeerCallId = 2
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id = 1-5671@9.40.1.22
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 8
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 22
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 15
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```

-----
*Jul  2 13:16:30.119: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.119: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16384
*Jul  2 13:16:30.120: API Name = cc_api_call_setup_ind_with_callID Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.130: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0
-----Cover buff-----
          buffer-id = 2   ccCallId = 2   PeerCallId = 1
          Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id =
7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 7
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 26
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 19
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3
-----
*Jul  2 13:16:30.123: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16386
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.124: API Name = cc_api_call_proceeding Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.126: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.126: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.126: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.128: API Name = cc_api_call_alert Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.130: API Name = cc_api_caps_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = cc_api_call_connected Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.129: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0

```

次の例は、完了済みのコールでキャプチャされたトレースを表示する方法を示したものです。ここでのコールには、成功したコールと失敗したコールの両方が含まれます。出力には、コール時に有効になっていたすべてのトレース (fsm、msg、misc、api) がタイムスタンプ順に表示されます。

```

Device# show monitor event-trace voip ccsip history all
-----Cover buff-----
          buffer-id = 2   ccCallId = 2   PeerCallId = 1
          Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id =
7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 9
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 31
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 25
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 3
-----
*Jul  2 13:16:30.122: sip_misc: Outbound dial-peer matched : tag = 22222
*Jul  2 13:16:30.122: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_NONE

```

```

Next State = STATE_IDLE Current Substate = STATE_NONE Next Substate = STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.122: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_SET_MODE,
Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.122: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_PRE_SETUP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.123: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_PEER_MULTIMEDIA_CHANNEL_IND, Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE,
Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.123: sip_misc: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only
Stream State = STREAM_ADDING
Negotiated Codec = No Codec Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul 2 13:16:30.122: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_PEER_CHNL_IND, Current State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_INIT_XCODER_RESERVED
*Jul 2 13:16:30.122: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_CONTINUE_PRE_SETUP, Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next
State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.123: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_XCODER_RESET_STREAM, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.124: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_INIT_CALL_SETUP, Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next
State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.124: sip_apis: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16386
*Jul 2 13:16:30.124: sip_apis: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.124: sip_apis: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.124: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.124: sip_apis: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code=
0
*Jul 2 13:16:30.124: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_CC_CALL_SETUP Current State = STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.124: sip_apis: API Name = cc_api_call_proceeding Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.125: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_INVITE_SDP_SENT, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_IDLE, Next State =
S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_SENT
*Jul 2 13:16:30.125: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_SENT_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State =
S_SIP_IWF_SDP_SENT_AWAIT_SDP
*Jul 2 13:16:30.126: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_IDLE
Next State = STATE_SENT_INVITE Current Substate = STATE_IDLE Next Substate =
STATE_SENT_INVITE
*Jul 2 13:16:30.125: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.125: sip_apis: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.125: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.125: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 3, Last
Fragment = No, Messages Direction = Sent, Message:
INVITE sip:22222@9.40.1.22:9632 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.30:5060;branch=z9hG4bK07AC
Remote-Party-ID: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;party=calling;screen=no;privacy=off
From: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;tag=38C94-2507
To: <sip:22222@9.40.1.22>
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:16:30 GMT
Call-ID: 7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
Supported: 100rel,timer,resource-priority,replaces,sdp-anat
Min-SE: 1800
Cisco-Guid: 1901362665-3796898274-2147649172-0547562766
-----

*Jul 2 13:16:30.126: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 2, Message Id = 3, Last
Fragment = No, Messages Direction = Sent, Message:

User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-15.3.20130514.122658.
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, INFO,
REGISTER

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```

CSeq: 101 INVITE
Timestamp: 1372770990
Contact: <sip:11111@9.40.1.30:5060>
Expires: 180
Allow-Events: telephone-event
Max-Forwards: 69
Content-Type: application/sdp
Content-Disposition: session;handling=required
Content-Length: 206

v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 5243 1933 IN IP4 9.40.1.30
s=SIP Call
c=IN IP4 9.40.1.30
t=0
-----

*Jul  2 13:16:30.126: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 3, Message Id = 3, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
0
m=audio 16386 RTP/AVP 0 19
c=IN IP4 9.40.1.30
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:19 CN/8000
a=ptime:20
-----

*Jul  2 13:16:30.126: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 4, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = received, Message:
SIP/2.0 180 Ringing
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.30:5060;branch=z9hG4bK07AC
From: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;tag=38C94-2507
To: <sip:22222@9.40.1.22>;tag=4
Call-ID: 7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
CSeq: 101 INVITE
Contact: <sip:9.40.1.22:9632;transport=UDP>
Content-Length: 0
-----

*Jul  2 13:16:30.127: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE Current State = STATE_SENT_INVITE
*Jul  2 13:16:30.127: sip_apis: API Name = cc_api_call_alert Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.128: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_SENT_INVITE Next State = STATE_REC'D_PROCEEDING Current Substate = STATE_SENT_INVITE
Next Substate = STATE_REC'D_PROCEEDING
*Jul  2 13:16:30.128: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 6, Last
Fragment = No, Messages Direction = received, Message:
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.30:5060;branch=z9hG4bK07AC
From: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;tag=38C94-2507
To: <sip:22222@9.40.1.22>;tag=4
Call-ID: 7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
CSeq: 101 INVITE
Contact: <sip:9.40.1.22:9632;transport=UDP>
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 199

v=0

o=user1 53655765 2353687637 IN IP4 9.40.1.22

```



```

s=-
c=IN IP4 9.40.1.22
t=0 0
m=audio 9832 RTP/AVP 0 101
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:101 telephon
-----

*Jul 2 13:16:30.128: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 2, Message Id = 6, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = received, Message:
e-event/8000
a=fmtp:101 0-16
a=ptime:20

-----

*Jul 2 13:16:30.129: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE Current State = STATE_REC'D_PROCEEDING
*Jul 2 13:16:30.129: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_INVITE_RESP_SDP_RCVD, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_SENT, Next
State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE
*Jul 2 13:16:30.129: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_RCVD_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_SENT_AWAIT_SDP, Next State = S_SIP_IWF_SDP_DONE
*Jul 2 13:16:30.128: sip_misc: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only
Stream State = STREAM_ADDING
Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul 2 13:16:30.128: sip_apis: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.129: sip_apis: API Name = cc_api_caps_ind Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.129: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_REC'D_PROCEEDING Next State = STATE_REC'D_PROCEEDING Current Substate =
STATE_REC'D_PROCEEDING Next Substate = STATE_REC'D_PROCEEDING
*Jul 2 13:16:30.130: sip_apis: API Name = cc_api_call_connected Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.130: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_REC'D_PROCEEDING Next State = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS Current Substate =
STATE_REC'D_PROCEEDING Next Substate = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS
*Jul 2 13:16:30.130: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_DIALOG_ESTD, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE, Next
State = S_SIP_MID_DIALOG_IDLE
*Jul 2 13:16:30.130: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_CALL_ACTIVE, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State =
CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.130: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
SIP_STATE_REC'D_SUCCESS Next State = STATE_ACTIVE Current Substate = SIP_STATE_REC'D_SUCCESS
Next Substate = STATE_ACTIVE
*Jul 2 13:16:30.129: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_UPDATE_STREAM_CONTEXT, Current State = S_SIP_IWF_SDP_DONE, Next
State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.129: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.130: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_PEER_CAPS_ACK,, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State =
CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.130: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_PEER_CAPS_ACK,, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State =
CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.131: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_CALL_ACTIVE, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State
= CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.131: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 7, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
ACK sip:9.40.1.22:9632;transport=UDP SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.30:5060;branch=z9hG4bK113B1
From: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;tag=38C94-2507
To: <sip:22222@9.40.1.22>;tag=4

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:16:30 GMT
Call-ID: 7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
Max-Forwards: 70
CSeq: 101 ACK
```

```
Allow-Events: telephone-event
Content-Length: 0
```

```
-----
```

```
*Jul 2 13:16:30.132: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.132: sip_apis: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.132: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.132: sip_apis: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.132: sip_apis: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.831: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_XCODER_RESET_STREAM, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE
*Jul 2 13:32:52.831: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.832: sip_apis: API Name = cc_api_bridge_drop_done Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.833: sip_apis: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code=
0
*Jul 2 13:32:52.833: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_CC_CALL_DISCONNECT Current State = STATE_ACTIVE
*Jul 2 13:32:52.833: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_ACTIVE
Next State = STATE_DISCONNECTING Current Substate = STATE_ACTIVE Next Substate =
STATE_DISCONNECTING
*Jul 2 13:32:52.831: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 21, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
BYE sip:9.40.1.22:9632;transport=UDP SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.30:5060;branch=z9hG4bK4326
From: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;tag=38C94-2507
To: <sip:22222@9.40.1.22>;tag=4
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:16:30 GMT
Call-ID: 7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
User-Agent: Cisco-SIPGateway/IOS-15.3.20130514.122658.
Max-Forwards: 70
Timestamp: 1372771972
CSeq: 102 BYE
Reason: Q.850;cause=16
Content-Length: 0
```

```
-----
```

```
*Jul 2 13:32:52.839: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 22, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = received, Message:
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.30:5060;branch=z9hG4bK4326
From: "11111 " <sip:11111@9.40.1.30>;tag=38C94-2507

To: <sip:22222@9.40.1.22>;tag=4;tag=4
Call-ID: 7155B639-FFFFFFFFE25011E2-FFFFFFFF80088694-20A3250E@9.40.1.30
CSeq: 102 BYE
Contact: <sip:9.40.1.22:9632;transport=UDP>
```

```
-----
```

```
*Jul 2 13:32:52.838: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE Current State = STATE_DISCONNECTING
*Jul 2 13:32:52.838: sip_apis: API Name = voip_rtp_delete_dp_session Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.851: sip_apis: API Name = ccsip_voip_rtp_fpi_event_handler Ret_code= 0
```

```

*Jul  2 13:32:52.851: sip_apis: API Name = cc_api_call_disconnect_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:32:52.851: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_DISCONNECTING Next State = STATE_DEAD Current Substate = STATE_DISCONNECTING Next
Substate = STATE_DEAD
-----Cover buff-----
      buffer-id = 1   ccCallId = 1   PeerCallId = 2
      Called-Number = 22222   Calling-Number = 11111   Sip-Call-Id = 1-5671@9.40.1.22
sip_msgs: Enabled.. Total Traces logged = 10
sip_fsm: Enabled.. Total Traces logged = 28
sip_apis: Enabled.. Total Traces logged = 23
sip_misc: Enabled.. Total Traces logged = 4
-----
*Jul  2 13:16:30.117: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1,  Message Id = 1, Last
Fragment = No, Messages Direction = received, Message:
INVITE sip:22222@9.40.1.30:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1-0
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
CSeq: 1 INVITE
Contact: <sip:11111@9.40.1.22:9232>
Max-Forwards: 70
Subject: Call Spike Testing
Content-Length: 182
Content-Type: application/sdp

v=0
o=- 53655765 2353687637 IN IP4 9.40.1.22
s=-
c=IN IP4 9.40.1.22

t=0 0
m=audio 9432 RTP/AVP 0 101
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpm
-----
*Jul  2 13:16:30.115: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 2,  Message Id = 1, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = received, Message:
ap: 101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-16

-----
*Jul  2 13:16:30.115: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_NONE
Next State = STATE_IDLE Current Substate = STATE_NONE Next Substate = STATE_IDLE
*Jul  2 13:16:30.118: sip_misc: Inbound dial-peer matched : tag = 11111
*Jul  2 13:16:30.119: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_INVITE_SDP_RCVD, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_IDLE, Next State =
S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_RCVD
*Jul  2 13:16:30.119: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_RCVD_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State =
S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT
*Jul  2 13:16:30.119: sip_misc: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only
Stream State = STREAM_ADDING
Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul  2 13:16:30.119: sip_apis: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code=
0
*Jul  2 13:16:30.119: sip_apis: API Name = voip_rtp_allocate_port Port = 16384
*Jul  2 13:16:30.120: sip_misc: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only
Stream State = STREAM_ADDING
Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul  2 13:16:30.119: sip_apis: API Name = cc_api_call_setup_ind_with_callID Ret_code=
0

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```

*Jul 2 13:16:30.119: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_IDLE
  Next State = STATE_REC'D_INVITE Current Substate = STATE_IDLE Next Substate =
STATE_REC'D_INVITE
*Jul 2 13:16:30.121: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_SET_MODE,
  Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.123: sip_apis: API Name = voip_rtp_create_session Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.123: sip_apis: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.123: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.123: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_CC_CALL_PROCEEDING Current State = STATE_REC'D_INVITE
*Jul 2 13:16:30.123: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_XCODER_RESET_STREAM, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE
*Jul 2 13:16:30.126: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 2, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
SIP/2.0 100 Trying
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1-0
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:16:30 GMT
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
CSeq: 1 INVITE
Allow-Events: telephone-event
Server: Cisco-SIPGateway/IOS-15.3.20130514.122658.
Content-Length: 0

-----

*Jul 2 13:16:30.127: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_CC_CALL_ALERTING Current State = STATE_REC'D_INVITE
*Jul 2 13:16:30.127: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_REC'D_INVITE Next State = STATE_SENT_ALERTING Current Substate = STATE_REC'D_INVITE
  Next Substate = STATE_SENT_ALERTING
*Jul 2 13:16:30.128: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 5, Last
Fragment = No, Messages Direction = Sent, Message:
SIP/2.0 180 Ringing
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1-0
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>;tag=38C97-1057
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:16:30 GMT
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
CSeq: 1 INVITE
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, INFO,
REGISTER
Allow-Events: telephone-event
Remote-Party-ID: <sip:22222@9.40.1.30>;party=called;screen=no;privacy=off
Contact: <sip:22222@9.40.1.30:5060>

-----

*Jul 2 13:16:30.128: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 2, Message Id = 5, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
Server: Cisco-SIPGateway/IOS-15.3.20130514.122658.
Content-Length: 0

-----

*Jul 2 13:16:30.129: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_PEER_CAPS,
  Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.129: sip_apis: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.130: sip_apis: API Name = cc_api_caps_ack Ret_code= 0
*Jul 2 13:16:30.131: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =

```

```

E_SIP_IWF_EV_PEER_MULTIMEDIA_CHANNEL_ACK,      Current State =
S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT,          Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.131: sip_misc: Media Stream Index = 1, Media Stream Type = voice-only
Stream State = STREAM_ADDING
      Negotiated Codec = g711ulaw Negotiated DTMF Type = inband-voice
*Jul  2 13:16:30.131: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: sip_apis: API Name = cc_api_call_mode_update_ind Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_PEER_CHNL_ACK,            Current State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE,
Next State = CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.132: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: sip_apis: API Name = voip_rtp_set_non_rtp_call Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: sip_apis: API Name = cc_api_bridge_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.131: sip_apis: API Name = ccsip_bridge Ret_code= 0
*Jul  2 13:16:30.139: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_CALL_CONNECT,      Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,      Next State =
CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul  2 13:16:30.140: sip_fsm:  FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_CC_CALL_CONNECT      Current State = STATE_SENT_ALERTING
*Jul  2 13:16:30.140: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_INVITE_RESP_SDP_SENT, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_RCVD,      Next
State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE
*Jul  2 13:16:30.140: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event = E_SIP_IWF_EV_SENT_SDP,
Current State = S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT,      Next State =
S_SIP_IWF_SDP_DONE
*Jul  2 13:16:30.141: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_SENT_ALERTING Next State = STATE_SENT_SUCCESS Current Substate = STATE_SENT_ALERTING
Next Substate = STATE_SENT_SUCCESS
*Jul  2 13:16:30.141: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1,  Message Id = 8, Last
Fragment = No, Messages Direction = Sent, Message:
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1-0
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>;tag=38C97-1057
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:16:30 GMT
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
CSeq: 1 INVITE
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, INFO,
REGISTER
Allow-Events: telephone-event

Remote-Party-ID: <sip:22222@9.40.1.30>;party=called;screen=no;privacy=off
Contact: <sip:22222@9.40.1.30:5060>
Suppo
-----

*Jul  2 13:16:30.142: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 2,  Message Id = 8, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
rted: replaces
Supported: sdp-anat
Server: Cisco-SIPGateway/IOS-15.3.20130514.122658.
Supported: timer
Content-Type: application/sdp
Content-Disposition: session;handling=required
Content-Length: 182

v=0
o=CiscoSystemsSIP-GW-UserAgent 8289 9144 IN IP4 9.40.1.30
s=SIP Call
c=IN IP4 9.40.1.30
t=0 0
m=audio 16384 RTP/AVP 0
c=IN IP4 9.40.1.30

```

show monitor event-trace voip ccsip (EXEC)

```
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=ptime:20
```

```
-----
```

```
*Jul 2 13:16:30.146: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 9, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = received, Message:
ACK sip:22222@9.40.1.30:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1-4
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>;tag=38C97-1057
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
CSeq: 1 ACK
Contact: sip:11111@9.40.1.22:9232
Max-Forwards: 70
Subject: Performance Test
Content-Type: application/sdp
```

```
-----
```

```
*Jul 2 13:16:30.146: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE Current State = STATE_SENT_SUCCESS
*Jul 2 13:16:30.146: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_SENT_SUCCESS Next State = STATE_ACTIVE Current Substate = STATE_SENT_SUCCESS Next
Substate = STATE_ACTIVE
*Jul 2 13:16:30.146: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Offer-Answer CNFSM, Event =
E_SIP_DIALOG_ESTD, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_ANSWER_COMPLETE, Next
State = S_SIP_MID_DIALOG_IDLE
*Jul 2 13:16:30.147: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP IWF CNFSM, Event =
E_SIP_IWF_EV_CALL_ACTIVE, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State =
CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:16:30.148: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_CALL_ACTIVE, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State
= CNFSM_NO_STATE_CHANGE
*Jul 2 13:32:52.829: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 19, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = received, Message:
BYE sip:22222@9.40.1.30:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1--1
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>;tag=38C97-1057
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
CSeq: 2 BYE
Max-Forwards: 70
Contact: <sip:9.40.1.22:9232;transport=UDP>
Content-Length: 0
```

```
-----
```

```
*Jul 2 13:32:52.829: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
SIPSPI_EV_NEW_MESSAGE Current State = STATE_ACTIVE
*Jul 2 13:32:52.830: sip_apis: API Name = cc_api_call_disconnected Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.830: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State = STATE_ACTIVE
Next State = STATE_DISCONNECTING Current Substate = STATE_ACTIVE Next Substate =
STATE_DISCONNECTING
*Jul 2 13:32:52.830: sip_apis: API Name = voip_rtp_destroy_dp_session Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.830: sip_fsm: CNFSM TYPE = SIP Media Service CNFSM, Event =
E_IPIP_MEDIA_SERV_EV_XCODER_RESET_STREAM, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE,
Next State = S_IPIP_MEDIA_SERV_STATE_IDLE
*Jul 2 13:32:52.831: sip_apis: API Name = voip_rtp_update_callinfo Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.831: sip_apis: API Name = cc_api_bridge_drop_done Ret_code= 0
*Jul 2 13:32:52.831: sip_apis: API Name = cc_api_update_interface_cac_resource Ret_code=
0
*Jul 2 13:32:52.831: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Event-state FSM, Event =
```

```

SIPSPI_EV_CC_CALL_DISCONNECT    Current State = STATE_DISCONNECTING
*Jul  2 13:32:52.832: sip_apis: API Name = voip_rtp_delete_dp_session Ret_code= 0
*Jul  2 13:32:52.831: sip_msgs: SIP_MSG: Fragment Number = 1, Message Id = 20, Last
Fragment = Yes, Messages Direction = Sent, Message:
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/UDP 9.40.1.22:9232;branch=z9hG4bK-5671-1--1
From: 11111 <sip:11111@9.40.1.22:9232>;tag=1
To: 22222 <sip:22222@9.40.1.30:5060>;tag=38C97-1057
Date: Tue, 02 Jul 2013 13:32:52 GMT
Call-ID: 1-5671@9.40.1.22
Server: Cisco-SIPGateway/IOS-15.3.20130514.122658.
CSeq: 2 BYE
Reason: Q.850;cause=16
Content-Length: 0

-----

*Jul  2 13:32:52.851: sip_apis: API Name = ccsip_voip_rtp_fpi_event_handler Ret_code= 0
*Jul  2 13:32:52.851: sip_apis: API Name = cc_api_call_disconnect_done Ret_code= 0
*Jul  2 13:32:52.851: sip_fsm: FSM TYPE = SIP STATE TRANS FSM Current State =
STATE_DISCONNECTING Next State = STATE_DEAD Current Substate = STATE_DISCONNECTING Next
Substate = STATE_DEAD
*Jul  2 13:33:24.851: sip_fsm: FSM TYPE = SIP Timer-State FSM, Event =
SIP_TIMER_REMOVE_TRANSACTION Current State = STATE_DEAD

```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 110: コマンドのフィールド名と説明

フィールド名	説明
Called-Number	宛先番号。
Calling-Number	コールの発信元番号。
Sip-Call-Id	SIP コール ID。
Total Traces logged	指定したメッセージタイプで記録されたトレースの合計数。
buffer-id	バッファ ID は、トレースの保存先のバッファを一意に識別します。
ccCallId	トレース表示の対象となるレッグのコール ID。
PeerCallId	リモートパーティのコール ID

show mrcp client session active

アクティブな Media Resource Control Protocol (MRCP) クライアントセッションに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mrcp client session active** コマンドを使用します。

show mrcp client session active [detailed]

構文の説明	detailed	(任意) アクティブな各 MRCP セッションの詳細情報を表示します。
コマンドモード	特権 EXEC (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.4(15)T	コマンド出力に MRCP バージョンフィールド、ASR callid フィールドおよび TTS callid フィールドが追加され、URL フィールドおよび Stream URL フィールドが変更されて Media Resource Control Protocol バージョン 2 (MRCP v2) 形式の URL が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、当該ゲートウェイのすべてのアクティブな MRCP セッションに関する情報を表示できます。キーワード **detailed** を使用すると、セッションの追加情報が表示されます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show mrcp client session active
No Of Active MRCP Sessions:1
    Call-ID:0x1A
    Resource Type:Synthesizer          URL:rtsp://server-asr/synthesizer
Method In Progress:SPEAK             State:SPEAKING
    Resource Type:Recognizer          URL:rtsp://server-asr/recognizer
Method In Progress:RECOGNIZE         State:RECOGNIZING
```

次に、**detailed** キーワードを指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show mrcp client session active detailed
No Of Active MRCP Sessions: 1
    Call-ID: 0x14 same: 0
-----
    Resource Type: Synthesizer          URL: sip:mrcpv2TTSserver@10.5.18.224
Method In Progress: SPEAK             State: S_SYNTH_IDLE
Associated CallID: 0x17
    MRCP version: 2.0
    Control Protocol: TCP Server IP Address: 10.5.18.224   Port: 51000
    Data Protocol: RTP Server IP Address: 10.5.18.224     Port: 10000
Stream URL: sip:mrcpv2TTSserver@10.5.18.224:5060
Packets Transmitted: 0 (0 bytes)
Packets Received: 177 (28320 bytes)
```



```

ReceiveDelay: 100      LostPackets: 0
-----
Resource Type: Recognizer          URL: sip:mrpcv2ASRServer@10.5.18.224
Method In Progress: RECOGNITION-START-TIMERS      State: S_RECOG_RECOGNIZING
Associated CallID: 0x18
MRCP version: 2.0
Control Protocol: TCP Server IP Address: 10.5.18.224      Port: 51001
Data Protocol: RTP Server IP Address: 10.5.18.224      Port: 10002
Packets Transmitted: 191 (30560 bytes)
Packets Received: 0 (0 bytes)
ReceiveDelay: 100      LostPackets: 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 111 : show mrpc client session active detailed のフィールドの説明

フィールド	説明
No. Of Active MRCP Sessions	ゲートウェイとメディアサーバー間で現在アクティブなMRCPセッションの数。
Call-ID	当該コールの固有の識別番号（16進数）。
Resource Type	使用されているメディアサーバーが音声合成装置（TTS）か音声認識装置（ASR）か。
URL	メディアサーバーのURL。
Method In Progress	ゲートウェイとメディアサーバー間で開始されたイベントのタイプ。値は、MRCP 情報 RFC で定義されます。音声合成の場合、値は IDLE、SPEAK、SET-PARAMS、GET-PARAMS、STOP、または BARGE-IN-OCCURRED になります。音声認識の場合、値は DEFINE-GRAMMAR、RECOGNIZE、SET-PARAMS、GET-PARAMS、STOP、GET-RESULT、または RECOGNITION-START-TIMERS になります。
状態	進行中メソッドの現在の状態。値は、MRCP 情報 RFC で定義されます。音声合成の場合、値は SYNTH_IDLE、SPEAKING、SYNTH_ASSOCIATING、PAUSED、または SYNTH_ERROR_STATE になります。音声認識の場合、値は RECOG_IDLE、RECOG_ASSOCIATING、RECOGNIZING、RECOGNIZED、または RECOG_ERROR_STATE になります。
Associated CallID	関連付けられている MRCP セッションの固有の識別番号（16進数）。
MRCP version	クライアントが使用する MRCP バージョン。
Control Protocol	使用中の呼制御プロトコル（常に TCP）。
Data Protocol	使用中のデータプロトコル（常に RTP）。

show mrcp client session active

フィールド	説明
Local IP Address	MRCP クライアントである Cisco ゲートウェイの IP アドレス。MRCP v2 セッションでは SIP コールログにローカル IP アドレスが指定されていないため、このフィールドは MRCP v2 セッションでは表示されません。
Local Port	TCP 接続を確立する Cisco ゲートウェイポートの識別番号。MRCP v2 セッションでは SIP コールログにローカルポートが指定されていないため、このフィールドは MRCP v2 セッションでは表示されません。
Server IP Address	MRCP サーバーであるメディアサーバーの IP アドレス。
Server Port	TCP 接続を確立する MRCP サーバーポートの識別番号。
Signalling URL	MRCP v2 メディアサーバーの URL。
Stream URL	MRCP v1 メディアサーバーの URL。
Packets Transmitted	クライアントから ASR サーバーに送信された合計パケット数。
Packets Received	クライアントが TTS サーバーから受信した合計パケット数。
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間。

関連コマンド

コマンド	説明
debug mrcp	MRCP 操作のデバッグメッセージを表示します。
show mrcp client session history	ゲートウェイに保存されている過去の MRCP クライアントセッションに関する情報を表示します。
show mrcp client statistics hostname	MRCP セッションに関する統計情報を表示します。

show mrpc client session history

ゲートウェイに保存されている過去の Media Resource Control Protocol (MRCP) クライアントセッションに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mrpc client session history** コマンドを使用します。

show mrpc client session history [detailed]

構文の説明	detailed (任意) 各 MRCP セッションの詳細情報を表示します。						
コマンドモード	特権 EXEC (#)						
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.2(11)T</td> <td>このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.4(15)T</td> <td>コマンド出力に MRCP バージョンフィールドが追加され、Media Resource Control Protocol バージョン 2 (MRCP v2) 形式の URL を表示するよう URL フィールドが変更されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。	12.4(15)T	コマンド出力に MRCP バージョンフィールドが追加され、Media Resource Control Protocol バージョン 2 (MRCP v2) 形式の URL を表示するよう URL フィールドが変更されました。
リリース	変更内容						
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。						
12.4(15)T	コマンド出力に MRCP バージョンフィールドが追加され、Media Resource Control Protocol バージョン 2 (MRCP v2) 形式の URL を表示するよう URL フィールドが変更されました。						

show mrpc client session history records コマンドを使用すると、履歴に保存される非アクティブな MRCP セッションの最大数を設定できます。**show mrpc client session history records** コマンドを使用しない場合、保存される最大履歴レコード数は 50 となります。

MRCP 履歴レコードは、**show mrpc client session history duration** コマンドで指定した期間にわたって保存されます。**show mrpc client session history duration** コマンドが設定されていない場合、MRCP 履歴レコードは最長 3600 秒 (1 時間) 保存されます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show mrpc client session history
MRCP Session ID:0x9
Associated CallID:0x1A
Control Protocol:TCP      Data Protocol:RTP
Local IP Address:10.1.2.230    Local Port 17120
Server IP Address:10.1.2.58    Server Port 4858
Stream URL:rtsp://server-asr:554
Packets Transmitted:423 (101520 bytes)
Packets Received:819 (131040 bytes)
MRCP Session ID:0x8
Associated CallID:0x16
Control Protocol:TCP      Data Protocol:RTP
Local IP Address:10.1.2.230    Local Port 16948
Server IP Address:10.1.2.58    Server Port 4850
Stream URL:rtsp://server-asr:554
Packets Transmitted:284 (68160 bytes)
Packets Received:598 (95680 bytes)
MRCP Session ID:0x7
```

show mrcp client session history

```

Associated CallID:0x12
Control Protocol:TCP      Data Protocol:RTP
Local IP Address:10.1.2.230      Local Port 16686
Server IP Address:10.1.2.58      Server Port 4842
Stream URL:rtsp://server-asr:554
Packets Transmitted:353 (84720 bytes)
Packets Received:716 (114560 bytes)
MRCP Session ID:0x6
Associated CallID:0xE
Control Protocol:TCP      Data Protocol:RTP
Local IP Address:10.1.2.230      Local Port 19398
Server IP Address:10.1.2.58      Server Port 4834
Stream URL:rtsp://server-asr:554
Packets Transmitted:358 (85920 bytes)
Packets Received:720 (115200 bytes)

```

次に、show mrcp client session history detailed コマンドの出力例を示します。

```

Router# show mrcp client session history detailed
MRCP Session ID: 0x7
Associated CallID: 0x14
      MRCP version: 2.0
      =====
      Control Protocol: TCP      Data Protocol: RTP
      ASR (Callid = 0x18)
Server IP Address: 10.5.18.224      Server Port 10002
Signalling URL: sip:mrcpv2ASRServer@10.5.18.224:5060
Packets Transmitted: 373 (59680 bytes)
Packets Received: 0 (0 bytes)
OnTimeRcvPayout: 3000
GapFillWithSilence: 0
GapFillWithPrediction: 0
GapFillWithInterpolation: 6025
GapFillWithRedundancy: 0
HighWaterPayoutDelay: 100
LoWaterPayoutDelay: 95
ReceiveDelay: 100      LostPackets: 0
EarlyPackets: 0      LatePackets: 0
-----
      TTS (Callid = 0x17)
Server IP Address: 10.5.18.224      Server Port 10000
Signalling URL: sip:mrcpv2TTSServer@10.5.18.224:5060
Packets Transmitted: 0 (0 bytes)
Packets Received: 679 (108640 bytes)
OnTimeRcvPayout: 3000
GapFillWithSilence: 0
GapFillWithPrediction: 0
GapFillWithInterpolation: 6025
GapFillWithRedundancy: 0
HighWaterPayoutDelay: 100
LoWaterPayoutDelay: 95
ReceiveDelay: 100      LostPackets: 0
EarlyPackets: 0      LatePackets: 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 112: show mrcp client session history details のフィールドの説明

フィールド	説明
MRCP Session ID	MRCP セッションの固有の識別番号 (16 進数)。

フィールド	説明
Associated CallID	関連付けられたコールの固有の識別番号（16 進数）。
MRCP version	クライアントが使用する MRCP バージョン。
Control Protocol	使用中の呼制御プロトコル（常に TCP）。
Data Protocol	使用中のデータプロトコル（常に RTP）。
ASR (Callid =)	MRCP v2 セッションにおける ASR SIP コールレグの固有の識別番号（16 進数）。
TTS (Callid =)	MRCP v2 セッションにおける TTS SIP コールレグの固有の識別番号（16 進数）。
Local IP Address	MRCP クライアントである Cisco ゲートウェイの IP アドレス。MRCP v2 セッションでは SIP コールレグにローカル IP アドレスが指定されていないため、このフィールドは MRCP v2 セッションでは表示されません。
Local Port	TCP 接続を確立する Cisco ゲートウェイポートの識別番号。MRCP v2 セッションでは SIP コールレグにローカルポートが指定されていないため、このフィールドは MRCP v2 セッションでは表示されません。
Server IP Address	MRCP サーバーであるメディアサーバーの IP アドレス。
Server Port	TCP 接続を確立する MRCP サーバーポートの識別番号。
Signalling URL	MRCP v2 メディアサーバーの URL。
Stream URL	MRCP v1 メディアサーバーの URL。
Packets Transmitted	クライアントから ASR サーバーに送信された合計パケット数。
Packets Received	クライアントが TTS サーバーから受信した合計パケット数。
OnTimeRcvPayout	当該コールに対して、時間通りに受信したデータからの音声再生の持続時間。アクティブ音声の合計音声再生時間は、OnTimeRvPayout 値を GapFill 値に加算することで求めることができます。
GapFillWithSilence	音声データが失われたか、当該コールの時間内に受信されなかったことが原因で、音声信号が無音に置き換えられた時間。

show mrcp client session history

フィールド	説明
GapFillWithPrediction	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に先行するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。このようなプルアウトの例には、G.729およびG.723.1圧縮アルゴリズムでのフレーム消去方式やフレーム隠蔽方式が挙げられます。
GapFillWithInterpolation	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、時間的に前後するデータのパラメータまたはサンプルから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
GapFillWithRedundancy	音声データが失われたか、当該コールの時間内に音声ゲートウェイから受信されなかったことが原因で、利用可能な冗長性パラメータから合成された信号を使って音声信号が再生された時間。
HighWaterPlayoutDelay	当該コール中における最高水準音声の再生 FIFO 遅延。
LoWaterPlayoutDelay	当該コール中における最低水準音声の再生 FIFO 遅延。
ReceiveDelay	当該音声コール中における再生 FIFO 遅延の平均値とデコーダ遅延を加算した時間。

関連コマンド

コマンド	説明
debug mrcp	MRCP 操作のデバッグメッセージを表示します。
mrcp client session history duration	ゲートウェイに MRCP 履歴レコードを保存する最大秒数を設定します。
mrcp client session history records	ゲートウェイに保存できる MRCP 履歴レコードの最大数を設定します。
show mrcp client session active	アクティブな MRCP クライアントセッションに関する情報を表示します。

show mrpc client statistics hostname

特定の MRCP クライアントホストのメディア リソース コントロール プロトコル (MRCP) セッションに関する統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show mrpc client statistics hostname** コマンドを使用します。

show mrpc client statistics hostname {hostname|ip-address}

構文の説明

<i>hostname</i>	MRCP サーバーのホスト名。入力形式は、ホスト名のみ、またはホスト名:ポートです。
<i>ip-address</i>	MRCP サーバーの IP アドレス。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.4(15)T	MRCP バージョン 2 (MRCP v2) セッションに関する統計を表示するための変更がこのコマンドに追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドからの出力を表示するには、まず **mrpc client statistics enable** コマンドを使用する必要があります。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show mrpc client statistics hostname asr-host
hostname:asr-host
Method                :Count   Min    Avg    Max
RECOGNIZE              :3       40    562   1604
DEFINE-GRAMMAR         :3       48    568   1604
RECOGNITION-START-TIMERS :2      140   164   188
SPEAK                  :6       44    568   1596
RECOG-TIME             :3      804   965   1128
SPEAK-TIME             :6     3636  7063  12068
```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 113: show mrpc client statistics hostname のフィールドの説明

フィールド	説明
hostname	メディアサーバーのホスト名。

show mrcp client statistics hostname

フィールド	説明
Method	ゲートウェイとメディアサーバー間で開始されたイベントのタイプ。各値は、MRCP 情報 RFC で定義されている RECOGNIZE、DEFINE-GRAMMAR、RECOGNITION-START-TIMERS および SPEAK です。RECOG-TIME は、ASR サーバーの文法認識にかかるミリ秒数を指します。SPEAK-TIME は、TTS サーバーの発話にかかるミリ秒数を指します。
Count	この Method を使用した MRCP セッションの合計数。
Min	最短セッションの長さ（ミリ秒単位）。
Avg	全セッションに基づく、1セッション当たりの長さの平均値（ミリ秒単位）。
Max	最長セッションの長さ（ミリ秒単位）。

関連コマンド

コマンド	説明
debug mrcp	MRCP 操作のデバッグメッセージを表示します。
mrcp client statistics enable	MRCP クライアント統計の表示を有効にします。
show mrcp client session active	アクティブな MRCP クライアントセッションに関する情報を表示します。
show mrcp client session history	ゲートウェイに保存されている MRCP クライアントの履歴レコードに関する情報を表示します。

show mwi relay clients

メッセージ待機インジケータ (MWI) リレークライアントリストの登録情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mwi relay clients** コマンドを使用します。

show mwi relay clients

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XT	このコマンドが Cisco 1750、Cisco 1751、Cisco 2600、Cisco 3600、および Cisco IAD2420 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 3725 および Cisco 3745 に導入されました。
12.2(8)T1	このコマンドが Cisco 2600-XM および Cisco 2691 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco 1760 に実装されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show mwi relay clients
Client          IPADDR          EXPIRES(sec)  MWI
=====
4085550153     10.8.17.25     89077         ON
6505550143     10.8.17.34     87654         OFF
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 114: **show mwi relay clients** のフィールドの説明

フィールド	説明
Client	クライアント番号。
IPADDR	IP アドレス。
EXPIRES	失効するまでの秒数。
MWI	MWI のステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
mwi relay	Cisco IOS テレフォニーサービスルータが、リモート Cisco IP 電話機に対して MWI 情報をリレーできるようにします。

show nextport

診断やデバッグ目的でNextPort デジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースの統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show nextport** コマンドを使用します。

```
show nextport {dfc slot/port | est [{slot/dfc/module | enabled}] | ifd {queue slot/port [{control | data | est | gdb | voice | npaddress [qid]] | statistics} | md modem | mm [{slot/dfc/module | interrupt}] | np-address slot/port | session {slot/port | tty ttynumber} | siglib test | ssm {info slot/port | test | vdev slot/port} | test | vpd {statistics slot/port | traffic slot/port} | vsmgr protocol violations}
```

構文の説明

dfc slot / port	指定したスロットおよびポートのダイヤルフィーチャカード (DFC) マネージャの統計情報を表示します。スロット番号とポート番号の範囲は 1 ~ 7 です。このコマンドシンタックスにはスラッシュが必要です。
est	すべての NextPort モジュールのエラー/ステータス/トレース (EST) 統計を表示します。
est slot / dfc / module	指定したスロット、DFC およびモジュール場所にある NextPort モジュールの EST 情報を表示します。このコマンドシンタックスにはスラッシュが必要です。
est enabled	有効な NextPort モジュールのリストを表示します。
ifd queue slot / port	指定したスロットおよびポートの 1 つ以上の NextPort インターフェイスドライバキューにある格納ファイルを表示します。情報には、フリーリング、レディリングとインデックスリングの格納ファイル、およびバッファの説明表が含まれます。このコマンドシンタックスにはスラッシュが必要です。
control	(任意) インターフェイス コントロール ドライバキューの統計情報を表示します。
data	(任意) インターフェイス データ ドライバキューの統計情報を表示します。
est	(任意) インターフェイス EST ドライバキューの統計情報を表示します。
gdb	(任意) インターフェイス GDB ドライバキューの統計情報を表示します。
voice	(任意) インターフェイス音声ドライバキューの統計情報を表示します。
npaddress	(任意) 数値で表されるモジュールアドレス (例: 0x06000100)。
qid	(任意) 特定のキュー ID 番号。指定できる範囲は 0 ~ 31 です。

ifd statistics	生成された脆弱なアサーションを含む、インターフェイスドライバの統計情報を表示します。
md modem	指定した NextPort モデムインスタンスの情報を表示します。
mm	有効になっている NextPort モジュールのモデムマネージャに関する情報を表示します。
mm slot / dfc / module	指定したスロット、DFCおよびモジュール場所のモデムマネージャ情報を表示します。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
mm interrupt	システムタイマー割り込みが有効になっているモジュールを一覧表示します。
np-address slot / port	指定したスロットおよびポートの NextPort アドレスを表示します。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
session slot / port	指定したスロットおよびポートの NextPort セッション情報を表示します。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
session tty ttynumber	指定した tty セッションの NextPort セッション情報を表示します。範囲は 0 ~ 2003 です。
siglib test	SigLib テスト構成の統計情報を表示します。
ssm info slot / port	指定したスロットとポートの NextPort セッションおよびサービスマネージャ (SSM) に関する情報を表示します。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
ssm test	単体試験の構成の svc_id タイプ、サービスタイプおよびシグナリングタイプを表示します。
ssm vdev slot / port	指定されたスロットおよびポートの NextPort SSM Vdev 情報を表示します。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
test	NextPort テストパラメータの構成に関する情報を表示します。
vpd statistics slot / port	音声パケットドライバ (VPD) の TX/RX パケットカウンタを表示します (成功および失敗の統計を含む)。slot/port 引数により、出力される情報が指定したスロットおよびポートの統計に制限されます。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
vpd traffic slot / port	指定したスロットおよびポートの TX/RX VPD トラフィック統計を表示します。このコマンドシNTAXにはスラッシュが必要です。
vsmgr protocol violations	NextPort 音声リソースマネージャのペイロード違反数を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.1(2)T	show nextport mm コマンドのルータ出力が更新されました。
12.1(1)XD1	show nextport ifd queue コマンドが導入されました。
12.3(11)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力のバリエーションを拡張するため、キーワードと引数が追加されました。 ifd queue キーワードを追加し、コマンド名を show nextport に変更しました。

使用上のガイドライン

show nextport コマンドは、シスコのテクニカルサポート担当者が NextPort DSP 統計を確認し、詳細なデバッグを実行することを目的として使用するためのものです。このコマンドを使用する前に、シスコテクニカルサポートにお問い合わせください。

show nextport コマンドは、Cisco AS5300XM シリーズ、Cisco AS5400XM シリーズ、および Cisco AS5800XM シリーズの各種プラットフォームでサポートされています。

Cisco AS5850 で **show nextport vpd statistics** コマンドを入力すると、分散型 Cisco Express Forwarding によって転送できなかった TX/RX パケットカウンタが出力に表示されます。ここで表示されたパケットは、拡張ルートスイッチコントローラ (ERSC) にルーティングされます。

show nextport vpd statistics slot/port コマンド (各フィーチャボード別) は、分散型 Cisco Express Forwarding によって転送されたパケットの TX/RX パケット数を表示します。

Cisco AS5850 の出力で packets forwarded (転送済みパケット) として表示されるパケット数は、当該プラットフォームの分散型アーキテクチャに起因するものです。

例

次の例は、**show nextport** コマンドの一部バリエーションを示したものです。



(注) 例にあるフィールドの説明は、自明のため省略します。

```
Router# show nextport session 1/1
Session Information Display
  slot/port : 1/1 TTY# : 217 Session ID : 0x006D
  Module Address : Slot 1 DFC 0 Module 0 SPE 0 Channel 1
  Service Type   : DATA FAX MODEM
  Session State  : IDLE
TDM Information:
  DSP is connected to TDM stream 0, channel 1 on the NextPort module
Router# show nextport vpd statistics
Voice Statistics for slot 1
Status: Active
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
  queue destroyed = 0
  buffer pool depleted = 0
```

```

    invalid packet = 0
    wrong session packet = 0
    rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics
tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
    rejection by IFD = 0
Voice Statistics for slot 2
Status: Idle
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
    queue destroyed = 0
    buffer pool depleted = 0
    invalid packet = 0
    wrong session packet = 0
    rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics
tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
    rejection by IFD = 0
Voice Statistics for slot 3
Status: Active
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
    queue destroyed = 0
    buffer pool depleted = 0
    invalid packet = 0
    wrong session packet = 0
    rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics
tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
    rejection by IFD = 0
Voice Statistics for slot 4
Status: Idle
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
    queue destroyed = 0
    buffer pool depleted = 0
    invalid packet = 0
    wrong session packet = 0
    rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics
tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
    rejection by IFD = 0
Voice Statistics for slot 5
Status: Idle
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
    queue destroyed = 0
    buffer pool depleted = 0
    invalid packet = 0
    wrong session packet = 0
    rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics

```

```

tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
  rejection by IFD = 0
Voice Statistics for slot 6
Status: Idle
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
  queue destroyed = 0
  buffer pool depleted = 0
  invalid packet = 0
  wrong session packet = 0
  rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics
tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
  rejection by IFD = 0
Voice Statistics for slot 7
Status: Idle
Rx Statistics
rx_successful= 0
rx_failed= 0
  queue destroyed = 0
  buffer pool depleted = 0
  invalid packet = 0
  wrong session packet = 0
  rejection by dsp api layer = 0
Tx Statistics
tx_successful= 0
tx_acked_by_ifd= 0
tx_failed= 0
  rejection by IFD = 0
Router# show nextport ssm vdev 3/1
vdev_common handle @ 0xCOD92E20
  slot 3, port 1, tone , device_status(0): VDEV_STATUS_UNLOCKED
  csm_state(0x0100)=CSM_IDLE_STATE, csm_event_proc=0x601EA0C0
  invalid_event_count=2, wdt_timeout_count=0
  wdt timestamp started is not activated
  wait_for_dialing:False, wait_for_bchan:False
  pri_chnl=TDM_ISDN_STREAM(s0, u0, c0), tdm_chnl=TDM_DSP_STREAM(s3, c1)
  dchan_idb_start_index=0, dchan_idb_index=0, call_id=0x0000, bchan_num=-1
  csm_event=CSM_EVENT_MODEM_ONHOOK, cause=0x0007
  ring_no_answer=0, ic_failure=0, ic_complete=0
  dial_failure=0, oc_failure=0, oc_complete=0
  oc_busy=0, oc_no_dial_tone=0, oc_dial_timeout=0
  remote_link_disc=0, stat_busyout=0
  oobp_failure=0, cas_address_signalling_failure=0
  call_duration_started=00:00:00, call_duration_ended=00:00:00, total_call_duratio
The calling party phone number =
The called party phone number =
total_free_rbs_timeslot = 0, total_busy_rbs_timeslot = 0, total_rtr_busy_rbs_ti,
total_sw56_rbs_timeslot = 0, total_sw56_rbs_static_bo_ts = 0,
total_free_isdn_channels = 0, total_auto_busy_isdn_channels = 0,
total_rtr_busy_isdn_channels = 0,
min_free_device_threshold = 0
Router# show nextport mm
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(3 ): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(4 ): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(5 ): state = MODULE NOT INSERTED

```

```

IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(6 ): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(7 ): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(8 ): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(9 ): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(10): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(11): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 7.37.10.90
NP Module(12): slot=4, dfc=0, module=0
    state = MODULE RUNNING
    crash=0, bad=0, restarts=0, num SPEs=6
    max_mpt_redundancy_session = 18
    spe country code = 0
    session handle enable = TRUE
IOS bundled NextPort image version: 7.37.10.90
NP Module(13): slot=4, dfc=0, module=1
    state = MODULE RUNNING
    crash=0, bad=0, restarts=0, num SPEs=6
    max_mpt_redundancy_session = 18
    spe country code = 0
    session handle enable = TRUE
IOS bundled NextPort image version: 7.37.10.90
NP Module(14): slot=4, dfc=0, module=2
    state = MODULE RUNNING
    crash=0, bad=0, restarts=0, num SPEs=6
    max_mpt_redundancy_session = 18
    spe country code = 0
    session handle enable = TRUE
IOS bundled NextPort image version: 7.37.10.90
NP Module(15): slot=5, dfc=0, module=0
    state = MODULE RUNNING
    crash=0, bad=0, restarts=0, num SPEs=6
    max_mpt_redundancy_session = 18
    spe country code = 0
    session handle enable = TRUE
IOS bundled NextPort image version: 7.37.10.90
NP Module(16): slot=5, dfc=0, module=1
    state = MODULE RUNNING
    crash=0, bad=0, restarts=0, num SPEs=6
    max_mpt_redundancy_session = 18
    spe country code = 0
    session handle enable = TRUE
IOS bundled NextPort image version: 7.37.10.90
NP Module(17): slot=5, dfc=0, module=2
    state = MODULE RUNNING
    crash=0, bad=0, restarts=0, num SPEs=6
    max_mpt_redundancy_session = 18
    spe country code = 0
    session handle enable = TRUE
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(18): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(19): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(20): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(21): state = MODULE NOT INSERTED
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0
NP Module(22): state = MODULE NOT INSERTED

```



```
IOS bundled NextPort image version: 0.0.0.0  
NP Module(23): state = MODULE NOT INSERTED
```

関連コマンド

コマンド	説明
show voice dsp	DSP 音声チャネルの現在のステータスまたは選択的統計を表示します。

show nextport vpd

音声パケットドライバ (VPD) の TX/RX パケットカウンタ (成功および失敗の統計を含む) を表示するには、特権 EXEC モードで **show nextport vpd** コマンドを使用します。

show nextport vpd {**statistics** [{*slot/port-number*}] | **traffic** [{*slot/port-number*}]}

構文の説明	statistics	VPD 統計に関する情報を表示します。
	<i>slot / port number</i>	(任意) インターフェイスのスロット番号またはポート番号。
	traffic	指定したスロットおよびポートの TX/RX VPD トラフィック統計を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.0(1)M	このコマンドは Cisco IOS リリース 15.0(1)M よりも前のリリースに導入されました。

show nextport vpd statistics コマンドを使用すると、分散型 Cisco Express Forwarding (dCEF) によって転送できなかった TX/RX パケットカウンタを表示できます。ここで表示されたパケットは、拡張ルートスイッチコントローラ (ERSC) にルーティングされます。**show nextport vpd statistics slot/port** を (個々のフィーチャボードで) 実行すると、dCEF によって転送されたパケットを示す TX/RX パケット数が表示されます。

例

次に、**show nextport vpd traffic** コマンドで slot1 および port1 を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show nextport vpd traffic 1/1
Voice Instance for slot 1 port 1
Status: Idle
Session Duration in second: 0
Rx traffic Statistics
  total rx bytes: 0
  total rx packets: 0
  average rx packets per second: 0
Tx traffic Statistics
  total tx bytes: 0
  total tx packets: 0
  average tx packets per second: 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 115: show nextport vpd のフィールドの説明

フィールド	説明
Status	音声トラフィックの現在のステータス。
Session	音声セッションの持続時間（秒単位）。
Rx traffic Statistics	受信パケット数。
Tx traffic Statistics	送信パケット数。

次に、**show nextport vpd statistics** コマンドの出力例を示します。フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show nextport vpd statistics
Voice Instance for slot 1 port 1
Status: Idle
Rx Statistics
  rx_successful= 0
  rx_failed= 0
    queue destroyed = 0
    buffer pool depleted = 0
    invalid packet = 0
    wrong session packet = 0
Tx Statistics
  tx_successful= 0
  tx_acked_by_ifd= 0
  tx_failed= 0
    rejection by IFD = 0
```

show num-exp

設定済みの番号拡張を表示するには、特権 EXEC モードで **show num-exp** コマンドを使用します。

show num-exp [*dialed-number*]

構文の説明

<i>dialed -number</i>	(任意) ダイヤル番号。
-----------------------	--------------

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.0(4)XL	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、このルータに設定されているすべての番号拡張を表示できます。1 つの番号のみの番号拡張を表示するには、*dialed-number* 引数でその番号を指定します。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show num-exp
Dest Digit Pattern = '0...' Translation = '+14085270...'
Dest Digit Pattern = '1...' Translation = '+14085271...'
Dest Digit Pattern = '3...' Translation = '+140852703...'
Dest Digit Pattern = '4..' Translation = '+140852804..'
Dest Digit Pattern = '5..' Translation = '+140852805..'
Dest Digit Pattern = '6....' Translation = '+1408526....'
Dest Digit Pattern = '7....' Translation = '+1408527....'
Dest Digit Pattern = '8...' Translation = '+14085288....'
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 116: *show num-exp* のフィールドの説明

フィールド	説明
Dest Digit Pattern	宛先電話番号の桁パターンを識別するインデックス番号。
Translation	拡張済み宛先電話番号の桁パターン。

関連コマンド

Command	Description
show call active voice	VoIP アクティブコールのテーブルを表示します。
show call history voice	VoIP コール履歴のテーブルを表示します。
show dial -peer voice	ダイヤルピアの設定情報を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show piafs status

ルータの使用中の各 B チャンネルごとに Personal Handyphone System (PHS) Internet Access Forum Standard (PIAFS) コールの状態を表示するには、特権 EXEC モードで **show piafs status** コマンドを使用します。

show piafs status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 803、Cisco 804、および Cisco 813 に導入されました。

例

次に、このコマンドを使用して Cisco 813 ルータの B チャンネル 1 における PIAFS コールの状態を表示した場合の出力例を示します。

```
Router# show piafs status
PIAFS STATUS INFORMATION
-----
Number of active calls = 1
Details of connection 1
*****
Call Direction is: INCOMING
Call speed is: 64K
Current speed is: 64K
Call Elapsed Time: 59 seconds
The B channel assigned for this call is: B1 CHAN
Control Parameters Agreed Upon:
ARQ Control Information Transfer Protocol: Version 1
ARQ Data Transmission Protocol: Version 1
Measured RTF value: 9
PIAFS Frame Length in Bytes: 80
Maximum Frame Number: 63
Data Transmission Protocol of Peer: FIXED SPEED
Data Transmission Protocol of 800 Router: FIXED SPEED
V42 Negotiated: YES
V42 Parameters:
Direction: BOTH
No of code words: 4096
Max string length: 250
First PPP Frame Detected: YES
Piafs main FSM state: PIAFS_DATA
PIAFS Data Frames Tx Statistics:
Total No: of PIAFS Frames Confirmed: 344
Total Bytes of Application Data Transmitted:
Before Compression: 47021
After Compression: 30952
Compression Ratio in Tx direction is 1.51: 1
Total No: of PIAFS Frames Retransmitted: 32
Total Bytes of Application Data Retransmitted: 2336
Total Throughput in Tx Direction:
```

```

Including PIAFS Dummy Frames: 8000 Bytes/Second
Excluding PIAFS Dummy Frames: 859 Bytes/Second
Excluding PIAFS Dummy and Retransmitted Data Frames: 593 Bytes/Second
PIAFS Data Frames Rx Statistics:
Total No: of PIAFS Frames Received: 86
Total No: of Bad PIAFS Frames Received: 0
Total Bytes of Application Data Received:
Before Uncompression: 1459
After Uncompression: 2955
Compression Ratio in Rx direction is 2.02: 1
Total Throughput in Rx Direction:
Including PIAFS Dummy Frames: 8000 Bytes/Second
Excluding PIAFS Dummy Frames: 656 Bytes/Second
Excluding PIAFS Dummy and Retransmitted Data Frames: 126 Bytes/Second
No: of ReSynchronizations so far: 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 117: `show piafs status` のフィールドの説明

フィールド	説明
First PPP Frame Detected	この出力で「YES」が表示されている場合は、ピアデバイスから送信された最初の PPP フレームが Cisco 803 ルータ、Cisco 804 ルータまたは Cisco 813 ルータによって検出されたことを意味します。この出力で「NO」が表示されている場合は、ピアデバイスから送信された PPP フレームが当該ルータ側で未受信であることを意味します。
Piafs main FSM state	有限状態マシン (FSM) の状態を示す有効な出力は、Initialization (初期化)、Sync (同期)、Control (制御) および Data (データ) です。

関連コマンド

コマンド	説明
<code>debug piafs events</code>	PIAFS コールのデバッグメッセージを表示します。

show platform hardware qfp active feature sbc fork global

CUBE のアクティブな Cisco Quantum Flow Processor (QFP) インスタンスのすべてのフォークインスタンスに関連するメディアフォーク統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform hardware qfp active feature sbc fork global** コマンドを使用します。

show platform hardware qfp active feature sbc fork global

構文の説明	qfp	Cisco Quantum Flow Processor (QFP)。
	active	プロセッサのアクティブなインスタンスを表示します。
	sbc	セッション ボーダー コントローラ。CUBE がセッション ボーダー コントローラに当たります。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドは、WebSocket ベースのメディアフォークに関連する統計を含めるよう変更されました。
Cisco IOS リリース 15.2(1)S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、CUBE プラットフォーム上のすべてのメディアフォーキングインスタンスに関連するグローバルなメディアフォーキング統計を表示できます。Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a リリースの一環として、このコマンドには WebSocket 接続に関連するメディアフォークの統計が含まれています。WebSocket ベースのメディアフォークに関して表示される統計には、**SBC WebSocket Fork Global Statistics** (SBC WebSocket フォークのグローバル統計)、**Dropped RTP Packets** (ドロップされた RTP パケット)、および **Dropped Control Packets** (ドロップされた制御パケット) が含まれます。**SBC WebSocket Fork Global Statistics** セクションには、RTP パケットの送信 (TX) および受信 (RX) に関連する統計が表示されます。たとえば、メディアフォーキング時における RTP パケットのドロップや複製などです。またこのセクションには、WebSocket ベースのメディアフォーキングにおける各種セッションパラメータを制御するためのパケットの転送およびドロップに関する詳細な統計も含まれています。**Dropped RTP Packets** のセクションを確認することにより、RTP パケットがドロップされた理由に関する統計的な洞察を得ることができます。**Dropped Control Packets** には、制御パケットがドロップされた理由に関する統計的な洞察が含まれています。

例

次の出力例は、CUBE プラットフォームに関連するメディアフォーキングの統計を表示したものです。

```
router#show platform hardware qfp active feature sbc fork global
SBC Media Fork Global Statistics
-----
```



```

Total TX RTP packets replicated           = 0
Total TX RTP octets replicated            = 0
Total TX RTP packets dropped              = 0
Total TX RTP octets dropped                = 0
Total RX RTP packets replicated           = 0
Total RX RTP octets replicated            = 0
Total RX RTP packets dropped              = 0
Total RX RTP octets dropped                = 0

SBC WebSocket Fork Global Statistics
-----

Total TX RTP packets replicated           = 23641
Total TX RTP octets replicated            = 5413789
Total TX RTP packets dropped              = 0
Total TX RTP octets dropped                = 0
Total RX RTP packets replicated           = 23641
Total RX RTP octets replicated            = 5413789
Total RX RTP packets dropped              = 0
Total RX RTP octets dropped                = 0
Total control packets forwarded           = 6
Total control octets forwarded            = 1662
Total control packets dropped              = 0
Total control octets dropped                = 0

Dropped RTP Packets
-----

Without associated fork session           = 0
Invalid socket connection                 = 0
Invalid stream ID                         = 0
Invalid packet data                       = 0
WebSocket frame build failure              = 0
Protobuf encoding failure                 = 0
Socket write failure                      = 0
TLS sb setup failure                      = 0
TLS encryption failure                    = 0
Internal error                            = 0

Dropped Control Packets
-----

Without associated fork session           = 0
Invalid socket connection                 = 0
Invalid packet data                       = 0
WebSocket frame decode failure             = 0
Invalid WebSocket frame                   = 0
Socket write failure                      = 0
TLS sb setup failure                      = 0
TLS encryption failure                    = 0
Internal error                            = 0
    
```

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection history	CUBE 内における閉じられたすべての WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバーの IP およびポートに基づき WebSocket 接続に関する情報を表示します。

コマンド	説明
show voip stream-service connection id <id>	WebSocket ID に基づき WebSocket 接続に関する情報を表示します。また、フォーキングされたコールの詳細もすべて表示されます。

show platform hardware qfp active feature sbc fork session

CUBE のアクティブな Cisco Quantum Flow Processor (QFP) インスタンスのフォークセッションに特定したメディアフォーク統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show platform hardware qfp active feature sbc fork session***id* コマンドを使用します。

show platform hardware qfp active feature sbc fork session *id*

構文の説明	qfp	Cisco Quantum Flow Processor (QFP)。
	active	プロセッサのアクティブなインスタンスを表示します。
	sbc	セッション ボーダー コントローラ。CUBE がセッション ボーダー コントローラに当たります。
	id	WebSocket メディア フォーキング セッションに関連付けられた ID。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドは、WebSocket ベースのメディアフォークに関連する統計を含めるよう変更されました。
	Cisco IOS リリース 15.2(1)S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、WebSocket 接続上の特定のメディア フォーキング セッションに関連する統計を表示できます。アクティブな QFP インスタンスに関する統計情報が表示されます。このコマンドの一部として表示される WebSocket ベースのメディアフォークの統計には、次のカテゴリが含まれます。

- **SBC WebSocket Fork Session Information**

- **Primary call mgm correlator** および **Primary call mpf correlator** — 元のコールのコリレータに関連する情報を表示します。
- **RX stream ID** および **TX stream ID** — フォーキングの実行に使用される WebSocket チャンネルに関する情報を表示します。
- **Primary call anchor side** — フォーキングセッションに関連付けられているコールのアンカー側に関する情報を表示します。
- **Payload type** — パケットに含まれるペイロードのエンコーディングタイプまたはペイロードのタイプに関する情報を表示します。たとえばペイロードのタイプは、G711ulaw の場合は 0、G711alaw の場合は 8 として表示されます。

- **SBC WebSocket Connection Information** — 当該フォーキングセッションが WebSocket 接続に関連付けられていることを意味します。フォーキングセッションに関連する WebSocket 接続の情報を表示します。このセクションには、この WebSocket 接続が安全かどうかを示す情報が含まれています。また、ローカル IP とポート、リモート IP とポート、WebSocket ID、および WebSocket TCP ソケット ID に関する情報も表示されます。
- **SBC WebSocket Fork Session Statistics** — TX ストリームと RX ストリーム両方の RTP パケットドロップおよび RTP パケット複製に関する情報を表示します。また、制御パケットのドロップおよびパケット転送カウントに関する情報も表示されます。

例

次の出力例は、WebSocket 接続上のフォークセッションに関連するメディアフォーキングの統計を表示したものです。

```
router#show platform hardware qfp active feature sbc fork session 1
SBC WebSocket Fork Session Information
```

```
-----
Fork session ID                = 1
Fork session mgm correlator    = 2
Primary call mgm correlator    = 1
Primary call mpf correlator    = 1
Primary call anchor side      = SIDE_A
RX stream ID                   = 1
TX stream ID                   = 2
Payload type                   = 0
```

```
SBC WebSocket Connection Information
```

```
-----
Secure                         = No
WebSocket ID                   = 3
WebSocket TCP socket ID        = 0xec5f26c0
Local port                     = 38122
Local IP (if v4)               = 0a40565b
Local IP (if v6)               = 0a40565b:00000000:00000000:00000000
Remote port                    = 8083
Remote IP (if v4)              = 0a4056d7
Remote IP (if v6)              = 0a4056d7:00000000:00000000:00000000
```

```
SBC WebSocket Fork Session Statistics
```

```
-----
Total TX RTP packets replicated = 3073
Total TX RTP octets replicated  = 491680
Total TX RTP packets dropped    = 174
Total TX RTP octets dropped     = 30972
Total RX RTP packets replicated = 3071
Total RX RTP octets replicated  = 491360
Total RX RTP packets dropped    = 176
Total RX RTP octets dropped     = 31328
Total control packets forwarded = 2
Total control octets forwarded  = 464
Total control packets dropped   = 0
Total control octets dropped    = 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection history	CUBE 内における閉じられたすべての WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバーの IP およびポートアドレスに基づき WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection id <id>	WebSocket ID に基づき WebSocket 接続に関する情報を表示します。また、フォーキングされたコールの詳細もすべて表示されます。

show pots csm

Cisco 800 シリーズ ルータのコールスイッチングモジュール (CSM) が受信したコールの現在の状態および直近のイベントを表示するには、特権 EXEC モードで **show pots csm** コマンドを使用します。

show pots csm port

構文の説明

<i>port</i>	ポート番号。範囲は 1 ~ 2 です。
-------------	---------------------

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1.(2)XF	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show pots csm 1
POTS PORT: 1
  CSM Finite State Machine:
    Call 0 - State: idle, Call Id: 0x0
             Active: no
             Event: CSM_EVENT_NONE Cause: 0
    Call 1 - State: idle, Call Id: 0x0
             Active: no
             Event: CSM_EVENT_NONE Cause: 0
    Call 2 - State: idle, Call Id: 0x0
             Active: no
             Event: CSM_EVENT_NONE Cause: 0
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
test pots dial	ワークステーションのダイヤルアプリケーションを使用して、ルータの POTS ポートの電話番号をダイヤルします。
test pots disconnect	ルータの POTS ポートへの通話を切断します。

show pots status

Cisco 800 シリーズルータの電話インターフェイスに関する電話ポート物理特性の設定およびその他の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show pots status** コマンドを使用します。

show pots status [{1|2}]

構文の説明

1	(任意) 電話ポート 1 の設定を表示します。
2	(任意) 電話ポート 2 の設定を表示します。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)T	このコマンドが Cisco 800 シリーズに導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show pots status
POTS Global Configuration:
  Country: United States
  Dialing Method: Overlap, Tone Source: Remote, CallerId Support: YES
  Line Type: 600 ohm, PCM Encoding: u-law, Disc Type: OSI,
  Ringing Frequency: 20Hz, Distinctive Ring Guard timer: 0 msec
  Disconnect timer: 1000 msec, Disconnect Silence timer: 5 sec
  TX Gain: 6dB, RX Loss: -6dB,
  Filter Mask: 6F
  Adaptive Cntrl Mask: 0
POTS PORT: 1
Hook Switch Finite State Machine:
  State: On Hook, Event: 0
  Hook Switch Register: 10, Suspend Poll: 0
CODEC Finite State Machine:
  State: Idle, Event: 0
  Connection: None, Call Type: Two Party, Direction: Rx only
  Line Type: 600 ohm, PCM Encoding: u-law, Disc Type: OSI,
  Ringing Frequency: 20Hz, Distinctive Ring Guard timer: 0 msec
  Disconnect timer: 1000 msec, Disconnect Silence timer: 5 sec
  TX Gain: 6dB, RX Loss: -6dB,
  Filter Mask: 6F
  Adaptive Cntrl Mask: 0
CODEC Registers:
  SPI Addr: 2, DSLAC Revision: 4
  SLIC Cmd: 0D, TX TS: 00, RX TS: 00
  Op Fn: 6F, Op Fn2: 00, Op Cond: 00
  AISN: 6D, ELT: B5, EPG: 32 52 00 00
  SLIC Pin Direction: 1F
CODEC Coefficients:
  GX: A0 00
  GR: 3A A1
```

show pots status

```

      Z: EA 23 2A 35 A5 9F C2 AD 3A AE 22 46 C2 F0
      B: 29 FA 8F 2A CB A9 23 92 2B 49 F5 37 1D 01
      X: AB 40 3B 9F A8 7E 22 97 36 A6 2A AE
      R: 01 11 01 90 01 90 01 90 01 90 01 90
      GZ: 60
      ADAPT B: 91 B2 8F 62 31
      CSM Finite State Machine:
        Call 0 - State: idle, Call Id: 0x0
                Active: no
        Call 1 - State: idle, Call Id: 0x0
                Active: no
        Call 2 - State: idle, Call Id: 0x0
                Active: no
      POTS PORT: 2
      Hook Switch Finite State Machine:
        State: On Hook, Event: 0
        Hook Switch Register: 20, Suspend Poll: 0
      CODEC Finite State Machine:
        State: Idle, Event: 0
        Connection: None, Call Type: Two Party, Direction: Rx only
        Line Type: 600 ohm, PCM Encoding: u-law, Disc Type: OSI,
        Ringing Frequency: 20Hz, Distinctive Ring Guard timer: 0 msec
        Disconnect timer: 1000 msec, Disconnect Silence timer: 5 sec
        TX Gain: 6dB, RX Loss: -6dB,
        Filter Mask: 6F
        Adaptive Cntrl Mask: 0
      CODEC Registers:
        SPI Addr: 3, DSLAC Revision: 4
        SLIC Cmd: 0D, TX TS: 00, RX TS: 00
        Op Fn: 6F, Op Fn2: 00, Op Cond: 00
        AISN: 6D, ELT: B5, EPG: 32 52 00 00
        SLIC Pin Direction: 1F
      CODEC Coefficients:
        GX: A0 00
        GR: 3A A1
          Z: EA 23 2A 35 A5 9F C2 AD 3A AE 22 46 C2 F0
          B: 29 FA 8F 2A CB A9 23 92 2B 49 F5 37 1D 01
          X: AB 40 3B 9F A8 7E 22 97 36 A6 2A AE
          R: 01 11 01 90 01 90 01 90 01 90 01 90
          GZ: 60
          ADAPT B: 91 B2 8F 62 31
      CSM Finite State Machine:
        Call 0 - State: idle, Call Id: 0x0
                Active: no
        Call 1 - State: idle, Call Id: 0x0
                Active: no
        Call 2 - State: idle, Call Id: 0x0
                Active: no
      Time Slot Control: 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 118: show pots status のフィールドの説明

フィールド	説明
POTS Global Configuration	電話ポートの物理特性コマンドの設定。次も表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • TX GAIN -- 電話ポートの現在の送信ゲイン。 • RX LOSS -- 電話ポートの現在の送信ロス。 • Filter Mask -- この値によって、電話ポートハードウェアにおいて現在どのフィルタが有効または無効になっているかを判別します。 • Adaptive Cntrl Mask -- この値によって、電話ポートの適応ラインインピーダンスハードウェアが有効か無効かを判別します。
Hook Switch Finite State Machine	電話ポートのフックスイッチの状態を追跡するデバイスドライバ。
CSM Finite State Machine	電話ポートのコーデックハードウェアを制御するデバイスドライバ。
CODEC Registers	電話ポート コーデックハードウェアのレジスタの内容。
CODEC Coefficients	電話ポートのドライバによって選択されたコーデック係数。コーデック係数は、選択した回線タイプによって決まります。
CSM Finite State Machine	コールスイッチングモジュール (CSM) ソフトウェアの状態。
Time Slot Control	電話ポートの音声パケットまたはデータパケットを ISDN B チャネルに送信するかどうかを決定するレジスタ。

関連コマンド

Command	Description
pots country	各物理特性に対して割り当てられた国固有のデフォルト設定を使用して、Cisco 800 シリーズルータに接続された電話機、ファクスまたはモデムを設定します。
pots dialing-method	Cisco 800 シリーズルータが同ルータに接続されている電話機、ファクスまたはモデムでダイヤルされた番号を収集および送信する方法を指定します。
pots disconnect-supervision	発信側が切断されたときに、Cisco 800 シリーズルータから接続されている電話機、ファクスまたはモデムへの通知方法を指定します。

Command	Description
pots disconnect-time	Cisco 800 シリーズ ルータに接続されている電話機、ファクスまたはモデムが発信側の切断を検出できなかった場合に、Disconnect メソッドが適用される間隔を指定します。
pots distinctive-ring-guard-time	前回コールが切断された後に、電話ポートを呼び出せるようになるまでの遅延時間を指定します (Cisco 800 シリーズ ルータ)。
pots encoding	Cisco 800 シリーズ ルータに接続されている電話機、ファクスまたはモデムに適用する PCM 符号化スキームを指定します。
pots line-type	Cisco 800 シリーズ ルータに接続されている電話機、ファクスまたはモデムのインピーダンスを指定します。
pots ringing-freq	Cisco 800 シリーズ ルータに接続されている電話機、ファクスまたはモデムの呼び出し周波数を指定します。
pots silence-time	発信側が切断した後の無音間隔を指定します (Cisco 800 シリーズ ルータ)。
pots tone-source	Cisco 800 シリーズ ルータに接続されている電話機、ファクスまたはモデムにおけるダイヤルトーン、リングバックトーンおよび話中音の送信元を指定します。

show pots volume

ルータの各 POTS ポートに設定されているレシーバの音量レベルを表示するには、特権 EXEC モードで **show pots volume** コマンドを使用します。

show pots volume

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 803、Cisco 804、および Cisco 813 に導入されました。

例

次に示すこのコマンドの出力例では、POTS ポート 1 と POTS ポート 2 の両方でレシーバの音量レベルが 5 に設定されていることを示しています。

```
Router# show pots volume
POTS PORT 1: Volume 5
POTS PORT 2: Volume 5
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
volume	ルータの POTS ポートでレシーバの音量レベルを設定します。

show presence global

プレゼンスサービスに関する設定情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show presence global** コマンドを使用します。

show presence global

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(11)XJ	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、プレゼンスの設定情報を表示します。

例

次に、**show subscription global** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show subscription global
Presence Global Configuration Information:
=====
Presence feature enable           : TRUE
Presence allow external watchers  : FALSE
Presence max subscription allowed : 100
Presence number of subscriptions  : 0
Presence allow external subscribe : FALSE
Presence call list enable         : TRUE
Presence server IP address        : 0.0.0.0
Presence sccp blfsd retry interval : 60
Presence sccp blfsd retry limit   : 10
Presence router mode              : CME mode
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 119: **show subscription global** のフィールドの説明

フィールド	説明
Presence feature enable	当該ルータのプレゼンスが presence コマンドで有効化されているかどうかを示します。
Presence allow external watchers	外部ウォッチャが内部プレゼンティティを監視する許可が watcher all コマンドで有効に設定されているかどうかを示します
Presence max subscription allowed	max-subscription コマンドで許可されたプレゼンス サブスクリプションの最大数。

フィールド	説明
Presence number of subscriptions	現在のアクティブなプレゼンス サブスクリプション数。
Presence allow external subscribe	allow subscribe コマンドの設定に基づき、内部ウォッチャが外部プレゼンティティからのステータス通知をサブスクリプションできるかどうかを示します。
Presence call list enable	presence call-list コマンドで話中ランプフィールド (BLF) コールリスト機能が有効化されているかどうかを示します。
Presence server IP address	server コマンドで定義された外部プレゼンスサーバーの IP アドレスを表示します。
Presence sccp blfsd retry interval	sccp blf-speed-dial retry interval コマンドで設定された、SCCP 電話機の BLF 短縮ダイヤル番号の再試行タイムアウト (秒単位)。
Presence sccp blfsd retry limit	sccp blf-speed-dial retry interval コマンドで設定された、SCCP 電話機の BLF 短縮ダイヤル番号で許可されている最大再試行回数。
Presence router mode	mode コマンドで、コンフィギュレーションモードが Cisco Unified CME または Cisco Unified SRST のいずれかに設定されているかを示します。

関連コマンド

コマンド	説明
allow watch	Cisco Unified CME に登録されている電話機の電話番号をプレゼンスサービスで監視できるようにします。
allow subscribe	内部ウォッチャによる外部プレゼンスエンティティ (電話番号) のモニタリングを許可します。
debug presence	プレゼンスサービスに関するデバッグ情報を表示します。
presence enable	着信プレゼンス要求をルータが受け付けられるようにします。
server	プレゼンス要求を内部ウォッチャから外部プレゼンスエンティティへ送信するための、プレゼンスサーバーの IP アドレスを指定します。
show presence subscription	アクティブ プレゼンス サブスクリプションに関する情報を表示します。
watcher all	外部ウォッチャによる内部プレゼンスエンティティ (電話番号) のモニタリングを許可します。

show presence subscription

アクティブプレゼンスサブスクリプションに関する情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show presence subscription** コマンドを使用します。

show presence subscription [{**details** | **presentity** *telephone-number* | **subid** *subscription-id* | **summary**}]

構文の説明	パラメータ	説明
	details	(任意) プレゼンティティ、ウォッチャおよびプレゼンスサブスクリプションに関する詳細情報を表示します。
	presentity <i>telephone-number</i>	(任意) 宛先電話番号によって指定されたプレゼンティティの情報を表示します。
	subid <i>subscription-id</i>	(任意) 指定のサブスクリプションIDについての情報を表示します。
	summary	(任意) アクティブサブスクリプション要求に関する要約情報を表示します。

コマンド デフォルト すべてのアクティブプレゼンスサブスクリプションの情報が表示されます。

コマンド モード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。
	12.4(24)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(24)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、現在アクティブなプレゼンスサブスクリプションに関する詳細を表示します

例 次に、**show presence subscription details** コマンドの出力例を示します。

```
Presence Active Subscription Records Details:
=====
```

```
Subscription ID      : 1
  Watcher            : 6002@10.4.171.60
  Presentity         : 6005@10.4.171.34
  Expires            : 3600 seconds
  Subscription Duration : 1751 seconds
  line status        : idle
  watcher type       : local
  presentity type     : local
  Watcher phone type  : SIP Phone
  subscription type   : Incoming Indication
```

```

retry limit           : 0
sibling subID        : 0
sdb                  : 0
dp                   : 6555346C
watcher dial peer tag : 40001
number of presentity : 1

Subscription ID      : 2
Watcher              : 6002@10.4.171.60

Presence Active Subscription Records:
=====

Subscription ID      : 30
Watcher              : 4085550103@10.4.171.34
Presentity           : 5001@10.4.171.20
Expires              : 3600 seconds
line status          : idle
watcher type         : local
presentity type      : remote
Watcher phone type   : SCCP [BLF Call List]
subscription type    : Outgoing Request
retry limit          : 0
sibling subID        : 23
sdb                  : 0
dp                   : 0
watcher dial peer tag : 0

```

次に、**show presence subscription summary** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show presence subscription summary

Presence Active Subscription Records Summary: 15 subscription
Watcher              Presentity              SubID  Expires  SibID  Status
=====
6002@10.4.171.60    6005@10.4.171.34         1      3600    0      idle
6005@10.4.171.81    6002@10.4.171.34         6      3600    0      idle
6005@10.4.171.81    6003@10.4.171.34         8      3600    0      idle
6005@10.4.171.81    6002@10.4.171.34         9      3600    0      idle
6005@10.4.171.81    6003@10.4.171.34        10     3600    0      idle
6005@10.4.171.81    6001@10.4.171.34        12     3600    0      idle
6001@10.4.171.61    6003@10.4.171.34        15     3600    0      idle
6001@10.4.171.61    6002@10.4.171.34        17     3600    0      idle
6003@10.4.171.59    6003@10.4.171.34        19     3600    0      idle
6003@10.4.171.59    6002@10.4.171.34        21     3600    0      idle
6003@10.4.171.59    5001@10.4.171.34        23     3600    24     idle
6002@10.4.171.60    6003@10.4.171.34       121    3600    0      idle
6002@10.4.171.60    5002@10.4.171.34       128    3600   129     idle
6005@10.4.171.81    1001@10.4.171.34       130    3600   131     busy
6005@10.4.171.81    7005@10.4.171.34       132    3600   133     idle

```

次に示す **show presence subscription summary** コマンドの出力例では、2 台の電話機でデバイスベースの BLF モニタリングが有効になっていることが示されています。

```

Watcher              Presentity              SubID  Expires  SibID  Status
=====
D 2036@10.6.2.6      2038@10.6.2.254        33     3600    0      idle

    2036@10.6.2.6      2038@10.6.2.254        35     3600    0      idle

```

```
D 2036@10.6.2.6          8883@10.6.2.254      37    3600    0    unknown
```

次に、**show presence subscription subid** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show presence subscription subid 133
```

```
Presence Active Subscription Records:
=====
Subscription ID       : 133
Watcher               : 6005@10.4.171.34
Presententity        : 7005@10.4.171.20
Expires               : 3600 seconds
line status           : idle
watcher type          : local
presententity type    : remote
Watcher phone type    : SIP Phone
subscription type     : Outgoing Request
retry limit           : 0
sibling subID        : 132
sdb                   : 0
dp                    : 0
watcher dial peer tag : 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 120: show presence subscription のフィールドの説明

フィールド	説明
Watcher	ウォッチャの IP アドレス。
Presententity	プレゼンティティの IP アドレス。
Expires	サブスクリプションが失効するまでの秒数。デフォルトは 3600 です。
line status	回線の状態が次のいずれかで表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Idle -- 回線は現在使用されていません。 • In-use-- この回線で新しいコールを受け入れることができるかどうかにかかわらず、現在ユーザーが回線を使用中です。 • Unknown -- 電話機が未登録であるか、この回線のウォッチが許可されていません。
watcher type	ウォッチャがローカルかリモートか。
presententity type	プレゼンティティがローカルかリモートか。
Watcher phone type	電話機のタイプ (SCCP または SIP) 。
subscription type	プレゼンス サブスクリプションのタイプ (着信または発信) 。

フィールド	説明
retry limit	プレゼンティティが存在しない場合、またはルータが外部プレゼンスサーバーから終了済み NOTIFY を受信した場合に、当該ルータが外部 SCCP 電話機の回線ステータスのサブスクライブを試行できる最大回数。 sccp blf-speed-dial retry-interval コマンドで設定できます。
sibling subID	プレゼンティティがリモートの場合の兄弟サブスクリプション ID。値が 0 の場合、プレゼンティティがローカルであることを指します。
sdb	プレゼンティティの音声ポート。
dp	プレゼンティティのダイヤルピア。
watcher dial peer tag	ウォッチャデバイスのダイヤルピアタグ。

関連コマンド

コマンド	説明
allow watch	Cisco Unified CME に登録されている電話機の電話番号をプレゼンスサービスで監視できるようにします。
blf-speed-dial	Cisco Unified CME に登録されている電話機の短縮ダイヤル番号の BLF モニタリングを有効にします。
debug ephone blf	BLF プレゼンス機能のデバッグ情報を表示します。
debug presence	プレゼンスサービスに関するデバッグ情報を表示します。
presence	プレゼンスサービスを有効にし、プレゼンスコンフィギュレーションモードを開始します。
presence enable	着信プレゼンス要求をルータが受け付けられるようにします。
show presence global	プレゼンスサービスに関する設定情報を表示します。

show proxy h323 calls

プロキシ上のアクティブコールを一覧表示するには、特権 EXEC モードで **show proxy h323 calls** コマンドを使用します。

show proxy h323 calls

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合され、Cisco MC3810 に導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show proxy h323 calls
Call unique key = 1
  Conference ID = [277B87C0A283D111B63E00609704D8EA]
  Calling endpoint call signalling address = 55.0.0.41
  Calling endpoint aliases:
    H323_ID: ptel11@zone1.com
  Call state = Media Streaming
  Time call was initiated = 731146290 ms
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
show proxy h323 detail-call	プロキシ上の特定コールの詳細情報を表示します。
show proxy h323 status	プロキシの全体的なステータスを表示します。

show proxy h323 detail-call

プロキシ上の特定のコールの詳細を表示するには、特権 EXEC モードで **show proxy h323 detail-call** コマンドを使用します。

show proxy h323 detail-call *call-key*

構文の説明

<i>call-key</i>	表示したいコール。 show proxy h323 calls コマンド出力で取得します。
-----------------	--

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合され、Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、プロキシ統計が有効に設定されているかどうかにかかわらず使用できます。

例

次に、プロキシ統計が有効になっていない場合のこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show proxy h323 detail-call 1
ConferenceID = [277B87C0A283D111B63E00609704D8EA]
Calling endpoint aliases:
    H323_ID: pte111@zone1.com
Called endpoint aliases:
    H323_ID: pte121@zone2.com
Peer proxy call signalling address = 172.17.0.41
Time call was initiated = 731146290 ms
Inbound CRV = 144
Outbound CRV = 70
Call state = Media Streaming
H245 logical channels for call leg pte111@zone1.com<->px1@zone.com
  Channel number = 2
    Type = VIDEO
    State = OPEN
    Bandwidth = 374 kbps
    Time created = 731146317 ms
  Channel number = 1
    Type = AUDIO
    State = OPEN
    Bandwidth = 81 kbps
    Time created = 731146316 ms
  Channel number = 2
    Type = VIDEO
    State = OPEN
    Bandwidth = 374 kbps
    Time created = 731146318 ms
  Channel number = 1
    Type = AUDIO
    State = OPEN
```

```

        Bandwidth = 81 kbps
        Time created = 731146317 ms
H245 logical channels for call leg ptel111@zone1.com<->172.17.50.21:
  Channel number = 2
    Type = VIDEO
    State = OPEN
    Bandwidth = 374 kbps
    Time created = 731146317 ms
  Channel number = 1
    Type = AUDIO
    State = OPEN
    Bandwidth = 81 kbps
    Time created = 731146316 ms
  Channel number = 2
    Type = VIDEO
    State = OPEN
    Bandwidth = 374 kbps
    Time created = 731146318 ms
  Channel number = 1
    Type = AUDIO
    State = OPEN
    Bandwidth = 81 kbps
    Time created = 731146317 ms

```

次に、プロキシ統計が有効になっている場合のこのコマンドの出力例を示します。

```

Router# show proxy h323 detail-call 1
ConferenceID = [677EB106BD0D111976200002424F832]
Calling endpoint call signalling address = 172.21.127.49
  Calling endpoint aliases:
    H323_ID: intel2
    E164_ID: 2134
Called endpoint aliases:
  H323_ID: mcs@sanjose.cisco.com
Peer proxy call signalling address = 172.68.183.199
Peer proxy aliases:
  H323_ID: proxy.sanjose.cisco.com
Time call was initiated = 730949651 ms
Inbound CRV = 2505
Outbound CRV = 67
Call state = H245 open logical channels
H245 logical channels for call leg intel2 <-> cisco7-pxy:
  Channel number = 259
    RTP stream from intel2 to cisco7-pxy
      Type = VIDEO
      State = OPEN
      Bandwidth = 225 kbps
      Time created = 730949676 ms
  Channel number = 257
    RTP stream from intel2 to cisco7-pxy
      Type = AUDIO
      State = OPEN
      Bandwidth = 18 kbps
      Time created = 730949658 ms
  Channel number = 2
    RTP stream from cisco7-pxy to intel2
      Type = VIDEO
      State = OPEN
      Bandwidth = 225 kbps
      Time created = 730949664 ms
  RTP Statistics:
    Packet Received Count = 3390
    Packet Dropped Count = 0
    Packet Out of Sequence Count = 0

```

Number of initial packets used for Arrival-Spacing bin setup = 200
 min_arrival_spacing = 0(ms) max_arrival_spacing = 856(ms)
 Average Arrival Rate = 86(ms)

Arrival-Spacing(ms)	Packet-Count
0	2116
26	487
52	26
78	0
104	0
130	1
156	0
182	1
208	0
234	4
260	99
286	315
312	154
338	8
364	0
390	2
416	10
442	73
468	51
494	43

=====
 Min Jitter = 34(ms) Max Jitter = 408(ms)
 Average Jitter Rate = 117

Jitter Rate(ms)	Packet-Count
0	0
41	514
82	2117

Number of initial packets used for Arrival-Spacing bin setup = 200
 min_arrival_spacing = 32(ms) max_arrival_spacing = 96(ms)
 Average Arrival Rate = 60(ms)

Arrival-Spacing(ms)	Packet-Count
32	35
34	0
36	177
38	0
40	56
42	0
44	10
46	0
48	27
50	0
52	541
54	0
56	2642
58	1
60	1069
62	0
64	77 0
68	6
70	257

=====
 Min Jitter = 0(ms) Max Jitter = 28(ms)
 Average Jitter Rate = 5

Jitter Rate(ms)	Packet-Count
0	1069
3	2720
6	0
9	804
12	27
15	10

```

        18                0
        21                56
        24               177
        27                35
H245 logical channels for call leg cisco7-pxy <->
proxy.sanjose.cisco.com:
  Channel number = 259
    RTP stream from cisco7-pxy to proxy.sanjose.cisco.com
      Type = VIDEO
      State = OPEN
      Bandwidth = 225 kbps
      Time created = 730949676 ms
      RTP Statistics:
        Packet Received Count = 3398
        Packet Dropped Count = 1
        Packet Out of Sequence Count = 0
        Number of initial packets used for Arrival-Spacing bin setup = 200
        min_arrival_spacing = 0(ms) max_arrival_spacing = 872(ms)
        Average Arrival Rate = 85(ms)
        Arrival-Spacing(ms)    Packet-Count
          0                    2636
          28                   0
          56                   0
          84                   0
          112                  0
          140                   1
          168                   0
          196                   0
          224                   0
          252                   0
          280                   2
          308                   425
          336                   154
          364                    5
          392                    0
          420                    0
          448                    0
          476                   114
          504                    41
          532                    20
        =====
        Min Jitter = 55(ms) Max Jitter = 447(ms)
        Average Jitter Rate = 127
        Jitter Rate(ms)      Packet-Count
          0                   0
          45                   1
          90                  2636
          135                  0
          180                   2
          225                   425
          270                   159
          315                    0
          360                    0
          405                   175
  Channel number = 257
    RTP stream from cisco7-pxy to proxy.sanjose.cisco.com
      Type = AUDIO
      State = OPEN
      Bandwidth = 18 kbps
      Time created = 730949658 ms
      RTP Statistics:
        Packet Received Count = 2537
        Packet Dropped Count = 3
        Packet Out of Sequence Count = 0

```

```

Number of initial packets used for Arrival-Spacing bin setup = 200
min_arrival_spacing = 0(ms)  max_arrival_spacing = 32716(ms)
Average Arrival Rate = 112(ms)
Arrival-Spacing(ms)  Packet-Count
  0                    2191
  72                   253
  144                  31
  216                   7
  288                   3
  360                   4
  432                   4
  504                   2
  576                   1
  648                   3
  720                   2
  792                   1
  864                   2
  936                   1
  1008                  1
  1080                  1
  1152                  1
  1224                  1
  1296                  0
  1368                  28
=====
Min Jitter = 32(ms)  Max Jitter = 1256(ms)
Average Jitter Rate = 121
Jitter Rate(ms)  Packet-Count
  0                284
  126              2201
  252               4
  378               6
  504               4
  630               3
  756               2
  882               2
  1008              2
  1134              29
Channel number = 2
RTP stream from proxy.sanjose.cisco.com to cisco7-pxy
Type = VIDEO
State = OPEN
Bandwidth = 225 kbps
Time created = 730949664 ms
Channel number = 1
RTP stream from proxy.sanjose.cisco.com to cisco7-pxy
Type = AUDIO
State = OPEN
Bandwidth = 18 kbps
Time created = 730949661 ms

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
h323 qos	プロキシで QoS を有効にします。
show proxy h323 calls	当該プロキシ上のアクティブコールを一覧表示します。
show proxy h323 status	プロキシの全体的なステータスを表示します。

show proxy h323 status

プロキシの全体的なステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show proxy h323 status** コマンドを使用します。

show proxy h323 status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合され、Cisco MC3810 に導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show proxy h323 status
H.323 Proxy Status
=====
H.323 Proxy Mode: Enabled
Proxy interface = Serial1: UP
Application Specific Routing: Disabled
RAS Initialization: Complete
Proxy aliases configured:
  H323_ID: px2
Proxy aliases assigned by Gatekeeper:
  H323_ID: px2
Gatekeeper multicast discovery: Disabled
Gatekeeper:
  Gatekeeper ID: gk.zone2.com
  IP address: 70.0.0.31
Gatekeeper registration succeeded
T.120 Mode: BYPASS
RTP Statistics: OFF
Number of calls in progress: 1
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
show proxy h323 calls	当該プロキシ上のアクティブコールを一覧表示します。
show proxy h323 detail-call	プロキシ上の特定コールの詳細情報を表示します。

show raw

キャプチャされた raw バッファのリークを表示するには、特権 EXEC モードで **show raw** コマンドを使用します。

show raw {**all** | **cas** | **ccapi** | **h323** | **ivr** | **reclaimed** | **tsp** | **vtsp**}

構文の説明

all	すべてのセクションの記録を表示します。
cas	個別線信号方式 (CAS) の記録を表示します。
ccapi	アプリケーションとコールログ (テレフォニーまたは IP) 間の通信を調整するために使用されているアプリケーションプログラミングインターフェイス (API) を表示します。
h323	H.323 サブシステムの記録を表示します。
ivr	自動音声応答 (IVR) の記録を表示します。
reclaimed	監査モジュールによって再利用された raw バッファを表示します。
tsp	テレフォニー サービス プロバイダー (TSP) サブシステムを表示します。
vtsp	音声テレフォニー サービス プロバイダー (VTSP) サブシステムを表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XU3	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

show raw reclaimed コマンドで表示される数値は、メモリークがない状態であることを示す 0 になっている必要があります。

例

次に示すこのコマンドの出力例では、raw バッファのリークがないことが示されています。

```
Router# show raw reclaimed
RAW LEAK REPORT:
ORPHAN : 0 raw buffers reclaimed
TSP : 0 raw buffers reclaimed
VTSP : 0 raw buffers reclaimed
```

H323 : 0 raw buffers reclaimed
 SIP : 0 raw buffers reclaimed
 CCAPI : 0 raw buffers reclaimed
 VOATM : 0 raw buffers reclaimed
 XGCP : 0 raw buffers reclaimed
 CAS : 0 raw buffers reclaimed
 IVR : 0 raw buffers reclaimed
 SSAPP : 0 raw buffers reclaimed
 Last Audit Session is at 20:28:13 UTC Fri Mar 27 2002

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 121 : *show raw reclaimed* のフィールドの説明

フィールド	説明
ORPHAN	有効なオーナーが見つからない raw バッファ。
TSP	テレフォニー サービス プロバイダー (TSP) サブシステム上の raw バッファ。
VTSP	音声テレフォニー サービス プロバイダー (VTSP) サブシステム上の raw バッファ。
H323	H.323 サブシステム上の raw バッファ。
SIP	Session Initiation Protocol セッション上の raw バッファ。
CCAPI	アプリケーションとコールレグ (テレフォニーまたはIP) 間の通信を調整するために使用されている API 上の raw バッファ。
VOATM	Voice over ATM ネットワーク上の raw バッファ。
XGCP	外部 Media Gateway Control Protocol の raw バッファ。Simple Gateway Control Protocol (SGCP) および Media Gateway Control Protocol (MGCP) が含まれます。
CAS	個別線信号方式 (CAS) の raw バッファ。
IVR	自動音声応答 (IVR) システム上の raw バッファ。
SSAPP	セッションアプリケーション上の raw バッファ。

関連コマンド

コマンド	説明
show rawmsg	必要なコンポーネントによって所有されている raw メッセージを表示します。

show rawmsg

必要なコンポーネントが所有している未処理メッセージを表示するには、特権 EXEC モードで **show rawmsg** コマンドを使用します。

show rawmsg {**all** | **cas** | **ccapi** | **h323** | **ivr** | **reclaimed** | **tsp** | **vtsp**}

構文の説明	
all	すべてのコンポーネントが所有している未処理メッセージを表示します。
cas	個別線信号方式 (CAS) サブシステムを表示します。
ccapi	アプリケーションとコールログ (テレフォニーまたは IP) 間の通信を調整するために使用されているアプリケーションプログラミングインターフェイス (API) を表示します。
h323	H.323 サブシステムを表示します。
ivr	自動音声応答 (IVR) サブシステムを表示します。
reclaimed	監査モジュールによって再利用された raw メッセージを表示します。
tsp	テレフォニー サービス プロバイダー (TSP) サブシステムを表示します。
vtsp	音声テレフォニー サービス プロバイダー (VTSP) サブシステムを表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.4(24)T	Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースにおいて、このコマンドが変更されました。 cas 、 ivr および reclaimed の各キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン **show rawmsg all** コマンドで表示される数値は、メモリーリークがない状態であることを示す 0 になっている必要があります。

例

以下の **show rawmsg tsp** コマンド出力例では、テレフォニー サービス プロバイダーからのメモリーリークが発生していることが示されています。フィールド名は自明のため説明を省略します。

```
Router# show rawmsg tsp
Raw Msg Summary:
  Raw Msg in used: 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
isdn protocol-emulate	BRI 音声ポートまたは PRI インターフェイスのレイヤ 2 およびレイヤ 3 ポートプロトコルを設定し、NT（ネットワーク）もしくはTE（ユーザー）の機能をエミュレートさせます。
isdn switch type	Q.SIG シグナリングをサポートするように Cisco AS5300 PRI インターフェイスを設定します。
pri-group nec-fusion	FCCS をサポートするように NEC PBX を設定します。
show cdapi	CDAPI を表示します。

show rlm group statistics

Redundant Link Manager (RLM) グループのネットワーク遅延を表示するには、特権 EXEC モードで **show rlm group statistics** コマンドを使用します。

show rlm group [*group-number*] **statistics**

構文の説明	<i>group-number</i>	(任意) RLM グループ番号。有効な範囲は 0 ~ 255 です。デフォルト値はありません。
-------	---------------------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(7)	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン *group-number* 引数を指定すると、特定の RLM グループのネットワーク遅延を表示できます。*group-number* 引数を指定せずに **show rlm group statistics** コマンドを実行すると、設定済みのすべての RLM グループのネットワーク遅延が表示されます。

例

次に、**show rlm group statistics** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show rlm group statistics
RLM Group Statistics
Link_up:
  last time occurred at 02:45:48.724, total transition=1
  avg=00:00:00.000, max=00:00:00.000, min=00:00:00.000, latest=00:00:00.000
Link_down:
  last time occurred at 02:42:33.724, total transition=1
  avg=00:03:15.000, max=00:03:15.000, min=00:00:00.000, latest=00:03:15.000
Link_recovered:
  last time occurred at 00:00:00.000, success=0(0%), failure=0
  avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Link_switched:
  last time occurred at 00:00:00.000, success=0(0%), failure=0
  avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Server_changed:
  last time occurred at 00:00:00.000 for totally 0 times
Server Link Group[r1-server]:
Open the link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1]:
  last time occurred at 02:43:03.724, success=1(100%), failure=0
  avg=162.000s, max=162.000s, min=0.000s, latest=162.000s
Echo over link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1]:
  last time occurred at 02:47:15.724, success=91(62%), failure=54
  avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Open the link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2]:
  last time occurred at 02:43:03.724, success=1(100%), failure=0
  avg=162.000s, max=162.000s, min=0.000s, latest=162.000s
Echo over link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2]:
```

```

last time occurred at 02:47:19.724, success=95(63%), failure=54
avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Server Link Group[r2-server]:
Open the link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.5.1]:
last time occurred at 02:46:06.724, success=0(0%), failure=1
avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Echo over link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.5.1]:
last time occurred at 02:47:18.724, success=0(0%), failure=85
avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Open the link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.5.2]:
last time occurred at 02:46:06.724, success=0(0%), failure=1
avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s
Echo over link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.5.2]:
last time occurred at 02:47:18.724, success=0(0%), failure=85
avg=0.000s, max=0.000s, min=0.000s, latest=0.000s

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 122: show rlm group statistics のフィールドの説明

フィールド	説明
Link_up	RLM グループがリンクアップ状態の間に収集された統計。
total transition	特定の RLM グループ状態への合計遷移数。
avg	間隔持続時間の合計平均値（秒単位）。
max	間隔持続時間の合計最大値（秒単位）。
min	間隔持続時間の合計最小値（秒単位）。
latest	直近の間隔。
Link_down	RLM グループがリンクダウン状態の間に収集された統計。
Link_recovered	RLM グループがリンクリカバリ状態の間に収集された統計。
Link_switched	RLM グループがリンクスイッチ中状態のときに収集された統計。
Server_changed	RLM サーバーのフェイルオーバーの発生時刻および発生回数に関して収集された統計。
Server Link Group[r1-server]	特定のサーバーリンクグループ（例：r1-server）下で定義済みの各シグナリングリンクで収集された統計。
Open the link	特定のシグナリングリンク接続がオープン状態である（切断されている）間に収集された統計。
Echo over link	特定のシグナリングリンク接続が確立されたときに収集された統計。

関連コマンド

コマンド	説明
clear interface	インターフェイスのハードウェアロジックをリセットします。
clear rlm group	すべての RLM グループのタイムスタンプをクリアしてゼロに戻します。
interface	インターフェイス タイプを設定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
link (RLM)	リンク設定を指定します。
protocol rlm port	RLM グループ全体の基本 RLM 接続のポート番号を再設定します。
retry keepalive	リンクダウンが宣言されるまでの一定時間、連続したキープアライブの失敗を許可します。
server (RLM)	サーバーの IP アドレスを定義します。
show rlm group status	RLM グループのステータスを表示します。
show rlm group timer	RLM グループのタイマー値を表示します。
shutdown (RLM)	RLM グループの下のすべてのリンクをシャットダウンします。
timer	タイムアウト値のデフォルト設定を上書きします。

show rlm group status

Redundant Link Manager (RLM) グループのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show rlm group status** コマンドを使用します。

show rlm group [group-number] status

構文の説明	<i>group-number</i>	(任意) RLM グループ番号。有効な範囲は 0 ~ 255 です。デフォルト値はありません。
-------	---------------------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(7)	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン *group-number* 引数を指定すると、特定の RLM グループのステータスを表示できます。
group-number 引数を指定せずに **show rlm group status** コマンドを実行すると、設定済みのすべての RLM グループのステータスが表示されます。

例

次に、**show rlm group status** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show rlm group status
RLM Group 1 Status
User/Port: RLM_MGR/3000
Link State: Up          Last Link Status Reported: Up
Next tx TID: 1          Last rx TID: 0
Server Link Group[r1-server]:
  link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.4.1] = socket[active]
  link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.4.2] = socket[standby]
Server Link Group[r2-server]:
  link [10.1.1.1(Loopback1), 10.1.5.1] = socket[opening]
  link [10.1.1.2(Loopback2), 10.1.5.2] = socket[opening]
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 123: **show rlm group status** のフィールドの説明

フィールド	説明
User/Port	登録済みの RLM ユーザーと、当該ユーザーに関連付けられたポート番号の一覧。
RLM_MGR	RLM 管理モジュール。

フィールド	説明
Link State	リモートエンドへの接続における現在の RLM グループのリンクステータス。
Last Link Status Reported	RLM ユーザーに報告された、直近のリンクステータス変更。
Next tx TID	送信される次のトランザクション ID。
Last rx TID	直近のトランザクション ID を受信済みの状態です。
Server Link Group[r1-server]	特定の RLM サーバリンクグループ（例：r1-server）下で設定済みのすべてのシグナリングリンクのステータス。
socket	個々のシグナリングリンクのステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
clear interface	インターフェイスのハードウェアロジックをリセットします。
clear rlm group	すべての RLM グループのタイムスタンプをクリアしてゼロに戻します。
interface	インターフェイス タイプを設定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
link (RLM)	リンク設定を指定します。
protocol rlm port	RLM グループ全体の基本 RLM 接続のポート番号を再設定します。
retry keepalive	リンクダウンが宣言されるまでの一定時間、連続したキープアラートの失敗を許可します。
server (RLM)	サーバーの IP アドレスを定義します。
show rlm group statistics	RLM グループのネットワーク遅延を表示します。
show rlm group timer	RLM グループのタイマー値を表示します。
shutdown (RLM)	RLM グループの下のすべてのリンクをシャットダウンします。
timer	タイムアウト値のデフォルト設定を上書きします。

show rlm group timer

Redundant Link Manager (RLM) グループの現在のタイマー値を表示するには、特権 EXEC モードで **show rlm group timer** コマンドを使用します。

show rlm group [group-number] timer

構文の説明	<i>group-number</i>	(任意) RLM グループ番号。有効な範囲は 0 ~ 255 です。デフォルト値はありません。
-------	---------------------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(7)	このコマンドが導入されました。
	12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン *group-number* 引数を指定すると、特定の RLM グループのタイマー値を表示できます。
group-number 引数を指定せずに **show rlm group timer** コマンドを実行すると、設定済みのすべての RLM グループのタイマー値が表示されます。

例

次に、**show rlm group timer** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show rlm group timer
RLM Group 1 Timer Values
  open_wait   = 3s                force-down   = 30s
  recovery    = 12s               switch-link  = 5s
  minimum-up  = 60s               retransmit   = 1s
  keepalive   = 1s
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 124: show rlm group timer のフィールドの説明

フィールド	説明
open_wait	接続要求に対する確認応答を受信するまでの待機時間。
recovery	当該リンクが、ダウン宣言前にバックアップリンクに復帰できる時間 (秒単位)。
minimum-up	リモートエンドが当該リンクがダウン状態であることを検出できるよう、RLM のリンクダウン状態を強制的に維持する最小時間 (秒単位)。
keepalive	キープアライブパケットは、ネットワークアクセスサーバーからカードセキュリティコード (CSC) に対して定期的送信されます。

フィールド	説明
force-down	リモートエンドが当該リンクがダウン状態であることを検出できるように、RLM のリンクダウン状態を強制的に維持する最小時間（秒単位）。
switch-link	RLM が低優先順位のリンクから高優先順位のリンクに切り替え可能な最長移行期間。このタイマーが期限切れになる前にリンクの切り替えが正常に完了しなかった場合、RLM はリカバリ状態になります。
retransmit	RLM は User Datagram Protocol (UDP) に従って動作しているため、ここで指定した再送信間隔（秒単位）内にパケットに対する確認応答がなかった場合、RLM は制御パケットを再送信する必要があります。

関連コマンド

コマンド	説明
clear interface	インターフェイスのハードウェアロジックをリセットします。
clear rlm group	すべての RLM グループのタイムスタンプをクリアしてゼロに戻します。
interface	インターフェイス タイプを設定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
link (RLM)	リンク設定を指定します。
protocol rlm port	RLM グループ全体の基本 RLM 接続のポート番号を再設定します。
retry keepalive	リンクダウンが宣言されるまでの一定時間、連続したキープアライブの失敗を許可します。
server (RLM)	サーバーの IP アドレスを定義します。
show rlm group statistics	RLM グループのネットワーク遅延を表示します。
show rlm group status	RLM グループのステータスを表示します。
shutdown (RLM)	RLM グループの下のすべてのリンクをシャットダウンします。
timer	タイムアウト値のデフォルト設定を上書きします。

show rpms-proc counters

レグ3の認証、認可、アカウントिंग（AAA）による事前認証の要求数、成功数および拒否数の統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show rpms-proc counters** コマンドを使用します。

show rpms-proc counters

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

レグ3とは、IP ネットワークから、トラフィックを IP ネットワークから PSTN ネットワークへと伝送する終端（発信）ゲートウェイまでを接続するコールセグメントを指します。

例

次に示すのは、レグ3のAAA事前認証の要求数、成功数および拒否数に関する統計情報が表示されている出力例です。

```
Router# show rpms-proc counters
H323 Calls
Preauth Requests Sent      : 43433
Preauth Requests Accepted  : 43433
Preauth Requests Rejected  : 0
Preauth Requests TimedOut  : 0
Disconnects during Preauth : 0
SIP Calls
Preauth Requests Sent      : 43080
Preauth Requests Accepted  : 43080
Preauth Requests Rejected  : 0
Preauth Requests TimedOut  : 0
Disconnects during Preauth : 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 125: show rpms-proc counters のフィールドの説明

フィールド	説明
Preauth Requests Sent	送信された事前認証要求の数。
Preauth Requests Accepted	承認された事前認証要求の数。
Preauth Requests Rejected	拒否された事前認証要求の数。
Preauth Requests Timed Out	タイムアウトしたために拒否された事前認証要求の数。

フィールド	説明
Disconnects during Preauth	事前認証プロセス中に接続が解除されたコールの数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear rpms -proc counters	AAA 事前認証の要求数、成功数および拒否数の統計カウンタをクリアします。

show running-config dial-peer

実行コンフィギュレーションのうちダイヤルピア設定情報のみを表示するには、特権 EXEC モードで **show running-config dial-peer** コマンドを使用します。

show running-config dial-peer {sort [{descending}] | voice tag}

コマンド デフォルト なし

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.5(2)T、Cisco IOS XE リリース 3.15S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **show running-config dial-peer** コマンドを使用すると、実行コンフィギュレーション内の各ダイヤルピアが、ダイヤルピア設定時のタイムスタンプに基づいて表示されます。

例

次の例に表示されている 5、4020 および 5000 は、各ダイヤルピアのタグを示しています。次のコマンドは、ダイヤルピアを設定時のタイムスタンプに従って昇順で表示します。

Device# **show running-config dial-peer**

```
dial-peer voice 4020 pots
 destination-pattern 4020
 port 0/2/0
!
dial-peer voice 5000 voip
 destination-pattern 5...
 session protocol sipv2
 session target ipv4:1.4.65.5
!
dial-peer voice 5 pots
 incoming called-number 1...
 port 1/0/0:23
```

次のコマンドは、ダイヤルピアをタグに従って昇順で表示します。

Device# **show running-config dial-peer sort**

```
dial-peer voice 5 pots
 incoming called-number 1...
 port 1/0/0:23
!
dial-peer voice 4020 pots
 destination-pattern 4020
 port 0/2/0
!
dial-peer voice 5000 voip
 destination-pattern 5...
```

```
session protocol sipv2
session target ipv4:1.4.65.5
```

次のコマンドは、ダイヤルピアをタグに従って降順で表示します。

```
Device# show running-config dial-peer sort descending
```

```
dial-peer voice 5000 voip
 destination-pattern 5...
 session protocol sipv2
 session target ipv4:1.4.65.5
!
dial-peer voice 4020 pots
 destination-pattern 4020
 port 0/2/0
!
dial-peer voice 5 pots
 incoming called-number 1...
 port 1/0/0:23
```

次のコマンドは、特定のダイヤルピアタグのダイヤルピア情報を表示します。

```
Device# show running-config dial-peer voice 4020
```

```
dial-peer voice 4020 pots
 destination-pattern 4020
 port 0/2/0
```

show rtpspi

Real-time Transport Protocol (RTP) シリアルペリフェラルインターフェイス (SPI) アクティブコールの詳細およびコール統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show rtpspi** コマンドを使用します。

show rtpspi {call | statistics}

構文の説明	call	RTP SPI アクティブコールの詳細を表示します。
	statistics	RTP SPI コールの統計情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T よりも前のリリースに導入されました。

例

次に、**show rtpspi statistics** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show rtpspi statistics
RTP Statistics info:
No. CallId      Xmit-pkts Xmit-bytes Rcvd-pkts  Rcvd-bytes Lost pkts  Jitter Latenc
1   48          0x3BA     0x25440   0x17       0xD99      0x0      0x0    0x0
2   50          0x3BA     0x4A88    0x70       0x8AD      0x0      0x0    0x0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 126: **show rtpspi statistics** のフィールドの説明

フィールド	説明
CallId	コール ID 番号を表示します。
Xmit-pkts	送信パケット数。
Xmit-bytes	送信バイト数。
Rcvd-pkts	受信パケット数。
Rcvd-bytes	受信バイト数。
Lost pkts	パケット損失数。
Jitter	発生したジッター数が表示されます。
Latenc	当該コールの遅延レベルが表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
debug rtpspi all	すべての RTP SPI エラー、セッション、および入出力機能をデバッグします。

show rtsp client session

Real Time Streaming Protocol (RTSP) セッションレコードに関する累計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show rtsp client session** コマンドを使用します。

show rtsp client session {history|active} [detailed]

構文の説明	history	セッション、パケット統計、および全般的なコール情報（コール ID、セッション ID、個々の RTSP ストリーム URL、パケット統計、再生時間など）に関する累計情報を表示します。
	active	現在アクティブなストリームのセッション情報およびストリーム情報を表示します。
	detailed	（任意）当該セッションに関連付けられているすべてのストリームについて、詳細なセッション情報およびストリーム情報を表示します。このキーワードは、Cisco 7200 シリーズルータでは使用できません。

コマンド デフォルト アクティブな（現在の）ストリームに関する情報が表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.1(5)T	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。
	12.1(5)XM2	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(4)XM	このコマンドが Cisco 1750 および Cisco 1751 に導入されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800 および Cisco AS5850 はサポートされていません。
	12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 7200 で導入されました。このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 でサポートされています。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、セッション、パケット統計、およびコール ID やセッション ID などの全般的なコール情報に関する累計情報を表示できます。



- (注) セッションとは、当該アプリケーションと RTSP クライアント間のセッションを指します。RTSP ストリーミングを使用するように設定された各コールレグにつき、1つのセッションが存在します。

コールレグは、1つのセッション中に複数のプロンプトを再生できます。「Play Time」は、1つのストリーム（あるいはプロンプト）に関連付けられた再生時間を指し、累積再生時間とは1つのセッション中に再生されたすべてのストリーム（あるいはプロンプト）の合計を指します。

コマンド出力はストリーム別にブロックで分割され、各ストリームに関する情報（URL、パケット統計、当該ストリームの現在の状態、再生時間、コール ID、セッション ID、個々の RTSP ストリームの URL およびパケット統計）が表示されます。

例

次に、**show rtsp client session active** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show rtsp client session active
RTSP Session ID:0x8      Current Status:RTSP_STATUS_PLAYING
Associated CallID:0xF
Active Request:RTSP_API_REQ_PLAY
Control Protocol:TCP      Data Protocol:RTP
Total Packets Transmitted:0 (0 bytes)
Total Packets Received:708 (226560 bytes)
Cumulative Elapsed Play Time:00:00:28.296
Cumulative Elapsed Record Time:00:00:00.000
  Session ID:0x8      State:ACTIVE
  Local IP Address:10.13.79.45      Local Port 16660
  Server IP Address:10.13.79.6      Server Port 11046
  Stream URL:rtsp://rtsp-cisco.cisco.com:554/chinna.au/streamid=0
  Packets Transmitted:0 (0 bytes)
  Packets Received:708 (226560 bytes)
  Elapsed Play Time:00:00:28.296
  Elapsed Record Time:00:00:00.000
  ReceiveDelay:85      LostPackets:0
```

次に、**show rtsp client session history detailed** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show rtsp client session history detailed
RTSP Session ID:0x8
Associated CallID:0xF
Control Protocol:TCP      Data Protocol:RTP
Total Packets Transmitted:0 (0 bytes)
Total Packets Received:2398 (767360 bytes)
Cumulative Elapsed Play Time:00:01:35.916
Cumulative Elapsed Record Time:00:00:00.000
  Session ID:0x8      State:INACTIVE
  Local IP Address:10.13.79.45      Local Port 16660
  Server IP Address:10.13.79.6      Server Port 11046
  Stream URL:rtsp://rtsp-cisco.cisco.com:554/chinna.au/streamid=0
  Packets Transmitted:0 (0 bytes)
  Packets Received:2398 (767360 bytes)
  Play Time:00:01:35.916
  Record Time:00:00:00.000
  OntimeRcvPlayout:93650
  GapFillWithSilence:0
```

```

GapFillWithPrediction:70
GapFillWithInterpolation:0
GapFillWithRedundancy:0
HighWaterPlayoutDelay:85
LoWaterPlayoutDelay:64
ReceiveDelay:85      LostPackets:0
EarlyPackets:2      LatePackets:12

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 127: *show rtsp client session* のフィールドの説明

フィールド	説明
RTSP Session ID:0x8	RTSP セッションの固有 ID。
Current Status:RTSP_STATUS_PLAYING	次のいずれかで表示される、現在のステータス。 <ul style="list-style-type: none"> • RTSP_STATUS_SESSION_IDLE • RTSP_STATUS_SERVER_CONNECTED • RTSP_STATUS_PLAY_PAUSED • RTSP_STATUS_PLAY_COMPLETE
Associated CallID:0xF	関連付けられたコールの ID。
Control Protocol:TCP	トランスポートプロトコル。
Data Protocol:RTP	データプロトコル。
Total Packets Transmitted:0 (0 bytes)	RTSP サーバーに送信されたバイト数。
Total Packets Received:708 (226560 bytes)	再生時にサーバーから受信したバイト数。

関連コマンド

コマンド	説明
rtsp client session history duration	セッション中に RTSP が維持される時間を指定します。
rtsp client session history records	セッション中の RTSP クライアントセッション履歴レコードの数を指定します。

show rudpv0 failures

SS7 Reliable User Datagram Protocol (RUDP) の障害統計情報を表示するには、特権 EXEC コマンドで **show rudpv0 failures** コマンドを使用します。

show rudpv0 failures

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

例

次に、このコマンドで RUDP 障害を表示した出力例を示します。

```
Router# show rudpv0 failures
**** RUDP Failure Stats ****
CreateBufHdrsFailure      0
CreateConnRecsFailure     0
CreateEventsFailure       0
NotReadyFailures         0
OptionNotSupportedFailures 0
OptionRequiredFailures   0
GetConnRecFailures       0
InvalidConnFailures      0
EventUnavailFailures     0
EmptyBufferSendFailures  0
BufferTooLargeFailures   0
ConnNotOpenFailures      0
SendWindowFullFailures   0
GetBufHdrSendFailures    0
GetDataBufFailures       0
GetBufHdrFailures        0
SendEackFailures         0
SendAckFailures          0
SendSynFailures          0
SendRstFailures          0
SendNullFailures         0
TimerNullFailures        0
FailedRetransmits        0
IncomingPktsDropped      0
UnknownRudpEvents        0
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
clear rudpv0 statistics	show rudpv0 failures コマンドによって生成された統計カウンタを 0 にリセットします。
show rudpv0 statistics	送信パケット数や受信パケット数などに関する RUDP 情報を表示します。

show rudpv0 statistics

SS7 Reliable User Datagram Protocol (RUDP) の内部統計情報を表示するには、特権 EXEC コマンドで **show rudpv0 statistics** コマンドを使用します。

show rudpv0 statistics

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

統計カウンタは継続的に更新されるため、累計が個々の接続数カウンタと正確に一致しない場合があります。接続がリセットされるとそれ以前の統計が失われるため、現在の接続統計には、前回リセット以降の RUDP 接続のインスタンスのみが反映されています。

累積統計には、当該ルータが再起動された時点以降、または **clear rudpv0 statistics** コマンドが使用された時点以降のカウンタが反映されています。

例

次の出力例は、このコマンドで RUDP 統計情報および 2 つの接続の状態を表示したものです。フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show rudpv0 statistics
*** RUDP Internal Stats ***
Connection ID: 811641AC, Current State: OPEN
RcvdInSeq                1
RcvdOutOfSeq             0
SoftResets                0
SoftResetsRcvd           0
TotalPacketsSent          4828
TotalPacketsReceived      4826
TotalDataBytesSent        0
TotalDataBytesReceived    4
TotalDataPacketsSent      0
TotalDataPacketsReceived  1
TotalPacketsRetrans       0
TotalPacketsDiscarded     0
Connection ID: 81163FD4, Current State: OPEN
RcvdInSeq                2265
RcvdOutOfSeq             0
SoftResets                0
SoftResetsRcvd           0
TotalPacketsSent          7863
TotalPacketsReceived      6755
TotalDataBytesSent        173690
TotalDataBytesReceived    56121
TotalDataPacketsSent      2695
```

show rudpv0 statistics

```

TotalDataPacketsReceived  2265
TotalPacketsRetrans       0
TotalPacketsDiscarded     0
Cumulative Rudpv0 Statistics
RcvdInSeq                 2266
RcvdOutOfSeq              0
SoftResets                 0
SoftResetsRcvd            0
TotalPacketsSent           12691
TotalPacketsReceived      11581
TotalDataBytesSent         173690
TotalDataBytesReceived    56125
TotalDataPacketsSent      2695
TotalDataPacketsReceived  2266
TotalPacketsRetrans       0
TotalPacketsDiscarded     0

```

関連コマンド

コマンド	説明
clear rudpv0 statistics	show rudpv0 statistics コマンドによって生成された統計カウンタを 0 にリセットします。
show rudpv0 failures	失敗した接続とその理由に関する RUDP 情報を表示します。

show rudpv1

Reliable User Datagram Protocol (RUDP) の情報を表示するには、特権 EXEC コマンドで **show rudpv1** コマンドを使用します。

show rudpv1 {failures | parameters | statistics}

構文の説明

failures	RUDP の障害統計。
parameters	RUDP の接続パラメータ。
statistics	RUDP の内部統計。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 7200 で導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

統計カウンタは継続的に更新されるため、累計が個々の接続数カウンタと正確に一致しない場合があります。接続がリセットされるとそれ以前の統計が失われるため、現在の接続統計には、前回リセット以降の RUDP 接続のインスタンスのみが反映されています。

累積統計には、当該ルータが再起動された時点以降、または **clear rudpv1 statistics** コマンドが使用された時点以降のカウンタが反映されています。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show rudpv1 failures
**** RUDPV1 Failure Stats ****
CreateBufHdrsFailure      0
CreateConnRecsFailure     0
CreateEventQueueFailure  0
OsSpecificInitFailure     0
NotReadyFailures         0
OptionNotSupportedFailures 0
InvalidOptionFailures    0
OptionRequiredFailures   0
GetConnRecFailures       0
```

```

InvalidConnFailures      0
EventUnavailFailures    0
GetConnRecFailures      0
FindConnRecFailures     0
EmptyBufferSendFailures 0
BufferTooLargeFailures  0
ConnNotOpenFailures     0
SendWindowFullFailures  0
GetBufHdrSendFailures   0
SendInProgressFailures  0
GetDataBufFailures      0
GetBufHdrFailures       0
SendFailures            0
SendEackFailures        0
SendAckFailures         0
SendSynFailures         0
SendRstFailures         0
SendTcsFailures         0
SendNullFailures        0
TimerFailures           0
ApplQueueFailures       0
FailedRetransmits       0
IncomingPktsDropped     0
CksumErrors              0
UnknownRudpv1Events     0
InvalidVersion           0
InvalidNegotiation      0

```

次に、**show rudpv1 parameters** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show rudpv1 parameters
*** RUDPV1 Connection Parameters ***
Next Connection Id:61F72B6C, Remote conn id 126000
  Conn State      OPEN
  Conn Type       ACTIVE
  Accept Negot params? Yes
  Receive Window  32
  Send Window     32
  Receive Seg Size 384
  Send Seg Size   384
  Requested      Negotiated
  Max Auto Reset  5          5
  Max Cum Ack     3          3
  Max Retrans     2          2
  Max OutOfSeq    3          3
  Cum Ack Timeout 100         100
  Retrans Timeout 300         300
  Null Seg Timeout 1000        1000
  Trans State Timeout 2000       2000
  Cksum type      Hdr          Hdr
Next Connection Id:61F72DAC, Remote conn id 126218
  Conn State      OPEN
  Conn Type       ACTIVE
  Accept Negot params? Yes
  Receive Window  32
  Send Window     32
  Receive Seg Size 384
  Send Seg Size   384
  Requested      Negotiated
  Max Auto Reset  5          5
  Max Cum Ack     3          3
  Max Retrans     2          2
  Max OutOfSeq    3          3

```

```

Cum Ack Timeout      100      100
Retrans Timeout     300      300
Null Seg Timeout    1000     1000
Trans State Timeout 2000     2000
Checksum type       Hdr       Hdr

```

次に、**the show rudpv1 statistics** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show rudpv1 statistics
*** RUDPV1 Internal Stats ***
Connection ID:61F72B6C, Current State:OPEN
RcvdInSeq           647
RcvdOutOfSeq        95
AutoResets           0
AutoResetsRcvd      0
TotalPacketsSent    1011
TotalPacketsReceived 958
TotalDataBytesSent  17808
TotalDataBytesReceived 17808
TotalDataPacketsSent 742
TotalDataPacketsReceived 742
TotalPacketsRetrans 117
TotalPacketsDiscarded 38
Connection ID:61F72DAC, Current State:OPEN
RcvdInSeq           0
RcvdOutOfSeq        0
AutoResets           0
AutoResetsRcvd      0
TotalPacketsSent    75
TotalPacketsReceived 75
TotalDataBytesSent  0
TotalDataBytesReceived 0
TotalDataPacketsSent 0
TotalDataPacketsReceived 0
TotalPacketsRetrans 0
TotalPacketsDiscarded 0
Cumulative RudpV1 Statistics
NumCurConnections  2
RcvdInSeq           652
RcvdOutOfSeq        95
AutoResets           0
AutoResetsRcvd      0
TotalPacketsSent    1102
TotalPacketsReceived 1047
TotalDataBytesSent  18048
TotalDataBytesReceived 18048
TotalDataPacketsSent 752
TotalDataPacketsReceived 752
TotalPacketsRetrans 122
TotalPacketsDiscarded 38

```

関連コマンド

コマンド	説明
clear rudpv1 statistics	RUDP 統計カウンタをクリアします。
debug rudpv1	RUDP のデバッグ情報を表示します。

show sccp

管理ステータスや動作ステータスなどの Skinny Client Control Protocol (SCCP) 情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show sccp** コマンドを使用します。

show sccp [{**all** | **ccm group** [*number*] | **connections** [{**details** | **internal** | **rsvp** | **summary**}] | **server** | **statistics** | **call-identifications** | **call-references**}]

構文の説明	
all	(任意) すべての Skinny Client Control Protocol (SCCP) グローバル情報を指定します。
ccm	(任意) SCCP Cisco Unified Communications Manager (CUCM) グループ関連情報を表示します。
group	(任意) CUCM グループを表示します。
<i>number</i>	(任意) 表示する必要がある CUCM グループ番号。
connections	(任意) SCCP トランスコーディング アプリケーションおよび SCCP 会議アプリケーションで制御される接続の情報を指定します。
details	(任意) SCCP 接続の詳細を表示します。
internal	(任意) SCCP 内部接続に関する情報を表示します。
rsvp	(任意) SCCP 接続の Resource Reservation Protocol (RSVP) 情報を表示します。
summary	(任意) SCCP 接続に関する情報を表示します。
server	(任意) SCCP サーバーの情報を表示します。
statistics	(任意) SCCP トランスコーディング アプリケーションおよび SCCP 会議アプリケーションの統計情報を指定します。
call-identifications	(任意) 各コールレグに関連付けられている次の識別番号を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • Session • Call Reference • Connection • Call • Bridge • Profile
call-references	(任意) 各コールレグのコーデック、ポート、ID 番号を表示します。

コマンドモード ユーザー EXEC、特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YH	このコマンドが Cisco VG200 に導入されました。
12.2(6)T	このコマンドが変更されました。 rsvp キーワードが追加されました。
12.2(13)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3620、Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズで導入されました。
12.3(8)T	このコマンドが変更されました。次のキーワードと引数が追加されました： ccm 、 connections 、 details 、 group 、 internal 、 number 、 summary 。
12.4(11)XW1	このコマンドが変更されました。接続が暗号化されているかどうかを示す stype フィールドが show コマンドの出力に追加されました。
12.4(15)XY	このコマンドが変更されました。キーワード statistics および server が追加されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が IPv6 情報を表示するよう更新され、Cisco IOS リリース 12.2(13)T に統合されました。
15.1(4)M	このコマンドが変更されました。キーワード call-identifications および call-references が追加されました。

使用上のガイドライン

show sccp コマンドを使用するルータには、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) リソースを提供する、デジタル T1/E1 パケット音声トランク ネットワークモジュール (NM-HDV) または高密度音声 (HDV) トランスコーディング/会議用 DSP ファーム (NM-HDV-FARM) が 1 つ以上搭載されている必要があります。

show sccp ccm group コマンドを使用すると、Cisco Unified CallManager に割り当てられているすべてのグループに関する詳細情報を表示できます。任意で **group-number** 引数を追加すると、特定のグループに関する詳細情報を選択できます。

SCCP 電話機が登録されていない Cisco Unified Border Element、IP-to-IP ゲートウェイ、またはセッションボーダーコントローラに **show sccp server statistics** コマンドを設定すると、SCCP サーバーの統計カウントを表示できます。トランスコードが Cisco Unified Border Element、IP-to-IP ゲートウェイ、またはセッションボーダーコントローラにある場合、このカウント情報にはトランスコード単独のキューイングエラーおよびメッセージドロップが表示されます。

show sccp server statistics コマンドを Cisco Unified Manager Express (CME) で使用する場合は、**clear sccp server statistics** コマンドを併用することが推奨されます。

例

次の出力例においては、IPv4/IPv6 デュアルスタックで動作している場合、ゲートウェイ IP アドレスとして IPv4 または IPv6 のいずれかのアドレスを選択できます。

```
Router# show sccp
SCCP Admin State: UP
```

```

Gateway Local Interface: GigabitEthernet0/0
  IPv6 Address: 2001:DB8:C18:1::3
  IPv4 Address: 10.4.34.100
  Port Number: 2000
IP Precedence: 5
User Masked Codec list: None
Call Manager: 172.19.242.27, Port Number: 2000
  Priority: N/A, Version: 5.0.1, Identifier: 4
  Trustpoint: N/A
Call Manager: 2001:DB8:C18:1::100, Port Number: 2000
  Priority: N/A, Version: 7.0, Identifier: 1
  Trustpoint: N/A

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 128: *show sccp* のフィールドの説明

フィールド	説明
SCCP Admin State	SCCP セッションの現在の状態。
Gateway Local Interface	SCCP アプリケーションが Cisco Unified Communications Manager に登録するために使用するローカルインターフェイス。
IP precedence	SCCP の IP プレシデンス値を設定します。
User Masked Codec list	マスクするコーデック。
Call Manager	Cisco Unified CallManager サーバーの情報。

次の例は、このコマンドの IPv4 のみに関する出力例を示したものです。フィールドの説明は自明のため省略します。

```

Router# show sccp
SCCP Admin State: UP
Gateway IP Address: 10.10.10.11, Port Number: 0
Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method: GUARD_TIMER
Switchback Guard Timer: 1200 sec, IP Precedence: 5
Max Supported MTP sessions: 100
Transcoding Oper State: ACTIVE - Cause Code: NONE
Active CallManager: 10.10.10.35, Port Number: 2000
TCP Link Status: CONNECTED
Conferencing Oper State: DOWN - Cause Code: DSPFARM_DOWN
Active CallManager: NONE
TCP Link Status: NOT_CONNECTED
CallManager: 10.10.10.37, Port Number: 2000
Priority: 3, Version: 3.1
CallManager: 10.10.10.35, Port Number: 2000
Priority: 2, Version: 3.0

```

次の出力例は、SCCP トランスコーディング アプリケーションおよび会議アプリケーションの統計情報を表示したものです。

```

Router# show sccp statistics
SCCP Transcoding Application Statistics:
TCP packets rx 548, tx 559
Unsupported pkts rx 3, Unrecognized pkts rx 0
Register tx 3, successful 3, rejected 0, failed 0

```

```

KeepAlive tx 543, successful 540, failed 2
OpenReceiveChannel rx 2, successful 2, failed 0
CloseReceiveChannel rx 0, successful 0, failed 0
StartMediaTransmission rx 2, successful 2, failed 0
StopMediaTransmission rx 0, successful 0, failed 0
MediaStreamingFailure rx 0
Switchover 1, Switchback 1
SCCP Conferencing Application Statistics:
TCP packets rx 0, tx 0
Unsupported pkts rx 0, Unrecognized pkts rx 0
Register tx 0, successful 0, rejected 0, failed 0
KeepAlive tx 0, successful 0, failed 0
OpenReceiveChannel rx 0, successful 0, failed 0
CloseReceiveChannel rx 0, successful 0, failed 0
StartMediaTransmission rx 0, successful 0, failed 0
StopMediaTransmission rx 0, successful 0, failed 0
MediaStreamingFailure rx 0
Switchover 0, Switchback 0

```

次の例で、**stype** フィールドに表示されている **secure** 値は、接続が暗号化されていることを示しています。フィールドの説明は自明のため省略します。

```

Router# show sccp connections
sess_id  conn_id  stype          mode codec  ripaddr      rport sport
16777222  16777409  secure-xcode  sendrecv g729b  10.3.56.120  16772 19534
16777222  16777393  secure-xcode  sendrecv g711u  10.3.56.50   17030 18464
Total number of active session(s) 1, and connection(s) 2

```

次の例は、アクティブな RTP セッションのリモート IP アドレスを表示したものです。各セッションには、IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスが表示されます。

```

Router# show sccp connections
sess_id  conn_id  stype  mode  codec  sport  rport  ripaddr
16777219 16777245 conf  sendrecv  g711u  16516 27814 10.3.43.46
16777219 16777242 conf  sendrecv  g711u  17712 18028 10.3.43.2
16777219 16777232 conf  sendrecv  g711u  16890 19440 10.3.43.2
16777219 16777228 conf  sendrecv  g711u  19452 17464 10.3.43.2
16777220 16777229 xcode  sendrecv  g711u  17464 19452 10.3.43.2
16777220 16777227 xcode  sendrecv  g729b  19466 19434 2001:0DB8:C18:1:212:79FF:FED7:B254
16777221 16777233 mtp    sendrecv  g711u  19440 16890 10.3.43.2
16777221 16777231 mtp    sendrecv  g711u  17698 17426 2001:0DB8:C18:1:212:79FF:FED7:B254
16777223 16777243 mtp    sendrecv  g711u  18028 17712 10.3.43.2
16777223 16777241 mtp    sendrecv  g711u  16588 19446 2001:0DB8:C18:1:212:79FF:FED7:B254

```

次の出力例は、Cisco Unified CallManager に割り当てられた 2 つの Cisco CallManager グループ（「boston office」という名前のグループ 5、および「atlanta office」という名前のグループ 988）の情報を表示したものです。

```

Router# show sccp ccm group
CCM Group Identifier: 5
Description: boston office
Bound Interface: NONE, IP Address: NONE
Registration Retries: 3, Registration Timeout: 10 sec
Keepalive Retries: 3, Keepalive Timeout: 30 sec
CCM Connect Retries: 3, CCM Connect Interval: 1200 sec
Switchover Method: GRACEFUL, Switchback Method: GRACEFUL_GUARD
Switchback Interval: 10 sec, Switchback Timeout: 7200 sec
Signaling DSCP value: default, Audio DSCP value: default
CCM Group Identifier: 988
Description: atlanta office

```

```

Binded Interface: NONE, IP Address: NONE
Associated CCM Id: 1, Priority in this CCM Group: 1
Associated Profile: 6, Registration Name: MTP123456789988
Associated Profile: 10, Registration Name: CFBI23456789966
Registration Retries: 3, Registration Timeout: 10 sec
Keepalive Retries: 5, Keepalive Timeout: 30 sec
CCM Connect Retries: 3, CCM Connect Interval: 10 sec
Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method: IMMEDIATE
Switchback Interval: 15 sec, Switchback Timeout: 0 sec
Signaling DSCP value: default, Audio DSCP value: default

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 129: show sccp ccm group のフィールドの説明

フィールド	説明
CCM Group Identifier	SCCP セッションの現在の状態。
Description	SCCP アプリケーションが Cisco Unified Communications Manager に登録するために使用するローカルインターフェイス。
Binded Interface	SCCP の IP プレシデンス値を設定します。
Registration Retries	マスクするコーデック。
Registration Timeout	Cisco Unified CallManager サーバーの情報。
Keepalive Retries	Skinny Client Control Protocol (SCCP) から Cisco Unified CallManager へのキープアライブの再試行回数を表示します。
Keepalive Timeout	DSP ファームによる Cisco Unified CallManager への接続試行回数を表示します。
CCM Connect Retries	現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した場合に、指定した DSP ファームプロファイルが Cisco Unified CallManager への接続試行前に待機する時間を秒単位で表示します。
CCM Connect Interval	アクティブな Cisco Unified CallManager と SCCP クライアント間の通信リンクに障害が発生した場合に、SCCP クライアントが使用するメソッド。
Switchover Method	セカンダリ Cisco Unified CallManager が、その上位の Cisco Unified CallManager とのスイッチバックプロセス開始時に使用するメソッド。
Switchback Method	セカンダリ Cisco Unified CallManager が、その上位の Cisco Unified CallManager とのスイッチバックプロセス開始時に使用するメソッド。
Switchback Interval	現在の Cisco Unified CallManager スイッチバック接続が失敗した時に、DSP ファームがプライマリ Cisco Unified CallManager システムをポーリングする前に待機する時間。

フィールド	説明
Switchback Timeout	セカンダリ Cisco Unified CallManager がプライマリ Cisco Unified CallManager に切り替える前に待機する時間を秒単位で表示します。
Associated CCM Id	Cisco Unified CallManager に割り当てられた番号。
Registration Name	Cisco Unified CallManager 内のユーザー指定のデバイス名。
Associated Profile	当該 Cisco Unified CallManager グループに関連付けられている DSP ファームプロファイルの数。

次の出力例は、すべての SCCP コール参照の要約情報を表示したものです。

```
Router# show sccp call-reference
session_id: 16805277 session_type: vcf , profile_id: 101,
  call-reference: 25666614 , Name: , Number: 3004
    Audio conn_id: 16777929 , str_passth: 0
      rtp-call-id: 21 , bridge-id: 15 , msp-call-id: 12
      mode: sendrecv, sport: 25146, rport 16648, ripaddr: 10.22.82.205
      codec: g711u , pkt-period: 20
    call-reference: 25666611 , Name: , Number: 6628
      Audio conn_id: 16777926 , str_passth: 0
        rtp-call-id: 19 , bridge-id: 13 , msp-call-id: 12
        mode: sendrecv, sport: 28168, rport 2398 , ripaddr: 128.107.147.125
        codec: g711u , pkt-period: 20
      Video conn_id: 16777927 , conn_id_tx: 16777928 , str_passth: 0
        rtp-call-id: 20 , bridge-id: 14 , msp-call-id: 12
        mode: sendrecv, sport: 22604, rport 2400 , ripaddr: 128.107.147.125
        bit rate: 1100kbps, frame rate: 30fps , rtp pt_rx: 97, rtp pt_tx: 97
        codec: h264, Profile: 0x40, level: 2.2, max mbps: 81 (x500 MB/s), max fs:
7 (x256 MBs)
  call-reference: 25666608 , Name: , Number: 62783365
    Audio conn_id: 16777923 , str_passth: 0
      rtp-call-id: 16 , bridge-id: 11 , msp-call-id: 12
      mode: sendrecv, sport: 21490, rport 20590, ripaddr: 10.22.83.142
      codec: g711u , pkt-period: 20
    Video conn_id: 16777924 , conn_id_tx: 16777925 , str_passth: 0
      rtp-call-id: 17 , bridge-id: 12 , msp-call-id: 12
      mode: sendrecv, sport: 23868, rport 29010, ripaddr: 10.22.83.142
      bit rate: 960kbps, frame rate: 30fps , rtp pt_rx: 97, rtp pt_tx: 97
      codec: h264, Profile: 0x40, level: 3.0, max mbps: 0 (x500 MB/s), max fs:
0 (x256 MBs)
  call-reference: 25666602 , Name: , Number: 62783363
    Audio conn_id: 16777916 , str_passth: 0
      rtp-call-id: 11 , bridge-id: 7 , msp-call-id: 12
      mode: sendrecv, sport: 26940, rport 20672, ripaddr: 10.22.82.48
      codec: g711u , pkt-period: 20
    Video conn_id: 16777917 , conn_id_tx: 16777919 , str_passth: 0
      rtp-call-id: 13 , bridge-id: 8 , msp-call-id: 12
      mode: sendrecv, sport: 16462, rport 20680, ripaddr: 10.22.82.48
      bit rate: 960kbps, frame rate: 30fps , rtp pt_rx: 97, rtp pt_tx: 97
      codec: h264, Profile: 0x40, level: 2.0, max mbps: 72 (x500 MB/s), max fs:
5 (x256 MBs)
Total number of active session(s) 1
  Total of number of active session(s) 1
    with total of number of call-reference(s) 4
      with total of number of audio connection(s) 4
      with total of number of video connection(s) 3
```

次の出力例は、すべての SCCP コール識別の要約情報を表示したものです。

```
Router# show sccp call-identifications
sess_id  callref  conn_id  conn_id_tx  spid  rtp_callid  msp_callid  bridge_id  codec
stype  prof_id
16805277 25666614 16777929 0            0      21          12          15          g711u
vcf 101
16805277 25666611 16777926 0            0      19          12          13          g711u
vcf 101
16805277 25666611 16777927 16777928    0      20          12          14          h264
vcf 101
16805277 25666608 16777923 0            0      16          12          11          g711u
vcf 101
16805277 25666608 16777924 16777925    0      17          12          12          h264
vcf 101
16805277 25666602 16777916 0            0      11          12          7           g711u
vcf 101
16805277 25666602 16777917 16777919    0      13          12          8           h264
vcf 101
Total number of active session(s) 1
```

次の例は、show sccp コマンドの出力内容を示したものです。

```
Router# show sccp
SCCP Admin State: UP
Gateway Local Interface: GigabitEthernet0/1
  IPv4 Address: 172.19.156.7
  Port Number: 2000
IP Precedence: 5
User Masked Codec list: None
Call Manager: 1.4.211.39, Port Number: 2000
  Priority: N/A, Version: 7.0, Identifier: 1
  Trustpoint: N/A
Call Manager: 128.107.151.39, Port Number: 2000
  Priority: N/A, Version: 7.0, Identifier: 100
  Trustpoint: N/A
V_Conferencing Oper State: ACTIVE - Cause Code: NONE
Active Call Manager: 128.107.151.39, Port Number: 2000
TCP Link Status: CONNECTED, Profile Identifier: 101
Reported Max Streams: 4, Reported Max OOS Streams: 0
Layout: default 1x1
Supported Codec: g711ulaw, Maximum Packetization Period: 30
Supported Codec: g711alaw, Maximum Packetization Period: 30
Supported Codec: g729ar8, Maximum Packetization Period: 60
Supported Codec: g729abr8, Maximum Packetization Period: 60
Supported Codec: g729r8, Maximum Packetization Period: 60
Supported Codec: g729br8, Maximum Packetization Period: 60
Supported Codec: rfc2833 dtmf, Maximum Packetization Period: 30
Supported Codec: rfc2833 pass-thru, Maximum Packetization Period: 30
Supported Codec: inband-dtmf to rfc2833 conversion, Maximum Packetization Period: 30
Supported Codec: h264: QCIF, Frame Rate: 15fps, Bit Rate: 64-704 Kbps
Supported Codec: h264: QCIF, Frame Rate: 30fps, Bit Rate: 64-704 Kbps
Supported Codec: h264: CIF, Frame Rate: 15fps, Bit Rate: 64-704 Kbps
Supported Codec: h264: CIF, Frame Rate: 30fps, Bit Rate: 64-704 Kbps
Supported Codec: h264: 4CIF, Frame Rate: 30fps, Bit Rate: 1000-1000 Kbps
TLS : ENABLED
```

関連コマンド

コマンド	説明
dsp service dspfarm	指定した音声カードに対する DSP ファームサービスを設定します。

コマンド	説明
dspfarm (DSP farm)	DSP ファームサービスを有効化します。
dspfarm profile	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
sccp	SCCP および関連するトランスコーディング アプリケーションと会議 アプリケーションを有効化します。
show dspfarm	DSP リソースに関する要約情報を表示します。

show sccp ccm group

特定の Cisco Unified CallManager で設定済みのグループを表示するには、特権 EXEC モードで **show sccp ccm group** コマンドを使用します。

show sccp ccm group [*group-number*]

構文の説明	<i>group-number</i>	(任意) Cisco CallManager グループを識別する番号。範囲は 1 ~ 65535 です。デフォルト値はありません。
-------	---------------------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **show sccp ccm group** コマンドを使用すると、Cisco Unified CallManager に割り当てられているすべてのグループに関する詳細情報を表示できます。任意で *group-number* 引数を追加すると、特定のグループに関する詳細情報を選択できます。

例

次の出力例は、Cisco Unified CallManager に割り当てられた 2 つの Cisco CallManager グループ (「boston office」という名前のグループ 5、および「atlanta office」という名前のグループ 988) の情報を表示したものです。

```
Router# show sccp ccm group
CCM Group Identifier: 5
Description: boston office
Binded Interface: NONE, IP Address: NONE
Registration Retries: 3, Registration Timeout: 10 sec
Keepalive Retries: 3, Keepalive Timeout: 30 sec
CCM Connect Retries: 3, CCM Connect Interval: 1200 sec
Switchover Method: GRACEFUL, Switchback Method: GRACEFUL_GUARD
Switchback Interval: 10 sec, Switchback Timeout: 7200 sec
Signaling DSCP value: default, Audio DSCP value: default
CCM Group Identifier: 988
Description: atlanta office
Binded Interface: NONE, IP Address: NONE
Associated CCM Id: 1, Priority in this CCM Group: 1
Associated Profile: 6, Registration Name: MTP123456789988
Associated Profile: 10, Registration Name: CFB123456789966
Registration Retries: 3, Registration Timeout: 10 sec
Keepalive Retries: 5, Keepalive Timeout: 30 sec
CCM Connect Retries: 3, CCM Connect Interval: 10 sec
Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method: IMMEDIATE
Switchback Interval: 15 sec, Switchback Timeout: 0 sec
Signaling DSCP value: default, Audio DSCP value: default
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 130: show sccp ccm group のフィールドの説明

フィールド	説明
CCM Group Identifier	Cisco CallManager グループ番号を表示します。
Description	当該グループ番号に割り当てられた任意のグループ説明を表示します。
Binded Interface	指定したプロファイル内のすべてのコールに使用される、選択したインターフェイスの IP アドレスを表示します。
Registration Retries	SCCP が Cisco Unified CallManger への登録を試行する回数
Registration Timeout	登録メッセージが SCCP から Cisco Unified CallManager へと送信される間隔 (秒単位)。
Keepalive Retries	Skinny Client Control Protocol (SCCP) から Cisco Unified CallManager へのキープアライブの再試行回数を表示します。
Keepalive Timeout	キープアライブ再試行の間隔時間 (秒単位) を表示します。
CCM Connect Retries	DSP ファームによる Cisco Unified CallManager への接続試行回数を表示します。
CCM Connect Interval	現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した場合に、指定した DSP ファームプロファイルが Cisco Unified CallManager への接続試行前に待機する時間を秒単位で表示します。
Switchover Method	アクティブな Cisco Unified CallManager と SCCP クライアント間の通信リンクに障害が発生した場合に、SCCP クライアントが使用するメソッド。
Switchback Method	セカンダリ Cisco Unified CallManager が、その上位の Cisco Unified CallManager とのスイッチバックプロセス開始時に使用するメソッド。
Switchback Interval	現在の Cisco Unified CallManager スイッチバック接続が失敗した時に、DSP ファームがプライマリ Cisco Unified CallManager システムをポーリングする前に待機する時間。
Switchback Timeout	セカンダリ Cisco Unified CallManager がプライマリ Cisco Unified CallManager に切り替える前に待機する時間を秒単位で表示します。
Associated CCM Id	Cisco Unified CallManager に割り当てられた番号。
Registration Name	Cisco Unified CallManager 内のユーザー指定のデバイス名。
Associated Profile	当該 Cisco Unified CallManager グループに関連付けられている DSP ファームプロファイルの数。

関連コマンド

コマンド	説明
dspfarm profile	DSP ファーム プロファイル コンフィギュレーション モードを開始し、DSP ファーム サービス用のプロファイルを定義します。
sccp ccm	使用可能なサーバーのリストに、Cisco Unified CallManager サーバーを追加します。

show sccp connections details

Skinny Client Control Protocol (SCCP) に関するコールレグの詳細などの接続詳細情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show sccp connections details** コマンドを使用します。

show sccp connections details

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sccp connections details
bridge-info(bid, cid) - Normal bridge information(Bridge id, Calleg id)
mmbridge-info(bid, cid) - Mixed mode bridge information(Bridge id, Calleg id)
sess_id   conn_id   call-id   codec   pkt-period type       bridge-info(bid, cid)
mmbridge-info(bid, cid)
16800395  -           15       N/A    N/A       transmsp  All RTPSPI Callegs
N/A
16800395  18425889   14       g711u  20       rtpspi   (10,15)
N/A
16800395  18425905   13       g711u  20       rtpspi   (9,15)
N/A
Total number of active session(s) 1, connection(s) 2, and callegs 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
dspfarm profile	DSP ファーム プロファイル コンフィギュレーション モードを開始し、DSP ファーム サービス用のプロファイルを定義します。
sccp ccm	使用可能なサーバーのリストに Cisco CallManager サーバーを追加し、さまざまなパラメータを設定します。
show sccp connections internal	内部 SCCP の詳細を表示します。
show sccp connections summary	SCCP セッション数および接続数の要約を表示します。

show sccp connections internal

内部 Skinny Client Control Protocol (SCCP) に関するタイムスタンプ値などの詳細を表示するには、特権 EXEC モードで **show sccp connections internal** コマンドを使用します。

show sccp connections internal

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sccp connections internal
Total number of active session(s) 0, and connection(s) 0
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
dspfarm profile	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
sccp ccm	使用可能なサーバーのリストに Cisco CallManager サーバーを追加し、さまざまなパラメータを設定します。
show sccp connections details	SCCP 接続の詳細を表示します。
show sccp connections summary	SCCP セッション数および接続数の要約を表示します。

show sccp connections rsvp

RSVP を使用しているアクティブな Skinny Client Control Protocol (SCCP) 接続の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show sccp connections rsvp** コマンドを使用します。

show sccp connections rsvp

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(6)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sccp connections rsvp
sess_id   conn_id   rsvp_id   dir local ip       :port remote ip     :port
16777578  16778093 -210      SEND 192.168.21.1   :18486 192.168.20.1 :16454
16777578  16778093 -211      RECV 192.168.21.1   :18486 192.168.20.1 :16454
```

Total active sessions 1, connections 2, rsvp sessions 2

次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 131 : show sccp connections rsvp のフィールドの説明

フィールド	説明
sess_id	SCCP セッションの識別番号。
conn_id	SCCP 接続の識別番号。
rsvp_id	RSVP 接続の識別番号。
dir	SCCP 接続の方向。
local ip	ローカルエンドポイントの IP アドレス。
remote ip	リモートエンドポイントの IP アドレス。
port	ローカルエンドポイントまたはリモートエンドポイントのポート番号。
Total active sessions	アクティブ SCCP セッションの合計数。
connections	SCCP セッションに含まれるアクティブな接続の数。
rsvp session	RSVP を使用しているアクティブな接続の数。

関連コマンド	コマンド	説明
	debug sccp all	SCCP のデバッグ情報を表示します。
	dspfarm profile	DSP ファーム プロファイル コンフィギュレーション モードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
	rsvp	トランスコーディング デバイスまたは MTP デバイスで RSVP サポートを有効にします。
	sccp	インターフェイスで SCCP を有効にします。
	sccp local	SCCP アプリケーションが Cisco Unified CallManager に登録するために使用するローカルインターフェイスを選択します。
	show sccp connections summary	SCCP セッション数および接続数の要約を表示します。

show sccp connections summary

Skinny Client Control Protocol (SCCP) アプリケーションのサービスタイプに基づいて、セッション数および接続数の要約情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show sccp connections summary** コマンドを使用します。

show sccp connections summary

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sccp connections summary
SCCP Application Service(s) Statistics Summary:
Total Conferencing Sessions: 0, Connections: 0
Total Transcoding Sessions: 0, Connections: 0
Total MTP Sessions: 0, Connections: 0
Total SCCP Sessions: 0, Connections: 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 132: show sccp connections summary のフィールドの説明

フィールド	説明
Connections	特定のアプリケーションに関連付けられている現在の合計接続数を表示します。
Total Conferencing Sessions	現在の会議セッション数を表示します。
Total MTP Sessions	現在のメディアターミネーションポイント (MTP) セッション数を表示します。
Total SCCP Sessions	現在の SCCP セッション数を表示します。
Total Transcoding Sessions	現在のトランスコーディングセッション数を表示します。

関連コマンド

コマンド	説明
dspfarm profile	DSP ファーム プロファイル コンフィギュレーション モードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
sccp ccm	使用可能なサーバーのリストに Cisco CallManager サーバーを追加し、さまざまなパラメータを設定します。
show sccp connections details	SCCP 接続の詳細を表示します。
show sccp connections internal	内部 SCCP の詳細を表示します。

show sccp server statistics

Skinny Client Control Protocol (SCCP) サーバーの統計カウントを表示するには、特権 EXEC モードで **show sccp server statistics** コマンドを使用します。

show sccp server statistics

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

SCCP 電話機が登録されていない Cisco Unified Border Element、IP-to-IP ゲートウェイ、またはセッションボーダーコントローラに **show sccp server statistics** コマンドを設定すると、SCCP サーバーの統計カウントを表示できます。トランスコーダが Cisco Unified Border Element、IP-to-IP ゲートウェイ、またはセッションボーダーコントローラにある場合、このカウント情報にはトランスコーダ単独のキューイングエラーおよびメッセージドロップが表示されます。

show sccp server statistics コマンドを Cisco Unified Manager Express (CME) で使用する場合は、**clear sccp server statistics** コマンドを併用することが推奨されます。

例

次の例は、サーバーの SCCP 統計カウントを表示したものです。

```
Router# show sccp server statistics
Failure type          Error count
-----
Send queue enqueue    2
Socket send           3
Msg discarded upon error 5
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
clear sccp server statistics	under show sccp server statistics コマンドで表示されるカウントをクリアします。

show sdsfarm

設定済みのデジタルシグナルプロセッサ（DSP）ファームおよびトランスコーディングストリームのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show sdsfarm** コマンドを使用します。

```
show sdsfarm {units [{name unit-name | register | summary | tag number | unregister}] | sessions
[active | callID number | states | statistics | streamID number | summary]} | message statistics}
[video]
```

構文の説明

units	設定および登録済みの DSP ファームを表示します。
name <i>unit-name</i>	(任意) ユニット名を表示します。
register	(任意) 登録されている各ユニットに関する情報を表示します。
summary	(任意) 当該ユニットに関する要約情報を表示します。
tag <i>number</i>	(任意) 当該ユニットのタグ番号を表示します。
unregister	(任意) 未登録の各ユニットに関する情報を表示します。
sessions	トランスコーディングストリームを表示します。
active	(任意) すべてのアクティブセッションを表示します。
callID	(任意) 特定の発信者 ID のアクティビティを表示します。
<i>number</i>	(任意) show voip rtp connection コマンドで表示される発信者 ID 番号。
states	(任意) トランスコーディングストリームの現在の状態を表示します。
statistics	(任意) セッション統計を表示します。
streamID <i>number</i>	(任意) トランスコーディングストリームのシーケンス番号を表示します。
summary	(任意) サマリー情報を表示します。
message	(任意) メッセージ情報を表示します。
statistics	メッセージに関する統計情報を表示します。
video	(任意) ビデオストリームに関する情報を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(11)T	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	次の組み合わせのキーワードおよび引数が追加されました： name 、 unit-name 、 register 、 summary 、 tag number 、 unregister 、 states 、 streamID number 、 message statistics 。
15.1(4)M	video キーワードが追加されました。

例

次の例は、設定および登録済みの DSP ファームを表示したものです。

```
Router# show sdsfarm units
mtp-1 Device:MTP123456782012 TCP socket:[-1] UNREGISTERED
actual_stream:0 max_stream 0 IP:0.0.0.0 0 Unknown 0 keepalive 0
mtp-2 Device:MTP000a8aeaca80 TCP socket:[5] REGISTERED
actual_stream:40 max_stream 40 IP:10.5.49.160 11001 MTP YOKO keepalive 12074
Supported codec:G711Ulaw
                G711Alaw
                G729
                G729a
                G729b
                G729ab
max-mtps:2, max-streams:240, alloc-streams:40, act-streams:0
```

次に、**show sdsfarm sessions active** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sdsfarm sessions active
Stream-ID:3 mtp:2 192.0.2.0 20174 Local:2000 START
usage:MoH (DN=3 , CH=1) FE=TRUE
codec:G729 duration:20 vad:0 peer Stream-ID:4
Stream-ID:4 mtp:2 192.0.2.0 17072 Local:2000 START
usage:MoH (DN=3 , CH=1) FE=FALSE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:3
```

次に、**show sdsfarm sessions callID** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sdsfarm sessions callID 51
Stream-ID:6, srcCall-ID:51, codec:G729AnnexA , dur:20ms, vad:0, dstCall-ID:52, confID:5,
mtp:2^
Peer Stream-ID:5, srcCall-ID:52, codec:G711Ulaw64k , dur:20ms, vad:0, dstCall-ID:51,
confID:5, mtp:2^
Router-2015# show sdsfarm sessions callid 52
Stream-ID:5, srcCall-ID:52, codec:G711Ulaw64k , dur:20ms, vad:0, dstCall-ID:51, confID:5,
mtp:2
Peer Stream-ID:6, srcCall-ID:51, codec:G729AnnexA , dur:20ms, vad:0, dstCall-ID:52,
confID:5, mtp:2
```

次に、**show sdsfarm sessions statistics** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sdsfarm sessions statistics
Stream-ID:1 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:1014 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:2 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
```

```

Stream-ID:3 mtp:2 10.5.49.160 20174 Local:2000START MoH (DN=3 , CH=1) FE=TRUE
  codec:G729 duration:20 vad:0 peer Stream-ID:4
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:4780 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:4 mtp:2 10.5.49.160 17072 Local:2000START MoH (DN=3 , CH=1) FE=FALSE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:3
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:5 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:6 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:7 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:8 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:9 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:10 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:11 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:12 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:13 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:14 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:15 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:16 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:17 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:18 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:19 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:20 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:21 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:22 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:23 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
  codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
  rcv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:24 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE

```



```

codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:25 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:26 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:27 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:28 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:29 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:30 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:31 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:32 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:33 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:34 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:35 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:36 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:37 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:38 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:39 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0
Stream-ID:40 mtp:2 0.0.0.0 0 Local:0IDLE
codec:G711Ulaw64k duration:20 vad:0 peer Stream-ID:0
recv-pak:0 xmit-pak:0 out-pak:0 in-pak:0 discard:0

```

次に、**show sdsfarm sessions summary** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show sdsfarm sessions summary
max-mtps:2, max-streams:240, alloc-streams:40, act-streams:2

```

ID	MTP	State	CallID	confID	Usage	Codec/Duration
1	2	IDLE	-1	0		G711Ulaw64k /20ms
2	2	IDLE	-1	0		G711Ulaw64k /20ms
3	2	START	-1	3	MoH (DN=3 , CH=1) FE=TRUE	G729 /20ms
4	2	START	-1	3	MoH (DN=3 , CH=1) FE=FALSE	G711Ulaw64k /20ms
5	2	IDLE	-1	0		G711Ulaw64k /20ms
6	2	IDLE	-1	0		G711Ulaw64k /20ms

```

7 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
8 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
9 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
10 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
11 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
12 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
13 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
14 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
15 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
16 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
17 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
18 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
19 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
20 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
21 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
22 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
23 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
24 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
25 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
26 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
27 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
28 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
29 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
30 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
31 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
32 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
33 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
34 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
35 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
36 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
37 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
38 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
39 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms
40 2 IDLE -1 0 G711Ulaw64k /20ms

```

次の表では、**show sdsfarm** コマンドの出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 133: **show sdsfarm** のフィールドの説明

フィールド	説明
act-streams	コールに関連するアクティブストリーム。
alloc-streams	Cisco CME に登録済みのすべての DSP ファームに実際に割り当てられているトランスコーディング ストリームの数。
callID	アクティブストリームが存在する発信者 ID。
Codec	使用中のコーデック。
confID	DSP ファームとの通信に使用される ConfID。
discard	破棄された RIP パケット数。
dstCall-ID	宛先 IP コールレグの発信者 ID。
Duration または dur	パケットレート (ミリ秒単位)。

フィールド	説明
ID	Cisco CME 上のトランスコーディング ストリームのシーケンス番号。
in-pak	送信元コールレグから送信された着信パケット数。
Local	音声パケット用のローカルポート。
max-mtps	Cisco CME に登録できるメッセージ転送部 (MTP) の最大数。
max-streams	Cisco CME 上で許可されている最大トランスコーディングストリーム数。
mtp または MTP	トランスコーディングストリームが位置している MTP シーケンス番号。
out-pak	送信元コールレグに送信される発信パケット数。
peer Stream-ID	同一トランスコーディングセッション内におけるペアリング先ストリームのシーケンス番号 (1 つのトランスコーディングセッションは、トランスコーディングストリーム 2 つから成ります)。
recv-pak	DSP ファームから受信した音声パケットの数。
srcCall-ID	送信元 IP コールレグの送信元発信者 ID。
状態	トランスコーディングストリームの現在の状態 (IDLE、SEIZE、START、STOP または END のいずれか)。
Stream-ID	Cisco CME 上のトランスコーディング ストリームのシーケンス番号。
TCP socket	DSP ファームのソケット番号 (show ephone で出力される TCP socket に類似しています)。
usage	ストリームの現在の使用状況。たとえば、Ip-Ip (IP 間トランスコーディング)、Moh (MOH トランスコーディング) や Conf (会議) などが表示されます。
vad	当該トランスコーディングストリームの音声アクティビティ検出 (VAD) フラグ。常に 0 (False) である必要があります。
xmit-pak	DSP ファームに送信されたパケット数。

関連コマンド

コマンド	説明
sdsfarm tag	DSP ファームを Cisco CME に登録できるようにして、登録した DSP ファームを SCCP クライアントインターフェイスの MAC アドレスに関連付けます。
sdsfarm transcode sessions	1 台の Cisco CME ルータで可能なトランスコーディングセッションの最大数を指定します。

コマンド	説明
sdsfarm units	Cisco CME に登録できる DSP ファームの最大数を指定します。

show settlement

すべての決済サーバーの設定を表示し、特定のプロバイダーとトランザクションを確認するには、特権 EXEC モードで **show settlement** コマンドを使用します。

show settlement [**provider-number** [**transactions**]]

構文の説明	<i>provider-number</i>	(任意) 特定プロバイダーの属性を表示します。
	transactions	(任意) 特定プロバイダーのトランザクションステータスを表示します。

コマンドデフォルト すべてのサーバーに関する情報が表示されます。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(4)XH1	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

例

次の出力例は、このコマンドで設定済みのすべての決済サーバーに関する情報を表示したものです。

```
Router# show settlement
Settlement Provider 0
Type = osp
Address url = https://1.14.115.100:6556/
Encryption = all (default)
Max Concurrent Connections = 20 (default)
Connection Timeout = 3600 (s) (default)
Response Timeout = 1 (s) (default)
Retry Delay = 2 (s) (default)
Retry Limit = 1 (default)
Session Timeout = 86400 (s) (default)
Customer Id = 1000
Device Id = 1000
Roaming = Disabled (default)
Signed Token = on
Number of Connections = 0
Number of Transactions = 7
```

次の出力例は、このコマンドで特定の決済サーバーのトランザクションおよび状態に関する情報を表示したものです。

```
Router# show settlement 0 transactions
Transaction ID=8796304133625270342
state=OSPC_GET_DEST_SUCCESS, index=0
callingNumber=5710868, calledNumber=15125551212
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。設定されていないプロバイダー属性は表示されません。

表 134: show settlement のフィールドの説明

フィールド	説明
type	決済プロバイダーのタイプ。
address url	プロバイダーの URL アドレス。
encryption	SSL 暗号化メソッド。
max-connections	プロバイダーの最大同時接続数。
connection-timeout	プロバイダーの接続タイムアウト (秒単位)。
response-timeout	プロバイダーの応答タイムアウト (秒単位)。
retry-delay	再試行間の遅延時間 (秒単位)。
retry-limit	再試行数。
session-timeout	SSL セッションタイムアウト (秒単位)。
customer-id	プロバイダーによって割り当てられたカスタマー ID。
device-id	プロバイダーによって割り当てられたデバイス ID。
roaming	ローミングが有効か。
signed-token	決済トークンがサーバーで署名済みかどうかを示します。

関連コマンド

Command	Description
connection -timeout	通信交換の完了後に接続を維持する時間を設定します。
customer -id	決済プロバイダーのキャリアまたは ISP を識別します。
device -id	決済プロバイダーに関連付けられたゲートウェイを指定します。
encryption	プロバイダーとネゴシエートする暗号化メソッドを設定します。
max -connection	決済プロバイダーとの通信に使用できる同時接続の最大数を設定します。
response -timeout	サーバーからの応答を待機する最大時間を設定します。
retry -delay	決済プロバイダーへの接続試行間の間隔を設定します。

Command	Description
session -timeout	入力トラフィックまたは出力トラフィックがない場合における接続終了間隔を設定します。
settlement	決済コンフィギュレーションモードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
type	SAA-RTR 動作タイプを設定します。

show sgcp connection

ルータ上でアクティブな Simple Gateway Control Protocol (SGCP) 接続をすべて表示するには、EXEC モードで **show sgcp connection** コマンドを使用します。

show sgcp connection [*interface number*]

構文の説明	interface	(任意) 特定の DS1 インターフェイスに関する出力を表示します。
	number	(任意) インターフェイス (コントローラ) 番号。

コマンド デフォルト ホスト上のアクティブな SGCP 接続がすべて表示されます。

コマンド モード EXEC (>)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 のみに導入されました (一般非公開)。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。

例

次の出力例は、コマンドで当該ルータ上のアクティブな接続を表示したものです。

```
Router# show sgcp connection
Endpoint          Call_ID(C) Conn_ID(I) (P)ort (M)ode (S)tate (E)vent[SIFL] (R)esult[EA]
1. ds1-0/1@r3810-5      C=1,1,2  I=0x1  P=16492,16476  M=3  S=4  E=3,0,0,3  R=0, 0
```

次の出力例は、コマンドで当該ルータ上の SGCP 状態を表示したものです。

```
Router# show sgcp connection
SGCP Admin State DOWN, Oper State DOWN
SGCP call-agent:
209.165.200.225
, SGCP graceful-shutdown enabled? FALSE
SGCP request timeout 40, SGCP request retries 10
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 135: **show sgcp connection** のフィールドの説明

フィールド	説明
SGCP Admin State	SGCP デーモンの管理状態および運用状態。
SGCP call-agent	sgcp コマンドで指定されたコールエージェントのアドレス。
SGCP graceful-shutdown enabled	sgcp graceful-shutdown コマンドの状態。

フィールド	説明
SGCP request timeout	sgcp request timeout コマンドの設定。
SGCP request retries	sgcp request retries コマンドの設定。

関連コマンド

コマンド	説明
show sgcp endpoint	SGCP エンドポイント情報を表示します。
show sgcp statistics	SGCP パケット数、成功数および失敗数のグローバルな統計を表示します。

show sgcp endpoint

SGCP 管理の対象である Simple Gateway Control Protocol (SGCP) エンドポイントを表示するには、EXEC モードで **show sgcp endpoint** コマンドを使用します。

show sgcp endpoint [interface ds1 [ds0]]

構文の説明	interface <i>ds1</i>	(任意) SGCP エンドポイント情報を表示する DS1 インターフェイス。範囲は、1 ~ 1000 です。
	<i>ds0</i>	(任意) SGCP エンドポイント情報を表示する DS0 インターフェイス。範囲は 0 ~ 30 です。

コマンドモード EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 のみに導入されました (一般非公開)。
	12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ルータ全体または特定の DS1 インターフェイス、および任意で特定の DS0 にある SGCP エンドポイントの情報を表示できます。存在しない DS1 と DS0 の組み合わせを入力すると、「一致する接続が見つかりません」というエラーメッセージが表示されます。

例

次に示す例は、このコマンドを使用して DS1 インターフェイス 1 と DS0 インターフェイス 10 の間で一致した接続に設定されている SGCP エンドポイントの情報を表示した場合の出力例です。

```
Router# show sgcp endpoint interface 1 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show sgcp connection	ホストルータ上のすべてのアクティブな接続を表示します。
	show sgcp statistics	SGCP パケット数、成功数および失敗数のグローバルな統計を表示します。

show sgcp statistics

Simple Gateway Control Protocol (SGCP) のパケット数、成功数と失敗数、およびその他の情報に関するグローバル統計を表示するには、EXEC モードで **show sgcp statistics** コマンドを使用します。

show sgcp statistics

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XK	このコマンドは、プライベートリリースとして Cisco MC3810 および Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3620 を除く) に導入されました (一般非公開)。
12.0(5)T	このコマンドはプライベートリリースとして Cisco MC5300 のみに導入されました (一般非公開)。

使用上のガイドライン

表示される出力は、例に示すとおりフィルタリング可能です。

例

次に示すのは、このコマンドで SGCP パケットの統計情報を表示した出力例です。

```
Router# show sgcp statistics
UDP pkts rx 5, tx 13
Unrecognized rx pkts 0, SGCP message parsing errors 0
Duplicate SGCP ack tx 0
Failed to send SGCP messages 0
CreateConn rx 1, successful 1, failed 0
DeleteConn rx 0, successful 0, failed 0
ModifyConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn tx 0, successful 0, failed 0
NotifyRequest rx 3, successful 3, failed 0
Notify tx 3, successful 3, failed 0
ACK tx 4, NACK tx 0
ACK rx 1, NACK rx 0
IP address based Call Agents statistics:
IP address 1.4.63.100, Total msg rx 5,
                    successful 5, failed 2
```

次の出力例では、このコマンドの出力から特定の情報をフィルタリングする方法を示します。

```
Router# show sgcp statistics | begin Failed
Failed to send SGCP messages 0
CreateConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn rx 0, successful 0, failed 0
ModifyConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn tx 0, successful 0, failed 0
NotifyRequest rx 0, successful 0, failed 0
```

show sgcp statistics

```

Notify tx 0, successful 0, failed 0
ACK tx 0, NACK tx 0
ACK rx 0, NACK rx 0
Router# show sgcp statistics | exclude ACK
UDP pkts rx 0, tx 0
Unrecognized rx pkts 0, SGCP message parsing errors 0
Duplicate SGCP ack tx 0
Failed to send SGCP messages 0
CreateConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn rx 0, successful 0, failed 0
ModifyConn rx 0, successful 0, failed 0
DeleteConn tx 0, successful 0, failed 0
NotifyRequest rx 0, successful 0, failed 0
Notify tx 0, successful 0, failed 0
Router# show sgcp statistics | include ACK
ACK tx 0, NACK tx 0
ACK rx 0, NACK rx 0

```

関連コマンド

コマンド	説明
show sgcp connection	ホスト Cisco AS5300 ユニバーサルアクセスサーバー上にあるアクティブな接続をすべて表示します。
show sgcp endpoint	SGCP エンドポイント情報を表示します。

show shared-line

現在の Session Initiation Protocol (SIP) 共有回線に関する情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show shared-line** コマンドを使用します。

show shared-line {call | details | subscription | summary}

構文の説明

call	共有回線上でのすべてのアクティブなコールに関する情報を表示します。
details	各共有回線の詳細情報を表示します。
subscription	共有回線への特定のサブスクリプションに関する情報を表示します。
summary	共有回線へのアクティブなサブスクリプションに関する要約情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(24)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show shared-line call** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show shared-line call
Shared-Line active call info:
Shared-Line: '20141', active calls: 3
Local User      Local Address      Remote User      Remote Address    CallID
=====
=====
=====
=====
20141           20141@10.6.0.2    20143           20143@10.10.0.1  3168
20141           20141@10.6.0.1    Barge           20143@10.10.0.1  3209
20141           20141@10.6.0.2    20141           20141@10.10.0.1  3210
```

次に、**show shared-line details** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show shared-line details
Shared-Line info details:

Shared-Line: '20141', subscribed users: 2, max calls limit: 10
Index      Users          sub_id      peer_tag      Status
=====
=====
=====
=====
1          20141@10.6.0.1  5           40001         ACTIVE
2          20141@10.6.0.2  6           40002         ACTIVE
Free call queue size: 7, Active call queue size: 3

Message queue size: 20, Event queue size: 64
```

次に、**show shared-line subscription** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show shared-line subscription
Shared-Line Subscription Info:

Subscriptions to: '20141', total subscriptions: 2
SubID      Subscriber                Expires      Sub-Status
=====
5          20141@10.6.0.1            3600        NOTIFY_ACKED
6          20141@10.6.0.2            3600        NOTIFY_ACKED
```

次に、**show shared-line summary** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show shared-line summary
Shared-Line info summary:
Shared-Line: '20141', subscribed users: 2, max calls limit: 10
```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 136: show shared-line のフィールドの説明

フィールド	説明
Expires	サブスクリプションが失効するまでの秒数。
Local Address	共有回線コールに関連しているローカル電話機の IP アドレス。
Local User	共有回線の内線番号。
Remote Address	共有回線コールに関連しているリモート電話機の IP アドレス。
Remote User	共有回線コールに関連しているリモート電話機の内線番号。
SubID	サブスクリプション ID。
Subscriber	共有回線の内線番号と電話サブスクライバの IP アドレス。
Sub-Status	サブスクリプションのステータス。
Users	共有回線を使用している電話機の IP アドレス。

関連コマンド

コマンド	説明
debug shared-line	SIP 共有回線に関するデバッグ情報を表示します。

show sip dhcp

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) 経由で取得した Session Initiation Protocol (SIP) のパラメータを表示するには、特権 EXEC モードで **show sip dhcp** コマンドを使用します。

show sip dhcp

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)YB	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドが、Cisco IOS リリース 15.0(1)M に統合されました。

使用上のガイドライン

DHCP 経由で SIP パラメータを取得するよう設定されている場合は、**show sip dhcp** コマンドを使用すると取得した SIP パラメータを表示できます。

例

次に、**show sip dhcp** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip dhcp
SIP UAC DHCP Info
SIP-DHCP interface: GigabitEthernet0/0
SIP server address: ipv4:9.13.2.36
Pilot number:      777777
Domain name:      dns:cisco.com
Secondary number: 222222
Secondary number: 333333
Secondary number: 444444
Secondary number: 555555
Secondary number: 666666
```

表 1 に、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 137: **show sip dhcp** のフィールドの説明

フィールド	説明
SIP-DHCP interface	DHCP 経由の SIP プロビジョニングに使用するよう割り当てられたインターフェイスのタイプと番号を表示します。
SIP server address	DHCP サーバーに設定されていて DHCP 経由で取得した SIP サーバーのアドレスを表示します。
Pilot number	DHCP 経由で取得され SIP サーバーに登録されているパイロット番号または契約番号を表示します。登録はパイロット番号にのみ実行されます。

show sip dhcp

フィールド	説明
Domain name	SIP サーバーのドメイン名を示します。Cisco Unified Border Element は、Register メッセージおよび Invite メッセージを送信するため、ドメインネームシステム (DNS) によってこのドメイン名をルーティング可能なレイヤ 3 IP アドレスに解決しようと試みます。
Secondary number	DHCP サーバーから取得した最初の 5 つのセカンダリ番号または追加番号を示します。セカンダリ番号は SIP サーバーに登録されていません。

関連コマンド

コマンド	説明
debug ccsip dhcp	DHCP による SIP パラメータのプロビジョニングをデバッグするための、SIP と DHCP 間のデータのやり取りに関する情報を表示します。



show sip service ~ show trunk hdlc

- [show sip service \(761 ページ\)](#)
- [show sip-ua calls \(763 ページ\)](#)
- [show sip-ua connections \(779 ページ\)](#)
- [show sip-ua map \(786 ページ\)](#)
- [show sip-ua min-se \(789 ページ\)](#)
- [show sip-ua mwi \(790 ページ\)](#)
- [show sip-ua register status \(792 ページ\)](#)
- [show sip-ua retry \(794 ページ\)](#)
- [show sip-ua service \(796 ページ\)](#)
- [show sip-ua srtp \(798 ページ\)](#)
- [show sip-ua statistics \(800 ページ\)](#)
- [show sip-ua status \(810 ページ\)](#)
- [show sip-ua status refer-ood \(815 ページ\)](#)
- [show sip-ua timers \(817 ページ\)](#)
- [show spe voice \(820 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp1 channel-id \(823 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp1 links \(826 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp2 ccb \(829 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp2 state \(832 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp2 stats \(836 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp2 timer \(840 ページ\)](#)
- [show ss7 mtp2 variant \(842 ページ\)](#)
- [show ss7 sm session \(845 ページ\)](#)
- [show ss7 sm set \(847 ページ\)](#)
- [show ss7 sm stats \(851 ページ\)](#)
- [show stcapp buffer-history \(853 ページ\)](#)
- [show stcapp device \(855 ページ\)](#)
- [show stcapp feature codes \(862 ページ\)](#)
- [show stcapp statistics \(866 ページ\)](#)

- [show subscription](#) (868 ページ)
- [show subscription local](#) (874 ページ)
- [show tbct](#) (880 ページ)
- [show tdm mapping](#) (881 ページ)
- [show tgrep neighbors](#) (883 ページ)
- [show translation-rule](#) (885 ページ)
- [show trunk group](#) (888 ページ)
- [show trunk hdlc](#) (892 ページ)

show sip service

SIP ゲートウェイ上の SIP コールサービスのステータスを表示するには、音声コンフィギュレーションモードで **show sip service** コマンドを使用します。

show sip service

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(1)	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、SIP コールサービスが有効化されている場合の出力です。

```
Router# show sip service
SIP Service is up
```

次の例は、**shutdown** コマンドで SIP コールサービスがシャットダウンされている場合の出力です。

```
Router# show sip service
SIP service is shut globally
under 'voice service voip'
```

次の例は、**call service stop** コマンドで SIP コールサービスがシャットダウンされている場合の出力です。

```
Router# show sip service
SIP service is shut
under 'voice service voip', 'sip' submode
```

次の例は、**shutdown forced** コマンドで SIP コールサービスがシャットダウンされている場合の出力です。

```
Router# show sip service
SIP service is forced shut globally
under 'voice service voip'
```

次の例は、**call service stop forced** コマンドで SIP コールサービスがシャットダウンされている場合の出力です。

```
Router# show sip service
```

```
SIP service is forced shut  
under 'voice service voip', 'sip' submode
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

show sip-ua calls

Session Initiation Protocol (SIP) コールに関するアクティブなユーザー エージェント クライアント (UAC) およびユーザー エージェント サーバー (UAS) の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua calls** コマンドを使用します。

show sip-ua calls [brief]

構文の説明

brief	コールの要約情報を表示します。
--------------	-----------------

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(15)T	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	コマンド出力が更新され、IPv6 情報および Resource Reservation Protocol (RSVP) Quality of Service (QoS) 前提条件の情報が表示されるようになりました。
Cisco IOS 15.6(2)T	コマンド出力が更新され、ローカル UUID およびリモート UUID の情報が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE Everest 16.5.1b	コマンド出力が更新され、Local Crypto Suite と Remote Crypto Suite 下に暗号スイート AEAD_AES_256_GCM および AEAD_AES_128_GCM が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE リリース 16.11.1	コマンド出力が更新され、Local Crypto Key と Remote Crypto Key が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが拡張され、WebSocket コールに関連する各種フィールドの情報が追加されました。

使用上のガイドライン

show sip-ua calls コマンドを使用すると、Cisco IOS デバイスでの SIP コールのアクティブな UAC および UAS 情報を表示できます。出力内容には、当該デバイス上の各コール、ならびに当該コールに関連付けられたすべてのメディアストリームにおける、IPv6、RSVP およびメディアフォーキングに関する情報が含まれます。1つのコールには任意の数のメディアストリームを関連付けることが可能ですが、通常は関連づけられたメディアストリームの1つのみがアクティブな状態です。ただしメディアフォーキングされたコールの場合、1つのコールにつき最大3つのアクティブなメディアストリームを含めることが可能です。複数のメディアストリームをデバッグする際にこのコマンドを使用すると、当該デバイス上のアクティブコールがフォーキングされているかどうかを判別できます。

このコマンドは Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a 以降拡張され、WebSocket コールに関連する次のフィールドが表示されるようになりました。

- fork session id
- near-end channel ID (CVP 側)
- far-end channel ID (CUBE 側)



(注) CUBE で RSVP が設定されていない場合、出力内容に表示される、**show sip-ua calls** コマンドで生成された QoS ネゴシエーションに対応する各フィールドは無視してください。

```
Local QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
```



(注) Cisco IOS XE Denali 16.3.6、16.3.7 または 16.3.8 を使用している場合は、*Media Dest IP Addr:Port* フィールドおよび *RmtMediaIP* フィールドに正確な詳細が表示されるよう、Cisco IOS XE Everest 16.06.05、16.06.06、または Cisco IOS XE Fuji 16.09.03 へのアップグレードが推奨されます。

例

以下は、WebSocket 接続のフォーキングコールに関する **show sip-ua calls** コマンドの出力例です。

```
router# show sip-ua calls
Total SIP call legs:2, User Agent Client:1, User Agent Server:1
SIP UAC CALL INFO
Call 1
SIP Call ID : 382AC8C3-CF1611EA-80229C76-5A10D8B5@10.64.86.201
State of the call : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number : 808808
Called Number : 5555
Called URI : sip:5555@10.64.86.70:8071
Bit Flags : 0xC04018 0x90000100 0x80
CC Call ID : 24
Local UUID : 87f5a958859a5067ba927188cfe38eac
Remote UUID : 224albe49f0059e69ab10a29d7956345
Source IP Address (Sig) : 10.64.86.201
Destn SIP Req Addr:Port : [10.64.86.70]:8071
Destn SIP Resp Addr:Port : [10.64.86.70]:8071
Destination Name : 10.64.86.70
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object : 0x0
Media Mode : flow-through
Media Stream 1
State of the stream : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID : 24
Stream Type : voice-only (0)
Stream Media Addr Type : 1
Negotiated Codec : g711alaw (160 bytes)
Codec Payload Type : 8
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
QoS ID : -1
```

```

Local QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status : None
Media Source IP Addr:Port: [10.64.86.201]:8006
Media Dest IP Addr:Port : [10.64.86.70]:6021
Mid-Call Re-Association Count: 0
SRTP-RTP Re-Association DSP Query Count: 0
Fork session id: 2
Near-end channel id: 3
Far-end channel id: 4

```

```

Options-Ping ENABLED:NO ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 1

```

```

SIP UAS CALL INFO
Call 1
SIP Call ID : 1-14135@10.64.86.70
State of the call : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number : 808808
Called Number : 5555
Called URI : sip:5555@CUBE.com
Bit Flags : 0xC0401C 0x10000100 0x4
CC Call ID : 23
Local UUID : 224a1be49f0059e69ab10a29d7956345
Remote UUID : 87f5a958859a5067ba927188cfe38eac
Source IP Address (Sig) : 10.64.86.201
Destn SIP Req Addr:Port : [10.64.86.70]:5064
Destn SIP Resp Addr:Port: [10.64.86.70]:5064
Destination Name : 10.64.86.70
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object : 0x0
Media Mode : flow-through
Media Stream 1
State of the stream : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID : 23
Stream Type : voice-only (0)
Stream Media Addr Type : 1
Negotiated Codec : g711alaw (160 bytes)
Codec Payload Type : 8
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
QoS ID : -1
Local QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status : None
Media Source IP Addr:Port: [10.64.86.201]:8004
Media Dest IP Addr:Port : [10.64.86.70]:6024
Mid-Call Re-Association Count: 0
SRTP-RTP Re-Association DSP Query Count: 0

```

```

Options-Ping ENABLED:NO ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次に、4つのメディアストリームが関連付けられている（そのうち3つが現在アクティブ）フォーキングコールに対して、**show sip-ua calls** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Device# show sip-ua calls
SIP UAC CALL INFO
Call 1
SIP Call ID : 515205D4-20B711D6-8015FF77-1973C402@172.18.195.49
State of the call : STATE_ACTIVE (6)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number : 5550200
Called Number : 5551101
Bit Flags : 0x12120030 0x220000
Source IP Address (Sig ) : 172.18.195.49
Destn SIP Req Addr:Port : 172.18.207.18:5063
Destn SIP Resp Addr:Port : 172.18.207.18:5063
Destination Name : 172.18.207.18
Number of Media Streams : 4
Number of Active Streams : 3
RTP Fork Object : 0x637C7B60
Media Stream 1
State of the stream : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID : 28
Stream Type : voice-only (0)
Negotiated Codec : g711ulaw (160 bytes)
Codec Payload Type : 0
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
Media Source IP Addr:Port : 172.18.195.49:19444
Media Dest IP Addr:Port : 172.18.193.190:16890
Media Stream 2
State of the stream : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID : 33
Stream Type : voice+dtmf (1)
Negotiated Codec : g711ulaw (160 bytes)
Codec Payload Type : 0
Negotiated Dtmf-relay : rtp-nte
Dtmf-relay Payload Type : 101
Media Source IP Addr:Port : 172.18.195.49:18928
Media Dest IP Addr:Port : 172.18.195.73:18246
Media Stream 3
State of the stream : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID : 34
Stream Type : dtmf-only (2)
Negotiated Codec : No Codec (0 bytes)
Codec Payload Type : -1 (None)
Negotiated Dtmf-relay : rtp-nte
Dtmf-relay Payload Type : 101
Media Source IP Addr:Port : 172.18.195.49:18428
Media Dest IP Addr:Port : 172.16.123.99:34463
Media Stream 4
State of the stream : STREAM_DEAD
Stream Call ID : -1
Stream Type : dtmf-only (2)
Negotiated Codec : No Codec (0 bytes)
Codec Payload Type : -1 (None)
Negotiated Dtmf-relay : rtp-nte
Dtmf-relay Payload Type : 101
Media Source IP Addr:Port : 172.18.195.49:0
Media Dest IP Addr:Port : 172.16.123.99:0
Number of UAC calls : 1
SIP UAS CALL INFO

```

次に、**show sip-ua calls** コマンドで IPv6 情報を表示した出力例を示します。

```

Device# show sip-ua calls
SIP UAC CALL INFO

```



```

Call 1
SIP Call ID          : 8368ED08-1C2A11DD-80078908-BA2972D0@2001::21B:D4FF:FED7:B000

  State of the call      : STATE_ACTIVE (7)
  Substate of the call   : SUBSTATE_NONE (0)
  Calling Number         : 2000
  Called Number          : 1000
  Bit Flags              : 0xC04018 0x100 0x0
  CC Call ID             : 2
  Source IP Address (Sig) : 2001::21B:D4FF:FED7:B000
  Destn SIP Req Addr:Port : [2001::21B:D5FF:FE1D:6C00]:5060
  Destn SIP Resp Addr:Port : [2001::21B:D5FF:FE1D:6C00]:5060
  Destination Name       : 2001::21B:D5FF:FE1D:6C00
  Number of Media Streams : 1
  Number of Active Streams : 1
  RTP Fork Object        : 0x0
  Media Mode              : flow-through
  Media Stream 1
    State of the stream   : STREAM_ACTIVE
    Stream Call ID        : 2
    Stream Type           : voice-only (0)
    Stream Media Addr Type : 1709707780
    Negotiated Codec      : (20 bytes)
    Codec Payload Type     : 18
    Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
    Dtmf-relay Payload Type : 0
    Media Source IP Addr:Port : [2001::21B:D4FF:FED7:B000]:16504
    Media Dest IP Addr:Port  : [2001::21B:D5FF:FE1D:6C00]:19548
  Options-Ping          : ENABLED:NO ACTIVE:NO
  Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 1
SIP UAS CALL INFO
  Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 0

```

次に示すのは、エンドポイントの両側で必須の QoS が設定されていて、RSVP が正常終了した場合の **show sip-ua calls** コマンドの出力例です。

```

Device# show sip-ua calls
SIP UAC CALL INFO
  Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 0
SIP UAS CALL INFO
Call 1
SIP Call ID          : F31FEA20-CFF411DC-8068DDB4-22C622B8@172.18.19.73
  State of the call      : STATE_ACTIVE (7)
  Substate of the call   : SUBSTATE_NONE (0)
  Calling Number         : 6001
  Called Number          : 1001
  Bit Flags              : 0x8C4401E 0x100 0x4
  CC Call ID             : 30
  Source IP Address (Sig) : 172.18.19.72
  Destn SIP Req Addr:Port : 172.18.19.73:5060
  Destn SIP Resp Addr:Port : 172.18.19.73:64440
  Destination Name       : 172.18.19.73
  Number of Media Streams : 1
  Number of Active Streams : 1
  RTP Fork Object        : 0x0
  Media Mode              : flow-through
  Media Stream 1
    State of the stream   : STREAM_ACTIVE
    Stream Call ID        : 30
    Stream Type           : voice-only (0)
    Negotiated Codec      : g711ulaw (160 bytes)
    Codec Payload Type     : 0

```

```

Negotiated Dtmf-relay      : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type   : 0
Media Source IP Addr:Port : 172.18.19.72:18542
Media Dest IP Addr:Port   : 172.18.19.73:16912
Orig Media Dest IP Addr:Port : 0.0.0.0:0
QoS ID                     : -2
Local QoS Strength        : Mandatory
Negotiated QoS Strength   : Mandatory
Negotiated QoS Direction  : SendRecv
Local QoS Status          : Success
Options-Ping      ENABLED:NO      ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次に示すのは、エンドポイントの両側で任意の QoS が設定されていて、RSVP が正常終了した場合の **show sip-ua calls** コマンドの出力例です。

```

Device# show sip-ua calls
SIP UAC CALL INFO

      Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 0

SIP UAS CALL INFO

Call 1
SIP Call ID           : 867EA226-D01311DC-8041CA97-F9A5F4F1@172.18.19.73
State of the call     : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call  : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number        : 6001
Called Number         : 1001
Bit Flags             : 0x8C4401E 0x100 0x4
CC Call ID           : 30
Source IP Address (Sig) : 172.18.19.72
Destn SIP Req Addr:Port : 172.18.19.73:5060
Destn SIP Resp Addr:Port : 172.18.19.73:25055
Destination Name      : 172.18.19.73
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object       : 0x0
Media Mode            : flow-through
Media Stream 1
State of the stream   : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID        : 30
Stream Type           : voice-only (0)
Negotiated Codec      : g711ulaw (160 bytes)
Codec Payload Type    : 0
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
Media Source IP Addr:Port : 172.18.19.72:17556
Media Dest IP Addr:Port : 172.18.19.73:17966
Orig Media Dest IP Addr:Port : 0.0.0.0:0
QoS ID                : -2
Local QoS Strength    : Optional
Negotiated QoS Strength : Optional
Negotiated QoS Direction : SendRecv
Local QoS Status      : Success
Options-Ping      ENABLED:NO      ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次に示すのは、エンドポイントの両側で任意の QoS が設定されていて、RSVP が失敗した場合の **show sip-ua calls** コマンドの出力例です。

```

Device# show sip-ua calls
SIP UAC CALL INFO

    Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 0

SIP UAS CALL INFO

Call 1
SIP Call ID          : 867EA226-D01311DC-8041CA97-F9A5F4F1@172.18.19.73
State of the call    : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number       : 6001
Called Number        : 1001
Bit Flags            : 0x8C4401E 0x100 0x4
CC Call ID          : 30
Source IP Address (Sig) : 172.18.19.72
Destn SIP Req Addr:Port : 172.18.19.73:5060
Destn SIP Resp Addr:Port: 172.18.19.73:25055
Destination Name     : 172.18.19.73
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object      : 0x0
Media Mode           : flow-through
Media Stream 1
  State of the stream : STREAM_ACTIVE
  Stream Call ID      : 30
  Stream Type         : voice-only (0)
  Negotiated Codec    : g711ulaw (160 bytes)
  Codec Payload Type  : 0
  Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
  Dtmf-relay Payload Type : 0
  Media Source IP Addr:Port: 172.18.19.72:17556
  Media Dest IP Addr:Port : 172.18.19.73:17966
  Orig Media Dest IP Addr:Port : 0.0.0.0:0
  QoS ID              : -2
  Local QoS Strength  : Optional
  Negotiated QoS Strength : Optional
  Negotiated QoS Direction : SendRecv
  Local QoS Status    : Fail
Options-Ping         ENABLED:NO    ACTIVE:NO
  Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次に示すのは、OGW 上に任意の QoS が設定されていて、終端ゲートウェイ (TGW) に必須の QoS が設定されていて、かつ RSVP が正常終了した場合に、発信ゲートウェイで **show sip-ua calls** コマンドを使用した場合の出力例です。

```

Device# show sip-ua calls
SIP UAC CALL INFO

    Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 0

SIP UAS CALL INFO

Call 1
SIP Call ID          : 867EA226-D01311DC-8041CA97-F9A5F4F1@172.18.19.73
State of the call    : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number       : 6001
Called Number        : 1001
Bit Flags            : 0x8C4401E 0x100 0x4
CC Call ID          : 30

```

```

Source IP Address (Sig ): 172.18.19.72
Destn SIP Req Addr:Port : 172.18.19.73:5060
Destn SIP Resp Addr:Port: 172.18.19.73:25055
Destination Name       : 172.18.19.73
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object       : 0x0
Media Mode            : flow-through
Media Stream 1
  State of the stream   : STREAM_ACTIVE
  Stream Call ID       : 30
  Stream Type          : voice-only (0)
  Negotiated Codec     : g711ulaw (160 bytes)
  Codec Payload Type   : 0
  Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
  Dtmf-relay Payload Type : 0
  Media Source IP Addr:Port: 172.18.19.72:17556
  Media Dest IP Addr:Port : 172.18.19.73:17966
  Orig Media Dest IP Addr:Port : 0.0.0.0:0
  QoS ID               : -2
  Local QoS Strength   : Optional
  Negotiated QoS Strength : Mandatory
  Negotiated QoS Direction : SendRecv
  Local QoS Status     : Success
Options-Ping          ENABLED:NO    ACTIVE:NO
  Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次の **show sip-ua calls** コマンドの出力例では、ローカル UUID とリモート UUID が表示されています。

```

Device# show sip-ua calls
Total SIP call legs:2, User Agent Client:1, User Agent Server:1
SIP UAC CALL INFO
Call 1
SIP Call ID           : B0965CA5-B83311E5-800DFB70-CD24AE29@10.64.86.130
  State of the call    : STATE_ACTIVE (7)
  Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
  Calling Number       : sipp
  Called Number        : 56789
  Called URI           : sip:56789@10.64.86.70:8678
  Bit Flags            : 0xC04018 0x90000100 0x0
  CC Call ID          : 3
  Local UUID           : db248b6cbdc547bbc6c6fd6b6916eeb
  Remote UUID          : 4fd24d9121935531a7f8d750ad16e19
  Source IP Address (Sig ): 10.64.86.130
  Destn SIP Req Addr:Port : [10.64.86.70]:8678
  Destn SIP Resp Addr:Port: [10.64.86.70]:8678
  Destination Name     : 10.64.86.70
  Number of Media Streams : 1
  Number of Active Streams: 1
  RTP Fork Object      : 0x0
  Media Mode           : flow-through
Media Stream 1
  State of the stream   : STREAM_ACTIVE
  Stream Call ID       : 3
  Stream Type          : voice-only (0)
  Stream Media Addr Type : 1
  Negotiated Codec     : g711ulaw (160 bytes)
  Codec Payload Type   : 0
  Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
  Dtmf-relay Payload Type : 0
  QoS ID               : -1

```

```

Local QoS Strength      : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status       : None
Media Source IP Addr:Port: [10.64.86.130]:16388
Media Dest IP Addr:Port  : [9.45.33.11]:16384

Options-Ping    ENABLED:NO    ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 1

SIP UAS CALL INFO
Call 1
SIP Call ID          : 1-22408@10.64.86.70
State of the call    : STATE_SENT_SUCCESS (15)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number       : sipp
Called Number        : 56789
Called URI           : sip:56789@10.64.86.130:5060
Bit Flags            : 0xC0401E 0x10000100 0x200444
CC Call ID           : 2
Local UUID           : 4fd24d9121935531a7f8d750ad16e19
Remote UUID          : db248b6cbdc547bbc6c6fd6b6916eeb
Source IP Address (Sig) : 10.64.86.130
Destn SIP Req Addr:Port : [10.64.86.70]:5061
Destn SIP Resp Addr:Port: [10.64.86.70]:5061
Destination Name     : 10.64.86.70
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object      : 0x0
Media Mode           : flow-through
Media Stream 1
State of the stream  : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID       : 2
Stream Type          : voice-only (0)
Stream Media Addr Type : 1
Negotiated Codec     : g711ulaw (160 bytes)
Codec Payload Type   : 0

```

次の **show sip-ua calls** コマンドの出力例では、Local Crypto Suite と Remote Crypto Suite 下に暗号スイート AEAD_AES_256_GCM および AEAD_AES_128_GCM が表示されています。

```

Device# show sip-ua calls
Total SIP call legs:2, User Agent Client:1, User Agent Server:1
SIP UAC CALL INFO
Call 1
SIP Call ID          : A574C2A9-849711E6-8008B4F0-6A529C6A@8.39.16.17
State of the call    : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number       : 909909
Called Number        : 909909
Called URI           : sip:909909@8.0.0.200:1256
Bit Flags            : 0xC04018 0x90000100 0x0
CC Call ID           : 2
Local UUID           : dfe71ed9bfba5a34abd76546cfa07b81
Remote UUID          : 06c8a6ae52fb57888aeebb588693ba2c
Source IP Address (Sig) : 8.39.16.17
Destn SIP Req Addr:Port : [8.0.0.200]:1256
Destn SIP Resp Addr:Port: [8.0.0.200]:1256
Destination Name     : 8.0.0.200
Number of Media Streams : 1

```

show sip-ua calls

```

Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object       : 0x0
Media Mode            : flow-through
Media Stream 1
  State of the stream  : STREAM_ACTIVE
  Stream Call ID       : 2
  Stream Type          : voice+dtmf (1)
  Stream Media Addr Type : 1
  Negotiated Codec     : g711ulaw (160 bytes)
  Codec Payload Type   : 0
  Negotiated Dtmf-relay : rtp-nte
  Dtmf-relay Payload Type : 101
  QoS ID               : -1
  Local QoS Strength   : BestEffort
  Negotiated QoS Strength : BestEffort
  Negotiated QoS Direction : None
  Local QoS Status     : None
  Media Source IP Addr:Port : [8.39.16.17]:16386
  Media Dest IP Addr:Port  : [8.0.0.200]:39768
  Local Crypto Suite     : AEAD_AES_128_GCM(
                        AEAD_AES_256_GCM
                        AEAD_AES_128_GCM
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 )
  Remote Crypto Suite    : AEAD_AES_128_GCM
  Local Crypto Key       : bTQqZXbgFJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z1234tVb2
  Remote Crypto Key      : bTQqZXbgFJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z9876tVb2
Mid-Call Re-Association Count: 0
SRTP-RTP Re-Association DSP Query Count: 0

```

```

Options-Ping    ENABLED:NO    ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 1

```

SIP UAS CALL INFO

Call 1

```

SIP Call ID      : 1-25632@8.0.0.200
State of the call : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number    : 909909
Called Number     : 909909
Called URI        : sip:909909@8.39.16.17:5060
Bit Flags         : 0x8C4401C 0x10000100 0x0
CC Call ID       : 1
Local UUID        : 06c8a6ae52fb57888aeebb588693ba2c
Remote UUID       : dfe71ed9bfba5a34abd76546cfa07b81
Source IP Address (Sig) : 8.39.16.17
Destn SIP Req Addr:Port : [8.0.0.200]:7256
Destn SIP Resp Addr:Port : [8.0.0.200]:7256
Destination Name   : 8.0.0.200
Number of Media Streams : 1
Number of Active Streams: 1
RTP Fork Object    : 0x0
Media Mode         : flow-through
Media Stream 1
  State of the stream  : STREAM_ACTIVE
  Stream Call ID       : 1
  Stream Type          : voice+dtmf (0)
  Stream Media Addr Type : 1
  Negotiated Codec     : g711ulaw (160 bytes)
  Codec Payload Type   : 0
  Negotiated Dtmf-relay : rtp-nte
  Dtmf-relay Payload Type : 101
  QoS ID               : -1

```

```

Local QoS Strength      : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status       : None
Media Source IP Addr:Port: [8.39.16.17]:16384
Media Dest IP Addr:Port  : [8.0.0.200]:39768
Local Crypto Suite      : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Remote Crypto Suite     : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80(
                        AEAD_AES_256_GCM
                        AEAD_AES_128_GCM
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 )
Local Crypto Key        : bTQqZXbgfJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z1234tVb2
Remote Crypto Key      : bTQqZXbgfJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z9876tVb2
Mid-Call Re-Association Count: 0
SRTP-RTP Re-Association DSP Query Count: 0

```

```

Options-Ping      ENABLED:NO      ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次の **show sip-ua calls** コマンドの出力例では、Local Crypto Key および Remote Crypto Key が表示されています。

```
Device# show sip-ua calls
```

```

Total SIP call legs:2, User Agent Client:1, User Agent Server:1
SIP UAC CALL INFO
Call 1
SIP Call ID          : C9A3AA00-B49A11E8-8018A74B-CD0B0450@10.0.0.1
State of the call    : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number       : 1234
Called Number        : 9876
Called URI           : sip:9876@10.0.0.2:9800
Bit Flags            : 0xC04018 0x90000100 0x80
CC Call ID          : 13
Local UUID           : 7d14e2d622ec504f9aaa4ba029ddd136
Remote UUID          : 2522eaa82f505c868037da95438fc49b
Source IP Address (Sig) : 10.0.0.1
Destn SIP Req Addr:Port : [10.0.0.2]:9800
Destn SIP Resp Addr:Port: [10.0.0.2]:9800
Destination Name     : 10.0.0.1
Number of Media Streams : 2
Number of Active Streams: 2
RTP Fork Object      : 0x0
Media Mode           : flow-through
Media Stream 1
State of the stream  : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID       : 13
Stream Type          : voice-only (0)
Stream Media Addr Type : 1
Negotiated Codec     : g711ulaw (160 bytes)
Codec Payload Type   : 0
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
QoS ID               : -1
Local QoS Strength   : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status     : None
Media Source IP Addr:Port: [10.0.0.1]:8022
Media Dest IP Addr:Port  : [10.0.0.2]:6008

```

show sip-ua calls

```

Local Crypto Suite      : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 (
                        AEAD_AES_256_GCM
                        AEAD_AES_128_GCM
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 )
Remote Crypto Suite    : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Local Crypto Key       : bTQqZXbgFJddA1hE9wJGV3aKxo5vPV+Z1234tVb2
Remote Crypto Key     : bTQqZXbgFJddA1hE9wJGV3aKxo5vPV+Z9876tVb2
Media Stream 2
State of the stream    : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID        : 14
Stream Type           : video (7)
Stream Media Addr Type : 1
Negotiated Codec      : h264 (0 bytes)
Codec Payload Type    : 97
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
QoS ID                : -1
Local QoS Strength    : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status      : None
Media Source IP Addr:Port: [10.0.0.1]:8020
Media Dest IP Addr:Port  : [10.0.0.2]:9802
Local Crypto Suite     : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 (
                        AEAD_AES_256_GCM
                        AEAD_AES_128_GCM
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
                        AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 )
Remote Crypto Suite    : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Local Crypto Key       : bTQqZXbgFJddA1hE9wJGV3aKxo5vPV+Z2345tVb2
Remote Crypto Key     : bTQqZXbgFJddA1hE9wJGV3aKxo5vPV+Z8765tVb2
Mid-Call Re-Association Count: 0
SRTP-RTP Re-Association DSP Query Count: 0

```

```

Options-Ping    ENABLED:NO    ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 1

```

SIP UAS CALL INFO

Call 1

```

SIP Call ID      : 1-12049@10.0.0.2
State of the call : STATE_ACTIVE (7)
Substate of the call : SUBSTATE_NONE (0)
Calling Number    : 1234
Called Number     : 9876
Called URI        : sip:9876@10.0.0.1:5060
Bit Flags         : 0xC0401C 0x10000100 0x4
CC Call ID       : 11
Local UUID        : 2522eaa82f505c868037da95438fc49b
Remote UUID       : 7d14e2d622ec504f9aaa4ba029ddd136
Source IP Address (Sig) : 10.0.0.1
Destn SIP Req Addr:Port : [10.0.0.2]:5060
Destn SIP Resp Addr:Port: [10.0.0.2]:5060
Destination Name   : 10.0.0.2
Number of Media Streams : 2
Number of Active Streams: 2
RTP Fork Object    : 0x0
Media Mode         : flow-through
Media Stream 1
State of the stream : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID     : 11
Stream Type        : voice-only (0)
Stream Media Addr Type : 1

```



```

Negotiated Codec      : g711ulaw (160 bytes)
Codec Payload Type    : 0
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
QoS ID                : -1
Local QoS Strength    : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status      : None
Media Source IP Addr:Port: [10.0.0.1]:8016
Media Dest IP Addr:Port : [10.0.0.2]:6009
Local Crypto Suite    : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Remote Crypto Suite   : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Local Crypto Key      : bTQqZXbgFJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z9876tVb2
Remote Crypto Key     : bTQqZXbgFJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z1234tVb2
Media Stream 2
State of the stream   : STREAM_ACTIVE
Stream Call ID        : 12
Stream Type           : video (7)
Stream Media Addr Type : 1
Negotiated Codec      : h264 (0 bytes)
Codec Payload Type    : 97
Negotiated Dtmf-relay : inband-voice
Dtmf-relay Payload Type : 0
QoS ID                : -1
Local QoS Strength    : BestEffort
Negotiated QoS Strength : BestEffort
Negotiated QoS Direction : None
Local QoS Status      : None
Media Source IP Addr:Port: [10.0.0.1]:8018
Media Dest IP Addr:Port : [10.0.0.2]:5062
Local Crypto Suite    : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Remote Crypto Suite   : AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Local Crypto Key      : bTQqZXbgFJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z8765tVb2
Remote Crypto Key     : bTQqZXbgFJddAlhE9wJGV3aKxo5vPV+Z2345tVb2
Mid-Call Re-Association Count: 0
SRTP-RTP Re-Association DSP Query Count: 0

```

```

Options-Ping    ENABLED:NO    ACTIVE:NO
Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次に、**show sip-ua calls brief** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show sip-ua calls brief
```

```
Total SIP call legs:2, User Agent Client:1, User Agent Server:1
```

```
SIP UAC CALL INFO
```

No.	CallId	Calling#	Called#	RmtSignalIP
	RmtMediaIP	dstCallId	SIPState	SIPSubState

1	2	5680	5678	10.1.76.151
	10.1.99.101			
	1	STATE_ACTIVE	SUBSTATE_NONE	

```
Number of SIP User Agent Client(UAC) calls: 1
```

```
SIP UAS CALL INFO
```

No.	CallId	Calling#	Called#	RmtSignalIP
	RmtMediaIP	dstCallId	SIPState	SIPSubState

1	1	5680	95678	10.1.76.151
	10.1.99.199			

```

2          STATE_ACTIVE  SUBSTATE_NONE
Number of SIP User Agent Server(UAS) calls: 1

```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 138: show sip-ua calls のフィールドの説明

フィールド	説明
SIP UAC CALL INFO	下記情報が SIP UAC に関連している旨を示すフィールド見出し。
Call 1	フィールド見出し。
SIP Call ID	UAC コール識別番号。
State of the call	コールの状態を示します。このフィールドはデバッグ用途に使用されます。状態は可変であり、Cisco IOS リリースごとに異なる場合があります。
Substate of the call	コールのサブ状態を示します。このフィールドはデバッグ用途に使用されます。状態は可変であり、Cisco IOS リリースごとに異なる場合があります。
Calling Number	発信番号を示します。
Called Number	着信番号を示します。
Bit Flags	デバッグ用のビットフラグを示します。
Source IP Address (Sig)	シグナリング送信元の IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスを示します。
Destn SIP Req Addr: Port:	シグナリング宛先の要求 IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスおよびポート番号を示します。
Destn SIP Resp Addr: Port:	シグナリング宛先の応答 IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスおよびポート番号を示します。
Destination Name	シグナリング宛先のホスト名、IPv4 アドレス、または IPv6 アドレスを示します。
Number of Media Streams	この UAC コールの合計メディアストリーム数を示します。
Number of Active Streams:	アクティブなメディアストリームの合計数を示します。
RTP Fork Object	内部 RTP フォークデータ構造のポインタアドレス。
Media Stream	アクティブな各メディアストリームの統計が表示されます。Media Stream ヘッダーにメディアストリームの数が表示され、このヘッダーの直下にその統計が表示されます。

フィールド	説明
State of the stream	Media Stream ヘッダーに表示されたメディアストリームの状態。状態は、STREAM_ACTIVE、STREAM_ADDING、STREAM_CHANGING、STREAM_DEAD、STREAM_DELETING、STREAM_IDLE、または Invalid Stream のいずれかです。
Stream Call ID	Media Stream ヘッダーに表示されたストリームコールの ID。
Stream Type	Media Stream ヘッダーに表示されたストリームのタイプ。dtmf-only、dtmf-relay、voice-only、または voice+dtmf-relay のいずれかです。
Negotiated Codec	当該メディアストリームで選択されているコーデック。g711ulaw、<G.729>、<G.726>、または No Codec のいずれかが表示されます。
Codec Payload Type	ネゴシエートされたコーデックのペイロードタイプ。
Negotiated Dtmf-relay	Media Stream ヘッダーに表示されたメディアストリームで選択されている DTMF リレー。inband-voice または rtp-nte のいずれかです。
Dtmf-relay Payload Type	ネゴシエートされた DTMF リレーのペイロードタイプ。
Media Source IP Addr: Port	Media Stream ヘッダーに表示されたメディアストリームの送信元 IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス、およびポート番号。
Media Dest IP Addr: Port	Media Stream ヘッダーに表示されたメディアストリームの宛先 IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス、およびポート番号。
Local QoS Strength	このデバイスに設定されている QoS 強度（必須または任意）。
Negotiated QoS Strength	ネゴシエートされた QoS 強度（必須または任意）。
Negotiated QoS Direction	RSVP のネゴシエート方向を表示します。たとえば sendrecv と表示されている場合、RSVP が双方向でネゴシエートされたことを示します。
Local QoS Status	RSVP 予約に成功したか失敗したかを示します。
Number of UAC calls	最終 SIP UAC CALL INFO フィールド。UAC コール数を示します。
SIP UAS CALL INFO	下記情報が SIP UAS に関連している旨を示すフィールド見出し。
Number of UAS calls	最終的な SIP UAC CALL INFO フィールド。UAS コール数を示します。
Local UUID	発信元のユーザーエージェントから生成された一意の識別子。
Remote UUID	終端ユーザーエージェントから生成された一意の識別子。

フィールド	説明
Local Crypto Suite	CUBE でネゴシエートされた暗号スイート。括弧内に、CUBE で構成されているすべての暗号スイートが一覧表示されます。
Remote Crypto Suite	受信した暗号スイート。

関連コマンド

コマンド	説明
debug ccsip all	すべての SIP-related デバッグを有効にします。
debug ccsip events	SIP SPI に固有のイベントのトレースを有効にします。
debug ccsip info	一般的な SIP SPI 情報のトレースを有効にします。
debug ccsip media	SIP コールにおけるメディアストリームのトレースを有効にします。
debug ccsip messages	SIP サービス プロバイダー インターフェイス (SPI) メッセージのトレースを有効にします。

show sip-ua connections

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) トランスポート接続テーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-uaconnections** コマンドを使用します。

show sip-ua connections {tcp [tls] | udp} {brief | detail}

構文の説明	
tcp	TCP 接続情報をすべて表示します。
tls	(任意) Transport Layer Security (TLS) over TCP 接続情報をすべて表示します。
udp	ユーザー データグラム プロトコル (UDP) 接続情報をすべて表示します。
brief	各接続の要約情報を表示します。
detail	各接続の詳細情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a	コマンド出力が更新され、UDP、TCP および TLS の各トランスポートタイプの各接続とリッスンソケットに関連付けられたテナントタグ情報が表示されるようになりました。
	Cisco IOS XE 16.10.1	show sip-ua connections tcp tls detail コマンド出力が更新され、Cipher および Curve-Size が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン **show sip-ua connections** コマンドは、必ずコールが行われた後にのみ実行してください。このコマンドを使用すると、接続の詳細を確認できます。

Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a 以降のリリース

次に示す **show sip-ua connections tcp tls brief** コマンドの出力例では、Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a に追加されたリッスンソケットに関連づけられているテナントタグを含む、簡潔な要約が表示されています。

```
router# show sip-ua connections tcp tls brief
Total active connections : 2
No. of send failures : 0
No. of remote closures : 47
No. of conn. failures : 43
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. tls send msg queue size of 1, recorded for 10.105.34.88:5061
TLS client handshake failures : 0
TLS server handshake failures : 4

----- SIP Transport Layer Listen Sockets -----
Conn-Id  Local-Address  Tenant
```

```

=====
 3          [10.64.86.181]:3000:      1
19          [8.43.21.58]:4000:       2
90          [10.64.86.181]:5061:      0

```

次に示す **show sip-ua connections tcp tls detail** コマンドの出力例では、Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a に追加されたリッスンソケットに関連づけられているテナントタグを含む、接続の詳細情報が表示されています。

```

Router#sh sip-ua connections tcp tls detail
Total active connections      : 2
No. of send failures         : 0
No. of remote closures       : 3
No. of conn. failures        : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. tls send msg queue size of 1, recorded for 10.105.34.88:8090
TLS client handshake failures : 0
TLS server handshake failures : 0

-----Printing Detailed Connection Report-----
Note:
** Tuples with no matching socket entry
  - Do 'clear sip <tcp[tls]/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
    to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
  - Do 'clear sip <tcp[tls]/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
    to overcome this error condition

Remote-Agent:10.105.34.88, Connections-Count:2
Remote-Port Conn-Id Conn-State WriteQ-Size Local-Address TLS-Version (contd.)
=====
      38928      9 Established          0 10.64.100.145   TLSv1.2
      8090     10 Established          0 10.64.100.145   TLSv1.2

Cipher                                         Curve      Tenant
=====
ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384                 P-256      10
      AES256-SHA                               10

----- SIP Transport Layer Listen Sockets -----
Conn-Id      Local-Address      Tenant
=====
 2          [8.43.21.8]:5061:      0
 3          [10.64.100.145]:5090: 10
 4          [10.64.100.145]:8123: 50
 5          [10.64.100.145]:5061: 0

```

次に示す **show sip-ua connections tcp brief** コマンドの出力例では、Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a に追加されたリッスンソケットに関連づけられているテナントタグの表示を含む要約が表示されています。

```

CSR#sh sip-ua connections tcp brief
Total active connections      : 0
No. of send failures         : 0
No. of remote closures       : 2
No. of conn. failures        : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
Max. tcp send msg queue size of 1, recorded for 10.105.34.88:8091

----- SIP Transport Layer Listen Sockets -----
Conn-Id      Local-Address      Tenant
=====

```

```

2          [8.43.21.8]:5060:          0
3          [10.64.100.145]:5430:      1
4          [10.64.100.145]:5160:      3
5          [10.64.100.145]:5267:      6

```

次に示す **show sip-ua connections tcp detail** コマンドの出力例では、Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a に追加されたリスンソケットに関連づけられているテナントタグを含む、接続の詳細情報が表示されています。

```

Router#show sip-ua connections tcp tls detail
Total active connections      : 4
No. of send failures         : 0
No. of remote closures      : 8
No. of conn. failures       : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
TLS client handshake failures : 0
TLS server handshake failures : 0

-----Printing Detailed Connection Report-----
Note:
** Tuples with no matching socket entry
   - Do 'clear sip <tcp[tls]/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
     to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
   - Do 'clear sip <tcp[tls]/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
     to overcome this error condition
* Connections with SIP OAuth ports

Remote-Agent:10.5.10.200, Connections-Count:0

Remote-Agent:10.5.10.201, Connections-Count:0

Remote-Agent:10.5.10.202, Connections-Count:0

Remote-Agent:10.5.10.212, Connections-Count:1
  Remote-Port Conn-Id Conn-State  WriteQ-Size Local-Address TLS-Version Cipher
          Curve
  =====
  =====
  52248      27 Established          0          -      TLSv1.2
ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 P-256

Remote-Agent:10.5.10.213, Connections-Count:1
  Remote-Port Conn-Id Conn-State  WriteQ-Size Local-Address TLS-Version Cipher
          Curve
  =====
  =====
  50901      28* Established          0          -      TLSv1.2
ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 P-256

Remote-Agent:10.5.10.209, Connections-Count:1
  Remote-Port Conn-Id Conn-State  WriteQ-Size Local-Address TLS-Version Cipher
          Curve
  =====
  =====
  51402      29* Established          0          -      TLSv1.2
ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 P-256

Remote-Agent:10.5.10.204, Connections-Count:1
  Remote-Port Conn-Id Conn-State  WriteQ-Size Local-Address TLS-Version Cipher
          Curve
  =====
  =====
  50757      30* Established          0          -      TLSv1.2

```

show sip-ua connections

```
ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 P-256
```

```
Remote-Agent:10.5.10.218, Connections-Count:0
```

```
----- SIP Transport Layer Listen Sockets -----
```

```
Conn-Id          Local-Address
=====
0                [0.0.0.0]:5061:
2                [0.0.0.0]:5090:
gwl-2a#
=====
```

```
gwl-2a#show sip status registrar
```

```
Line            destination                                expires(sec)  contact
transport      call-id
                peer
```

Line	destination	expires(sec)	contact
2999904	10.5.10.204	76	10.5.10.204
TLS*	00451d86-f1520107-5b4fd894-7ab6c4ce@10.5.10.204 40004		
2999901	10.5.10.212	74	10.5.10.212
TLS	00af1f9c-12dc037b-14a5f99d-09f10ac4@10.5.10.212 40001		
2999902	10.5.10.213	75	10.5.10.213
TLS*	00af1f9c-48370020-2bf6ccd4-2423aff8@10.5.10.213 40002		
2999905	10.5.10.209	76	10.5.10.209
TLS*	5006ab80-69ca0049-1ce700d8-12edb829@10.5.10.209 40003		

次に示す **show sip-ua connections udp brief** コマンドの出力例では、Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a に追加されたリスンソケットに関連づけられているテナントタグの表示を含む要約が表示されています。

```
CSR#sh sip-ua connections udp brief
```

```
Total active connections      : 0
No. of send failures          : 0
No. of remote closures        : 0
No. of conn. failures         : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0
```

```
----- SIP Transport Layer Listen Sockets -----
```

```
Conn-Id          Local-Address                                Tenant
=====
2                [8.43.21.8]:5060:                          0
3                [10.64.100.145]:5260:                       10
4                [10.64.100.145]:5330:                       50
5                [10.64.100.145]:5060:                       0
```

次に示す **show sip-ua connections udp detail** コマンドの出力例では、Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a に追加されたリスンソケットに関連づけられているテナントタグを含む、接続の詳細情報が表示されています。

```
CSR#sh sip-ua connections udp detail
```

```
Total active connections      : 2
```



```

No. of send failures      : 0
No. of remote closures   : 0
No. of conn. failures    : 0
No. of inactive conn. ageouts : 0

-----Printing Detailed Connection Report-----
Note:
** Tuples with no matching socket entry
- Do 'clear sip <tcp[tls]/udp> conn t ipv4:<addr>:<port>'
  to overcome this error condition
++ Tuples with mismatched address/port entry
- Do 'clear sip <tcp[tls]/udp> conn t ipv4:<addr>:<port> id <connid>'
  to overcome this error condition

Remote-Agent:10.105.34.88, Connections-Count:2
  Remote-Port Conn-Id Conn-State  WriteQ-Size Local-Address Tenant
  =====
      5061      6 Established      0 10.64.100.145 200
      8091      7 Established      0 10.64.100.145 200

----- SIP Transport Layer Listen Sockets -----
  Conn-Id      Local-Address      Tenant
  =====
      2      [8.43.21.8]:5060:      0
      3      [10.64.100.145]:5361: 10
      4      [10.64.100.145]:5326: 50
      5      [10.64.100.145]:5060: 200

```

例

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 139: show sip-ua connections のフィールドの説明

フィールド	説明
Total active connections	ゲートウェイがさまざまなターゲットに対して保持している接続をすべて示します。各フィールドごとに統計値が表示されます。
No. of send failures.	トランスポート層でドロップされた TCP メッセージまたは UDP メッセージの数を示します。メッセージのドロップが発生するのは、ネットワークの問題があった場合、および接続が頻繁に終了した場合はです。
No. of remote closures	リモートゲートウェイが接続を終了した回数を示します。値が大きいほど、ネットワークに問題があるか、または当該リモートゲートウェイが接続の再利用をサポートしていないこと（つまり RFC 3261 に準拠していないこと）を示します。No. of remote closures の数値が、number of send failures の数値に対して影響を与える場合もあります。
No. of conn. failures	トランスポート層がリモートエージェントへの接続確立に失敗した回数を示します。このフィールドは、当該ダイヤルピアに設定されているアドレスやポートが正しくない可能性があること、またはリモートゲートウェイが使用中のトランスポートモードをサポートしていないことを示している場合もあります。

show sip-ua connections

フィールド	説明
No. of inactive conn. ageouts	シグナリングが非アクティブだったことが原因で、接続が終了またはタイムアウトした回数を示します。この数値は、コールトラフィック中はゼロでなければなりません。ゼロになっていない場合は、 timers コマンドを使用して非アクティブタイマーを調整することにより、パフォーマンスを最適化することが推奨されます。
Max. tcp send msg queue size of 0, recorded for 0.0.0.0:0	輻輳のピーク時にキューで TCP 接続で送信されるのを待機しているメッセージの数を示します。キューの数値が大きいほど、ネットワーク上で送信を待機しているメッセージ数が多いことを示します。このキューサイズの増加は、管理者が直接制御することはできません。
Tuples with no matching socket entry	行の末尾に「**」が付いている接続エントリのタプルは、上位トランスポート層がエラー状態であること（具体的には、上位トランスポート層が下位コネクション層と同期していないこと）を示します。Cisco IOS ソフトウェアは、自動的にこの状態を解決します。エラーが続く場合は、 clear sip-ua udp connection コマンドまたは clear sip-ua tcp connection コマンドを実行し、サポートチームに問題を報告してください。
Tuples with mismatched address/port entry	行の末尾に「++」が付いている接続エントリのタプルは、上位トランスポート層がエラー状態であり、ソケットが読み取り可能である可能性が高い一方で使用されていないことを意味します。エラーが続く場合は、 clear sip-ua udp connection コマンドまたは clear sip-ua tcp connection コマンドを実行し、サポートチームに問題を報告してください。
Remote-Agent Connections-Count	同一ターゲットアドレスへの接続。このフィールドは、同一ホストに対して確立されている接続の数を示します。
Remote-Port Conn-Id Conn-State WriteQ-Size	同一ターゲットアドレスへの接続。このフィールドは、同一ホストに対して確立されている接続の数を示します。WriteQ-Size フィールドは TCP 接続のみに関するデータであり、ネットワークの輻輳の有無、および TCP パラメータを調整する必要があるかどうかを示す優れた指標です。
Cipher	ネゴシエートされた暗号を表示します。
Curve	ECDSA 暗号の曲線サイズ。

関連コマンド

コマンド	説明
clear sip-ua tcp connection	SIP TCP 接続をクリアします。
clear sip-ua udp connection	SIP UDP 接続をクリアします。

コマンド	説明
show sip-ua retry	SIP 再試行の統計を表示します。
show sip-ua statistics	SIP の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計情報を表示します。
show sip-ua status	SIP ユーザーエージェントのステータスを表示します。
show sip-ua timers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。
sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。
timers	SIP シグナリングタイマーを設定します。

show sip-ua map

公衆電話交換網（PSTN）の原因コードとそれに対応する Session Initiation Protocol（SIP）エラーステータスコードのマッピング表、または SIP コードとそれに対応する PSTN コードのマッピング表を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua map** コマンドを使用します。

show sip-ua map {pstn-sip | sip-pstn | sip-request-pstn}

構文の説明		
	pstn-sip	PSTN原因コードとそれに対応する SIP ステータスコードのマッピング表を表示します。
	sip-pstn	SIP ステータスコードとそれに対応する PSTN原因コードのマッピング表を表示します。
	sip-request-pstn	SIP 要求とそれに対応する PSTN原因コードのマッピング表を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でのサポートは含まれていません。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。 sip-request-pstn キーワードが追加されました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.5 に統合されました。

例

次に、**show sip-ua map pstn-sip** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua map pstn-sip
PSTN-Cause   Configured      Default
              SIP-Status      SIP-Status
1             404             404
2             404             404
3             404             404
4             500             500
5             500             500
6             500             500
7             500             500
8             500             500
9             500             500
.
.
```

```

.
100          500          500
101          500          500
102          408          408
103          500          500
110          500          500
111          400          400
126          500          500
127          500          500

```

次に、**show sip-ua map sip-pstn** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show sip-ua map sip-pstn
SIP-Status   Configured   Default
             PSTN-Cause   PSTN-Cause
400           127         127
401           57          57
402           21          21
403           57          57
404           1           1
405           127        127
406           127        127
407           21          21
408           102        102
409           41         41
410           1           1
.
.
.
600           17         17
603           21         21
604           1           1
606           58         58

```

The following is sample output from the **show sip-ua map request-pstn** command:

```

Router# show sip-request-pstn
SIP-Status   Configured   Default
             PSTN-Cause   PSTN-Cause
CANCEL       16          16

```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 140: show sip-ua map のフィールドの説明

フィールド	説明
PSTN-Cause	PSTN コール失敗または PSTN コール完了の理由。PSTN 原因コードの範囲は 1 ~ 127 です。
Configured SIP-Status	設定された SIP ステータスコードまたはイベント。SIP ステータスコードの範囲は 400 ~ 699 です。
Default SIP-Status	PSTN ネットワークと SIP ネットワーク間のデフォルトマッピング。
SIP-Status	設定された SIP ステータスコードまたはイベント。SIP ステータスコードの範囲は 400 ~ 699 です。

フィールド	説明
Configured PSTN-Cause	PSTN コール失敗または PSTN コール完了の理由。PSTN 原因コードの範囲は 1 ~ 127 です。
Default PSTN-Cause	SIP ネットワークと PSTN ネットワーク間のデフォルトマッピング。

関連コマンド

コマンド	説明
set pstn-cause	SIP エラーステータスコードに対応する着信 PSTN リリース原因コードを設定します。
set sip-status	PSTN リリース原因コードに対応する着信 SIP エラーステータスコードを設定します。
sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

show sip-ua min-se

Session Initiation Protocol (SIP) セッションタイマーを使用するコールに現在設定されている最小セッション有効期限 (Min-SE) ヘッダーの値を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua min-se** コマンドを使用します。

show sip-ua min-se

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	Min-SE ヘッダーのデフォルト時間が 3200 秒から 90 秒に変更されました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.5 に統合されました。

使用上のガイドライン

この コマンドを使用すると、Min-SE ヘッダーの値を検証できます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua min-se
SIP UA MIN-SE Value (seconds)
Min-SE: 90
```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 141: show sip-ua min-se フィールドの説明

フィールド	説明
SIP UA MIN-SE Value (seconds)	後続する情報が現在の Min-SE ヘッダーの値 (秒単位) を表していることを示すフィールドヘッダー。
Min-SE	Min-SE ヘッダーの現在の値 (秒単位)。

関連コマンド

コマンド	説明
min-se (SIP)	SIP セッションタイマーを使用するすべてのコールの Min-SE ヘッダー値を変更します。

show sip-ua mwi

ボイスメールサーバーの Session Initiation Protocol (SIP) メッセージ待機インジケータ (MWI) の設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua mwi command** を使用します。in

show sip-ua mwi

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show sip-ua mwi** コマンドの出力例を示します。

```
Router#
show sip-ua mwi
MWI type: 2
MWI server: dns:unity-vm.gb.com
MWI expires: 60
MWI port: 5060
MWI transport type: UDP
MWI unsolicited
MWI server IP address:
C801011E
0
0
0
0
0
0
0
0
MWI ipaddr cnt 1:
MWI ipaddr idx 0:
MWI server: 192.168.1.30, port 5060, transport 1
MWI server dns lookup retry cnt: 0
endpoint 8000 mwi status ON
endpoint 8000 mwi status ON
endpoint 8001 mwi status OFF
```

次の表に、この出力例で表示されている各フィールドの一覧を示します。

表 142: show sip-ua mwi のフィールドの説明

フィールド	説明
MWI type	MWI サービスのタイプを示します。1 は、ルータによる MWI リレーサービス提供時に使用される MWI アプリケーションサービスを指します。2 は、SIP ベースの MWI を指します。

フィールド	説明
MWI server	ボイスメールサーバーの名前を解決するドメインネームサーバー (DNS) を内蔵しているホストデバイスを示します。
MWI expires	有効期限を秒単位で示します。
MWI port	SIP シグナリングで使用されるポートを示します。
MWI transport type	目的のトランスポートプロトコルを示します。表示される値は tcp または udp です。UDP がデフォルトです。
MWI unsolicited	無指定の MWI が設定されているかどうかを示します。
MWI server IP address	ボイスメール MWI サーバーの IP アドレスを 16 進形式で示します。 mwi-server コマンドで DNS 形式を設定した場合、DNS ルックアップが原因で複数の IP アドレスが表示される場合があります。すべての IP アドレスが一覧表示されます。
MWI ipaddr cnt	ボイスメール MWI サーバーに関連付けられた IP アドレスの数を示します。
MWI ipaddr idx	現在使用中の MWI サーバー IP アドレスを示します。0 から始まる指数で表示されます。
MWI server	MWI サーバーの IP アドレス、ポート、およびトランスポートプロトコル (1 は UDP、2 は TCP を指します) を示します。
MWI server dns lookup retry cnt	DNS ルックアップの再試行回数を示します。
endpoint / mwi status	エンドポイントまたは音声ポート、および MWI 通知がアクティブかどうかを示します。つまりメッセージ待機中の場合はステータスがオンになり、メッセージが削除されるとステータスがオフになります。

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua retry	SIP 再試行の統計を表示します。
show sip-ua statistics	SIP の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計情報を表示します。
show sip-ua timers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。
sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

show sip-ua register status

Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイが外部のプライマリ SIP レジストラに登録した E.164 番号のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua register status** コマンドを使用します。

show sip-ua register status [secondary]

構文の説明	secondary	SIP ゲートウェイが外部のセカンダリ SIP レジストラに登録した E.164 番号のステータスを示します。
-------	-----------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(15)ZJ	このコマンドが導入されました。
	12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.3(4)T に統合されました。

使用上のガイドライン SIP ゲートウェイは、アナログ電話の音声ポート (FXS)、IP Phone 仮想音声ポート (EFXS) および SCCP 電話機に代わって、E.164 番号を外部 SIP プロキシまたはレジストラに登録できます。**show sip-ua register status** コマンドはアウトバウンド登録専用であるため、登録する SCCP 電話機または FXS ダイアルピアがない場合、このコマンドを実行しても出力は表示されません。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua register status
Line peer expires(sec) registered
4001 20001 596 no
4002 20002 596 no
5100 1 596 no
9998 2 596 no
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 143: show sip-ua register status のフィールドの説明

フィールド	説明
Line	登録する電話番号。
peer	登録先番号。
expires (sec)	登録が期限切れになるまでの時間 (秒単位)。
registered	登録ステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
registrar	SIP ゲートウェイが、アナログ電話の音声ポート (FXS)、IP Phone 仮想音声ポート (EFXS)、SCCP 電話に代わって、E.164 番号を SIP プロキシまたはレジストラに登録できるようにします。

show sip-ua retry

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) の再試行統計を表示するには、特権 EXEC モードで `show sip-ua retry` コマンドを使用します。

show sip-ua retry

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XB	コマンド出力が拡張され、信頼性の高い暫定応答 (PRACK/reliable lxx)、条件一致 (COMET) 応答、および Notify 応答が表示されるようになりました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 のサポートは、このリリースには含まれていません。表示の目的上、このコマンドは本リファレンスに以前記載されていた汎用 <code>show sip-ua</code> コマンドから分離されました。
12.2(11)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされています。
12.2(15)T	このリリースでは、このコマンドは Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズの各種ルータでサポートされています。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して SIP 設定を検証できます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua retry
SIP UA Retry Values
invite retry count = 6 response retry count = 1
bye retry count = 1 cancel retry count = 1
prack retry count = 10 comet retry count = 10
reliable lxx count = 6 notify retry count = 10
```

下の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明をアルファベット順に示します。

表 144: show sip-ua retry のフィールドの説明

フィールド	説明
bye retry count	Bye 要求が再送信された回数。
cancel retry count	Cancel 要求が再送信された回数。
comet retry count	COMET 要求が再送信された回数。
invite retry count	Invite 要求が再送信された回数。
notify retry count	Notify メッセージが再送信された回数。
prack retry count	PRACK 要求が再送信された回数。
refer retry count	Refer 要求が再送信された回数。
reliable lxx count	Reliable lxx 要求が再送信された回数。
response retry count	Response 要求が再送信された回数。
SIP UA Retry Values	SIP UA 再試行値のフィールド見出し。

関連コマンド

コマンド	説明
retry comet	COMET 要求の再送信回数を設定します。
retry prack	PRACK 要求の再送信回数を設定します。
retry rel1xx	reliable lxx 応答の再送信回数を設定します。
show sip-ua statistics	SIP の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計情報を表示します。
show sip-ua status	SIP UA のステータスを表示します。
show sip-ua timers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。
sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

show sip-ua service

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) のサービス情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua service** コマンドを使用します。

show sip-ua service

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(24)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースに導入されました。

例

次の例は、SIP UA コールサービスが有効化されている場合の出力です。

```
Router# show sip-ua service
```

```
SIP Service is up
```

次の例は、**shutdown** コマンドで SIP コールサービスがシャットダウンされている場合の出力です。

```
Router# show sip-ua service
SIP service is shut globally
under 'voice service voip'
```

次の例は、**call service stop** コマンドで SIP コールサービスがシャットダウンされている場合の出力です。

```
Router# show sip-ua service
SIP service is shut
under 'voice service voip', 'sip' submode
```

次に示すのは、**call service stop forced** コマンドで SIP コールサービスが強制停止されている場合の出力例です。

```
Router# show sip-ua service
SIP service is forced shut
under 'voice service voip', 'sip' submode
```

次の出力例は、**shutdown forced** コマンドで SIP コールサービスをグローバルに強制シャットダウンしたものです。

```
Router# show sip-ua service
SIP service is forced shut globally
under 'voice service voip'
```

出力の各フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
call service stop	ゲートウェイ上の VoIP コールサービスをシャットダウンします。
voice service	音声サービス コンフィギュレーションモードを開始し、音声カプセル化タイプを指定します。

show sip-ua srtp

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) の Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua srtp** コマンドを使用します。

show sip-ua srtp

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト

SIP UA の SRTP 情報は表示されません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Everest 16.5.1b	コマンド出力が更新され、暗号スイート AEAD_AES_256_GCM および AEAD_AES_128_GCM が表示されるようになりました。

例

次の例は、Cisco IOS XE Everest リリース 16.5.1b より前の SIP UA SRTP 情報の出力例を示しています。

```
Device> enable
Device# show sip-ua srtp
SIP UA SRTP
Crypto-suite Negotiation
  AES_CM_128_HMAC_SHA1_80: 3
  AES_CM_128_HMAC_SHA1_32: 2
```

次の例は、Cisco IOS XE Everest リリース 16.5.1b 以降でサポートされている暗号スイートである AEAD_AES_256_GCM および AEAD_AES_128_GCM を含む、SIP UA SRTP 情報の出力例を示しています。

```
Device> enable
Device# show sip-ua srtp
SIP UA SRTP
Crypto-suite Negotiation
  AES_CM_128_HMAC_SHA1_80: 3
  AES_CM_128_HMAC_SHA1_32: 2
  AEAD_AES_256_GCM: 1
  AEAD_AES_128_GCM: 2
```


関連コマンド

コマンド	説明
voice class srtp-crypto	Cisco IOS XE Everest 16.5.1b 以降ではこのコマンドを使用して、Cisco Unified Border Element (CUBE) 上で優先暗号スイートを用いた Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 接続をグローバルレベルで設定します。
srtp-auth	Cisco Unified Border Element (CUBE) 上で優先暗号スイートを用いた Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 接続をグローバルレベルで設定します。
voice-class sip srtp-auth	Cisco Unified Border Element (CUBE) 上で優先暗号スイートを用いた Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 接続をダイヤルピア別に設定します。

show sip-ua statistics

Session Initiation Protocol (SIP) の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua statistics** コマンドを使用します。

show sip-ua statistics

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(3)T	このコマンドが導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB	コマンド出力が拡張され、BadRequest カウンタ (400 クラス) で、不正な Via エントリ、信頼性の高い暫定応答 (PRACK/rel1xx)、条件一致 (COMET) 応答、および NOTIFY 応答がカウントされるようになりました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 のサポートは含まれていませんでした。表示の目的上、このコマンドは汎用 show sip-ua コマンドから分離されました。

リリース	変更内容
12.2(11)T	<p>このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。コマンド出力が以下のとおり拡張されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • OkInfo カウンタ (200) クラスで、INFO 要求に対して成功した応答の数がカウントされるようになりました。 • Info カウンタで、送受信された INFO メッセージの数がカウントされるようになりました。 • BadEvent カウンタ (489 応答) で、サーバーが認識しないイベントタイプであるサブスクライブメッセージへの応答がカウントされるようになりました。 • OkSubscribe カウンタ (200 クラス) で、サブスクライブメッセージへの応答として送受信された 200 OK SIP メッセージの数がカウントされるようになりました。 • サブスクライブ要求は、送受信された要求の合計数を示します。 • SDP 監視のため、SDP アプリケーション統計が追加されました。 <p>このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 ではサポートされています。</p>
12.2(13)T	<p>このコマンドは、Cisco IOS リリース 12.2(13)T でサポートされました。コマンド出力から次の原因コードが廃止されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • リダイレクションコード : <i>SeeOther</i> • クライアントエラー : <i>LengthRequired</i> <p>新しい SIP 統計カウンタが追加されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • その他の各種カウンタ : <i>RedirectResponseMappedToClientError</i> <p>このコマンド出力が拡張され、次の項目も表示されるようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIP 統計カウンタが前回クリアされた時刻を示すタイムスタンプ。
12.2(15)T	<p>このリリースでは、このコマンドは Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズの各種ルータでサポートされています。</p>
12.2(15)ZJ	<p>このコマンド出力が拡張され、次の項目も表示されるようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 登録カウンタと統計。

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.3(4)T に統合されました。コマンド出力が拡張され、サブスクライブ再試行の統計が表示されるようになりました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.5 に統合されました。
15.4(2)T	コマンド出力が拡張され、SIP エラーカウンタが表示されるようになりました。 <ul style="list-style-type: none"> • 特定のエラーが発生した回数。 • 即時コンテキストを示すエラー文字列 • 当該エラーの初回発生時のタイムスタンプ • 当該エラーの最終発生時のタイムスタンプ
Cisco IOS リリース XE 3.12S	コマンド出力が拡張され、SIP エラーカウンタが表示されるようになりました。 <ul style="list-style-type: none"> • 特定のエラーが発生した回数。 • 即時コンテキストを示すエラー文字列 • 当該エラーの初回発生時のタイムスタンプ • 当該エラーの最終発生時のタイムスタンプ

使用上のガイドライン `show sip-ua statistics` コマンドを使用すると、SIP 設定の確認、および SIP グローバルカウンタの表示を行えます。このコマンドは、特定のエラーが発生した回数を確認する手段としても使用できます。このコマンドは主に、CCSIP エラーデバッグを有効にすることが望ましくない場合に役立ちます。この各種エラーカウンタを他のデータと併用することで、より明確なコードフローのコンテキストが得られるため、問題の再現および的を絞った RCA の実行に役立ちます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua statistics
SIP Response Statistics (Inbound/Outbound)
Informational:
  Trying 0/0, Ringing 0/0,
  Forwarded 0/0, Queued 0/0,
  SessionProgress 0/0
Success:
  OkInvite 0/0, OkBye 0/0,
  OkCancel 0/0, OkOptions 0/0,
  OkPrack 0/0, OkPreconditionMet 0/0,
  OkSubscribe 0/0, OkNOTIFY 0/0,
  OkInfo 0/0, 202Accepted 0/0
```

```

OkRegister 12/49
Redirection (Inbound only except for MovedTemp(Inbound/Outbound)) :
MultipleChoice 0, MovedPermanently 0,
MovedTemporarily 0/0, UseProxy 0,
AlternateService 0
Client Error:
BadRequest 0/0, Unauthorized 0/0,
PaymentRequired 0/0, Forbidden 0/0,
NotFound 0/0, MethodNotAllowed 0/0,
NotAcceptable 0/0, ProxyAuthReqd 0/0,
ReqTimeout 0/0, Conflict 0/0, Gone 0/0,
ReqEntityTooLarge 0/0, ReqURITooLarge 0/0,
UnsupportedMediaType 0/0, BadExtension 0/0,
TempNotAvailable 0/0, CallLegNonExistent 0/0,
LoopDetected 0/0, TooManyHops 0/0,
AddrIncomplete 0/0, Ambiguous 0/0,
BusyHere 0/0, RequestCancel 0/0,
NotAcceptableMedia 0/0, BadEvent 0/0,
SETooSmall 0/0
Server Error:
InternalError 0/0, NotImplemented 0/0,
BadGateway 0/0, ServiceUnavail 0/0,
GatewayTimeout 0/0, BadSipVer 0/0,
PreCondFailure 0/0
Global Failure:
BusyEverywhere 0/0, Decline 0/0,
NotExistAnywhere 0/0, NotAcceptable 0/0
Miscellaneous counters:
RedirectRspMappedToClientErr 0
SIP Total Traffic Statistics (Inbound/Outbound)
Invite 0/0, Ack 0/0, Bye 0/0,
Cancel 0/0, Options 0/0,
Prack 0/0, Comet 0/0,
Subscribe 0/0, NOTIFY 0/0,
Refer 0/0, Info 0/0
Register 49/16
Retry Statistics
Invite 0, Bye 0, Cancel 0, Response 0,
Prack 0, Comet 0, Reliable1xx 0, Notify 0
Register 4, Subscribe 0
SDP application statistics:
Parses: 0, Builds 0
Invalid token order: 0, Invalid param: 0
Not SDP desc: 0, No resource: 0
Last time SIP Statistics were cleared: <never>

```

Table 1 , に一覧表示されているコマンド出力には、送受信された SIP メッセージを説明する理由フレーズおよびカウントが含まれています。理由フレーズフィールドに x/x が含まれている場合、1つ目の番号はインバウンドでのカウントを示し、2つ目の番号はアウトバウンドでのカウントを示します。説明フィールドの各見出しは、SIP プロトコルが動作決定時に使用する SIP 応答コード xxx に基づいています。SIP 応答コードは、次の 6 つのカテゴリのいずれかに分類されます。

- 1xx : 情報。コールの進行状況を示します。
- 2xx : 成功。要求が正常に受信されたこと、または要求が正常に完了したことを示します。
- 3xx : リダイレクション。リダイレクトサーバーが可能な場所を返したことを示します。

- 4xx：クライアントエラー。送信された要求を完了できないことを示します。
- 5xx：サーバーエラー。サーバー側のエラーが原因で要求が失敗したことを示します。要求は、別のサーバーで再試行される場合があります。
- 6xx：グローバル障害。要求が失敗し、どのサーバーでも再試行されないことを示します。

下の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明をアルファベット順に示します。

表 145: show sip-ua statistics のフィールドの説明

フィールド	説明
(注) 各フィールドに、標準規格 RFC 2543 に基づく SIP 応答番号およびメッセージを示します。	
Ack 0/0	受信または送信された確認済みの最終応答。
Accepted 0/0	202 受信または送信された Refer 要求に対する成功応答。
AddrIncomplete 0/0	484 提供されたアドレスが不完全です。
AlternateService 0	380 コールに失敗しました。ただし代替サービスが利用できます。
Ambiguous 0/0	485 提供されたアドレスが不明瞭です。
BadEvent 0/0	489 Bad Event 応答は、サブスクライブ要求にサーバーで認識できないイベントタイプがあることを示します。
BadExtension 0/0	420 サーバーが Require ヘッダーの Protokol 拡張子を認識できませんでした。
BadGateway 0/0	502 ネットワークが故障しています。
BadRequest	400 不正な要求（不正な Via ヘッダーを含む）。
BadSipVer 0/0	505 要求された SIP バージョンがサポートされていません。
BusyEverywhere 0/0	600 着信側が通話中です。
BusyHere 0/0	486 着信側が通話中です。
Bye 0	Bye 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。

フィールド	説明
Bye 0/0	セッションが終了しました。
CallLegNonExistent 0/0	481 サーバーが要求を無視しています。Bye 要求で一致するレグ ID がなかった場合、あるいは Cancel 要求で一致するトランザクションがなかった場合のいずれか。
Cancel 0	Cancel 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
Cancel 0/0	保留中の要求が終了しました。
Comet 0	COMET 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
Comet 0/0	条件に合致しました。
Conflict 0/0	409 一時エラー発生。
Decline 0/0	603 コールが拒否されました。
Forbidden 0/0	403 SIP サーバーに要求があるものの、サービスを提供できません。
Forwarded 0/0	181 コールが転送されました。
GatewayTimeout 0/0	504 サーバーまたはゲートウェイは、別のサーバー（ローケーションサーバーなど）から適切なタイミングで応答を受け取りませんでした。
Gone 0/0	410 リソースが当該サーバーで使用不可能で、転送先アドレスが不明です。
Info 0/0	ゲートウェイが受信した（インバウンド）情報メッセージの数、および送信した情報メッセージの数（アウトバウンド）。
InternalError 0/0	500 サーバーまたはゲートウェイは、要求を処理する妨げとなった予期しないエラーの発生を検出しました。
Invite 0	INVITE 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
Invite 0/0	コールを開始します。
LoopDetected 0/0	482 ループサーバーが、当該サーバー自体がパスに含まれる要求を受け取りました。

フィールド	説明
MethodNotAllowed 0/0	405 要求で、許可されていないメソッドが指定されています。
MovedPermanently 0	301 指定された場所に対応可能なユーザーがいません。
MovedTemporarily 0	302 ユーザーが一時的に対応不可です。
MultipleChoice 0	300 アドレスが複数の場所に解決されました。
NotAcceptable 0/0	406/606 コールに連絡できましたが、セッション説明の一部が受け入れ不可能でした。
NotAcceptableMedia 0/0	406 コールに連絡できましたが、セッション説明の一部が受け入れ不可能でした。
NotExistAnywhere 0/0	604 サーバーが、着信側がネットワークに存在しないという信頼できる情報を入手しました。
NotFound 0/0	404 指定されたドメインに受信者が存在しません。
NOTIFY 0	Notify がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
NOTIFY 0/0	送受信された Notify メッセージの数。
NotImplemented 0/0	501 当該サーバーまたはゲートウェイにサービスまたはオプションが実装されていません。
OkBye 0/0	200 Bye 要求への成功応答。
OkCancel 0/0	200 Cancel 要求への成功応答。
OkInfo	200 INFO 要求への成功応答。
OkInvite 0/0	200 INVITE 要求への成功応答。
OkNOTIFY 0/0	200 Notify 要求への成功応答。
OkOptions 0/0	200 Options 要求への成功応答。
OkPrack 0/0	200 PRACK 要求への成功応答。
OkPreconditionMet 0/0	200 PreconditionMet 要求への成功応答。
OkRegister 0/0	200 Register 要求への成功応答。
OkSubscribe 0/0	200 SUBSCRIBE 要求への成功応答。

フィールド	説明
Options 0/0	受信サーバーまたは送信サーバーにその機能を照会します。
PaymentRequired 0/0	402 コールを完了するには支払いが必要です。
Prack 0	PRACK 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
Prack 0/0	送信または受信された暫定応答。
PreCondFailure 0/0	580 必要な前提条件を満たしていないため、セッションを確立できませんでした。
ProxyAuthReqd 0/0	407 プロキシ認証が拒否されました。
Queued 0/0	182 着信側が応答可能になるまで、メッセージはキューに入れられます。
RedirectResponseMappedToClientError 0	<p>4xx 応答にマップされている着信 3xx 応答の数を示します。 no redirection コマンドがアクティブになると増分されます。デフォルトの場合、3xx メッセージは RFC 2543 に従って処理され、このカウンタは増分されません。</p> <p>このカウンタでは、インバウンドメッセージおよび既知の 3xx 応答 (300、301、302、305、および 380) のみがカウントされます。</p> <p>clear sip-ua statistics コマンドが実行されると、このカウンタはクリアされます。</p>
Refer 0	Refer 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
Refer 0/0	受信または送信された Refer 要求の数。
Register 0/0	受信または送信された Register 要求の数。
Register 0	Register 要求がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数。
Reliable1xx 0	Reliable 1xx 応答がもう一方のユーザーエージェントに再送信される回数を示します。
ReqEntityTooLarge 0/0	413 要求が許容サイズを超えているため、サーバーが要求の処理を拒否しました。
ReqTimeout 0/0	408 Expires がタイムアウトになる前にサーバーが応答を生成できませんでした。

フィールド	説明
RequestCancel 0/0	要求がキャンセルされました。
ReqURITooLarge 0/0	414 URI (URL) が許容サイズを超えているため、サーバーが処理を拒否しました。
Response 0	応答再試行回数を示します。
Retry Statistics	応答統計の 3 つのカテゴリのうちの 1 つ。
Ringing 0/0	180 着信側の場所が確認され、コールがあることが通知されています。
SeeOther 0	303 別のアドレスに転送します。
ServiceUnavail 0/0	503 オーバーロードまたはメンテナンスの問題により、サービスオプションが利用できません。
SessionProgress 0/0	183 インバンドアラートを示します。
SIP Response Statistics (Inbound/Outbound)	応答統計の 3 つのカテゴリのうちの 1 つ。
SIP Total Traffic Statistics (Inbound/Outbound)	応答統計の 3 つのカテゴリのうちの 1 つ。
Subscribe 0	送信された Retry Subscribe メッセージの数を示します。
Subscribe 0/0	受信または送信された Subscribe 要求の数。
TempNotAvailable 0/0	480 着信側が応答しませんでした。
TooManyHops 0/0	483 サーバーが、Max-Forwards ヘッダーの許可数を超えるホップカウントが必要な要求を受け取りました。
Trying 0/0	100 解決なしでアクションを実行中です。
Unauthorized 0/0	401 この要求にはユーザー認証が必要です。
UnsupportedMediaType 0/0	415 宛先エンドポイントでこのサービスオプションを使用できないため、サーバーが要求の処理を拒否しています。
UseProxy 0	305 発信側はプロキシを使用して着信側に連絡する必要があります。

例

次に示す出力例は、このコマンドで各種 SIP グローバルカウンタ（即時コンテキストを示すエラー文字列、エラー初回発生時のタイムスタンプ、およびエラー最終発生時のタイムスタンプ）を表示したものです。

```
Device# show sip-ua statistics | sec SIP Global Counters
```

```
<File Id, Line: Count  First      Most Recent
Message>
0x41, 664   :      2      Nov 08 2013 11:41:56 Nov 08 2013 11:46:14
    main stream, No DNS involved
0x41, 760   :      2      Nov 08 2013 11:41:56 Nov 08 2013 11:46:14
    resolve_sig_ip_address_to_bind failed
0x41, 7293  :     10      Nov 08 2013 11:41:56 Nov 08 2013 11:46:14
    Unexpected VoIPCodec Type :%s
0x41, 10147 :      2      Nov 08 2013 11:41:56 Nov 08 2013 11:46:14
    Offered ptime:%d, Negotiated ptime:%d Negotiated codec bytes: %d for codec %s
0x41, 10941 :      2      Nov 08 2013 11:41:56 Nov 08 2013 11:46:14
    No voice codec and no dtmf-relay match
0x41, 13012 :      2      Nov 08 2013 11:41:56 Nov 08 2013 11:46:14
    Media negotiation failed for m-line %d
```

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua retry	SIP 再試行の統計を表示します。
show sip-ua status	SIP UA のステータスを表示します。
show sip-ua timers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。
sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

show sip-ua status

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua status** コマンドを使用します。

show sip-ua status

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	出力の統計部分が削除され、 show sip-ua statistics コマンドに組み込まれました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB	コマンド出力が拡張され、メディアバインドまたはシグナリングバインドが有効になっているかどうか、および DNS SRV クエリのスタイル (RFC 2052 の場合は 1、RFC 2782 の場合は 2) が表示されるようになりました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 のサポートは含まれていませんでした。表示の目的上、このコマンドは汎用 show sip-ua コマンドから分離されました。
12.2(11)T	コマンド出力が拡張され、Session Description Protocol (SDP) アプリケーションの設定情報が表示されるようになりました。このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされていました。
12.2(13)T	このコマンド出力が拡張され、次の項目も表示されるようになりました。 リダイレクトメッセージの処理に関する情報。 SDP による 180 応答の処理に関する情報。
12.2(15)T	コマンド出力が拡張され、一時停止および再開のサポートが表示されるようになりました。

リリース	変更内容
12.2(15)ZJ	コマンド出力が拡張され、デュアルトーン多重周波数 (DTMF) イベントの持続時間に関する情報が表示されるようになりました。
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.3(4)T に統合されました。
12.3(8)T	コマンド出力が拡張され、Reason ヘッダーのサポートが表示されるようになりました。
12.4(22)T	コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。
Cisco IOS リリース XE 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.5 に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して SIP 設定を検証できます。

例

次に、**show sip-ua status** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua status
SIP User Agent Status
SIP User Agent for UDP : ENABLED
SIP User Agent for TCP : ENABLED
SIP User Agent for TLS over TCP : ENABLED
SIP User Agent bind status(signaling): DISABLED
SIP User Agent bind status(media): DISABLED
SIP early-media for 180 responses with SDP: ENABLED
SIP max-forwards : 70
SIP DNS SRV version: 2 (rfc 2782)
NAT Settings for the SIP-UA
Role in SDP: NONE
Check media source packets: DISABLED
Maximum duration for a telephone-event in NOTIFYs: 2000 ms
SIP support for ISDN SUSPEND/RESUME: ENABLED
Redirection (3xx) message handling: ENABLED
Reason Header will override Response/Request Codes: DISABLED
Out-of-dialog Refer: DISABLED
Presence support is DISABLED
protocol mode is ipv4
SDP application configuration:
  Version line (v=) required
  Owner line (o=) required
  Timespec line (t=) required
Media supported: audio video image
Network types supported: IN
Address types supported: IP4 IP6
Transport types supported: RTP/AVP udptl
```

次に、**show sip-ua status** コマンドで IPv6 情報を表示した出力例を示します。

```
Router# show sip-ua status
SIP User Agent Status
SIP User Agent for UDP : ENABLED
SIP User Agent for TCP : ENABLED
SIP User Agent for TLS over TCP : ENABLED
SIP User Agent bind status(signaling): DISABLED
```

```

SIP User Agent bind status(media): DISABLED
SIP early-media for 180 responses with SDP: ENABLED
SIP max-forwards : 70
SIP DNS SRV version: 2 (rfc 2782)
NAT Settings for the SIP-UA
Role in SDP: NONE
Check media source packets: DISABLED
Maximum duration for a telephone-event in NOTIFYs: 2000 ms
SIP support for ISDN SUSPEND/RESUME: ENABLED
Redirection (3xx) message handling: ENABLED
Reason Header will override Response/Request Codes: DISABLED
Out-of-dialog Refer: DISABLED
Presence support is DISABLED
protocol mode is ipv6
SDP application configuration:
  Version line (v=) required
Owner line (o=) required
  Timespec line (t=) required
Media supported: audio video image
Network types supported: IN
Address types supported: IP4 IP6
Transport types supported: RTP/AVP udpt1

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 146: show sip-ua status のフィールドの説明

フィールド	説明
SIP User Agent Status	UA のステータス。
SIP User Agent for UDP	User Datagram Protocol (UDP) が有効か無効かを示します。
SIP User Agent for TCP	TCP が有効か無効かを示します。
SIP User Agent bind status (signaling)	シグナリングのバインドが有効か無効かを示します。
SIP User Agent bind status (media)	メディアのバインドが有効か無効かを示します。
SIP early-media for 180 responses with SDP	ローカルリングバックが提供されている状態の場合、SDP による 180 応答に対するアーリーメディアカットスルー処理を有効 (デフォルトでの処理) または無効にできます。
SIP max-forwards	SIP メッセージの max-forwards 値。
SIP DNS SRV version	DNS SRV クエリのスタイル (RFC 2052 の場合は 1、RFC 2782 の場合は 2)。
NAT Settings for the SIP-UA	対称ネットワークアドレス変換 (NAT) の設定 (当該機能が有効になっている場合)。

フィールド	説明
Role in SDP	対称NATトラバースル中の接続設定手順におけるエンドポイント機能を識別します。エンドポイントルールは、アクティブ（接続を開始することを指します）、またはパッシブ（接続を受け入れることを指します）に設定できます。このフィールドに none 値が表示された場合は、この機能が無効になっていることを意味します。
Check media source packets	メディア送信元パケットのチェックが有効か無効かを示します。
Maximum duration for a telephone-event in NOTIFYs	電話イベントに対する連続した NOTIFY メッセージ間の時間間隔をミリ秒単位で表示します。
SIP support for ISDN SUSPEND/RESUME	一時停止と再開のサポートが有効か無効かを示します。
Redirection (3xx) message handling	リダイ렉션はRFC 2543に従って有効にすることができます。デフォルトでは、有効になっている状態です。または、リダイ렉션 3xx メッセージの処理を無効化することにより、ゲートウェイが 3xx リダイレクトメッセージを 4xx エラーメッセージとして処理するよう設定できます。
Reason Header will override Response/Request Codes	Reason ヘッダーが有効か無効かを示します。
protocol mode is ipv6	使用中のプロトコルが IPv6 か IPv4 かを示します。
Version line (v=)	SDP バージョンが必須かどうかを示します。
Owner line (o=)	セッション発信元が必須かどうかを示します。
Timespec line (t=)	セッションの開始時刻および終了時刻が必須かどうかを示します。
Media supported	メディア情報。
Network types supported	インターネットの場合は常に IN。
Address types supported	インターネットプロトコルのバージョンを識別します。
Transport types supported	サポートされているトランスポートプロトコルを識別します。

関連コマンド

コマンド	説明
show sip -ua retry	SIP 再試行の統計を表示します。

コマンド	説明
show sip -ua statistics	SIP の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計情報を表示します。
show sip -ua timers	SIP UA タイマーの現在の設定を表示します。
sip -ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

show sip-ua status refer-ood

着信および発信した out-of-dialog REFER（OOD-R）接続の数を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua status refer-ood** コマンドを使用します。

show sip-ua status refer-ood

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(11)XJ	このコマンドが導入されました。
12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、OOD-R 処理を検証できます。

例

次に、**show sip-ua status refer-ood** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua status refer-ood
Maximum allow incoming out-of-dialog refer 500
Current existing incoming out-of-dialog refer dialogs: 1
                outgoing out-of-dialog refer dialogs: 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 147: show sip-ua status refer-ood のフィールドの説明

フィールド	説明
Maximum allow incoming out-of-dialog refer	ルータで許可されている着信 OOD-R セッションの最大数。 refer-ood enable コマンドで設定した値。デフォルトは 500 です。
Current existing incoming out-of-dialog refer dialogs	現在アクティブな着信 OOD-R セッションの数。
outgoing out-of-dialog refer dialogs	回線ステータスの更新に使用されている、現在アクティブな発信 OOD-R セッションの数。

関連コマンド

コマンド	説明
refer-ood enable	OOD-R 処理を有効にします。
show sip -ua retry	SIP 再試行の統計を表示します。

コマンド	説明
show sip -ua statistics	SIP の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計情報を表示します。
sip -ua	SIP ユーザーエージェントコンフィギュレーションコマンドを有効化します。

show sip-ua timers

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) タイマーの現在の設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show sip-ua timers** コマンドを使用します。

show sip-ua timers

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドの出力が変更され、さまざまな形式の timers コマンドが反映されるようになりました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB	コマンド出力が拡張され、信頼性の高い暫定応答 (PRACK/rel 1xx)、条件一致 (COMET) および NOTIFY 応答が表示されるようになりました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 のサポートは含まれていませんでした。表示の目的上、このコマンドは本リファレンスに以前記載されていた汎用 show sip-ua コマンドから分離されました。
12.2(11)T	このリリースのコマンドは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされていました。
12.2(11)YT	コマンド出力が拡張され、Refer 応答が表示されるようになりました。
12.2(15)T	このコマンドが、Cisco 1700 シリーズ、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズの各種ルータでサポートされるようになりました。
12.3(1)	このコマンド出力が拡張され、SIP ホールドタイマー値が表示されるようになりました。
12.2(15)ZJ	コマンド出力が拡張され、Register 応答が表示されるようになりました。

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.3(4)T に統合されました。
12.3(8)T	コマンド出力が拡張され、buffer invite タイマー値および接続エージングタイマー値が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	コマンド出力が拡張され、リモートサーバーとの TLS 接続確立前の待機時間が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用して SIP 設定を検証できます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show sip-ua timers
SIP UA Timer Values (milliseconds unless noted)
trying 500, expires 180000, connect 500, disconnect 500
prack 500, rellxx 500, notify 500, update 500
refer 500, register 500, info 500, options 500, hold 2880 minutes
, register-dns-cache 3600 seconds
tcp/udp aging 5 minutes
tls aging 60 minutes
tls establish 20 seconds
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 148: show sip-ua timers のフィールドの説明

フィールド	説明
SIP UA Timer Values (milliseconds)	SIP UA タイマーのステータス。
trying	Trying メッセージが再送信されるまでの待機時間。
expires	Expires メッセージが再送信されるまでの待機時間。
connect	Connect メッセージが再送信されるまでの待機時間。
disconnect	Disconnect メッセージが再送信されるまで待機する時間。
prack	PRACK 確認応答が再送信されるまでの待機時間。
rellxx	Rel1 xx 応答が再送信されるまでの待機時間。
notify	Notify 応答が再送信されるまでの待機時間。
refer	Retry 要求が再送信されるまでの待機時間。
register	Register 要求が再送信されるまでの待機時間。
hold	BYE 要求が送信されるまでの待機時間 (分単位)。

フィールド	説明
buffer-invite	表示情報の待機中に INVITE をバッファリングする時間。
tcp/udp aging	TCP 接続または UDP 接続がエイジアウトするまでの待機時間 (分単位)。
tls aging	TLS 接続がエイジアウトするまでの待機時間 (分単位)。
tls establish	リモートサーバーとの TLS 接続確立の待機時間 (秒単位)。

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua retry	SIP 再試行の統計を表示します。
show sip-ua statistics	SIP の応答、トラフィックおよび再試行に関する統計情報を表示します。
show sip-ua status	SIP UA のステータスを表示します。
sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

show spe voice

指定したサービス処理要素 (SPE) の音声サービス履歴に関する統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show spe voice** コマンドを使用します。

show spe voice [{*active*}] [{*slot* | *slot/spe*}] **summary** [{*slot* | *slot/spe*}]

構文の説明	
<i>slot</i>	指定したスロットのすべての SPE。範囲は、Cisco AS5350 の場合 1 ~ 3、Cisco AS5400 の場合 1 ~ 7、Cisco AS5850 の場合 0 ~ 13 となります。
<i>slot / spe</i>	指定したスロットの特定の SPE。スロットに入力できる範囲は、上記のとおりです。SPE に入力できる範囲は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco 5350 および Cisco 5400 : 0 ~ 17 • Cisco 5850 (CT3_UP216 カード内) : 0 ~ 35 • Cisco 5850 (UP324 カード内) : 0 ~ 53 スラッシュ記号は入力必須です。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5350、Cisco AS5400 および Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン

単一のスロットまたは SPE を指定するには、引数 *slot* または *slot/spe* を 1 回入力します。この引数を 2 回入力すると、スロット範囲または SPE 範囲の最初と最後を指定できます。

次の各例はそれぞれ、単一の SPE、単一のスロット、単一スロット内の複数 SPE の範囲、およびスロットの範囲を指定したものです。

```
show spe voice 1/3
show spe voice 1
show spe voice 1/1 1/3
show spe voice 1 3
```

summary キーワードを使用すると、このコマンドに出力修飾子を入力することにより、あとで参照できるように大量のデータ出力をファイルに直接書き込めるようになります。このファイルは、フラッシュや SAN ディスク、外部メモリデバイスなどのローカルまたはリモートストレージデバイスに保存できます。出力内容は、新しいファイルに書き込めるほか、既存のファイルに追加したり、それと同時に任意で画面に表示できます。リダイレクトは、キーワード **redirect**、**append**、または **tee** を、パイプ (|) 文字と組み合わせて使用することにより実行できます。

出力修飾子の詳細については、『*Show Command Output Redirection*』
[\(http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122newft/122t/122t13/ftshowre.htm\)](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122newft/122t/122t13/ftshowre.htm)
 を参照してください。

例

次の例は、単一の SPE (スロット 2、SPE 1) の情報を表示したものです。

```
Router# show spe voice 2/1
#SPE 2/01
Cisco Universal SPE (Managed); Port 2/6 - 2/11
Last clearing of statistics counters      : never
      0 Incoming calls                    0 Outgoing calls
Voice:
      0 Payload Type Violation            0 Buffer Overflow Errors
      0 End-point Detection Errors        0 Packets Received Early
      0 Packets Received Late             0 Bad Protocol Headers
Fax-relay:
      0 Payload Type Violation            0 Buffer Overflow Errors
      0 Buffer Underflow Errors           0 End-point Detection Errors
      0 Bad Protocol Headers
Codec      Calls  Codec      Calls  Codec      Calls  Codec      Calls
G.711 u-Law  0   G.729      0   G.723.1 6.3K  0   GSM FR      0
G.711 a-Law  0   G.729B     0   G.723.1 5.3K  0   GSM HR      0
G.726 40K    0   G.729A     0   G.723.1A 6.3K  0   GSM EFR     0
G.726 32K    0   G.729AB    0   G.723.1A 5.3K  0
G.726 24K    0   G.728      0   Clear Channel  0
G.726 16K    0
```

次の例は、要約情報を表示したものです。

```
Router# show spe voice summary
Cisco Universal SPE (Managed); Port 1/0 - 1/107
Last clearing of statistics counters      : never
      0 Incoming calls                    0 Outgoing calls
Voice:
      0 Payload Type Violation            0 Buffer Overflow Errors
      0 End-point Detection Errors        0 Packets Received Early
      0 Packets Received Late             0 Bad Protocol Headers
Fax-relay:
      0 Payload Type Violation            0 Buffer Overflow Errors
      0 Buffer Underflow Errors           0 End-point Detection
Errors
      0 Bad Protocol Headers
Codec      Calls  Codec      Calls  Codec      Calls  Codec      Calls
G.711 u-Law  0   G.729      0   G.723.1 6.3K  0   GSM FR      0
G.711 a-Law  0   G.729B     0   G.723.1 5.3K  0   GSM HR      0
G.726 40K    0   G.729A     0   G.723.1A 6.3K  0   GSM EFR     0
G.726 32K    0   G.729AB    0   G.723.1A 5.3K  0
G.726 24K    0   G.728      0   Clear Channel  0   G.726 16K  0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 149: show spe voice コマンドのフィールドの説明

フィールド	説明
SPE	当該 SPE のスロットとポート番号。

フィールド	説明
Last Clearing of Statistics Counters	clear spe counters コマンドによって統計カウンタが前回クリアされた時刻。
Buffer Overflow Errors	デジタルシグナルプロセッサ (DSP) バッファがオーバーフローしました。オーバーフロー状態が続くと、データが失われ、音声に歪みが生じます (損失の補正が追加されるため)。
Endpoint Detection Errors	事前定義されたタイマーの期限が切れた後に音声フレームが到着したため、DSP が遅延を宣言した状態です。フレームが SID/マーカビットで構成されている場合は、エンドポイント検出エラーが発生し、遅延パケットが 1 つのエンドポイント検出エラーとしてカウントされます。
Packets Received Early	遅延バッファ内に保持されているフレーム数が、予測される再生遅延を超過している状態。つまり、遅延バッファがオーバーランしている (予測される再生遅延に対して再生待機中のフレーム数が多すぎる) 状態を指します。この時点ではオーディオの連続性を維持するために、バッファがインテリジェントフレーム削除によって過度の遅延を削減する必要があります。
Packets Received Late	DSP がシーケンスに合わないパケットを受信し、欠落パケットのタイマーを開始した状態です。パケットが時間内に到着しなかったため、このパケットは遅延としてマークされて統計に増分されます。DSP は、欠落フレームに対して補間または無音による補正を行います。このタイプの問題は、輻輳状態のネットワークで発生する傾向にあり、パケット損失および音声品質の低下を引き起こします。
Bad Protocol Headers	次のいずれかの理由でパケットが拒否されました：不正なプロトコルヘッダー、不正なパケット長、不明なパケット形式、不明な Real-Time Transport Protocol 同期ソース (SSRC)、不正なチェックサム (拡張ヘッダーが使用されている場合)、無効な RTP ヘッダーが付いたパケット累積数 (ヘッダー拡張がパケット長を超えている)、または無効な User Datagram Protocol (UDP) /IPヘッダー (拡張カプセル化が有効になっている場合)。

関連コマンド

コマンド	説明
show spe	SPE のステータスを表示します。
show spe modem	指定した SPE のモデムサービス履歴に関する統計を表示します。
show spe version	指定した SPE のファームウェアバージョンを表示します。

show ss7 mtp1 channel-id

特定のセッションまたはチャンネル ID に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ss7 mtp1 channel-id** コマンドを使用します。

show ss7 mtp1 channel-id [*channel*]

構文の説明

<i>channel</i>	(任意) 特定のチャンネル。範囲は 0 ~ 23 です。
----------------	------------------------------

コマンド デフォルト

すべてのチャンネルの情報が表示されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、どのチャンネル ID がすでに割り当てられているかを判別する手段として役立ちます。

例

次の出力例には、当該リンクのシリアルインターフェイス名、割り当て済みのメディア ゲートウェイ コントローラ (MGC) ポート、当該リンクがシリアル (12-in-1 ポート) またはデジタル (E1/T1 トランク DS0) のどちらであるか、割り当て済みのチャンネル ID、および当該リンクが停止中か起動中かが表示されています。

```
Router# show ss7 mtp1 channel-id
SS7 MTP1 Session-channel [all]:
  channel  assigned interface
  -----  -
      0      7/0:0  (digital)
      1      7/0   (serial)
      3      7/0:1  (digital)
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 150: show ss7 mtp1 channel-id のフィールドの説明

フィールド	説明
SS7 MTP1 Session-channel	チャンネル ID に関する情報。
all	特定の ID を指定していない場合は、すべての割り当て済みチャンネル ID に関する情報。
channel	channel-id コマンドで割り当てられたチャンネル ID。

フィールド	説明
assigned	当該チャンネルIDが割り当てられているインターフェイスシリアルオブジェクトの名前。
interface	リンクタイプがデジタルかシリアルか。

次の出力例は、チャンネルIDを指定してパラメータを表示したものです。

```
Router# show ss7 mtp1 channel-id 1
```

```
serial interface: 7/0:1 (digital)
  SCC port:      2
  link state:    STARTED
  IDB state:     IDBS_UP
  rcv-pool:
    pool-name:   Rcv07:02
    congested:   FALSE
    in-use buffers: 16
    free buffers: 384
  tx-pool:
    pool-name:   SS7txB01
    in-use buffers: 64
    free buffers: 1236
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 151: show ss7 mtp1 channel-id のフィールドの説明 (特定のチャンネルIDを選択した場合)

フィールド	説明
serial interface	インターフェイスシリアルオブジェクトの名前とタイプ (シリアルまたはデジタル)。
SCC port	当該リンクにサービスを提供するためにソフトウェア内部で割り当てられたDFCカードのSCCポート (シリアルリンクの作成時における競合解決に役立ちます)。
link state	MTP1リンク状態はstarted (起動中) となっています (通常、ここには入力オプション shutdown および no shutdown が反映されます)。
IDB state	内部インターフェイス記述子ブロック (IDB) の実際の状態。デベロッパーのツールとして役立ちます。
rcv-pool	受信バッファプール情報の見出し。
pool-name	当該プールの内部名。
congested	当該受信バッファが輻輳状態であるかどうか。
in-use buffers	現在使用中の受信バッファ数。
free buffers	(使用されていない) 空き受信バッファ数。

フィールド	説明
tx-pool	送信バッファプール情報の見出し。
pool-name	当該プールの内部名。
in-use buffers	現在使用中の送信バッファ数。
free buffers	(使用されていない) 空き送信バッファ数。

関連コマンド

コマンド	説明
channel-id	SS7 シリアルリンクにセッションチャンネル ID を割り当てます。
show controllers serial	仮想シリアルインターフェイスに関する情報を表示します。
show ss7 mtp1 links	プロビジョニングされた各 SS7 リンクの情報を表示します。
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP 2 チャンネル制御ブロック (CCB) の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	内部 SS7 Message Transfer Part level 2 (MTP 2) ステートマシンの情報を表示します。
show ss7 mtp2 stats	SS7 MTP 2 の動作統計を表示します。
show ss7 mtp2 timers	SS7 MTP 2 ステートマシンのタイマー持続時間を表示します。
show ss7 mtp2 variant	SS7 MTP 2 プロトコルバリエーションの情報を表示します。
show ss7 sm session	SS7 セッションマネージャセッションに関する情報を表示します。
show ss7 sm set	SS7 フェールオーバータイマーに関する情報を表示します。

show ss7 mtp1 links

プロビジョニングされた各 Signaling System 7 (SS7) リンクの情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ss7 mtp1 links** コマンドを使用します。

show ss7 mtp1 links

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズに導入され、コマンド出力が変更されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、当該リンクのシリアルインターフェイス名、割り当て済みのメディアゲートウェイコントローラ (MGC) ポート、当該リンクがシリアル (12-in-1 ポート) またはデジタル (E1/T1 トランク DS0) のどちらであるか、割り当て済みのチャンネル ID、および当該リンクが停止中か起動中かを表示できます。このコマンドは、どのリンクが割り当て済みか、およびどのチャンネル ID が使用中かをすばやく調べる手段として役立ちます。

Cisco AS5350 および Cisco AS5400 ではこのコマンドの出力が変更され、SS7 セッションセットの情報が表示されるようになりました。Cisco 2600 シリーズでは、このコマンドの出力から SCC 列および state 列が削除されています。

例

次の出力例では、(プラットフォームあたりの最大数 4 のうち) 4 つの SS7 リンクがあることが示されています。



(注) この SCC チップ番号は、シスコの開発者が **debug ss7 mtp1** コマンドの出力を確認する際に使用します。

```
Router# show ss7 mtp1 links
SS7 MTP1 Links [num = 4, platform max = 4]:
      interface  type      SCC  state  session
      -----  -
      7/0:0      digital  7/3  STARTED  0
      7/0:1      digital  7/2  STARTED  1
      7/1:0      digital  7/1  STARTED  2
      7/1:1      digital  7/0  STARTED  3
```

次の例では、Cisco AS5350 または Cisco AS5400 で設定されているすべての SS7 リンクについて、インターフェイス、タイプ (シリアルまたはデジタル)、SCC ポート、状

態（起動中または停止中）、SS7セッションセット（設定済みか未設定か）およびチャンネル ID が表示されています。

```
Router# show ss7 mtp1 links
SS7 MTP1 Links [num = 4, platform max = 4]:
      interface  type  SCC      state      session session
      -----  -
      7/0:0  digital  7/3      STARTED    1         0
      7/0:1  digital  7/2      STOPPED    NA        NA
      7/0:2  digital  7/1      STARTED    3         0
      7/0     serial  7/0      STARTED    0         0
```

次の例では、Cisco 2611 または Cisco 2651 で設定されているすべての SS7 リンクについて、インターフェイス、タイプ（シリアルまたはデジタル）、SS7セッションセット（設定済みか未設定か）およびチャンネル ID が表示されています。当該各プラットフォームでは、このコマンドの出力から SCC 列および state 列は削除されています。

```
Router# show ss7 mtp1 links
SS7 MTP1 Links [num = 4, platform max = 4]:
      interface  type      session session
      -----  -
      0/0     serial    0         0
      0/1     serial    1         0
      0/2:0   digital   2         1
      0/3:0   digital   3         1
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 152: show ss7 mtp1 links のフィールドの説明

フィールド	説明
interface	当該リンクのシリアルインターフェイス名。
type	リンクのタイプ（シリアルまたはデジタル）。
SCC	割り当てられた MGC ポート。この SCC チップ番号は、シスコのデベロッパーが debug ss7 mtp1 コマンドの出力を確認する際に使用します。
状態	当該リンクが停止中か開始中か。
channel	割り当てられたチャンネル ID。
session channel	割り当てられたチャンネル ID。
session set	割り当てられた SS7 セッション番号。

関連コマンド

コマンド	説明
channel-id	SS7 シリアルリンクにセッションチャンネル ID を割り当てます。

コマンド	説明
show controllers serial	仮想シリアルインターフェイスに関する情報を表示します。
show ss7 mtp1 links	プロビジョニングされた各 SS7 リンクの情報を表示します。
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP 2 CCB の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	内部 SS7 MTP 2 ステートマシンの情報を表示します。
show ss7 mtp2 stats	SS7 MTP 2 の動作統計を表示します。
show ss7 mtp2 timers	SS7 MTP2 ステートマシンのタイマー持続時間を表示します。
show ss7 mtp2 variant	SS7 MTP2 プロトコルバリエーションの情報を表示します。
show ss7 sm session	SS7 セッションマネージャセッションに関する情報を表示します。
show ss7 sm set	SS7 フェールオーバータイマーに関する情報を表示します。

show ss7 mtp2 ccb

Signaling System 7 (SS7) Message Transfer Part 2 (MTP2) の呼制御ブロック (CCB) の情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ss7 mtp2 ccb** コマンドを使用します。

show ss7 mtp2 ccb [*channel*]

構文の説明	<i>channel</i> (任意) MTP2 シリアルチャネル番号。範囲は0～3です。デフォルト値は0です。								
コマンド デフォルト	チャンネル 0。MTP2 バリエントの初回設定時にデフォルトが設定されます。バリエントを変更するときは、リンクがサービス停止中である必要があります。								
コマンド モード	特権 EXEC (#)								
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.0(7)XR</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.1(1)T</td> <td>このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。</td> </tr> <tr> <td>12.3(2)T</td> <td>コマンド出力が変更され、PCR 機能の新しいパラメータ (PCR enabled、N2、forced retransmission、および octet count) が表示されるようになりました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。	12.3(2)T	コマンド出力が変更され、PCR 機能の新しいパラメータ (PCR enabled、N2、forced retransmission、および octet count) が表示されるようになりました。
リリース	変更内容								
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。								
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。								
12.3(2)T	コマンド出力が変更され、PCR 機能の新しいパラメータ (PCR enabled、N2、forced retransmission、および octet count) が表示されるようになりました。								

使用上のガイドライン 出力の活用法と意味は、MTP2 バリエントによって異なります。たとえば、日本の日本電信電話セルラーシステム (NTT) および日本情報通信技術委員会 (TTC) では、緊急アライメントのみがサポートされています。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。太字で強調表示されている出力は、PCR 機能を指します。

```
Router# show ss7 mtp2 ccb 0
SS7 MTP2 Internal Channel Control Block Info for channel 0
Protocol version for channel 0 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
ModuloSeqNumber      = 128   (0x80 )
MaxSeqNumber         = 127   (0x7F )
Unacked-MSUs (MaxInRTB) = 127   (0x7F )
MaxProvingAttempts   = 5     (0x5 )
error_control        = Basic
LSSU_Len             = 1     (0x1 )
MSU_Len              = 272   (0x110 )
SUERM-threshold      = 64   (0x40 )
SUERM-number-octets  = 16   (0x10 )
SUERM-number-SUs    = 256  (0x100 )
Tie-AERM-Emergency   = 1     (0x1 )
Tin-AERM-Normal      = 4     (0x4 )
MSU_FISU_Accepted_flag = TRUE
LSSU_available       = TRUE
AbnormalBSN_flag     = FALSE
AbnormalBSN_flag     = FALSE
UnreasonableBSN     = FALSE
```

```

UnreasonableFSN          = FALSE
Abnormal_FIBR_flag      = FALSE
congestionDiscard        = FALSE
ThisIsA_MSU              = FALSE
local_processor_outage   = FALSE
remote_processor_outage  = FALSE
provingEmergencyFlag     = TRUE
RemoteProvingEmergencyFlag = FALSE
further_proving_required = FALSE
ForceRetransmitFlag      = FALSE
RetransmissionFlag       = FALSE
link_present             = TRUE
Debug Mask                = 0x0
TX Refc RTB Busy         = 0
TX Refc XTB Fault        = 0
TX Too Long Lost         = 0
TX Enqueue Too Large     = 0
TX Enqueue Failed        = 0
TX CountRTBSlotFull     = 0
TX MaxMSUinXTB          = 0
PCR Enabled              = TRUE
Forced Retransmission Enabled = TRUE
Forced Retransmission Counts = 0
N2 Threshold             = 4500 octets
N2 Octet-count           = 0 octets
SS7 MTP2 Statistics for channel 0
Protocol version for channel 0 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
OMIACAlignAttemptCount  = 0
OMIACAlignFailCount     = 0
OMIACAlignCompleteCount = 0
OMMSU_TO_XMIT_Count     = 0
OMMSU_XMIT_Count        = 0
OMMSU_RE_XMIT_Count     = 0
OMMSU_RCV_Count         = 0
OMMSU_Posted_Count      = 0
OMMSU_too_long          = 0
OMFISU_XMIT_Count       = 0
OMFISU_RCV_Count        = 0

OMLSSU_XMIT_Count       = 6670
OMLSSU_XMIT_SINCount    = 0
OMLSSU_XMIT_SIECount    = 0
OMLSSU_XMIT_SIOCount    = 6670
OMLSSU_XMIT_SIOSCount   = 0
OMLSSU_XMIT_SIPOCount   = 0
OMLSSU_XMIT_SIBCount    = 0
OMLSSU_RCV_Count        = 0
OMLSSU_RCV_SINCount     = 0
OMLSSU_RCV_SIECount     = 0
OMLSSU_RCV_SIOCount     = 0
OMLSSU_RCV_SIOSCount    = 0
OMLSSU_RCV_SIPOCount    = 0
OMLSSU_RCV_SIBCount     = 0
OMLSSU_RCV_InvalidCount = 0
OMRemote_PO_Count       = 0
OMRemote_Congestion_Cnt = 0
OMtimeINSV (secs)       = 0
OMtimeNotINSV (secs)    = 8
OMMSUBytesTransmitted   = 0
OMMSUBytesReceived      = 0
OMTransmitReqCount      = 7678
OMPDU_notAcceptedCount  = 0
OMPDU_NACK_Count        = 0
OMunreasonableFSN_rcvd  = 0

```



```

OMunreasonableBSN_rcvd = 0
OMT1_TMO_Count = 0
OMT2_TMO_Count = 1
OMT3_TMO_Count = 0
OMT4_TMO_Count = 0
OMT5_TMO_Count = 0
OMT6_TMO_Count = 0
OMT7_TMO_Count = 0
OMT8_TMO_Count = 0
OMTA_TMO_Count = 0
OMTF_TMO_Count = 0
OMTO_TMO_Count = 0
OMTS_TMO_Count = 0
OMLostTimerCount = 0
OMOMLostBackHaulMsgs = 0
OMAERMCount = 0
OMAERMFailCount = 0
OMSUERMCount = 0
OMSUERMFailCount = 0
OMCongestionCount = 0
OMCongestionBackhaulCnt = 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 153: show ss7 mtp2 ccb のフィールドの説明

フィールド	説明	使用可能な値
PCR Enabled	エラー訂正メソッドがPCRに設定されているかどうか。	TRUEは、PCRが有効になっていることを示します。 FALSEは、PCRが無効になっていることを示します。
Forced Retransmission	強制再送信が有効になっているか無効になっているか。	TRUEは、強制再送信が有効になっていることを示します。 FALSEは、強制再送信が無効になっていることを示します。
N2 Threshold N2 Octet-count	N2パラメータのステータスおよび利用可能な最大オクテット数。 RTB内でSS7シグナリングチャンネル用に保存されているオクテット数。	--

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7 mtp2 state	内部 SS7 MTP2 ステートマシンの情報を表示します。

show ss7 mtp2 state

内部 Signaling System 7 (SS7) Message Transfer Part 2 (MTP2) ステートマシンに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ss7 mtp2 state** コマンドを使用します。

show ss7 mtp2 state [*channel*]

構文の説明	<i>channel</i>	(任意) MTP2 シリアルチャンネル番号。範囲は0～3です。デフォルト値は0です。
コマンド デフォルト	すべてのチャンネルの情報が表示されます。	
コマンド モード	特権 EXEC (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
	12.3(2)T	コマンド出力が変更され、新しいパラメータ (PCR enabled および forced retransmission) が表示されるようになりました。

例

次の例は、forced retransmission (強制再送信) フラグおよび PCR enabled (PCR 有効) フラグの現在の状態を表示したものです (次の出力中で太字表示)。

```
Router# show ss7 mtp2 state 0

SS7 MTP2 states for channel 0
Protocol version for channel 0 is ITU-T Q.703 (1996) (White Book)
MTP2LSC_INSERTIVE          MTP2IAC_IDLE
MTP2TXC_INSERTIVE          MTP2RC_INSERTIVE
MTP2SUERM_MONITORING       MTP2AERM_IDLE
MTP2CONGESTION_IDLE
  Congestion Backhaul      = Abate
Remote Processor Outage    = FALSE
Forced Retransmission      = FALSE
PCR Enabled                 = TRUE
N2                          = 800
```

次の出力例は、このコマンドで異なる2つのチャンネルにおけるMTP2ステートマシンの情報を表示したものです。

```
Router# show ss7 mtp2 state 0

SS7 MTP2 states for channel 0
Protocol version for channel 0 is Japan NTT Q.703 Version 1-1
MTP2LSC_OOS                MTP2IAC_IDLE
MTP2TXC_INSERTIVE          MTP2RC_IDLE
MTP2SUERM_IDLE             MTP2AERM_IDLE
MTP2CONGESTION_IDLE
  Congestion Backhaul      = Abate
```

```

Remote Processor Outage = FALSE
Router# show ss7 mtp2 state 1
SS7 MTP2 states for channel 1
Protocol version for channel 1 is Japan NTT Q.703 Version 1-1
MTP2LSC_OOS                MTP2IAC_IDLE
MTP2TXC_INSERTSERVICE     MTP2RC_IDLE
MTP2SUERM_IDLE             MTP2AERM_IDLE
MTP2CONGESTION_IDLE
Congestion Backhaul = Abate
Remote Processor Outage = FALSE

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 154: show ss7 mtp2 state のフィールドの説明

状態	説明	使用可能な値
MTP2LSC	当該リンクの全体的なステータス。	<p>OOS -- 当該リンクはサービス停止中です。</p> <p>INITIAL_ALIGNMENT -- 当該リンクは移行リンクアラインメント状態です。</p> <p>ALIGNED_READY -- 当該リンクは移行リンクアラインメント状態です。</p> <p>ALIGNED_NOT_READY -- 当該リンクは移行リンクアラインメント状態です。</p> <p>INSERVICE -- 当該リンクはサービス中です。</p> <p>PROCESSOR_OUTAGE -- ローカルプロセッサが停止中です。この状態は、当該リンクのアラインメントが完了済みであることを意味します。</p> <p>POWER_OFF -- I/O メモリが40%以上に設定されていない可能性があります。SS7 MTP2 シグナリングに使用できる十分なメモリがない可能性があります。</p>
MTP2IAC	イニシャルアラインメントコントロールステートマシンのステータス。	<p>IDLE -- ステートマシンはアイドル状態です。当該ステートマシンはリンクのアラインメントを実行していません。</p> <p>NOT_ALIGNED -- 当該ステートマシンがアラインメントプロセスを開始しました。</p> <p>ALIGNED -- リンクは、リモートデバイスとアラインメントハンドシェイクを交わしました。</p> <p>PROVING -- リンクのアラインメントを証明中です。これは、LSC 状態がINSERVICE になるまでの待機時間を指します。</p>

状態	説明	使用可能な値
MTP2TXC	伝送制御ステートマシンのステータス。	IDLE -- ステートマシンは非アクティブです。 INSERVICE -- トランスミッタ ステートマシンはアクティブです。
MTP2RC	受信制御ステートマシンのステータス。	IDLE -- ステートマシンは非アクティブです。 INSERVICE -- レシーバ ステートマシンはアクティブです。
MTP2SUERM	信号ユニットエラーモニター (SUERM) のステータス。	IDLE -- ステートマシンは非アクティブです。 MONITORING -- SUERM はアクティブです。 SUERM は、当該リンクがサービス中状態である間に、リーキーバケットアルゴリズムを使用してリンクエラーを追跡します。リンクエラーの数がしきい値に達すると、当該リンクはサービスを停止します。
MTP2AERM	アライメントエラー率監視ステートマシン (AERM) のステータス。	IDLE -- ステートマシンは非アクティブです。 MONITORING -- アライメントエラー監視がアクティブです。これはアラインメントプロセスの一部です。
MTP2CONGESTION	輻輳制御ステートマシンのステータス。	IDLE -- ステートマシンは非アクティブです。輻輳が検出されず、トラフィックフローが正常であることを指します。 ACTIVE -- 輻輳が宣言されました。Cisco 2600 シリーズルータは T5 ごとに SIB を送信します。 SIB は、ローカル Cisco 2600 シリーズルータが遅れを取り戻すまで、リモートエンドが新しい MSU の送信を停止する必要がある旨を示します。
Congestion Backhaul	Cisco SLT とメディアゲートウェイコントローラ間のバックホールリンクの輻輳ステータス。	Abate -- Cisco 2600 シリーズルータとメディアゲートウェイコントローラ間のリンクは輻輳していません。 Onset -- Cisco 2600 シリーズルータとメディアゲートウェイコントローラ間のリンクが輻輳しています。ローカル Cisco 2600 シリーズルータが遅れを取り戻すまで、メディアゲートウェイコントローラ側が新しい MSU の送信を停止する必要があります。

状態	説明	使用可能な値
Remote Processor Outage	リモートのプロセッサ停止ステータス。	TRUEは、リモートがプロセッサ停止状態にあることを示します。 FALSEは、リモートがプロセッサの停止を宣言していないことを示します。
Forced Retransmission	強制再送信が有効になっているか無効になっているか。	TRUE--強制再送信が有効になっていることを示します。 FALSE -- 強制再送信が無効になっていることを示します。
PCR Enabled	エラー訂正メソッドがPCRに設定されているかどうか。	TRUE -- PCRが有効であることを示します。 FALSE -- PCRが無効であることを示します。
N2	N2パラメータのステータス。	オクテットカウントが表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP2 CCBの情報を表示します。

show ss7 mtp2 stats

Signaling System 7 (SS7) Message Transfer Part 2 (MTP2) の動作統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show ss7 mtp2 stats** コマンドを使用します。

show ss7 mtp2 stats [*channel*]

構文の説明

<i>channel</i>	(任意) 特定のチャンネル。範囲は 0 ~ 3 です。
----------------	-----------------------------

コマンド デフォルト

すべてのチャンネルの情報が表示されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

例

次に示すこのコマンドの出力例は、MTP2 チャンネル 0 の運用およびメンテナンス (OM) 統計情報を表示したものです。

```
Router# show ss7 mtp2 stats 0
SS7 MTP2 Statistics for channel 0
Protocol version for channel 0 is Japan NTT Q.703 Version 1-1
OMIACAlignAttemptCount = 0
OMIACAlignFailCount = 0
OMIACAlignCompleteCount = 0
OMMSU_TO_XMIT_Count = 0
OMMSU_XMIT_Count = 0
OMMSU_RE_XMIT_Count = 0
OMMSU_RCV_Count = 0
OMMSU_Posted_Count = 0
OMMSU_too_long = 0
OMFISU_XMIT_Count = 0
OMFISU_RCV_Count = 0
OMLSSU_XMIT_Count = 17
OMLSSU_XMIT_SINCount = 0
OMLSSU_XMIT_SIECount = 0
OMLSSU_XMIT_SIOCount = 0
OMLSSU_XMIT_SIOSCount = 17
OMLSSU_XMIT_SIPOCount = 0
OMLSSU_XMIT_SIBCount = 0
OMLSSU_RCV_Count = 0
OMLSSU_RCV_SINCount = 0
OMLSSU_RCV_SIECount = 0
OMLSSU_RCV_SIOCount = 0
OMLSSU_RCV_SIOSCount = 0
OMLSSU_RCV_SIPOCount = 0
OMLSSU_RCV_SIBCount = 0
OMLSSU_RCV_InvalidCount = 0
OMRemote_PO_Count = 0
```

```

OMRemote_Congestion_Cnt = 0
OMtimeINSV (secs) = 0
OMtimeNotINSV (secs) = 9550
OMMSUBytesTransmitted = 0
OMMSUBytesReceived = 0
OMTransmitReqCount = 33
OMPDU_notAcceptedCount = 0
OMPDU_NACK_Count = 0
OMunreasonableFSN_rcvd = 0
OMunreasonableBSN_rcvd = 0
OMT1_TMO_Count = 0
OMT2_TMO_Count = 0
OMT3_TMO_Count = 0
OMT4_TMO_Count = 0
OMT5_TMO_Count = 0
OMT6_TMO_Count = 0
OMT7_TMO_Count = 0
OMT8_TMO_Count = 0
OMTA_TMO_Count = 0
OMTF_TMO_Count = 0
OMTO_TMO_Count = 0
OMTS_TMO_Count = 477218
OMLostTimerCount = 0
OMOMLostBackHaulMsgs = 0
OMAERMCCount = 0
OMAERMFaillCount = 0
OMSUERMCCount = 0
OMSUERMFaillCount = 0
OMCongestionCount = 0
OMCongestionBackhaulCnt = 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 155: show ss7 mtp2 stats のフィールドの説明

フィールド	説明
OMIACAlignAttemptCount OMIACAlignFailCount OMIACAlignCompleteCount	イニシャルアラインメントコントロール (IAC) の試行回数。
OMMSU_TO_XMIT_Count	このフィールドは、 show ss7 sm stats コマンドの PDU_pkts_recieve_count 統計結果と関連しています。OMMSU_TO_XMIT_Count に表示される数値は、PDU_pkts_recieve_count の数値よりも少なくなります。その理由は、OMMSU_TO_XMIT_Count は当該リンク上で送信される PDU の数を示すのに対して、PDU_pkts_recieve_count には MTP2 内部の PDU 数が含まれるためです。
OMMSU_RCV_Count	このフィールドは、 show ss7 sm stats コマンドの packets_send_count 出力結果に関連しています。

フィールド	説明
OMLSSU_XMIT_Count OMLSSU_XMIT_SINCount OMLSSU_XMIT_SIECount OMLSSU_XMIT_SIOCount OMLSSU_XMIT_SIOSCount OMLSSU_XMIT_SIPOCount OMLSSU_XMIT_SIBCount	MTP2が特定のリンクステータス信号ユニット (LSSU) をMTP1に対して送信した回数。これは、当該リンク上で実際に送信されたLSSU数ではありません。
OMLSSU_RCV_Count OMLSSU_RCV_SINCount OMLSSU_RCV_SIECount OMLSSU_RCV_SIOCount OMLSSU_RCV_SIOSCount OMLSSU_RCV_SIPOCount OMLSSU_RCV_SIBCount OMLSSU_RCV_InvalidCount	MTP2がMTP1から受信したLSSUの数。MTP1でフィルタリングされるため、これは当該リンク上で実際に送信されたLSSU数と同じではありません。
OMT1_TMO_Count OMT2_TMO_Count OMT3_TMO_Count OMT4_TMO_Count OMT5_TMO_Count OMT6_TMO_Count OMT7_TMO_Count OMT8_TMO_Count OMTA_TMO_Count OMTF_TMO_Count OMTO_TMO_Count OMTA_TMO_Count OMLostTimerCount	使用中のタイマーに関する情報。

フィールド	説明
OMLostBackhaulMsgs	メディアゲートウェイコントローラから受信したメッセージのうち、Cisco 2600 シリーズ ルータのリソース不足が原因で失われたメッセージ数。この数値は、 show ss7 sm stats コマンドの PDU_pkts_recieve_count 統計結果と関連しています。たとえば、メディアゲートウェイコントローラが 100 MSU を送信し、Cisco 2600 シリーズ ルータの空きバッファが 65 しかない場合、35 MSU が失われている可能性があります。

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP2 CCB の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	SS7 MTP2 ステートマシンの情報を表示します。
show ss7 mtp2 timer	SS7 MTP2 ステートマシンタイマーの持続時間を表示します。
show ss7 mtp2 variant	SS7 MTP2 プロトコルバリエーションの情報を表示します。

show ss7 mtp2 timer

Signaling System 7 (SS7) Message Transfer Part level 2 (MTP2) ステートマシンの各種タイマーの持続時間を表示するには、特権 EXEC モードで `show ss7 mtp2 timer` コマンドを使用します。

show ss7 mtp2 timer [*channel*]

構文の説明	<i>channel</i>	(任意) 特定のチャンネル。範囲は 0 ~ 3 です。
-------	----------------	-----------------------------

コマンド デフォルト すべてのセッションの情報が表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン MTP2 では、各リンクで 8 つの異なるタイマーが使用されます。リンク状態の遷移中、複数のタイマーがアクティブになっています。サービス中の MTP2 リンクでは、継続的に開始、停止および再開するタイマーが必要です。このコマンドを使用すると、設定済みのタイマー持続時間を表示できます。



(注) MTP2 設定パラメータはいずれも、Cisco SLT コマンドラインインターフェイスで設定します。Cisco SLT の設定手段として、メディア ゲートウェイ コントローラのパラメータデータファイルは使用されなくなりました。



(注) このコマンドを使用してステータスが表示される 8 つのタイマーは、メディア ゲートウェイ コントローラで MML コマンドを使用して設定されたものです。設定したタイマーは、その後当該コントローラから Cisco シグナリング リンク ターミナル (SLT) にダウンロードされません。

例

次の出力例は、このコマンドでチャンネル 0 のタイマー情報を表示したものです。

```
Router# show ss7 mtp2 timer 0
SS7 MTP2 Timers for channel 0 in milliseconds
Protocol version for channel 0 is Japan NTT Q.703 Version 1-1
  T1 aligned/ready = 15000
  T2 not aligned = 5000
  T3 aligned = 3000
```

```

T4 Emergency Proving = 3000
  T4 Normal Proving = 3000
    T5 sending SIB = 200
    T6 remote cong = 3000
  T7 excess ack delay = 2000
  T8 errored int mon = 0
TA SIE timer = 20
  TF FISU timer = 20
  TO SIO timer = 20
  TS SIOS timer = 20

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP2 CCB の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	SS7 MTP2 ステートマシンの情報を表示します。
show ss7 mtp2 stats	SS7 MTP2 の動作統計を表示します。
show ss7 mtp2 variant	SS7 MTP2 プロトコルバリエーションの情報を表示します。

show ss7 mtp2 variant

Signaling System 7 (SS7) Message Transfer Part level 2 (MTP2) プロトコルバリエントに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで `show ss7 mtp2 variant` コマンドを使用します。

`show ss7 mtp2 variant [channel]`

構文の説明

<i>channel</i>	(任意) 特定のチャンネル。範囲は 0 ~ 3 です。
----------------	-----------------------------

コマンド デフォルト

すべてのチャンネルの情報が表示されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの末尾には、任意でチャンネル ID を指定できます (例: `show ss7 mtp2 variant 0`)。任意のチャンネル ID を省略した場合、このコマンドではすべての設定済み SS7 リンクの SS7 バリエントを表示します。

各国では SS7 の独自のバリエントが指定されており、Cisco SLT は MTP2 プロトコルの複数のバリエントをサポートしています。選択したバリエントは、さまざまなコマンドで表示される MTP2 統計に影響を与える場合があります。Cisco SLT は、次のバリエントをサポートしています。

- Telcordia Technologies (旧ベルコア)
- ITU : 国際電気通信連合
- NTT : 日本電信電話セルラーシステム
- TTC : 日本情報通信技術委員会

各チャンネルごとに、上記プロトコルバリエントのいずれかを設定できます。たとえばベルコアから NTT に変更するなど、1 つのバリエントから別のバリエントに変更した場合、MTP2 パラメータは NTT で指定されているデフォルト設定になります。その後必要に応じて、デフォルト値を変更できます。

例

次に、このコマンドでチャンネル 1 のプロトコルバリエント情報を表示した出力例を示します。

```
Router# show ss7 mtp2 variant 1
Protocol version for channel 1 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
```

次に、チャンネル ID 2 の SS7 リンクの SS7 バリエントを表示した出力例を示します。

```
Router# show ss7 mtp2 variant 2
Protocol version for channel 2 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
```

次に、すべての設定済みリンクの SS7 バリエントを表示した出力例を示します。

```
Router# show ss7 mtp2 variant
Protocol version for channel 0 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
Protocol version for channel 1 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
Protocol version for channel 2 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
Protocol version for channel 3 is Bellcore GR-246-Core Issue 2, Dec 1997
```

フィールドの説明は自明のため省略します。ただし、次の点に注意してください。

- いずれの場合も、すべての SS7 リンクはベルコアバリエントを使用するように明確にプロビジョニングされています (ss7 mtp2 variant bellcore コマンドを参照)。
- コマンド出力では、各 SS7 リンクに MTP2 バリエントが使用されていること、および Telcordia Technologies (旧ベルコア) バージョンが実装されていることが示されているとともに、割り当てられたチャンネル ID に基づくリンク場所が表示されています。

関連コマンド

コマンド	説明
show controllers serial	仮想シリアルインターフェイスに関する情報を表示します。
show ss7 mtp1 channel-id	特定のセッションチャンネル ID に関する情報を表示します。
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP 2 CCB の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	内部 SS7 MTP 2 ステートマシンの情報を表示します。
show ss7 mtp2 stats	SS7 MTP 2 の動作統計を表示します。
show ss7 mtp2 timers	SS7 MTP 2 ステートマシンのタイマー持続時間を表示します。
show ss7 sm session	SS7 セッションマネージャセッションに関する情報を表示します。
show ss7 sm set	SS7 フェールオーバータイマーに関する情報を表示します。
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP 2 CCB の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	内部 SS7 MTP 2 ステートマシンの情報を表示します。
show ss7 mtp2 stats	SS7 MTP 2 の動作統計を表示します。

コマンド	説明
ss7 mtp2 variant bellcore	Telcordia Technologies（旧ベルコア）標準規格に合わせてデバイスを設定します。

show ss7 sm session

Signaling System 7 (SS7) セッションマネージャのセッションに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで `show ss7 sm session` コマンドを使用します。

`show ss7 sm session [session]`

構文の説明

<code>session</code>	(任意) セッション。範囲は 0 ~ 3 です。
----------------------	--------------------------

コマンド デフォルト

すべてのセッションの情報が表示されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
12.2(11)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。サポート対象にセッションマネージャのセッションが追加されました。

使用上のガイドライン

セッションを設定しなかった場合、「セッションが設定されていません」というメッセージが表示されます。

Cisco IOS リリース 12.2(11)T では、サポート対象としてセッションマネージャの最大 4 つのセッションが追加されました。セッションマネージャのセッションには、0 ~ 3 の番号が付けられています。Cisco Signaling Link Terminal のデュアルイーサネット機能では、コマンドライン インターフェイスのシンタックスが変更され、セッション 2 とセッション 3 が追加されます。

例

次の出力例は、このコマンドで 2 つのセッションに関するセッション情報を表示したものです。

```
Router# show ss7 sm session
Session[0]: Remote Host 255.255.251.254:8060, Local Host 255.255.255.254:8060
    retrans_t = 600
    cumack_t  = 300
    kp_t      = 2000
    m_retrans = 2
    m_cumack  = 3
    m_outseq  = 3
    m_rcvnum  = 32
Session[1]: Remote Host 255.255.251.255:8061, Local Host 255.255.255.254:8061
    retrans_t = 600
    cumack_t  = 300
    kp_t      = 2000
    m_retrans = 2
    m_cumack  = 3
```

```
m_outseq = 3
m_rcvnum = 32
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 156: show ss7 sm session のフィールドの説明

フィールド	説明
Remote Host, Local Host	当該セッションの IP アドレスとポート番号。
retrans_t	再送信タイマーの値。
cumack_t	累積確認応答タイマーの値。
m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数。
m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数。
m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数。

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 session	セッションを確立します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。

show ss7 sm set

特定の Signaling System 7 (SS7) セッションセットまたは一定範囲の SS7 セッションセットに属する SS7 セッションセットの状態、フェールオーバータイマー、メンバーセッションおよび SS7 リンクに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで `show ss7 sm set` コマンドを使用します。

show ss7 sm set [*ss-id-range*]

構文の説明	<i>ss-id-range</i>	(任意) 特定の SS7 セッションセットまたは一定範囲の SS7 セッションセットに属する SS7 セッションセットの ID、状態、メンバーセッションおよび SS7 リンクを表示します。
-------	--------------------	--

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
	12.2(15)T	引数 <code>ss - id - range</code> が追加されました。変更前のこのコマンドは <code>failover-timer</code> 値のみを表示し、引数は設けられていませんでした。

使用上のガイドライン このコマンドは、すべての Cisco シグナリングリンク ターミナル (SLT) プラットフォームで使用できます。

任意の引数 `ss-id-range` を省略した場合、すべての SS7 セッションセットの情報が表示されます。以下に、有効な SS7 セッションセットの範囲を示します。デフォルトは 3 秒です。

1	SS7 セッションセット 1 を選択します。
0,2,3	SS7 セッションセット 0、2、および 3 を選択します。
0-2	SS7 セッションセット 0、1、および 2 を選択します。
0,2-3	SS7 セッションセット 0、2、および 3 を選択します。
0,2	SS7 セッションセット 0 および 2 を選択します。

例

次に、このコマンドの出力例でフェールオーバータイマー情報を表示した例を示します。フェールオーバータイマーはデフォルトの 3 秒に設定されています。

```
Router# show ss7 sm set
Session Manager Set
    failover timer = 3 seconds
```

次の例は、指定範囲の SS7 セッションセットに属する SS7 セッションセットの状態、フェールオーバータイマー、メンバーセッションおよび SS7 リンクを表示します。

```
Router# show ss7 sm set
Session-set:0
  State = ACTIVE
  Failover-timer = 5 secs.
  2 Sessions:
    session 0 session-state ACTIVE remote-host 172.16.0.0:5555
    session 1 session-state STANDBY remote-host 172.31.255.255:4444
  3 SS7 Links:
    7/0 (ser.) chan-id 0 variant Bellcore link-state INSERVICE
    7/0:0 (dig.) chan-id 1 variant Bellcore link-state INSERVICE
    7/0:2 (dig.) chan-id 3 variant Bellcore link-state INITIAL_ALIGNMENT
Session-set:1
  State = IDLE
  Failover-timer = 5 secs.
  0 Sessions:
  0 SS7 Links:
Session-set:2
  State = ACTIVE
  Failover-timer = 5 secs.
  2 Sessions:
    session 2 session-state ACTIVE remote-host 172.16.0.0:6666
    session 3 session-state STANDBY remote-host 172.31.255.255:7777
  1 SS7 Links:
    7/0:1 (dig.) chan-id 2 variant Bellcore link-state INSERVICE
Session-set:3
  State = IDLE
  Failover-timer = 5 secs.
  0 Sessions:
  0 SS7 Links:
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 157: show ss7 sm set のフィールドの説明

フィールド	説明
Session-set:0	4 つの SS7 セッションセットのうちの 1 つが設定されています。
状態	当該セッションはアクティブです。
Failover-timer	The number of seconds is set to 5.
2 Sessions:	<ul style="list-style-type: none"> • Session 0 -- セッション状態は ACTIVE であり、リモートホスト 172.16.0.0 のポート 5555 に接続されています。 • Session 1 -- セッション状態は STANDBY であり、リモートホスト 172.31.255.255 のポート 4444 に接続されています。

フィールド	説明
3 SS7 Links:	<ul style="list-style-type: none"> シリアルインターフェイス 7/0 の SS7 リンクは、チャンネル ID が 0 で、現在の MTP2 リンク状態は INSERVICE になっています。 シリアルインターフェイス 7/0:0 の SS7 リンクは、チャンネル ID が 1 で、現在の MTP2 リンク状態は INSERVICE になっています。 シリアルインターフェイス 7/0:2 の SS7 リンクは、チャンネル ID が 3 で、現在の MTP2 リンク状態は INITIAL_ALIGNMENT になっています。
Session-set:1	4 つの SS7 セッションセットのうちの 1 つが設定されています。
状態	当該セッションは IDLE です。
Failover-timer	数値は 5 秒に設定されています。
0 Sessions:	セッションは設定されていません。
0 SS7 Links:	SS7 リンクは設定されていません。
Session-set:2	4 つの SS7 セッションセットのうちの 1 つが設定されています。
状態	当該セッションはアクティブです。
Failover-timer	The number is set to 5 seconds.
2 Sessions:	<ul style="list-style-type: none"> セッション 2 はアクティブ状態で、リモートホスト 172.16.0.0 のポート 6666 に接続されています。 セッション 3 はスタンバイ状態で、リモートホスト 172.31.255.255 のポート 7777 に接続されています。
1 SS7 Links :	シリアルインターフェイス 7/0:1 の SS7 リンクは、チャンネル ID が 2 で、現在の MTP2 リンク状態は INSERVICE になっています。
Session-set:3	4 つの SS7 セッションセットのうちの 1 つが設定されています。
状態	当該セッションは IDLE です。
Failover-timer	数値は 5 秒に設定されています。
0 Sessions:	セッションは設定されていません。
0 SS7 Links:	SS7 リンクは設定されていません。

関連コマンド	コマンド	説明
	ss7 session	Reliable User Datagram Protocol (RUDP) セッションを作成し、Signaling System 7 (SS7) セッションセットに RUDP セッションを明示的に追加します。
	ss7 set	各セッションセットのフェールオーバータイマー値を個別に選択し、SS7 セッションマネージャがアクティブセッションが回復するまで待機する時間、またはスタンバイメディアゲートウェイコントローラー (MGC) によって Cisco シグナリングリンク ターミナル (SLT) がトラフィックをスタンバイセッションに切り替える必要があることが示されるまで SS7 セッションマネージャが待機する時間を指定します。
	ss7 set failover timer	セッションマネージャが、セッション非アクティブを宣言する前に、セッションの回復を待機する時間を指定します。

show ss7 sm stats

Signaling System 7 (SS7) セッションマネージャのセッション統計を表示するには、特権 EXEC モードで `show ss7 sm stats` コマンドを使用します。

show ss7 sm stats

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

このコマンドでは、両方のセッションの情報が表示されます。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

セッションを設定しなかった場合、「セッションが設定されていません」というメッセージが表示されます。

例

次の出力例は、このコマンドで SS7 セッションマネージャの統計情報を表示したものです。各フィールドは自明であり、セッションの状態、送受信されたプロトコルデータユニット (PDU) パケット数、および SS7 Reliable User Datagram Protocol (RUDP) のパフォーマンスに関する情報が表示されています。

```
Router# show ss7 sm stats
----- Session Manager -----
Session Manager state           = SESSION SET STATE-ACTIVE
Session Manager Up count       = 1
Session Manager Down count     = 0
    lost control packet count   = 0
        lost PDU count         = 0
    failover timer expire count = 0
    invalid_connection_id_count = 0
Session[0] statistics SM SESSION STATE-STANDBY:
Session Down count             = 0
    Open Retry count           = 0
    Total Pkts receive count   = 1
    Active Pkts receive count  = 0
    Standby Pkts receive count = 1
    PDU Pkts receive count     = 0
    Unknown Pkts receive count = 0
Pkts send count                = 0
    Pkts requeue count         = 0
    -Pkts window full count    = 0
    -Pkts resource unavail count = 0
    -Pkts enqueue fail count   = 0
    PDUs dropped (Large)       = 0
    PDUs dropped (Empty)      = 0
```

```

RUUDP Not Ready Errs          = 0
RUUDP Connection Not Open     = 0
RUUDP Invalid Conn Handle     = 0
RUUDP Unknown Errors          = 0
RUUDP Unknown Signal          = 0
NonActive Receive count       = 0
Session[1] statistics SM SESSION STATE-ACTIVE:
Session Down count            = 0
Open Retry count              = 0
Total Pkts receive count      = 2440
Active Pkts receive count     = 1
Standby Pkts receive count    = 0
PDU Pkts receive count        = 2439
Unknown Pkts receive count    = 0
Pkts send count               = 2905
Pkts requeue count            = 0
-Pkts window full count       = 0
-Pkts resource unavail count  = 0
-Pkts enqueue fail count      = 0
PDUs dropped (Large)          = 0
PDUs dropped (Empty)          = 0
RUUDP Not Ready Errs          = 0
RUUDP Connection Not Open     = 0
RUUDP Invalid Conn Handle     = 0
RUUDP Unknown Errors          = 0
RUUDP Unknown Signal          = 0
NonActive Receive count       = 0

```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
clear ss7 sm-stats	show ss7 sm stats コマンドで表示されるセッションマネージャ統計情報をトラックするカウンタをクリアします。
ss7 session	セッションを確立します。

show stcapp buffer-history

SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) アナログ音声ポートのイベントログを表示するには、特権 EXEC モードで **show stcapp buffer-history** コマンドを使用します。

show stcapp buffer-history {all | port port}

構文の説明

all	すべてのアナログ音声ポートのイベントレコードを表示します。
port port	指定したアナログ音声ポートのみのイベントレコードを表示します。 (注) <i>Port</i> シンタックスは各種プラットフォームに依存します。? と入力すると判別できます。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドでイベントログを表示するには、**debug voip application stcapp buffer-history** コマンドでイベントロギングを有効にする必要があります。



- (注) このコマンドでキーワード **all** を使用すると、CPU 使用率が 40% 程度増加する可能性があります。

例

次に示す **show stcapp buffer-history** コマンドの出力例では、音声ポート 2/3 が呼制御システムに登録され、オフフックになり、切断されたことが示されています。

```
Router# show stcapp buffer-history port 2/3
1. [2/3], 00:00:44.467
IS [DEVICE_UNREGISTERING] --> IS
2. [2/3], 00:00:44.467
IS [DEVICE_RESETTING] --> OOS
3. [2/3], 00:00:44.467
OOS [DEVICE_DESTROYED] --> STATE_NONE
4. [2/3], 00:00:46.455
STATE_NONE [DEVICE_CREATED] --> OOS
5. [2/3], 00:00:46.455
OOS [DEVICE_REGISTERING] --> INIT
6. [2/3], 00:00:46.607
INIT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_REGISTER_DONE] --> INIT
7. [2/3], 00:00:46.607
INIT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_CAP_REQ] --> INIT
8. [2/3], 00:00:46.883
```

show stcapp buffer-history

```

INIT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_BUTTON_TEMP_RES] --> INIT
9. [2/3], 00:00:46.883
INIT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_FORWARD_STAT_RES] --> INIT
10. [2/3], 00:00:47.151
INIT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_LINE_STAT_RES] --> INIT
11. [2/3], 00:00:47.163
INIT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_DISPLAY_PROMPT_STATUS] --> INIT
12. [2/3], 00:00:47.419
IS [STCAPP_DC_EV_DEVICE_DEFINE_DATE_TIME_RES] --> IS
13. [2/3], 00:00:57.079
IDLE [STCAPP_DC_EV_DEVICE_CALL_STATE_ONHOOK] --> IDLE
14. [2/3], 00:00:57.079
IDLE [STCAPP_DC_EV_DEVICE_CALL_STATE_ONHOOK] --> IDLE
15. [2/3], 00:00:57.079
IS [STCAPP_DC_EV_DEVICE_SET_LAMP] --> IS
16. [2/3], 00:00:57.079
IS [STCAPP_DC_EV_DEVICE_SET_LAMP] --> IS
17. [2/3], 00:06:00.923
IDLE [STCAPP_CC_EV_CALL_SETUP_IND] --> OFFHOOK
18. [2/3], 00:06:01.019
OFFHOOK [STCAPP_DC_EV_DEVICE_CALL_STATE_OFFHOOK (245)] --> OFFHOOK
19. [2/3], 00:06:01.023
IS [STCAPP_DC_EV_DEVICE_DISPLAY_PROMPT_STATUS] --> IS
20. [2/3], 00:06:01.023
OFFHOOK [STCAPP_DC_EV_DEVICE_START_TONE (245)] --> OFFHOOK
21. [2/3], 00:06:01.023
OFFHOOK [STCAPP_CC_EV_CALL_REPORT_DIGITS_DONE] --> OFFHOOK
22. [2/3], 00:06:03.083
OFFHOOK [STCAPP_CC_EV_CALL_DISCONNECTED] --> ONHOOK_DISCONNECT
23. [2/3], 00:06:03.295
IS [STCAPP_DC_EV_DEVICE_DISPLAY_PROMPT_STATUS] --> IS
24. [2/3], 00:06:03.295
ONHOOK_DISCONNECT [STCAPP_DC_EV_DEVICE_CALL_STATE_ONHOOK (245)] --> IDLE
25. [2/3], 00:06:03.299
IDLE [STCAPP_DC_EV_DEVICE_STOP_TONE (245)] --> IDLE
26. [2/3], 00:06:03.303
IDLE [STCAPP_CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE] --> IDLE

```

関連コマンド

コマンド	説明
debug voip application stcapp buffer-history	STCAPP アナログ音声ポートのイベントロギングを有効にします。
show stcapp statistics	STCAPP アナログ音声ポートのコール統計を表示します。

show stcapp device

Skinny Client Control Protocol (SCCP) Telephony Control (STC) アプリケーション (STCAPP) のアナログ音声ポートに関する設定情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show stcapp device** コマンドを使用します。

show stcapp device {**name** *device-name* | **summary** | **voice-port** *port*}

構文の説明

name <i>device-name</i>	指定したデバイス名のアナログ音声ポートに関する情報を表示します。ここでのデバイス名は、呼制御システムへの登録時に各ポートに割り当てられる固有のデバイス ID を指します。
summary	すべての音声ポートの概要を表示します。
voice-port <i>port</i>	指定したアナログ音声ポートに関する情報を表示します。 (注) <i>port</i> シンタックスは各種プラットフォームに依存します。? と入力すると、適切なポート番号が判別されます。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。
12.4(2)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、呼制御ブロック (CCB) および呼制御デバイス情報が表示されるようになりました。
12.4(4)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、サポート対象のモデム転送機能が表示されるようになりました。
12.4(6)XE	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、ビジュアルメッセージ待機インジケータ (VMWI) およびモートオンフック後のダイヤルトーン機能の情報が表示されるようになりました。
12.4(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(11)T に統合されました。
12.4(22)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。
15.0(1)XA	このコマンドが変更されました。コマンド出力にコール待機キャンセルの情報が追加されました。
15.1(1)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 15.1(1)T に統合されました。
15.1(3)T	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、コール待機トーンの設定が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、設定情報および音声インターフェイスカード（VIC）固有のポート情報を表示できます。Active Call Info フィールドは、当該音声ポートでコールがアクティブな場合にのみ出力されます。

例

次に、ローカルサイトおよびリモートサイトのIPv6アドレスを表示した出力例を示します。

```
Router# show stcapp device voice-port 2/0
Port Identifier: 2/0
Device Type: ALG
Device Id: 1
Device Name: AN1AE2853624400
Device Security Mode : None
Modem Capability: None
Device State: IS
Diagnostic: None
Directory Number: 1000
Dial Peer(s): 1000
Dialtone after remote onhook feature: activated
Busytone after remote onhook feature: not activated
Last Event: STCAPP_DC_EV_DEVICE_CALL_INFO
Line State: ACTIVE
Hook State: OFFHOOK
mwi: DISABLE
vmwi: OFF
PLAR: DISABLE
Number of CCBs: 1
Global call info:
Total CCB count = 2
Total call leg count = 4
Call State for Connection 1: TsConnected
Connected Call Info:
Call Reference: 22690511
Local IPv6 Addr: 2001:DB8:C18:1:218:FEFF:FE71:2AB6
Local IP Port: 17424
Remote IPv6 Addr: 2001:DB8:C18:1:218:FEFF:FE71:2AB6
Remote IP Port: 18282
Calling Number: 1000
Called Number:
Codec: g729br8
SRTP: off
```

次に示すのは、リモートオンフック後のダイヤルトーン機能がアクティブになっている状態で、**show stcapp device** コマンドで SCCP アナログポートの情報と VMWI を表示した出力例です。

```
Router# show stcapp device voice-port 2/4
Port Identifier: 2/4
Device Type: ALG
Device Id: 4
Device Name: AN0C863967C9404
Modem Capability: None
Device State: IS
Diagnostic: None
Directory Number: 7204
Dial Peer(s): 4
Dialtone after remote onhook feature: activated
Last Event: STCAPP_CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE
Line State: IDLE
```

```

Hook State:      ONHOOK
mwi:             ENABLE
vmwi:           ON
PLAR:           DISABLE
Number of CCBs: 0

```

次に示すのは、**show stcapp device** コマンドで、VIC2-2FXS 音声インターフェイスカード上の STCAPP アナログ音声ポートをポート番号指定した場合の出力例です。

```

Router# show stcapp device voice-port 1/0/0
Port Identifier: 1/0/0
Device Type:    ALG
Device Id:      3
Device Name:    AN1EBEB6070200
Device Security Mode : None
Modem Capability: None
Device State:   IS
Diagnostic:     None
Directory Number: 2099
Dial Peer(s):  999100
Dialtone after remote onhook feature: activated
Busytone after remote onhook feature: not activated
Last Event:     STCAPP_CC_EV_CALL_DISCONNECT_DONE
Line State:     IDLE
Line Mode:      CALL_BASIC
Hook State:     ONHOOK
ccw_on:        FALSE
mwi:           DISABLE
vmwi:          OFF
PLAR:          DISABLE
Callback State: DISABLED
Number of CCBs: 0
Global call info:
    Total CCB count      = 0
    Total call leg count = 0

```

次に、単一の STCAPP アナログ音声ポートを指定して **show stcapp device** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show stcapp device name AN0C863972F5401
Port Identifier: 2/1
Device Type:    ALG
Device Id:      25
Device Name:    AN0C863972F5401
Device State:   IS
Diagnostic:     None
Directory Number: 9101
Dial Peer(s):  2
Last Event:     STCAPP_CC_EV_CALL_MODIFY_DONE
Line State:     ACTIVE
Hook State:     OFFHOOK
Number of CCBs: 1
Global call info:
    Total CCB count      = 3
    Total call leg count = 6
Call State for Connection 1: TsConnected
Connected Call Info:
    Call Reference: 16777509
    Local IP Addr: 10.1.0.1
    Local IP Port: 18768
    Remote IP Addr: 10.1.0.1

```

show stcapp device

```

Remote IP Port: 18542
Calling Number: 9101
Called Number: 9102
Codec:          g711ulaw

```

次に、複数の STCAPP アナログ音声ポートを指定して **show stcapp device** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show stcapp device summary
Total Devices:          24
Total Calls in Progress: 3
Total Call Legs in Use: 6

```

Port Identifier	Device Name	Device State	Call State	Dev Type	Directory Number	Dev Cntl
2/1	AN0C863972F5401	IS	ACTIVE	ALG	9101	CCM
2/2	AN0C863972F5402	IS	ACTIVE	ALG	9102	CCM
2/3	AN0C863972F5403	IS	ACTIVE	ALG	9103	CCM
2/0	AN0C863972F5400	IS	IDLE	ALG	9100	CCM
2/4	AN0C863972F5404	IS	IDLE	ALG	9104	CCM
2/5	AN0C863972F5405	IS	IDLE	ALG	9105	CCM
2/6	AN0C863972F5406	IS	IDLE	ALG	9106	CCM
2/7	AN0C863972F5407	IS	IDLE	ALG	9107	CCM
2/8	AN0C863972F5408	IS	IDLE	ALG	9108	CCM
2/9	AN0C863972F5409	IS	IDLE	ALG	9109	CCM
2/10	AN0C863972F540A	IS	IDLE	ALG	9110	CCM
2/11	AN0C863972F540B	IS	IDLE	ALG	9111	CCM
2/12	AN0C863972F540C	IS	IDLE	ALG	9112	CCM
2/13	AN0C863972F540D	IS	IDLE	ALG	9113	CCM
2/14	AN0C863972F540E	IS	IDLE	ALG	9114	CCM
2/15	AN0C863972F540F	IS	IDLE	ALG	9115	CCM
2/16	AN0C863972F5410	IS	IDLE	ALG	9116	CCM
2/17	AN0C863972F5411	IS	IDLE	ALG	9117	CCM
2/18	AN0C863972F5412	IS	IDLE	ALG	9118	CCM
2/19	AN0C863972F5413	IS	IDLE	ALG	9119	CCM
2/20	AN0C863972F5414	IS	IDLE	ALG	9120	CCM
2/21	AN0C863972F5415	IS	IDLE	ALG	9121	CCM
2/22	AN0C863972F5416	IS	IDLE	ALG	9122	CCM
2/23	AN0C863972F5417	IS	IDLE	ALG	9123	CCM

次に、単一の STCAPP アナログ音声ポートを指定して **show stcapp device** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show stcapp device name AN0C86385E3D400
Port Identifier: 2/0
Device Type:     ALG
Device Id:       1
Device Name:     AN0C86385E3D400
Device Security Mode : None
Modem Capability: None
Device State:    IS
Diagnostic:      None
Directory Number: 2400
Dial Peer(s):   2000
Dialtone after remote onhook feature: activated
Busytone after remote onhook feature: not activated
Last Event:      STCAPP_DC_EV_DEVICE_DISPLAY_PROMPT_STATUS
Line State:      IDLE
Line Mode:       CALL_BASIC
Hook State:      ONHOOK
mwi:             DISABLE
vmwi:           OFF

```

```

mwi config:      Both
Privacy:         Not configured
PLAR:           DISABLE
Callback State:  IDLE
CWT Repetition Interval: 0 second(s)
Number of CCBs:  0
Global call info:
    Total CCB count      = 0
Total call leg count = 0

```

次の表で、上記の出力に表示される重要なフィールドをアルファベット順に説明します。

表 158: show stcapp device のフィールドの説明

フィールド	説明
Active Call Info	アクティブコールが進行中の場合にのみ表示されます。
Call Reference	特定のコールに関連付けられたメッセージをトラッキングするために Cisco Unified Communications Manager が作成した参照番号。
Call State	次のいずれかのコール処理状態。 <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVE -- コール接続が確立された状態 • IDLE -- コール接続なし • UNREGISTERED -- デバイスが Cisco Unified Communications Manager に登録されていない状態
Called Number	デバイスの着信番号。
Calling Number	デバイスの発信番号。
ccw_on	コール待機のキャンセル (CCW) 機能のステータスを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • False -- ポートで非アクティブな状態です。 • True -- ポートでアクティブな状態です。
Codec	コーデックの種類を表示します。
CWT Repetition Interval	コール待機トーンの設定を表示します。
Dev Cntl	当該アナログエンドポイントを管理している呼制御デバイス。CCM は Cisco Unified Communications Manager を指し、CME は Cisco Unified Communications Manager Express を指します。
Device Id	エンドポイントを固有に識別するために Cisco Unified Communications Manager とゲートウェイの間で使用される識別子。

フィールド	説明
Device Name	当該アナログエンドポイント固有のデバイス ID。このデバイス ID は、音声ゲートウェイ上にある SCCP インターフェイスの MAC アドレス、および当該ポートのスロット番号とポート番号を 16 進数に変換した数値を用いたアルゴリズムにより導出されます。
Device State	<p>デバイスが使用可能かどうかを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACTIVE_PENDING -- コールは特定のイベントを保留中であり、アクティブになる前の状態です。 • INFO_RCVD -- コールのセットアップ中に Cisco Unified Communications Manager からコール情報を受信済みです。 • INIT -- 再初期化の待機中です。 • IS -- サービス中です。 • OFFHOOK -- デバイスはオフフック状態です。 • OFFHOOK_TIMEOUT -- 当該デバイスのオフフック中に、桁間タイムアウトが発生しました。 • ACTIVE_PENDING -- コールは特定のイベントを保留中であり、オンフックになる前の状態です。 • OOS -- サービス停止中です。 • PROCEED -- ダイヤル番号のトランスレーションが完了済みであり、コールのセットアップを進行中です。 • REM_ONHOOK_PENDING -- コールは特定のイベントを保留中であり、オンフックになる前の状態です。 • RINGING -- 着信コールにより、受信デバイス側の呼出音が鳴った状態です。
Device Type	<p>電話機のタイプが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ALG -- アナログ。 • BRI -- ISDN BRI。
Diagnostic	デバイスエラー状態の理由コード。
Dial Peer(s)	ダイヤルピア名。
Dialtone after remote onhook feature	<p>次のいずれかの機能ステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activated (アクティブ) • Not activated (非アクティブ)

フィールド	説明
Directory Number	Cisco Unified Communications Manager によって各デバイスに割り当てられます。
Last Event	このポートが最後に処理したイベント。
Local IP Addr	Real-Time Transport Protocol (RTP) でオーディオをストリーミングするために使用される、このゲートウェイの IPv4 アドレス。
Local IPv6 Addr	RTP でオーディオをストリーミングするために使用される、このゲートウェイの IPv6 アドレス。
Local IP Port	RTP でオーディオをストリーミングするために使用される、このゲートウェイの IP ポート。
Port Identifier	物理音声ポートを識別します。
Remote IP Addr	RTP を使用してオーディオをストリーミングする遠端側ゲートウェイの IPv4 アドレス。
Remote IPv6 Addr	RTP を使用してオーディオをストリーミングする遠端側ゲートウェイの IPv6 アドレス。
Remote IP Port	RTP を使用してオーディオをストリーミングする遠端側ゲートウェイの IP ポート。
vmwi	次のいずれかの LED ステータスを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • On (オン) • Off (オフ)

関連コマンド

コマンド	説明
show stcapp statistics	STCAPP デバイスのコール統計を表示します。

show stcapp feature codes

SCCP テレフォニー制御 (STC) アプリケーションの機能アクセスコード (FAC)、機能短縮ダイヤル (FSD) および機能コールバックの現在の各値を表示するには、特権 EXEC モードで **show stcapp feature codes** コマンドを使用します。

show stcapp feature codes

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。
12.4(6)T	このコマンドが変更されました。短縮ダイヤルの出力が拡張され、桁数が含まれるようになりました。
12.4(6)XE	このコマンドが変更されました。このコマンドが拡張され、標準呼制御モードおよび機能呼制御モードが表示されるようになりました。
12.4(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(11)T に統合されました。
12.4(20)YA	このコマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、コールバックの値および MeetMe 会議の値が含まれるようになりました。
12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。
15.0(1)XA	このコマンドが変更されました。コマンド出力にコール待機キャンセルの情報が追加されました。
15.1(1)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 15.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドでは、Cisco IOS ゲートウェイの設定に合わせて、標準モードおよび機能モードでの次の各値すべてが表示されます。

- 機能アクセスコード (FAC)
- 機能短縮ダイヤル (FSD)
- STC アプリケーションの機能コールバック

FAC と FSD を有効化するには、それぞれ **stcapp feature access-code** コマンドおよび **stcapp feature speed-dial** コマンドを使用します。

コールバックを有効化するには、**stcapp feature callback** コマンドを使用します。

例

次の例は、FACおよびFSDが有効化されていない場合に、STCアプリケーションの各機能コードの値を表示したものです。

```
Router# show stcapp feature codes

stcapp feature access-code disabled
stcapp feature speed-dials disabled
stxcapp call-control mode is standard
```

次の例は、呼制御モードとして機能モードが有効化されていることを示しています。

```
Router# show stcapp feature codes

stcapp feature speex-dial disabled
stacapp call-control mode is feature mode
#1 -- hangup last active call
#2 - transfer
#3 - conference
#4 -- drop last conferee
#5 -- toggle between two calls
```

次の例では、STCアプリケーションにおける、話中時コールバックや SCCP Meet-Me 会議などのすべての機能コードのデフォルト値が表示されています。

```
Router# show stcapp feature codes

stcapp feature access-code
malicious call ID (MCID) ***
prefix **
call forward all **1
call forward cancel **2
pickup local group **3
pickup different group **4
meetme-conference **5
pickup direct **6
cancel call waiting **8
stcapp feature speed-dial
prefix *
redial *#
speeddial number of digit(s) 1
voicemail *0
speeddial1 *1
speeddial2 *2
speeddial3 *3
speeddial4 *4
speeddial5 *5
speeddial6 *6
speeddial7 *7
speeddial8 *8
speeddial9 *9
stcapp feature callback
key #1
timeout 30
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明をアルファベット順に示します。

表 159 : show stcapp feature codes のフィールドの説明

フィールド	説明
call forward all	call forward all コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
call forward cancel	call forward cancel コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
cancel call waiting	cancel-call-waiting コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
key	activation-key コマンドで話中時コールバックに設定されたコード。
meetme-conference	meetme-conference コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
pickup different group	pickup group コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
pickup direct	pickup direct コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
pickup local group	pickup local コマンドで設定された FAC プレフィックスと FAC。
prefix	prefix (stcapp-fsd) コマンドまたは prefix (stcapp-fac) コマンドで設定された FAC プレフィックス。
redial	redial コマンドで設定された FSD プレフィックスと FSD。
speeddial number of digit(s)	digit コマンドで設定された FSD の桁数。
speeddialx	speed dial コマンドで設定された範囲からの FSD プレフィックスと FSD コード。
timeout	ringing-timeout コマンドで、話中時コールバックに設定された呼び出しタイマーの時間 (秒単位)。
voicemail	voicemail コマンドで設定された FSD プレフィックスと FSD。

関連コマンド

コマンド	説明
activation-key	話中時コールバックのアクティベーションキーを定義します。
call forward all	すべてのコールの転送をアクティブにする STC アプリケーションの機能アクセスコードを指定します。
call forward cancel	すべてのコールの転送をキャンセルする STC アプリケーションの機能アクセスコードを指定します。
digit	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードの桁数を指定します。

コマンド	説明
meetme-conference	STC アプリケーションの Meet Me 会議用の機能アクセスコードを指定します。
pickup direct	STC アプリケーションのダイレクト コール ピックアップ用の機能アクセスコードを指定します。
pickup group	STC アプリケーションで、別グループからのグループコールピックアップ用の機能アクセスコードを指定します。
pickup local	STC アプリケーションで、ローカルグループからのグループコールピックアップ用の機能アクセスコードを指定します。
prefix (stcapp-fac)	STC アプリケーションの機能アクセスコードのダイヤル前に付けるプレフィックスを指定します。
prefix (stcapp-fsd)	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードのダイヤル前に付けるプレフィックスを指定します。
redial	STC アプリケーションで、前回ダイヤルした番号を再ダイヤルするための機能短縮ダイヤルコードを指定します。
ringing-timeout	話中時コールバックの呼び出しタイマーを定義します。
speed dial	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードの範囲を指定します。
stcapp feature callback	話中時コールバックを有効化して、STC アプリケーションの機能コールバック コンフィギュレーション モードを開始します。
stcapp feature access-code	STC アプリケーションの機能アクセスコード コンフィギュレーション モードを開始して、機能アクセスコードを設定します。
stcapp feature speed-dial	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコンフィギュレーション モードを開始して、機能短縮ダイヤルコードを設定します。
voicemail (stcapp-fsd)	音声メール番号ダイヤル用の STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードを指定します。

show stcapp statistics

SCCP Telephony Control Application (STCAPP) 音声ポートのコール統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show stcapp statistics** コマンドを使用します。

show stcapp statistics [{all | voice-port port-number}]

構文の説明	voice-port port-number	(任意) 特定の音声ポートの情報を表示します。 • port-number-- インターフェイス上のポートの番号。ご使用のネットワークワーキングデバイスのポート番号を確認するには、該当するプラットフォームのマニュアルまたはオンラインヘルプを参照してください。
	all	(任意) すべての音声ポートの要約を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、STCAPP 音声ポートのコール統計を表示できます。

例

次に、音声ポート 1/0/0.1 を指定して **show stcapp statistics** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show stcapp statistics voice-port 1/0/0.1
STCAPP Device/Call Statistics
  OA = Origination Attempts, TA = Termination Attempts
  Err = Call Errors, PE = Call PreEmptions
Port      DevErr  CallOA  CallTA  CallErr  CallPE
-----
1/0/0.1  0         7        0        0         0
```

次に、すべての音声ポートに関する **show stcapp statistics** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show stcapp statistics all
STCAPP Device/Call Statistics
  OA = Origination Attempts, TA = Termination Attempts
  Err = Call Errors, PE = Call PreEmptions
Port      DevErr  CallOA  CallTA  CallErr  CallPE
-----
1/0/0      0         7        0        0         0
1/0/1      0         0        7        0         0
1/0/3      0         0        0        0         0
1/1/0.1    0         0        0        0         0
```

```

1/1/1.1      0      0      0      0      0
1/0/2        0      0      0      0      0

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 160: *show stcapp statistics* のフィールドの説明

フィールド	説明
DevErr	デバイスエラー。
CallOA	コールの発信試行。
CallTA	コールの終了試行。
CallErr	コールエラー。
CallPE	コールのプリエンプション。

関連コマンド

コマンド	説明
show stcapp device	STCAPP 音声ポートの設定情報を表示します。

show subscription

アプリケーション SUBSCRIBE/NOTIFY 層 (ASNL) ベースおよび非 ASNL ベースの SIP サブスクリプションに関する情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで show subscription コマンドを使用します。

```
show subscription {asnl session {active|history [{errors|session-id session-id|url}]|statistics}
|sip} [summary]
```

構文の説明

asnl session	ASNL ベースのサブスクリプション。
active	アクティブなサブスクリプション
history	詳細形式の ASNL 履歴表。
errors	(任意) 履歴テーブルで利用可能なサブスクリプションまたは通知エラー。
session-id session-id	(任意) セッション ID に一致するサブスクリプションの詳細。
url	(任意) 各 URL ごとの ASNL サブスクリプション。
statistics	ASNL ベースのサブスクリプション。
sip	ASNL ベースのサブスクリプションと非 ASNL ベースのサブスクリプションの両方。
summary	(任意) 簡略形式の ASNL 履歴テーブル。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、オプションを指定して ASNL サブスクリプションおよび SIP サブスクリプションの情報を表示できます。外部トリガーのための SUBSCRIBE および NOTIFY 機能を使用する TCL アプリケーションがある場合は、show subscription sip コマンドまたは show subscription asnl コマンドのいずれかを使用すると、サブスクリプション情報を表示できます。ただし asnl キーワードを使用すると、より多くの表示オプションを選択できます。

例

次の各例は、ASNL ベースのアクティブなサブスクリプションを表示したものです。1 つ目の例は、詳細情報を表示したものです。2 番目の例は、要約形式の情報を表示したものです。

Router# **show subscription asnl session active**

ASNL Active Subscription Records Details:

=====

Number of active subscriptions: 1

URL: sip:user@10.7.104.88

Event Name : stress

Session ID : 8

Expiration Time : 50 seconds

Subscription Duration : 5 seconds

Protocol : ASNL_PROTO_SIP

Remote IP address : 10.7.104.88

Port : 5060

Call ID : 5

Total Subscriptions Sent : 1

Total Subscriptions Received: 0

Total Notifications Sent : 0

Total Notifications Received : 2

Last response code : ASNL_NOTIFY_RCVD

Last error code : ASNL_NONE

First Subscription Time : 10:55:12 UTC Apr 9 2000

Last Subscription Time : 10:55:12 UTC Apr 9 2000

First Notify Time : 10:55:12 UTC Apr 9 2000

Last Notify Time : 10:55:17 UTC Apr 9 2000

Application that subscribed : stress

Application receiving notification: stress

Router# **show subscription asnl session active summary**

ASNL Active Subscription Records Summary:

=====

Number of active subscriptions: 104

SubId	CallId	Proto	URL	Event
-----	-----	-----	---	-----
14090	N/A	ASNL_PROTO_SIP	sip:user@10.7.104.88	newstress
14091	N/A	ASNL_PROTO_SIP	sip:user@10.7.104.88	newstress
14092	N/A	ASNL_PROTO_SIP	sip:user@10.7.104.88	newstress
14093	N/A	ASNL_PROTO_SIP	sip:user@10.7.104.88	newstress
14094	N/A	ASNL_PROTO_SIP	sip:user@10.7.104.88	newstress

Subscription HISTORY command (detailed display)

Router# **show subscription asnl session history**

ASNL Subscription History Records Details:

=====

Total history records = 1

Total error count = 0

Total subscription requests sent = 1

Total subscription requests received = 0

Total notification requests sent = 0

Total notification requests received = 3

URL: sip:user@10.7.104.88

Event Name : stress

Session ID : 8

Expiration Time : 50 seconds

Subscription Duration : 10 seconds

Protocol : ASNL_PROTO_SIP

Remote IP address : 10.7.104.88

Port : 5060

Call ID : 5

Total Subscriptions Sent : 1

Total Subscriptions Received: 0

Total Notifications Sent : 0

Total Notifications Received : 3

Last response code : ASNL_UNSUBSCRIBE_SUCCESS

Last error code : ASNL_NONE

First Subscription Time : 10:55:12 UTC Apr 9 2000

Last Subscription Time : 10:55:12 UTC Apr 9 2000

```

First Notify Time : 10:55:12 UTC Apr 9 2000
Last Notify Time : 10:55:22 UTC Apr 9 2000
Subscription HISTORY (Summary display)
Router# show subscription asnl session history summary
ASNL Subscription History Records Summary:
=====
Total history records = 2
Total error count = 0
Total subscription requests sent = 2
Total subscription requests received = 0
Total notification requests sent = 0
Total notification requests received = 6
URL                                     Session ID  Call ID
---                                     -
sip:user@10.7.104.88                    9           5
sip:user@10.7.104.88                    8           5

```

下の表は、各コマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 161: show subscription のフィールドの説明

フィールド	説明
Last response code	<p>ASNL 応答コード :</p> <p>ASNL_NONE -- サブスクリプション要求が開始されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_SUCCESS -- サブスクリプション要求に成功しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_PENDING -- サブスクリプション要求が送信されました。応答を待っています。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクライブ要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。Transmission Control Protocol (TCP) でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_DNS_ERR -- サブスクリプション要求で指定されたホスト名の解決時に、ドメインネームサーバー (DNS) のエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p>

フィールド	説明
Last response code (続き)	<p>ASNL_SUBSCRIBE_INTERNAL_CLIENT_ERR -- サブスクリプション要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_EXPIRED -- サブスクリプションが期限切れです。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CLEANUP -- サブスクリプションの終了が CLI (コマンドラインインターフェイス) から開始されました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_SUCCESS -- サブスクリプション終了要求に成功しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_PENDING -- サブスクリプション終了要求が送信されました。応答を待っています。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション終了要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション終了要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクライブ解除要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_INTERNAL_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション終了要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p> <p>ASNL_NOTIFY_RCVD -- サブスクリプションサーバーから通知要求を受信しました。</p>

フィールド	説明
Last error code	<p>サブスクリプション エラー コード :</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_PENDING -- サブスクリプション要求が送信されました。応答を待っています。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクライブ要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_DNS_ERR -- サブスクリプション要求で指定されたホスト名の解決時に、DNS エラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_INTERNAL_CLIENT_ERR -- サブスクリプション要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_EXPIRED -- サブスクリプションが期限切れです。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション終了要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション終了要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクライブ解除要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_INTERNAL_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション終了要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p>

関連コマンド

コマンド	説明
clear subscription	すべてのアクティブなサブスクリプションまたは特定のサブスクリプションをクリアします。
debug asnl events	ASNL のイベントログをトレースします。
subscription asnl session history	ASNL サブスクリプション履歴レコードを保持する期間、およびメモリ内に保持する履歴レコード数を指定します。
subscription maximum	ゲートウェイが承認または発信する未処理のサブスクリプション最大数を指定します。

show subscription local

すべてのローカル Subscribe/Notify Service Provider (SNSP) サブスクリプションを表示するには、特権 EXEC モードで **show subscription local** コマンドを使用します。

show subscription local [aaa] [summary]

構文の説明	aaa	(任意) ローカル SNSP 下での音声認証、許可、およびアカウントिंग (AAA) サーバーアプリケーションのサブスクリプション。
	summary	(任意) すべてのサブスクリプションの要約情報。

コマンド デフォルト すべてのローカル SNSP サブスクリプションは詳細形式で表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ローカル SNSP 下にある音声 AAA サーバーアプリケーションのすべてのサブスクリプションを詳細形式または要約形式で表示できます。

一
例

次に、**show subscription local** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show subscription local
ASNL Active Subscription Records Details:
=====
Number of active subscriptions:2
URL:local://aaa
Event Name           :accounting-notification
Session ID           :1
Expiration Time      :5000 seconds
Subscription Duration :0 seconds
Protocol             :ASNL_PROTO_LOCAL
Call ID              :N/A
Total Subscriptions Sent :1
Total Notifications Received:1
Last response code   :ASNL_NOTIFY_RCVD
Last error code      :ASNL_NONE
First Subscription Time :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Last Subscription Time  :00:48:12 UTC Dec 18 2002
First Notify Time      :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Last Notify Time       :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Application that subscribed :GAS
Application receiving notification:N/A
URL:local://aaa
Event Name           :accounting-notification
Session ID           :2
Expiration Time      :5000 seconds
Subscription Duration :0 seconds
```

```

Protocol                :ASNL_PROTO_LOCAL
Call ID                 :N/A
Total Subscriptions Received:1
Total Notifications Sent  :1
Last response code      :ASNL_NOTIFY_ACCEPT
Last error code         :ASNL_NONE
First Subscription Time  :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Last Subscription Time   :00:48:12 UTC Dec 18 2002
First Notify Time       :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Last Notify Time        :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Server Application      :Voice AAA
notificationMList       :m11
notificationPeriod      :limited
notificationType        :start-update-stop-accounting-on
reportAcctFailure      :yes
subscription state      :notify_acked
notification started    :no

```

次に、**show subscription local aaa** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show subscription local aaa
ASNL Active Subscription Records Details:
=====
Number of active subscriptions:2
URL:local://aaa
Event Name              :accounting-notification
Session ID              :2
Expiration Time         :5000 seconds
Subscription Duration   :140 seconds
Protocol                :ASNL_PROTO_LOCAL
Call ID                 :N/A
Total Subscriptions Received:1
Total Notifications Sent  :2
Last response code      :ASNL_NOTIFY_ACCEPT
Last error code         :ASNL_NONE
First Subscription Time  :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Last Subscription Time   :00:48:12 UTC Dec 18 2002
First Notify Time       :00:48:12 UTC Dec 18 2002
Last Notify Time        :00:50:32 UTC Dec 18 2002
Server Application      :Voice AAA
notificationMList       :m11
notificationPeriod      :limited
notificationType        :start-update-stop-accounting-on
reportAcctFailure      :yes
subscription state      :notify_acked
notification started    :yes

```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 162: show subscription local aaa のフィールドの説明

フィールド	説明
Last response code	<p>ASNL 応答コード。このフィールドには、次のいずれかの値が表示されます。</p> <p>ASNL_NONE -- サブスクリプション要求が開始されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_SUCCESS -- サブスクリプション要求に成功しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_PENDING -- サブスクリプション要求が送信されました。応答を待っています。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクライブ要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。Transmission Control Protocol (TCP) でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_DNS_ERR -- サブスクリプション要求で指定されたホスト名の解決時に、ドメインネームサーバー (DNS) のエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_INTERNAL_ERR -- サブスクリプション要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_EXPIRED -- サブスクリプションが期限切れです。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CLEANUP -- サブスクリプションの終了が CLI (コマンドライン インターフェイス) から開始されました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_SUCCESS -- サブスクリプション終了要求に成功しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_PENDING -- サブスクリプション終了要求が送信されました。応答を待っています。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション終了要求に失敗しました。</p>

フィールド	説明
Last response code (続き)	ASNL_UNSUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時にソケットエラーが発生しました。
	<p>ASNL_UNSUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション終了要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクリプション解除要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_INTERNAL_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション終了要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p> <p>ASNL_NOTIFY_RCVD -- サブスクリプションサーバーから通知要求を受信しました。</p>
Last error code	<p>サブスクリプション エラー コード。このフィールドには、次のいずれかの値が表示されます。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_PENDING -- サブスクリプション要求が送信されました。応答を待っています。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクリプション要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_DNS_ERR -- サブスクリプション要求で指定されたホスト名の解決時に、DNS エラーが発生しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCP でのみ有効です。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_INTERNAL_ERR -- サブスクリプション要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p>

フィールド	説明
Last error code (続き)	<p>ASNL_SUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p> <p>ASNL_SUBSCRIBE_EXPIRED -- サブスクリプションが期限切れです。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_FAILED -- サブスクリプション終了要求に失敗しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_SOCKET_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時にソケットエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_REQ_TIMED_OUT_ERR -- サブスクリプション終了要求が送信されました。サブスクリプションサーバーからの応答がありません。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_TIMED_OUT_ERR -- クライアントが、サブスクリプション解除要求を送信するための接続を要求しました。接続の確立がタイムアウトしました。TCPでのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_CONN_CREATE_FAILED_ERR -- サブスクリプションサーバーへの接続作成に失敗しました。TCPでのみ有効です。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_INTERNAL_ERR -- サブスクリプション終了要求の開始時に内部ソフトウェアエラーが発生しました。</p> <p>ASNL_UNSUBSCRIBE_RESPONSE_ERR -- クライアントからのサブスクリプション終了要求に対して、サブスクリプションサーバーから無効な応答を受信しました。</p>
notificationMList	このサブスクリプションのメソッドリストの文字列名。
notificationPeriod	<ul style="list-style-type: none"> • limited -- サーバーが到達可能な間に最初の障害ステータスを受信すると通知期間が開始し、サーバーが到達不能から到達可能に変化すると通知期間が停止します。 • infinite -- サブスクリプションが開始すると通知期間が開始し、サブスクリプションの有効期限が切れた場合にのみ通知期間が停止します。
notificationType	通知を送信するアカウントレコードのタイプ (start、stop、update、または accounting-on)。
reportAcctFailure	メソッドリストを到達不能と宣言する前に、アカウント障害応答を個々のアプリケーションのコールスクリプトに対して送信するかどうかを示します。
subscription state	サブスクリプションが正常に完了すると、状態は notify_acked となります。

関連コマンド

コマンド	説明
show subscription	ASNL ベースおよび非 ASNL ベースの SIP サブスクリプションに関する情報を表示します。

show tbct

Two B Channel Transfer (TBCT) 関連の各種パラメータを表示するには、特権 EXEC モードで **show tbct** コマンドを使用します。

show tbct

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.0(1)	このコマンドは Cisco IOS リリース 15.0(1) よりも前のリリースに導入されました。

例

次に、**show tbct** コマンドの出力例を示します。出力される各フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show tbct
TBCT:
    Maximum no. of TBCT calls allowed: No limit
    Maximum TBCT call duration: No limit
There are no TBCT calls currently being monitored.
```

関連コマンド

コマンド	説明
tbct clear call	1つまたは複数のアクティブな TBCT コールの課金統計情報を終了します。
tbct max calls	TBCT を使用できるアクティブコールの最大数を設定します。

show tdm mapping

デジタル信号0 (DS0) で時分割多重 (TDM) 接続のリソースマッピング情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show tdm mapping** コマンドを使用します。

show tdm mapping [{**controller** [**e1** *number*] | **slot** *number*}]

構文の説明	パラメータ	説明
	controller	(任意) T1 コントローラまたは E1 コントローラに関する情報を表示します。
	e1	(任意) E1 コントローラに関する情報を表示します。
	<i>number</i>	(任意) E1 コントローラのユニット番号を指定します。
	slot	(任意) 特定のモデムカードスロットに関する情報を表示します。
	<i>number</i>	(任意) モデムカードスロット番号を指定します。

コマンドデフォルト 引数を指定しない場合は、すべてのコントローラおよびスロットの情報が表示されます。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(24)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースに導入されました。

例

次に、**show tdm mapping** コマンドの出力例を示します。コマンド出力の各フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show tdm mapping

T1 1/0:1 is up:
Loopback: NONE
DS0      Resource      Call Type
-----
 1      Freedm          DATA
 2      Freedm          DATA
 3      Freedm          DATA
 4      Freedm          DATA
 5      Freedm          DATA
 6      Freedm          DATA
 7      Freedm          DATA
 8      Freedm          DATA
 9      Freedm          DATA
10      Freedm          DATA
11      Freedm          DATA
12      Freedm          DATA
13      Freedm          DATA
14      Freedm          DATA
```

show tdm mapping

```

15      Freedm    DATA
16      0         DATA
17      0         DATA
18      0         DATA
19      0         DATA
20      0         DATA
21      0         DATA
22      0         DATA
23      0         DATA
24      Freedm    Signaling
T1 1/0:2 is up:
Loopback: NONE
DS0      Resource    Call Type
-----
1        Freedm    DATA
2        Freedm    DATA
3        Freedm    DATA
4        Freedm    DATA
5        Freedm    DATA
6        Freedm    DATA
7        Freedm    DATA
8        Freedm    DATA
9        Freedm    DATA
10       Freedm    DATA
11       Freedm    DATA
12       Freedm    DATA
13       Freedm    DATA
14       Freedm    DATA
15       Freedm    DATA
16       0         DATA
17       0         DATA
18       0         DATA
19       0         DATA
20       0         DATA
21       0         DATA
22       0         DATA
23       0         DATA
24       Freedm    Signaling

```

関連コマンド

コマンド	説明
show tdm connections	Cisco アクセスサーバー内の TDM バス接続メモリのスナップショットを表示するか、または Cisco AS5800 アクセスサーバー内の Mitel TDM チップにプログラミングされた接続メモリの情報を表示します。

show tgrep neighbors

設定済みの Telephony Gateway Registration Protocol (TGREP) ネイバーに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show tgrep neighbors** コマンドを使用します。

show tgrep neighbors *{*ip-address}*

構文の説明

*	すべてのネイバーを表示します。
<i>ip -address</i>	個別ネイバーの IP アドレス。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(1)	このコマンドが導入されました。
12.4(24)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(24)T に統合されました。

例

次に、**show tgrep neighbors** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show tgrep neighbors *
There are 1 nbrs configured
----- NBR:192.0.2.0-----
TIMERS:
    Keepalive : Timer Stopped
    Hold Timer : Timer Stopped
    Connect Retry : Running, time remaining in ms, 20698
SYNC IN PROGRESS
STATE: TRIPS_IDLE
QUEUES:
    writeQ : 0
    sec_writeQ : 0
    readQ : 0
SOCKET FDs:
prim socket -1, sec socket -1
tgrep_update_version : 0
LAST RESET: USER_INITIATED
Router#
Router#!!!! Trip Connection is setup here...
----- OPEN DUMP BEGINS -----
0x1 0xFFFFFFFF 0x0 0xFFFFFFFFB4 0x0
0x0 0x4 0x58 0x6 0x7
0xFFFFFFFF98 0xFFFFFFFFA9 0x0 0xC 0x0
0x1 0x0 0x8 0x0 0x2
0x0 0x4 0x0 0x0 0x0
0x3
    Version      :1
    Hold Time    :180
    My ITAD     :1112
    TRIP ID     :101161129
    Option Paramater #1
    Param Type: Capability
```

```

          Length 8
          Cap Code :Send Receive Capability
          Cap Len  :4
          Send Rec Cap: RCV ONLY MODE
-->All route types supported
----- OPEN DUMP ENDS -----

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 163: *show tgrep neighbors* のフィールドの説明

フィールド	説明
TIMERS	指定されたタイマーの設定。
STATE	接続の状態。
QUEUES	後続の 3 行で、writeQ 数、sec_writeQ 数および readQueues 数が表示されます。
SOCKET	ソケットフィールドの説明。
LAST RESET	前回のリセット状態。

関連コマンド

コマンド	説明
neighbor (tgrep)	別のデバイスとの TGREP セッションを作成します。

show translation-rule

特定のトランスレーション名で設定されているルールの内容を表示するには、特権EXECモードで **show translation-rule** コマンドを使用します。

show translation-rule [*name-tag*]

構文の説明	<i>name-tag</i> (任意) ルールセットを参照するタグ番号。この番号は任意に選択します。範囲は 1 ~ 2147483647 です。
-------	---

コマンドデフォルト このコマンドは、特定のルール名で設定されている各ルールに関する詳細情報を表示します。
name tag を入力しなかった場合は、設定済みのルールすべてに関する完全な情報が表示されま
す。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR1	このコマンドが Cisco AS5300 の VoIP に導入されました。
	12.0(7)XK	このコマンドが、次のプラットフォームの音声テクノロジーに導入されました。 <ul style="list-style-type: none"> • VoIP (Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810) • VoFR (Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810) • VoATM (Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810)
	12.1(1)T	このコマンドが、Cisco 1750、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco 7200 シリーズおよび Cisco 7500 の VoIP に導入されました。
	12.1(2)T	このコマンドが、次のプラットフォームの音声テクノロジーに導入されました。 <ul style="list-style-type: none"> • VoIP (Cisco MC3810) • VoFR (Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810) • VoATM (Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810)
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show translation-rule
Translation rule address:0x61AB94F8
```

```

Tag name:21
Translation rule in_used 1
**** Xrule rule table ****
    Rule :1
    in_used state:1
    Match pattern:555.%
    Sub pattern:1408555
    Match type:subscriber
    Sub type:international
**** Xrule rule table ****
    Rule :2
    in_used state:1
    Match pattern:8.%
    Sub pattern:1408555
    Match type:abbreviated
    Sub type:international
Translation rule address:0x61C2E6D4
Tag name:345
Translation rule in_used 1
**** Xrule rule table ****
    Rule :1
    in_used state:1
    Match pattern:.%555.%
    Sub pattern:7
    Match type:ANY
    Sub type:abbreviated

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 164: show translation-rule のフィールドの説明

Translation rule address	トランスレーションルールのアドレス（16進数）。
Tag name	トランスレーションルールのタグ名。
Translation rule in_used	指定したタグが使用されているトランスレーションルール。
**** Xrule rule table ****	特定ルールに関する表示の開始位置。
Rule:x	ルール番号。
in_used state:	入力検索パターン。
Match pattern:	当該ルールの一致パターン。
Sub pattern:	置換後のパターン。
Match type:	一致タイプ。
Sub type:	置換パターンの一致タイプ。

関連コマンド

コマンド	説明
numbering-type	VoIP または POTS ダイアルピアの番号タイプを指定します。

コマンド	説明
rule	着信コールと発信コールの両方の発信側番号または着信側番号にトランスレーションルールを適用します。
test translation-rule	特定の名前タグでトランスレーションルールの実行をテストします。
translate	着信コールの発信側番号または着信側番号にトランスレーションルールを適用します。
translate-outgoing	発信コールの発信側番号または着信側番号にトランスレーションルールを適用します。
translation-rule	トランスレーション名を作成し、translation-rule コンフィギュレーションモードを開始します。
voip-incoming translation-rule	H.323 互換クライアントから発信されたコールをキャプチャします。

show trunk group

単一または複数のトランクグループに関する情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show trunk group** コマンドを使用します。

show trunk group [{name} [{cic}] [{sort} [{ascending | descending}]]}]

構文の説明

name	(任意) 表示したいトランクグループ。
cic	(任意) 回線識別コード (CIC) 番号を表示します。
sort	(任意) 出力内容をトランクグループ番号の昇順または降順にソートします。
ascending	(任意) トランクグループの表示順序を昇順に指定します。これはデフォルトです。
descending	(任意) トランクグループの表示順序を降順に指定します。

コマンド デフォルト

各トランクグループは昇順で表示されます。

コマンド モード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.3(11)T	このコマンドが変更されました。このコマンドは、ダイヤルアウト トランクグループをサポートするよう拡張されました。
12.4(4)XC	このコマンドが Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2800 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 3800 シリーズで導入されました。
12.4(9)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(9)T に組み込まれました。
15.0(1)XA	このコマンドが変更されました。出力が拡張され、着信コールおよび発信コールの論理パーティショニング制限クラス (LPCOR) ポリシーが表示されるようになりました。
12.4(24)T	Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースにおいて、このコマンドが変更されました。キーワード cic が追加されました。
15.1(1)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 15.1(1)T に統合されました。

例

次の出力例は、トランクグループ1において、プリエンブションが有効になっており、プリエンブション トーン タイマーが 10 秒に設定されており、プリエンブションレベルがフラッシュであることを示しています。

```

Router# show trunk group 1
Trunk group: 1
  Description:
    trunk group label: 1
  Translation profile (Incoming):
  Translation profile (Outgoing):
  LPCOR (Incoming): local_group
  LPCOR (Outgoing): local_group
  Preemption is enabled
  Preemption Tone Timer is 10 seconds
  Preemption Guard Timer is 60 milliseconds
  Hunt Scheme is least-used
  Max Calls (Incoming):  NOT-SET (Any)  NOT-SET (Voice) NOT-SET
(Data)
  Max Calls (Outgoing):  NOT-SET (Any)  NOT-SET (Voice) NOT-SET
(Data)
  Retries: 0
  Trunk Se0/3/0:15      Preference DEFAULT
    Member Timeslots : 1-5
    Total channels available : 5
    Data = 0, Voice = 0, Modem = 0, Pending = 0, Free = 5
  Trunk Se0/3/1:15      Preference DEFAULT
    Member Timeslots : 1-2
    Total channels available : 0
    Data = 0, Voice = 0, Modem = 0, Pending = 0, Free = 0
  Trunk Se1/0/0:15      Preference DEFAULT
    Member Timeslots : 1-31
    Total channels available : 0
    Data = 0, Voice = 0, Modem = 0, Pending = 0, Free = 0
  Trunk Se1/0/1:15      Preference DEFAULT
    Member Timeslots : 1-10
    Total channels available : 0
    Data = 0, Voice = 0, Modem = 0, Pending = 0, Free = 0
  Total calls for trunk group: Data = 0, Voice = 0, Modem = 0
                                Pend = 0, Free = 5
  Preemption Call Type:  Active  Pending
    Flash-Override  NA      0
    Flash           0      0
    Immediate       0      0
    Priority         0      0
    Routine         0      0
    Total           0      0
  Active preemption call-type shows the number of calls
  of each priority level which can be preempted by
  higher preemption level calls.
  Pending preemption call-type shows the number of calls
  of each priority level which are pending for the completion
  of call preemption.
  advertise_flag 0x00000040, capacity timer 25 sec tripl_config_mask 0x00000000
  AC_curr 5, FD_curr 0, SD_curr 0
  succ_curr 0 tot_curr 1
  succ_report 0 tot_report 1
  changed 1 replacement position 0

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。フィールドはアルファベット順に記載されています。

表 165: how trunk group のフィールドの説明

フィールド	説明
Description	(該当する場合は) description (トランクグループ) コマンドで入力されているトランクグループの説明。
trunk group label	トランクグループ名。
Translation profile (Incoming)	着信トランスレーションプロファイルのリスト。
Translation profile (Outgoing)	発信トランスレーションプロファイルのリスト。
LPCOR (Incoming)	lpcor incoming コマンドの設定。
LPCOR (Outgoing)	lpcor outgoing コマンドの設定。
Preemption is	プリエンプションが有効化されているか無効化されているかが表示されます。
Preemption level	DDR コールでプリエンプトされる音声コールのプリエンプションレベル。
Preemption tone timer	DDR コールでプリエンプト中の発信コールのプリエンプショントーンの有効期限。
Hunt Scheme	このトランクグループに使用されるアイドルチャネルのハントスキームの名前。
Max calls (incoming)	このトランクグループが処理できる着信コールの最大数。
Max calls (outgoing)	このトランクグループが処理できる発信コールの最大数。
Retries	同一トランクグループでゲートウェイがコールの完了を試行する回数。
Total calls for trunk group	同一トランクグループ内のすべてのトランクにおける合計コール一覧。
Preemption Call Type	アクティブコールおよび保留中コールのプリエンプションレベル一覧。
Data	特定トランク上で現在使用されているデータチャネル数、または特定のトランクグループで使用されるデータコールの合計数。
Free	特定トランクで現在使用可能なチャネル数、または特定のトランクグループで使用可能なコールの合計数。
Member timeslots	このトランクのメンバータイムスロット。
Pending	保留中チャネルの数。

フィールド	説明
Preference	当該トランクのトランクグループ内での優先順位。DEFAULT と表示された場合、そのトランクには優先順位が定義されていません。
Total channels available	トランクで使用可能なチャンネルの数。
Trunk group	トランクグループメンバーの ID。
Voice	特定トランク上で現在使用されている音声チャンネル数、または特定のトランクグループで使用される音声コールの合計数。

関連コマンド

コマンド	説明
description (trunk group)	トランクグループインターフェイスに関する特定の説明を入力します。
hunt-scheme least-idle	使用可能な着信チャンネルまたは発信チャンネルを選択するメソッドを指定します。
trunk group	トランクグループの定義を開始します。
trunk group timeslots	DDRによって開始されたアウトバウンド同期コールまたはアウトバウンド非同期コールで、ISDN 回線の特定の DS0 チャンネルを使用するよう指示します。

show trunk hdlc

HDLC コントローラの状態を表示するには、特権 EXEC モードで **show trunk hdlc** コマンドを使用します。

show trunk hdlc {all | ds0 | slot number}

構文の説明	<i>all</i>	HDLC コントローラを備えたすべてのスロットに関する情報を表示します。
	<i>ds0</i>	Ds0 チャネルの可用性を表示します。
	<i>slot</i>	特定スロットの HDLC 情報を表示します。
	<i>number</i>	トランクカードのスロット番号。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(2)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドの出力には、各 HDLC コントローラチップおよび各リンクのコール数が表示されます。HDLC コールに失敗する場合、このコマンドを使用すると、問題の原因がハードウェア障害かどうか、さらにどのコントローラチップが原因であるかを判断する上で役立ちます。

例 次の例は、すべてのスロットの HDLC コントローラ情報を表示したものです。

```
Router# show trunk hdlc all
HDLC Controller information for slot(s): 0 - 13
Slot 3:
Sub- HDLC   HDLC ctrlrs   TDM links (streams): avail DS0s/total DS0s
slot  Chip   Avail Total   Link0 Link1 Link2 Link3 Link4 Link5 Link6 Link7
0     0     128   128         31/31 31/31 31/31 31/31 31/31 31/31 31/31  n/a
0     1     128   128         31/31 31/31 31/31 31/31 31/31 31/31 31/31  n/a
Slot 12:
Sub- HDLC   HDLC ctrlrs   TDM links (streams): avail DS0s/total DS0s
slot  Chip   Avail Total   Link0 Link1 Link2 Link3 Link4 Link5 Link6 Link7
0     0     124   124         31/31 31/31 31/31 31/31  n/a   n/a   n/a   n/a
0     1     124   124         31/31 31/31 31/31 31/31  n/a   n/a   n/a   n/a
```

表 166: show trunk hdlc のフィールドの説明

フィールド	説明
Subslot	コントローラが搭載されている DFC スロット番号

フィールド	説明
HDLC Chip	サブスロット内のチップ番号
HDLC available	当該チップで使用可能な HDLC チャンネル数
ctrlrs total	当該チップ上の合計 HDLC チャンネル数
TDM links	当該チップに接続されている TDM リンク数
avail DS0s	使用可能な DS0 数
total DS0s	合計 DS0 数

関連コマンド

コマンド	説明
debug trunk hdlc	HDLC コントローラのデバッグをオンにします。



show vdev ~ show voice statistics memory-usage

- [show vdev](#) (897 ページ)
- [show vfc](#) (900 ページ)
- [show vfc cap-list](#) (901 ページ)
- [show vfc default-file](#) (902 ページ)
- [show vfc directory](#) (903 ページ)
- [show vfc version](#) (905 ページ)
- [show video call summary](#) (909 ページ)
- [show voice accounting method](#) (910 ページ)
- [show voice accounting response pending](#) (913 ページ)
- [show voice busyout](#) (914 ページ)
- [show voice cable-status](#) (916 ページ)
- [show voice call](#) (918 ページ)
- [show voice call rate](#) (930 ページ)
- [show voice cause-code](#) (932 ページ)
- [show voice class called-number](#) (934 ページ)
- [show voice class called-number-pool](#) (935 ページ)
- [show voice class e164-pattern-map](#) (937 ページ)
- [show voice class e164-translation](#) (939 ページ)
- [show voice class phone-proxy](#) (941 ページ)
- [show voice class resource-group](#) (943 ページ)
- [show voice class server-group](#) (945 ページ)
- [show voice class sip-options-keepalive](#) (947 ページ)
- [show voice class sip-predefined-profiles](#) (948 ページ)
- [show voice class uri](#) (949 ページ)
- [show voice connectivity summary](#) (952 ページ)
- [show voice data](#) (953 ページ)
- [show voice dnis-map](#) (955 ページ)
- [show voice dsmp stream](#) (958 ページ)

- show voice dsp (965 ページ)
- show voice dsp channel (973 ページ)
- show voice dsp crash-dump (976 ページ)
- show voice dsp summary (978 ページ)
- show voice eddri prefix (980 ページ)
- show voice emergency locations (981 ページ)
- show voice enum-match-table (982 ページ)
- show voice hpi capture (984 ページ)
- show voice iec description (986 ページ)
- show voice lmr (988 ページ)
- show voice pcm capture (994 ページ)
- show voice port (995 ページ)
- show voice sip license (1008 ページ)
- show voice source-group (1043 ページ)
- show voice statistics csr interval accounting (1046 ページ)
- show voice statistics csr interval aggregation (1049 ページ)
- show voice statistics csr since-reset accounting (1054 ページ)
- show voice statistics csr since-reset aggregation-level (1057 ページ)
- show voice statistics csr since-reset all (1063 ページ)
- show voice statistics iec (1068 ページ)
- show voice statistics interval-tag (1070 ページ)
- show voice statistics memory-usage (1072 ページ)

show vdev

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）に関する情報を表示するには、特権EXECモードでshow vdev コマンドを使用します。

show vdev {slot/port}

構文の説明

<i>slot</i>	音声カードが取り付けられているスロット。
<i>port</i>	音声カード上のポート。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(2)T	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドをスタンバイ状態またはアクティブ状態のルートスイッチコントローラ（RSC）で使用すると、指定したポートで動的同期およびバルク同期が正しく実行されているかを確認できます。

例

次の例は、324ユニバーサルポートカードの最後のポートに関するコマンド出力です。

```
Router# show vdev 2/323
flags = 0x0000
dev_status = 0x0000
service = 0x0000
service_type = 0x0
min_speed = 0, max_speed = 0
modulation = 0, err_correction = 0, compression = 0
csm_call_info = 0x0, csm_session = Invalid
vdev_p set to modem_info
DSPLIB information:
dsplib_state = 0x0
dsplib_next_action = 0x0
HDLC information:
call_id = 0x0
called_number =
speed = 0
ces = 0x0
spc = FALSE
d_idb = 0x0
Bulk sync reference = 2, Global bulk syncs = 2
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドを示します。

表 167: show vdev のフィールドの説明

フィールド	説明
flags	内部 vdev フラグ
dev_status	当該リソースのステータスを示す追加フラグ
service	この DSP で現在実行中のサービス
service_type	RPM から渡されたサービスタイプ
min_speed	設定された最小モデム速度
max_speed	設定された最大モデム速度
modulation	ネゴシエートする最大変調
err_correction	ネゴシエートするエラー訂正
compression	ネゴシエートする圧縮
csml_call_info	関連する csml_call_info 構造のアドレス
csml_session	CSM で維持されたセッション ID
vdev_p	関連するリソース構造のアドレス
dsplib_state	DSPLIB で認識された当該リソースの状態
dsplib_next_action	このリソースで実行する必要がある次の DSPLIB アクション
call_id	このリソースに HDLC コールがある場合、そのコール ID
called_number	このリソースに HDLC コールがある場合、その着信番号
speed	このリソースに HDLC コールがある場合、その接続速度
ces	回線エミュレーションサービスの情報
spc	半永久的なコールリンクの場合、True と表示されます
d_idb	このリソースに HDLC コールがある場合、関連付けられた D チャネル idb のアドレス
Bulk sync reference	このリソースがバルク同期された回数
Global bulk syncs	VDEV 高可用性クライアントによって実行されたバルク同期の回数

関連コマンド

コマンド	説明
debug vdev	音声デバイスのデバッグをオンにします。
show redundancy	冗長 RSC に関する、現在のステータスまたは履歴ステータスおよび関連情報を表示します。

show vfc

host-name-and-address キャッシュ内のエントリを表示するには、特権 EXEC モードで **show vfc** コマンドを使用します。

show vfc slot-number [technology]

構文の説明	<i>slot-number</i>	VFC スロット番号。
	technology	(任意) VFC のテクノロジータイプを表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3 NA	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.0(2)XH	technology キーワードが追加されました。

例

次に示すこのコマンドの出力例では、スロット 1 にあるカードが C549 DSPM であることが示されています。

```
Router# show vfc 1 technology
Technology in VFC slot 1 is C549
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド	Command	Description
	voice-card	音声カードを設定し、音声カードコンフィギュレーションモードを開始します。

show vfc cap-list

この音声フィーチャカード（VFC）の機能リスト上に現在あるファイルを一覧表示するには、ユーザー EXEC モードで **show vfc cap-list** コマンドを使用します。

show vfc slot cap-list

構文の説明

<i>slot</i>	VFC が設置されているスロット。範囲は 0～2 です。
-------------	------------------------------

コマンドモード

ユーザー EXEC (>)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3 NA	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show vfc 1 cap-list
Capability List for VFC in slot 1:
1. fax-vfc-1.0.1.bin
2. bas-vfc-1.0.1.bin
3. cdc-g729-1.0.1.bin
4. cdc-g711-1.0.1.bin
5. cdc-g726-1.0.1.bin
6. cdc-g728-1.0.1.bin
7. cdc-gsmfr-1.0.1.bin
```

この出力の 1 行目は、これがスロット 1 に常駐している VFC の機能リストであることを示す全般的な説明です。その下には番号付きリストで、現在サービス中のファイルが 1 行につき 1 つ表示されています。

関連コマンド

Command	Description
show vfc default -file	この VFC のデフォルトファイルリストに含まれているデフォルトファイルを表示します。
show vfc directory	この VFC にあるすべてのファイルを一覧表示します。
show vfc version	この VFC に常駐するソフトウェアのバージョンを表示します。

show vfc default-file

音声機能カード（VFC）のデフォルトファイルリストに含まれている各種デフォルトファイルを表示するには、ユーザー EXEC モードで **show vfc default-file** コマンドを使用します。

show vfc slot default-file

構文の説明	<i>slot</i> VFC が設置されているスロット。範囲は 0 ~ 2 です。
-------	--

コマンドモード ユーザー EXEC (>)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3 NA	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show vfc 1 default-file
Default List for VFC in slot 1:
1. btl-vfc-1.0.13.0.bin
2. cor-vfc-1.0.1.bin
3. bas-vfc-1.0.1.bin
4. cdc-g729-1.0.1.bin
5. fax-vfc-1.0.1.bin
6. jbc-vfc-1.0.13.0.bin
```

この出力の 1 行目は、これがスロット 1 に常駐している VFC のデフォルトリストであることを示す全般的な説明です。その下には番号付きリストで、1 行につき 1 つのデフォルトファイルが表示されています。

関連コマンド	Command	Description
	show vfc cap -list	当該 VFC の機能リストに現在あるファイルを一覧表示します。
	show vfc directory	この VFC にあるすべてのファイルを一覧表示します。
	show vfc version	この VFC に常駐するソフトウェアのバージョンを表示します。

show vfc directory

音声フィーチャカード (VFC) 上に常駐するすべてのファイルを一覧表示するには、ユーザー EXEC モードで **show vfc directory** コマンドを使用します。

show vfc slot directory

構文の説明

<i>slot</i>	VFC が設置されているスロット。範囲は 0 ~ 2 です。
-------------	--------------------------------

コマンドモード

ユーザー EXEC (>)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3 NA	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、特定の VFC のフラッシュメモリに現在保存されているすべてのファイルを一覧表示できます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show vfc 1 directory
Files in slot 1 VFC flash:
  File Name                               Size (Bytes)
1 . vcw-vfc-mz.gsm.VCW                    292628
2 . btl-vfc-1.0.13.0.bin                   4174
3 . cor-vfc-1.0.1.bin                      54560
4 . jbc-vfc-1.0.13.0.bin                   16760
5 . fax-vfc-1.0.1.bin                      64290
6 . bas-vfc-1.0.1.bin                      54452
7 . cdc-g711-1.0.1.bin                     190
8 . cdc-g729-1.0.1.bin                     21002
9 . cdc-g726-1.0.1.bin                     190
10. cdc-g728-1.0.1.bin                     22270
11. cdc-gsmfr-1.0.1.bin                     190
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 168: show vfc directory のフィールドの説明

フィールド	説明
File Name	フラッシュメモリに保存されているファイルの名前。
Size (Bytes)	ファイルのサイズ (バイト単位)。

関連コマンド

Command	Description
show vfc cap -list	当該 VFC の機能リストに現在あるファイルを一覧表示します。

Command	Description
show vfc default -file	この VFC のデフォルトファイルリストに含まれているデフォルトファイルを表示します。
show vfc version	この VFC に常駐するソフトウェアのバージョンを表示します。

show vfc version

音声フィーチャカード（VFC）上に常駐するソフトウェアのバージョンを表示するには、ユーザー EXEC モードで **show vfc version** コマンドを使用します。

show vfc slot version {dspware | veware}

構文の説明	
<i>slot</i>	VFC が設置されているスロット。範囲は 0 ~ 2 です。
dspware	表示したい DSPWare ソフトウェア。
veware	表示したい VCWare ソフトウェア。

コマンドモード 特権 EXEC (#) ユーザー EXEC (>)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3 NA	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドの出力が変更され、Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、VFC のフラッシュメモリに現在インストールされているソフトウェアのバージョンを表示できます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show vfc 0 version dspware
Version of Dspware in VFC slot 0 is 0.10
```

このコマンドの出力では、簡単な宣言文で、選択したスロット番号（この例ではスロット 0）に設置されている VFC の選択したタイプのソフトウェア（この例では DSPWare）のバージョン番号が表示されます。

Cisco IOS リリース 12.2(13)T では、**show vfc slot version veware** コマンドおよび **show vfc slot version dspware** コマンドの出力に新しい情報が追加されています。Cisco VCWare または Cisco DSPWare に Cisco IOS イメージとの互換性がない場合は、メッセージが出力されます。この新しい情報はあくまでアドバイスであるため、ソフトウェアに互換性がある場合もない場合も、実行されるアクションはありません。

検出されたバージョンが定義された基準に適合し、かつ互換性がある場合、起動時には何も出力されません。**show vfc version veware** コマンドと **show vfc version dspware** コマンドを使用すると、確認の行が出力されます。

```
Router# show vfc 1 version veware
Voice Feature Card in Slot 1:
VCWare Version      : 7.35
ROM Monitor Version: 1.3
```

```

DSPWare Version   : 3.4.46L
Technology        : C549
VCWare/DSPWare version compatibility OK

```

次の表では、互換性のあるファームウェアに対して `show vfc version veware` コマンドを使用した場合の出力フィールドの説明を示します。

表 169: `show vfc version veware` のフィールドの説明

フィールド	説明
Voice Feature Card in Slot	VFC が設置されているスロット。
VCWare Version	Cisco VCWare のバージョン。Cisco IOS リリース 12.2(11)T 以降では、バージョン 7.35 以上が必要です。
ROM	ROM モニターのバージョンとして 1.3 が表示されています。
DSPWare Version	DSPWare バージョンとして 3.4.46L が表示されています。Cisco IOS リリース 12.2(11)T 以降ではバージョン 3.4.46L 以上が必要です。
Technology	technology には C549 が表示されています。C549 テクノロジーでは、中複雑度または高複雑度のコーデックがサポートされています。
VCWare/DSPWare version compatibility	この Cisco VCWare および DSPWare のバージョンに、Cisco IOS ソフトウェアとの互換性があることが示されています。 VCWare/DSPWare version compatibility には、「OK」または不一致が表示されます。 (注) このオプションは、Cisco IOS リリース 12.2(10) メインライン以降のリリース、または Cisco IOS リリース 12.2(11)T 以降でのみ使用できます。

次に、このコマンドの出力例を示します。

```

Router# show vfc 1 version dspware
DSPWare version in VFC slot 1 is 3.4.46L
VCWare/DSPWare version compatibility OK

```

次の表では、互換性のあるファームウェアに対して `show vfc version dspware` コマンドを使用した場合の出力フィールドの説明を示します。

表 170: `show vfc version dspware` のフィールドの説明

フィールド	説明
Voice Feature Card in Slot	VFC が設置されているスロット。

フィールド	説明
DSPWare Version	DSPWare バージョンとして 3.4.46L が表示されています。Cisco IOS リリース 12.2(10)T 以降ではバージョン 3.4.46L 以上が必要です。
VCWare/DSPWare version compatibility	この Cisco VCWare および DSPWare のバージョンに、Cisco IOS ソフトウェアとの互換性があることが示されています。 VCWare/DSPWare version compatibility には、「OK」または不一致が表示されます。 (注) このオプションは、Cisco IOS リリース 12.2(10) メインライン以降、または 12.2(11)T 以降でのみ使用できます。

見つかったバージョンが範囲外であるかその他の不一致がある場合は、その旨を示すメッセージがルータ起動時に出力されるか、`show vfc version vware` コマンド出力および `show vfc version dspware` コマンド出力に追加されます。これらのメッセージが出力されること以外には、バージョンチェックによる影響は他になく、ソフトウェアは正常に機能します。以下は、見つかったバージョンが起動時に範囲外または不一致である場合の例です。

```
...
Firmware version mismatch for bundle AS5300 VCWare
- version found (6.04) is lower than minimum required (7.35)
Firmware version mismatch for bundle AS5300 C549
- version found (3.3.10L) is lower than minimum required (3.4.46L)
```

明示的な要求を入力した際にソフトウェアに互換性がない場合は、次のような出力が表示されます。

```
Router# show vfc 1 version vware
Voice Feature Card in Slot 1:
VCWare Version      : 6.04
ROM Monitor Version: 1.3
  DSPWare Version   : 3.3.10L
  Technology        : C549
Firmware version mismatch for bundle AS5300 VCWare
- version found (6.04) is lower than minimum required (7.14)
Firmware version mismatch for bundle AS5300 C549
- version found (3.3.10L) is lower than minimum required (3.4.26L)
Router# show vfc 1 version dspware
DSPWare version in VFC slot 1 is 3.3.10L
Firmware version mismatch for bundle AS5300 VCWare
- version found (6.04) is lower than minimum required (7.14)
Firmware version mismatch for bundle AS5300 C549
- version found (3.3.10L) is lower than minimum required (3.4.26L)
```

関連コマンド

Command	Description
<code>show vfc cap -list</code>	当該 VFC の機能リストに現在あるファイルを一覧表示します。

Command	Description
show vfc default -file	この VFC のデフォルトファイルリストに含まれているデフォルトファイルを表示します。
show vfc directory	この VFC にあるすべてのファイルを一覧表示します。

show video call summary

ビデオコールに関する要約情報と Video CallManager (ViCM) の現在のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show video call summary** コマンドを使用します。

show video call summary

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、現在のビデオコールのステータスをすばやく確認できます。Cisco IOS リリース 12.0(5)XK およびリリース 12.0(7)T では、表示できる進行中のビデオコールは 1 つのみです。

例

次の例では、ローカルビデオコーデックに接続するシリアルインターフェイスで進行中のコールがない場合の ViCM 情報が表示されています。

```
Router# show video call summary
Serial0:ViCM =
Idle, Codec Ready
```

次の出力には、開始中のコールが表示されています。

```
Router# show video call summary
Serial0:ViCM = Call Connected
```

次の出力には、接続解除中のコールが表示されています。

```
Router# show video call summary
Serial0:ViCM = Idle
```

関連コマンド

Command	Description
show call history video record	ビデオコールに関する情報を表示します。

show voice accounting method

アカウントリング メソッドリストの接続ステータス情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice accounting method** コマンドを使用します。

show voice accounting method [*method-list-name*]

構文の説明	<i>method-list-name</i>	(任意) 特定のメソッドリストの名前。このオプションは、この引数で識別される単一のメソッドリストの接続ステータス情報を表示します。
-------	-------------------------	---

コマンド デフォルト 引数を指定しなかった場合、すべてのアカウントリング メソッドリストの接続ステータス情報が表示されます。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **show voice accounting method** コマンドを使用すると、指定したアカウントリング メソッドリストまたはすべてのアカウントリング メソッドリストのステータス履歴（到達可能もしくは到達不能）、ステータスランジション時間、およびアカウントリングステータスの統計が表示されます。ステータス履歴は最大 10 件表示されます。

例

次に、特定のメソッドリストを指定した **show voice accounting method** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice accounting method m11
Accounting Method List [m11]
=====
Current Status:
-----
unreachable                [21:52:39 gmt Dec 4 2002]
last record sent time     [23:14:59 gmt Dec 4 2002]
total probe sent out      [84]
Status History:
-----
(2) unreachable           [21:52:39 gmt Dec 4 2002]
(1) reachable             [21:46:19 gmt Dec 4 2002]
          SUCCESS                                FAILURE
Record  [Received   | Notified ] [Received   | Notified | Reported ]
Type    [from server| to client] [from server| to client | to call ]
----- [-----] [-----] [-----]
START  [  0   |  0   ] [  0   |  0   |  0   ]
UPDATE [  0   |  0   ] [  0   |  0   |  0   ]
STOP   [  0   |  0   ] [  84  |  84  |  0   ]
ACCT_ON [  0   |  0   ] [  0   |  0   |  0   ]
----- [-----] [-----] [-----]
TOTAL  [  0   |  0   ] [  84  |  84  |  0   ]
```


ステータス履歴がない場合は、次の例のように、ステータス履歴は表示されません。

```
Router# show voice accounting method
Accounting Method List [ml1]
=====
Current Status:
-----
reachable                               [21:52:39 gmt Dec 4 2002]
last record sent time                   [23:14:59 gmt Dec 4 2002]
total probe sent out                     [2]

                SUCCESS                                FAILURE
Record [Received | Notified ] [Received | Notified | Reported ]
Type   [from server| to client] [from server| to client | to call ]
----- [-----|-----] [-----|-----|-----]
START  [ 0 | 0 ] [ 0 | 0 | 0 ]
UPDATE [ 0 | 0 ] [ 0 | 0 | 0 ]
STOP   [ 0 | 0 ] [ 2 | 2 | 0 ]
ACCT_ON [ 0 | 0 ] [ 0 | 0 | 0 ]
----- [-----|-----] [-----|-----|-----]
TOTAL  [ 0 | 0 ] [ 2 | 2 | 0 ]
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 171 : show voice accounting method のフィールドの説明

フィールド	説明
Current Status : reachable または unreachable	メソッドリストの現在のステータス : reachable (到達可能) または unreachable (到達不能)、およびメソッドリストがこのステータスに達した時刻 (hh:mm:ss) と日付。
last record sent time	最後のアカウントングレコードがメソッドリストに送信された時刻 (hh:mm:ss) と日付。
total probe sent out	show コマンド実行時点までに送信されたプローブレコードの数。
SUCCESS: Received from server	メソッドリストから受信した、このタイプのアカウンティングレコードの成功ステータスの数。
SUCCESS: Notified to client	GAS に通知送信された、このタイプのアカウンティングレコードの成功ステータスの数。
FAILURE: Received from server	メソッドリストから受信した、このタイプのアカウンティングレコードの失敗ステータスの数。
FAILURE: Notified to client	GAS に通知送信された、このタイプのアカウンティングレコードの失敗ステータスの数。
FAILURE: Reported to call	コールアプリケーションに報告された、このタイプのアカウンティングレコードの失敗ステータスの数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear voice accounting method	特定のアカウントリングメソッドリストまたはすべてのアカウントリングメソッドリストのアカウントリングステータス統計をクリアします。

show voice accounting response pending

保留中の VoIP AAA アカウンティング応答に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice accounting response pending** コマンドを使用します。

show voice accounting response pending

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、保留中の VoIP AAA アカウンティング応答に関する情報が表示されています。

```
Router# show voice accounting response pending
Total num of acct sessions waiting for acct responses: 0
Total num of acct start responses pending:           0
Total num of acct interim update responses pending:  0
Total num of acct stop responses pending:            0
```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 172: *show voice accounting response pending* のフィールドの説明

フィールド	説明
Total num of acct sessions waiting for acct responses	アカウンティング応答を待機しているアカウンティングセッション数。
Total num of acct start responses pending	保留中のアカウンティング開始応答の数。
Total num of acct interim update responses pending	保留中の中間アカウンティングアップデート応答の数。
Total num of acct stop responses pending	保留中のアカウンティング終了応答の数。

show voice busyout

音声ビジーアウトの状態に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice busyout** コマンドを使用します。

show voice busyout

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)T	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドにより、以下の情報が表示されます。

- ビジーアウトイベントのモニタリング対象であるインターフェイス
- 現在ビジーアウト状態である音声ポートとその理由

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice busyout
If following network interfaces are down, voice port will be put into busyout state
ATM0
Serial0
The following voice ports are in busyout state
1/1      is forced into busyout state
1/2      is in busyout state caused by network interfaces
1/3      is in busyout state caused by ATM0
1/4      is in busyout state caused by network interfaces
1/5      is in busyout state caused by Serial0
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

Command	Description
busyout forced	音声ポートを強制的にビジーアウト状態にします。
busyout monitor	音声ポートをビジーアウトモニター状態にします。
busyout seize	音声ポートからのビジーアウト捕捉手順を変更します。

Command	Description
voice-port busyout	シリアルまたは ATM インターフェイスに関連付けられたすべての音声ポートをビジーアウト状態にします。

show voice cable-status

特定のアナログ音声ポート、もしくはアイドル状態にあるすべてのアナログ音声ポートの現在のケーブルステータスまたは最後のケーブルステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show voice cable-status** コマンドを使用します。

show voice cable-status {all | summary *x/y/zx/y/z-z1*}

構文の説明		
	all	ケーブルポーリングが有効になっているすべてのアナログ音声ポートの現在のケーブルステータスを表示します。
	summary	ケーブルポーリングが有効になっているすべてのアナログ音声ポートの最後のケーブルステータスを表示します。
	<i>x/y/z</i>	音声ポート番号。
	<i>x/y/z-z1</i>	音声ポート番号の範囲。範囲は 0 ~ 71 です。例：2/0/0-71。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(4)M	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show voice cable-status コマンドを使用する前に、**cable-detect-poll-timer** コマンドを無効にしておく必要があります。

例

次に、**show voice cable-status all** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show voice cable-status all

Warning:This may take time to perform and cause call disruption!

PORT          cable-status
=====
0/2/0         cable-detect not configured
0/2/1         connected
0/2/2         connected
0/2/3         busy out
0/3/0         administrative down
0/3/1         in busy state
0/3/2         connected
0/3/3         connected
1/0/16        not connected
```

関連コマンド

コマンド	説明
cable-detect	FXOGS、FXOLS、FXSGS および FXSLS の各アナログ音声ポートでケーブルポーリングを有効にします。
cable-detect-poll-timer	アナログ音声ポートでのバックグラウンドポーリング処理のためのケーブルポーリングタイマー値を設定します。

show voice call

Cisco ルータ上にある音声ポートのコールステータスを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice call** コマンドを使用します。

アナログ音声ポート搭載の Cisco 827、Cisco 1700 シリーズおよび Cisco 7750
show voice call [*slot/port* | **status** [*call-id*] [**sample** *seconds*] | **summary**}]

アナログ音声ポート搭載の Cisco 2600、Cisco 3600、Cisco 3700 シリーズ
show voice call [*slot/stubunit/port* | **status** [*call-id*] [**sample** *seconds*] | **summary**}]

デジタル音声ポート搭載の Cisco 2600、Cisco 3600 および Cisco 3700 シリーズ (T1 パケット音声トランク ネットワーク モジュール搭載)
show voice call [*slot/port:ds0-group* | **status** [*call-id*] [**sample** *seconds*] | **summary**}]

デジタル音声ポート搭載の Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850、Cisco 7200 シリーズ、および Cisco 7500 シリーズ
show voice call [*slot/port:ds0-group* | **status** [*call-id*] [**sample** *seconds*] | **summary**}]

構文の説明

アナログ音声ポート搭載の Cisco 827、Cisco 1700 シリーズおよび Cisco 7750	
<i>slot /port</i>	(任意) 特定のアナログ音声ポート : <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i>-- アナログ音声モジュール (AVM) が取り付けられている物理スロット。 • <i>/ port</i>-- アナログ音声ポート番号。範囲は 1 ~ 6 です。スラッシュ記号が必要です。
status [<i>call-id</i>]	(任意) アクティブコールのステータスを表示します。 <i>call-id</i> を指定した場合、このコマンドは特定コールのステータスを表示します。
sample <i>seconds</i>	(任意) 指定したサンプリング間隔中 (秒単位) のステータスを表示します。範囲は 1 ~ 30 です。デフォルト値は 10 です。
summary	(任意) ポートのアクティビティにかかわらず、音声ポートの現在の設定および状態を表示します。

アナログ音声ポート搭載の Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 3700 シリーズ	
<i>slot / subunit / port</i>	<p>(任意) 特定のアナログ音声ポート :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i>-- 音声ネットワークモジュール (NM) が取り付けられているルータスロット。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>/ subunit</i> -- 音声ポートが配置されている音声インターフェイスカード (VIC) 。有効なエントリは 0 および 1 です。(VIC は音声ネットワークモジュールに設置します) 。スラッシュ記号が必要です。 • <i>/ port</i> -- アナログ音声ポート番号。有効なエントリは 0 および 1 です。スラッシュ記号が必要です。
status [<i>call-id</i>]	(任意) アクティブコールのステータスを表示します。 <i>call-id</i> を指定した場合、このコマンドは特定コールのステータスを表示します。
sample <i>seconds</i>	(任意) 指定したサンプリング間隔中 (秒単位) のステータスを表示します。範囲は 1 ~ 30 です。デフォルト値は 10 です。
summary	(任意) ポートのアクティビティにかかわらず、音声ポートの現在の設定および状態を表示します。

デジタル音声ポート搭載の Cisco 2600、Cisco 3600 および Cisco 3700 シリーズ (T1 パケット音声トランク ネットワーク モジュール搭載)	
<i>slot / port : ds0-group</i>	<p>(任意) 特定のデジタル音声ポート :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i> -- パケット音声トランク ネットワーク モジュール (NM) が取り付けられているルータスロット。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>/ port</i> -- 音声 WAN インターフェイスカード (VWIC) の T1 または E1 物理ポート。有効なエントリは 0 および 1 です。(NM 1 つにつき 1 つの VWIC を設置できます。) スラッシュ記号が必要です。 • <i>: ds0-group</i>-- T1 または E1 論理ポート番号。範囲は、T1 の場合は 0 ~ 23、E1 の場合は 0 ~ 30 です。コロン記号は必須です。
status [<i>call-id</i>]	(任意) アクティブコールのステータスを表示します。 <i>call-id</i> を指定した場合、このコマンドは特定コールのステータスを表示します。
sample <i>seconds</i>	(任意) 指定したサンプリング間隔中 (秒単位) のステータスを表示します。範囲は 1 ~ 30 です。デフォルト値は 10 です。
summary	(任意) ポートのアクティビティにかかわらず、DSP ポートの現在の設定および状態を表示します。

デジタル音声ポート搭載の Cisco AS5300、Cisco AS5350、 Cisco AS5400、Cisco AS5850、 Cisco 7200 シリーズ、および Cisco 7500 シリーズ	
<i>slot / port : ds0-group</i>	(任意) 特定のデジタル音声ポート： <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i>-- パケット音声トランク ネットワーク モジュール (NM) が取り付けられているルータスロット。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>/ port</i>-- VWIC の T1 または E1 物理ポート。有効なエントリは 0 および 1 です。(NM 1 つにつき 1 つの VWIC を設置できます。) スラッシュ記号が必要です。 • <i>: ds0-group</i>-- T1 または E1 論理ポート番号。範囲は、T1 の場合は 0 ~ 23、E1 の場合は 0 ~ 30 です。コロン記号は必須です。
status [<i>call-id</i>]	(任意) アクティブコールのステータスを表示します。 <i>call-id</i> を指定した場合、このコマンドは特定コールのステータスを表示します。
sample <i>seconds</i>	(任意) 指定したサンプリング間隔中 (秒単位) のステータスを表示します。範囲は 1 ~ 30 です。デフォルト値は 10 です。
summary	(任意) ポートのアクティビティにかかわらず、音声ポートの現在の設定および状態を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (#) 特権 EXEC (>)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.2(13)T	このコマンドに、各コマンドオプション status 、 <i>call-id</i> 、および sample seconds が追加されました。このコマンドは、すべての音声プラットフォームで使用できます。

リリース	変更内容
12.4(3d)	このコマンドが変更され、Cisco AS5350、Cisco AS5400 および Cisco AS5850 の各プラットフォームにおける Non-Facility Associated Signaling (NFAS) 設定をサポートするようになりました。コマンド出力が変更され、当該各プラットフォームにおける NFAS 設定の正確なポート情報が表示されるようになりました。
15.1(3)T	このコマンドが変更されました。このコマンドの出力内容が拡張され、Foreign Exchange Office (FXO) ポートの接続ステータスが表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドは Voice over Frame Relay、Voice over ATM および Voice over IP で機能し、次のレベルにおけるコール処理モジュールのステータスが表示されます。

- コール処理ステートマシン
- エンドツーエンド CallManager
- プロトコルステートマシン
- タンデムスイッチ



- (注) このコマンドは、Cisco AS5350、Cisco AS5400 および Cisco AS5850 の各プラットフォームにおける Cisco IOS リリース 12.4(3d) より前の Non-Facility Associated Signaling (NFAS) 設定ではサポートされていません。

このコマンドを使用すると、音声ポートに関するコール処理情報およびプロトコルステートマシン情報を（当該情報が利用可能な場合に）表示します。またこのコマンドは、当該音声ポートに関連付けられた DSP チャンネルの情報も（当該情報が利用可能な場合に）表示します。ジッターやバッファオーバーランなど、DSP チャンネル内のリアルタイム情報はすべて DSP チャンネルに照会され、ホスト側に対して非同期応答が返されます。

音声ポートでアクティブなコールがない場合、**show voice call summary** コマンドは VPM（シャットダウン）状態のみを表示します。音声ポートでアクティブなコールがある場合、**show voice call summary** コマンドは音声テレフォニー サービス プロバイダー（VTSP）の状態を表示します。オンネットコール、またはローカルバイパスを介さない（クロスコネクトを使用していない）ローカルコールの場合は、コーデックフィールドおよび音声アクティビティ検出（VAD）フィールドが表示されます。オフネットコールまたはローカルバイパスを介したローカルコールの場合、コーデックフィールドおよび VAD フィールドは表示されません。

音声ポートでアクティブなコールがある場合、**show voice call summary** コマンドは VPM 状態のみを表示します。コールタイプ（音声コールかファクスコールか）にかかわらず、VTSP 状態には常に VTSP シグナリング状態が表示されます。ファクスコールでは、S_Fax と表示されません。次の出力が表示されます。

```

PORT          CODEC      VAD  VTSP STATE          VPM STATE
=====
1/0:1.1      1          y   S_CONNECT          EM_CONNECT

```



- (注) 音声 Distributed Stream Media Processor (DSMP) メディアストリームおよびその関連アプリケーションの現在のセッションを表示するには、**show voice dsmp stream** コマンドを使用します。

show voice call コマンドでは、コーデックフィールドおよび VAD フィールドは表示されません（この情報は要約表示で表示されます）。**show voice call status** コマンドを単独で使用すると、すべてのアクティブコールの即時リストが表示されます。引数 *call-id* を使用すると、当該 *call-id* に関連付けられている DSP に対して実行時統計を 2 回（1 回目は即時、2 回目は **sample seconds** で指定した秒数後に）照会するよう要求できます。

sample seconds は、ステータスを判定する秒数を指します。その後実行時間の統計クエリ結果が分析され、1 行の要約形式で表示されます。

指定されたサンプル期間中にコールが終了すると、次の出力メッセージが返されます。

```
CallID call id cannot be queried
CallID call id second sample responses unavailable
```



- (注) Cisco AS5300 では、音声コールチューニング機能はサポートされていません。

例

次に、**show voice call summary** コマンドで、ローカルバイパスなしで接続された 2 つのローカルコールを表示した出力例を示します。

```
Router# show voice call summary
PORT      CODEC      VAD VTSP STATE          VPM STATE
=====
0:17.18
0:18.19 g729ar8   n  S_CONNECT          FXOLS_OFFHOOK
0:19.20
0:20.21
0:21.22
0:22.23
0:23.24
1/1
1/2
1/3
1/4
1/5
1/6      g729ar8   n  S_CONNECT          FXOLS_CONNECT
```

次に、**show voice call summary** コマンドで、ローカルバイパスありで接続された 2 つのローカルコールを表示した出力例を示します。

```
Router# show voice call summary
PORT      CODEC      VAD VTSP STATE          VPM STATE
=====
0:17.18
0:18.19
0:19.20
0:20.21
0:21.22
```

```

0:22.23                FXOLS_ONHOOK
0:23.24                EM_ONHOOK
1/1                    FXSLS_ONHOOK
1/2                    FXSLS_ONHOOK
1/3                    EM_ONHOOK
1/4                    EM_ONHOOK
1/5                    FXOLS_ONHOOK
1/6                    S_CONNECT      FXOLS_CONNECT

```

次に示す **show voice call summary** コマンドの出力例では、接続済みの FXO ポート 0/2/0 には「FXOLS_ONHOOK」ステータスが表示されている一方で、接続解除済みの FXO ポート 0/2/1 には「FXOLS_BUSYOUT」ステータスが表示されています。

```

Router# show voice call summary
PORT          CODEC      VAD  VTSP  STATE          VPM STATE
=====
0/0/0         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
0/0/1         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
0/3/0:23.1   -          -   -   -
0/3/0:23.2   -          -   -   -
.
.
.
0/3/0:23.23  -          -   -   -
0/1/0         -          -   -   -             DID_ONHOOK
0/1/1         -          -   -   -             DID_ONHOOK
0/2/0         -          -   -   -             FXOLS_ONHOOK
0/2/1         -          -   -   -             FXOLS_BUSYOUT
2/0/0         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/1         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/2         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/3         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/4         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/5         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/6         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK
2/0/7         -          -   -   -             FXSLS_ONHOOK

```



- (注) Cisco IOS リリース 15.1(3)T 以降 FXO ポートステータスのモニタリングが改善され、FXO ポートが接続または接続解除されるたびにステータスの変化を示すメッセージが表示されるようになりました。たとえば、ケーブルが接続されたことを報告するメッセージ（「000118: Jul 14 18:06:05.122 EST: %LINK-3 -UPDOWN: インターフェイス Foreign Exchange Office 0/2/0、ケーブル再接続により動作ステータス状態を変更しました」）が表示されるとともに、FXO ポート 0/2/0 のステータスが「up」に変更されます。

次に示す **show voice call summary** コマンドの出力例では、Cisco AS5350、Cisco AS5400 または Cisco AS5850 プラットフォーム上にある通常の PRI ポート 1 つと NFAS PRI ポート 1 つが表示されています。ポート 3/2:D は、通常の PRI 音声ポート（タイムスロット 0 および 22）に属しています。ポート Se3/1 は、NFAS グループ内メンバーである T1 コントローラ 3/1 の NFAS PRI 音声ポート（タイムスロット 0、1、および 2）に属しています。

Cisco AS5350、Cisco AS5400 および Cisco AS5850 の各種プラットフォームを使用した NFAS の場合、各ポートには T1 コントローラに関連付けられたシリアルインターフェイスの情報が出力され、タイムスロットは 0 からカウントされます（たとえば 0、1、2、3）。

```
Router# show voice call summary
PORT          CODEC    VAD  VTSP STATE          VPM STATE
-----
3/2:D.0       None    y   S_ALERTING     S_TSP_INCALL
3/2:D.22      None    y   S_ALERTING     S_TSP_INCALL
Se3/1:0       None    y   S_CONNECT      S_TSP_CONNECT
Se3/1:1       None    y   S_CONNECT      S_TSP_CONNECT
Se3/1:2       None    y   S_CONNECT      S_TSP_CONNECT
```



- (注) Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 以外の各種プラットフォームの場合、**show voice call summary** コマンドで出力される PORT フィールドがわずかに異なります。各プラットフォームタイプ間の対比は次のとおりです：Platform Regular PRI (T1) NFAS PRI (T1)*-----non-AS5xxx 3/0:23.TS 3/1:23.TS AS5xxx 3/0:D.TS Ser3/1:(TS-1) * T1 3/1 が NFAS グループのメンバー、T1 3/0 がプライマリ NFAS メンバーとして想定され、TS が 1 からカウントされるタイムスロットを指します（たとえば 1、2、3）。

次に、複数のアナログ音声ポートを指定して **show voice call** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice call
1/1 vpm level 1 state = FXSLS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
1/2 vpm level 1 state = FXSLS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
1/3 is shutdown
1/4 vtsp level 0 state = S_CONNECT
vpm level 1 state = S_TRUNKED
vpm level 0 state = S_UP
1/5 vpm level 1 state = EM_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
1/6 vpm level 1 state = EM_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
Router# show voice call 1/4
1/4 vtsp level 0 state = S_CONNECT
vpm level 1 state = S_TRUNKED
vpm level 0 state = S_UP
router# ***DSP VOICE VP_DELAY STATISTICS***
Clk Offset(ms): 1445779863, Rx Delay Est(ms): 95
Rx Delay Lo Water Mark(ms): 95, Rx Delay Hi Water Mark(ms): 125
***DSP VOICE VP_ERROR STATISTICS***
Predict Conceal(ms): 10, Interpolate Conceal(ms): 0
Silence Conceal(ms): 0, Retroact Mem Update(ms): 0
Buf Overflow Discard(ms): 20, Talkspurt Endpoint Detect Err: 0
***DSP VOICE RX STATISTICS***
Rx Vox/Fax Pkts: 537, Rx Signal Pkts: 0, Rx Comfort Pkts: 0
Rx Dur(ms): 50304730, Rx Vox Dur(ms): 16090, Rx Fax Dur(ms): 0
Rx Non-seq Pkts: 0, Rx Bad Hdr Pkts: 0
Rx Early Pkts: 0, Rx Late Pkts: 0
***DSP VOICE TX STATISTICS***
```

```
Tx Vox/Fax Pkts: 567, Tx Sig Pkts: 0, Tx Comfort Pkts: 0
Tx Dur(ms): 50304730, Tx Vox Dur(ms): 17010, Tx Fax Dur(ms): 0
***DSP VOICE ERROR STATISTICS***
Rx Pkt Drops(Invalid Header): 0, Tx Pkt Drops(HPI SAM Overflow): 0
***DSP LEVELS***
TDM Bus Levels(dBm0): Rx -70.3 from PBX/Phone, Tx -68.0 to PBX/Phone
TDM ACOM Levels(dBm0): +2.0, TDM ERL Level(dBm0): +5.6
TDM Bgd Levels(dBm0): -71.4, with activity being voice
```

次に、Cisco 7200 シリーズ上の複数のアナログ音声ポートを指定して **show voice call** コマンドを実行した場合の出力例を示します。出力には、DSPfarm、T1 インターフェイス、および DS0 スロットまたは TLM スロットの設定が含まれています。

```
Router# show voice call 6/0:0
6/0:0 1 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 2 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 3 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 4 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 5 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 6 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 7 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 8 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 9 - - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 10- - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 11- - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
6/0:0 12- - -          vpm level 1 state = FXOGS_ONHOOK
vpm level 0 state = S_UP
```

次に、Cisco 2600 シリーズで **show voice call status** コマンドを実行した場合の出力例を示します。発信者 ID を取得するには、**show call active brief** コマンドではなくこのコマンドを使用します。**showvoice call status** コマンドで出力される発信者 ID は、すでに 16 進数形式に変換されています。

```
Router# show voice call status
CallID      CID      ccVdb      Port      DSP/Ch  Called #  Codec      Dial-peers
0x1         11CE    0x02407B20 1:0.1     1/1     1000     g711ulaw  2000/1000
1 active call found
```

引数 *call-id* は、アクティブコールを識別するための一般的な手段として使用できます。*call-id* を省略した場合、クエリによってアクティブな音声コールがすべて表示されます。次の例では、すべてのアクティブコールおよび各コールに関連する識別情報が一覧表示されています。

```
Router# show voice call status
CallID      CID      ccVdb      Port      DSP/Ch  Called #  Codec      Dial-peers
0x3         11D4    0x62972834 1/0/0     1/1     10001    g711ulaw  1/2
0x4         11D4    0x62973AD0 1/0/1     2/1     *10001    g711ulaw  2/1
```



```
0xA      11DB  0x62FE9D68  1/1/0    3/1    *2692      g729r8    0/2692
2 active calls found
```



- (注) 一度にクエリで照会できるのは1つのコールのみです。異なる複数のポート（コンソールと Telnet）でクエリを試行し、クエリが別のポートで進行中の場合、そのクエリが完了するまで待つよう求められます。すでに進行中のクエリで指定されたサンプル間隔中を除いて、いつでもどこからでも任意のコールに関するクエリを照会できます。これにより運用を大幅に簡素化でき、このコマンドの有用性は低減しません。

次の例は、コールIDを3、サンプル期間を10秒に指定して、エコー反射減衰量（ERL）リフレクタに関する情報を表示したものです。

```
Router# show voice call status 3 sample 10
Gathering information (10 seconds)...
CallID  Port    DSP/Ch  Codec  Rx/Tx    ERL        Jitter
0x3     1/0/0   1/1     g711ulaw 742/154  5.6        50/15
```

この例では、ERL フィールドに DSP から報告されたエコー反射減衰量（dB 単位）が表示されています。Jitter の各値は、現在の遅延、およびその遅延前後の packets ジッターを示します。

ルータが拡張エコーキャンセラを実行中の状態で同じコマンドを入力すると、出力は次のようになります。出力には、新たに ERL/Reflectr 値が表示されます。この値は、エコーキャンセラによって検出された元の信号と、最大音量エコー（ピークリフレクタ）との間の時間差（ミリ秒単位）を示しています。

```
Router# show voice call status 3 sample 10
Gathering information (10 seconds)...
CallID  Port    DSP/Ch  Codec  Rx/Tx    ERL/Reflectr Jitter
0x3     1/0/0   1/1     g711ulaw 742/154  5.6/12     50/15
```

次の例は、標準エコーキャンセラの NextPort バージョンを使用している場合の出力です。（デジタルポートの場合、出力にはタイムスロット情報も含まれます。）

```
Router# show voice call status
CallID  CID  ccVdb  Port    DSP/Ch  Called #  Codec  Dial-peers
0x97    12BB 0x641B0F68 3/0:D.1 1012/2  31001    g711ulaw 3/31000
0x99    12BE 0x641B0F68 3/0:D.2 1012/3  31002    g711ulaw 3/31000
2 active calls found
Router# show voice call status
CallID  CID  ccVdb  Port    DSP/Ch  Called #  Codec  Dial-peers
0x2     11D1 0x62FE6478 1/0/0   1/1     10001    g711ulaw 1/2
0x3     11D1 0x62FE80F0 1/0/1   2/1     *10001   g711ulaw 2/1
1 active call found
```

test call id コマンドを使用する場合は、コールIDを指定する必要があります。このコールIDは、**show voice call status** コマンドを使用して取得できます。次の例で、*call-id* 引数として使用できるコールIDの取得方法を示します。出力の先頭に表示されたパラメータが、コールIDです。



(注) 取得したコール ID を **test call status** コマンドで入力する場合は、*call-id* 引数に 0x プレフィックスを使用しないでください。

次の例では、任意の | (パイプ記号) を付けて **show voice call** コマンドを使用する場合に、キーワードとして指定できる選択肢が表示されています。

```
Router# show voice call | ?
  append      Append redirected output to URL (URLs supporting append operation
              only)
  begin       Begin with the line that matches
  exclude     Exclude lines that match
  include     Include lines that match
  redirect    Redirect output to a URL
  tee        Copy output to a URL
```

下の表は、前述のコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 173: **show voice call** のフィールドの説明

フィールド (アルファベット順)	説明
Called #	着信番号。 <ul style="list-style-type: none"> 番号の前に「*」がない場合は、発信元コールレグであることを示します。この例に表示されている2つのコールレグのうち、1つはローカルスイッチングコールでありもう1つはネットワークコールであるため、これらのコールレグは2つの異なるアクティブコールを指しています。 番号の前に「*」がある場合は、宛先コールレグであることを示します (たとえば、Called # でこの番号が呼び出された場合など)。
CallID	この16進数はさらなるクエリ用途に使用され、呼制御で各コールレグ (ccCallID_t) につき保持される単調増加する数値を指します。
ccVdb	他の多くのデバッグで表示される、コールレグの識別値。
CID	show call active brief コマンドで表示される GUID から導出された集合値。
Codec	コーデック。
Dial-peers	ダイヤルピア。

フィールド (アルファベット順)	説明
DSP/Ch	このコールレグに割り当てられたDSPおよびチャンネル。この各値の形式はプラットフォームに依存します (特に Cisco AS5300 では、DSP 番号が 3 桁の数字で <VFC#><DSPM#><DSP#> と表示されます)。 デジタルポートの場合、出力にはタイムスロット情報も含まれます。たとえばデジタルポートを使用している場合は、「dsp/ch/タイムスロット」形式でタイムスロット情報も返されます。
ERL	エコー反射減衰量 (dB 単位)。
ERL/Reflctr	エコーキャンセラによって検出された元の信号と、最大音量エコー (ピークリフレクタ) との間の時間差 (ミリ秒単位)。
Jitter	遅延の現在値、およびその遅延前後の packets ジッターの現在値を示します。
Port	音声ポート。
Rx/Tx	当該接続の送受信レート。
VAD	音声アクティビティ検出 (y または n)。
VPM STATE	音声ポートモジュール (VPM) の状態。
VTSP STATE	音声テレフォニー サービス プロバイダー (VTSP) の状態。

拡張エコーキャンセラの詳細情報については、『*Extended ITU-T G.168 Echo Cancellation*』を参照してください。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active brief	アクティブコールの要約情報を表示します。
show dial-peer voice	ルータに設定されているすべての VoIP ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアの設定を表示します。
show voice dsmp stream	音声 DSPM メディアストリームの現在のセッションを表示します。
show voice dsp	すべての DSP 音声チャンネルの現状ステータスを表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。
test call id	エコーキャンセラとジッターバッファのパラメータをリアルタイムで操作します。

show voice call rate



(注) CSCuc53349 では、**show voice call rate** コマンドは **show call history stats cps** コマンドに置き換えられました。詳細については、**show call history stats cps** コマンドを参照してください。

音声コールレート情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice call rate** コマンドを使用します。

show voice call rate [**table**]

構文の説明

table	(任意) 音声コールレート情報を表形式で表示します。
--------------	----------------------------

コマンド デフォルト

音声コールレート情報をヒストグラム形式で表示します。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
15.3(2)T	このコマンドは、 show call history stats cps コマンドに置き換えられました。
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドは、 show call history stats cps コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

show voice call rate コマンドを使用すると、音声コールレート情報をヒストグラム形式で表示できます。**show voice call rate table** コマンドを使用すると、音声コールレート情報を表形式で表示できます。

例

次に、**show voice call rate** コマンドの出力例を示します。この出力では、x 軸は測定時間を秒単位で表し (1 単位 = 1 秒)、y 軸は 1 秒あたりのコールレグ (cps) (1 単位 = 1 cps) を表しています。

```
Router# show voice call rate
3845-1  04:35:57 AM Wednesday Sep 7 2011 UTC
        122                11
        5009                2          40          42          64
100
 90
 80
 70
 60
 50
```

```

40
30
20   ***
10   ****                **                *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
      0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0
VoIP Call switching rate per second (last 60 seconds)
# = calls entering the module per second
    
```

次に、**show voice call rate table** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show voice call rate table

3845-1   04:35:57 AM Wednesday Sep 7 2011 UTC
          Voice Call switching rate per second (last 60 seconds)
-----
Period   Actual   Average
-----
1-5      0         0
6-10     64        13
11-15    0         0
16-20    0         0
21-25    2         0
26-30    0         0
31-35    24        5
36-40    0         0
41-45    6         1
46-50    10        2
51-55    0         0
56-60    0         0
    
```

次の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 174: show voice call rate table のフィールドの説明

フィールド	説明
Period	5 秒間。
Actual	5 秒間に作成されたコールレグの数。
Average	5 秒間に作成されたコールレグ数の平均値。

関連コマンド

コマンド	説明
voice call rate monitoring	音声コールレートのモニタリングを有効にします。

show voice cause-code

エラーカテゴリと Q.850 原因コードのマッピングを表示するには、ユーザー EXEC モードで show voice cause-code コマンドを使用します。

show voice cause-code category-q850

構文の説明	category q850 内部エラーカテゴリと Q.850 原因コードとのマッピングを表示します。
-------	---

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ユーザー EXEC (>)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、内部エラーカテゴリと Q.850 原因コードとのマッピング表、設定値とデフォルト値、およびカテゴリの説明を表示できます。

例

次の例は、Q.850 原因コードのマッピングを表示したものです。

```
Router# show voice cause-code category-q850
The Internal Error Category to Q850 cause code mapping table:-
  Error Configured Default  Description
Category Q850      Q850
  128      27          3  Destination address resolution failure
  129      38         102 Call setup timeout
  178      41          41  Internal Communication Error
  179      41          41  External communication Error
  180      47          47  Software Error
  181      47          47  Software Resources Unavailable
  182      47          47  Hardware Resources Unavailable
  183      41          41  Capability Exchange Failure
  184      49          49  QoS Error
  185      41          41  RTP/RTCP receive timer expired or bearer layer failure
  186      38          38  Signaling socket failure
  187      38          38  Gateway or signaling interface taken out of service
  228      50          50  User is denied access to this service
  278      65          65  Media Negotiation Failure due to non-existing Codec
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 175: show voice cause-code のフィールドの説明

フィールド	説明
128	Destination Address Resolution Failure (宛先アドレス解決障害)
129	Call setup timeout (コールセットアップのタイムアウト)

フィールド	説明
178	Internal communication error (内部通信エラー)
179	External communication Error (外部通信エラー)
180	Software error (ソフトウェアエラー)
181	Software resources unavailable (ソフトウェアリソースが使用不可能)
182	Hardware resources unavailable (ハードウェアリソースが使用不可能)
183	Capability exchange failure (機能交換に失敗しました)
184	QoS error (QoS エラー)
185	RTP/RTCP receive timer expired or bearer layer failure (RTP/RTCP 受信タイマーが期限切れになったか、ベアラー層に障害が発生しました)
186	Signaling socket failure (シグナリングソケットの障害)
187	Gateway or signaling interface taken out of service (ゲートウェイまたはシグナリング インターフェイスがサービスを停止しました)
228	User denied access to this service (ユーザーによるこのサービスへのアクセスが拒否されました)
278	Media negotiation failure due to non existing codec (存在していないコーデックが原因でメディアネゴシエーションに失敗しました)

関連コマンド

コマンド	説明
error-category q850-cause	Q.850 原因コードのマッピングを指定します。

show voice class called-number

特定の音声クラス着信番号を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class called-number** コマンドを使用します。

show voice class called-number [{inbound | outbound}] tag

構文の説明	inbound	指定したインバウンドの音声クラス着信番号を表示します。
	outbound	指定したアウトバウンドの音声クラス着信番号を表示します。
	tag	表示したい音声クラス着信番号を識別する数字。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、特定のインバウンドまたはアウトバウンドの音声クラス着信番号を表示できます。

例 次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice class called-number outbound 200
Called Number Outbound: 200
   index 1      4085550100
   index 2      4085550102
   index 3      4085550103
   index 4      4085550104
```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 176: **show voice class called-number** のフィールドの説明

フィールド	説明
Called Number Inbound/Outbound	指定したインバウンドまたはアウトバウンドの音声クラス着信番号のタグ。
index number	この音声クラス着信番号の番号、または番号の範囲。

関連コマンド	コマンド	説明
	show voice class called-number-pool	音声クラス着信番号プールの設定情報を表示します。

show voice class called-number-pool

音声クラス着信番号プールを表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class called-number-pool** コマンドを使用します。

show voice class called-number-pool tag [detail]

構文の説明	<i>tag</i>	表示したい音声クラス着信番号プールを識別する数字。指定できる範囲は、1～10000です。
	detail	アイドル状態の着信番号および割り当て済み着信番号に関する情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、音声クラス着信番号プールの設定情報を表示できます。キーワード **detail** を指定すると、割り当て済み要求 1 つにつき最大 16 件のアイドル状態の着信番号および最大 4 件の割り当て済み着信番号を表示できます。

例

次の出力例は、音声クラス着信番号プール 100 の設定情報（アイドル状態の着信番号および割り当て済み着信番号を含む）を表示したものです。

```
Router(config)# show voice class called-number-pool 100 detail
Called Number Pool: 100
index 1 100A11 - 100A20
index 2 200#55 - 200#77
index 3 55511111 - 6662333
index 99 123C11 - 123C99
All called numbers are generated from table: FALSE
No of idle called numbers: 16
List of idle called numbers:
100A11 100A12 .. Display up to 16 idle called number from the pool
100A13 100A14
100A15 100A16
100A17 100A18
100A19 100A20
200#55 200#56
200#57 200#58
200#59 200#60
No of alloc requests : 1
Ref Id Alloc PC Size
2 41F84190 16
List of alloc called numbers: .. Display the first 4 allocated called number for RefId
2
200#61 200#62
200#63 200#64
```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 177: *show voice class called-number-pool* のフィールドの説明

フィールド	説明
Called Number Pool	着信番号プールを識別するタグ。
index	この着信番号プールの番号、または番号の範囲。
All called numbers are generated from table	<ul style="list-style-type: none"> • FALSE -- 表示されている各番号は着信番号テーブルから生成されたものではありません。 • TRUE -- 表示されている番号は、着信番号テーブルから生成されたものです。
No. of idle called numbers	この着信番号プール内にあるアイドル状態の着信番号の数。
List of idle called numbers	この着信番号プール内にあるアイドル状態の着信番号の一覧。
No. of alloc requests	この着信番号プール内の番号に対する要求の数。
Ref Id Alloc PC Size	割り当て済み番号の特定リストの参照 ID。
List of alloc called numbers	この着信番号プール内で最初に割り当てられた4つの番号の一覧。

関連コマンド

コマンド	説明
show voice class called-number	特定の音声クラス着信番号を表示します。

show voice class e164-pattern-map

音声クラス E.164 パターンマップの設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class e164-pattern-map** コマンドを使用します。

```
show voice class e164-pattern-map [{summarytag}]
```

構文の説明

summary	(任意) 設定の要約情報を表示します。
tag	(任意) E.164 パターンマップのステータスおよび内容を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>)

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(4)M	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show voice class e164-pattern-map コマンドを使用すると、マップのステータスと当該マップ内のすべての E.164 パターンを表示できます。このコマンドを使用すると、テキストファイル内の E.164 パターンだけでなく、CLI を介して設定された E.164 パターンも表示されます。ただし解析エラーの場合は、このコマンドが適用されるのはテキストファイルのみです。

例

次に、**show voice class e164-pattern map** コマンドの出力例を示します。

```
Device# show voice class e164-pattern-map summary

e164-pattern-map 1
-----
It has 100 entries
It is populated from url http://http-host/config-files/destination-pattern-map.cfg

e164-pattern-map 2
-----
It has 23 entries

e164-pattern-map 3
-----
Loading failed on url http://http-host/config-files/destination-pattern-map-1.cfg

e164-pattern-map 4
-----
Parsing error on patterns: "123gh" "1*g"
It is populated from url http://http-host/config-files/destination-pattern-map-2.cfg
```

関連コマンド

コマンド	説明
destination e164-pattern-map	宛先 E.164 パターンマップをダイヤルピアにリンクします。
url	E.164 パターンマップに E.164 パターンが設定されているテキストファイルの URL を指定します。

show voice class e164-translation

音声クラス E.164 変換表の設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class e164-translation** コマンドを使用します。

show voice class e164-translation tag

構文の説明

tag	音声クラス E.164 変換表のステータスおよび内容を表示します。範囲は 1 ~ 10000 です。
------------	--

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、E.164 変換表を表示したものです。着信番号 +41993000000 および +41993000001 がトランスレートされ、それぞれ +418893000000 および +418893000001 に置き換えられています。

```
Router#show voice class e164-translation
Voice class e164-translation: 1          AdminStat: Up
Description:
URL: ftp://test:test123@8.0.0.200/test_e164.cfg
   (Loaded:TRUE Valid: TRUE)

Duplicate error count:    0
Syntax error count:      0
Error count:              0

Total Translation Rules: 2

Rule#  Match Call Number                Replace Call Number
-----  -
1      +41993000000                        +418893000000
2      +41993000001                        +418893000001

Total Rules from Internal Sorted list: 2

Match Reverse Call Number                Match Call Number
-----  -
00000039914+                            +41993000000
10000039914+                            +41993000001

Lookup Array Setup:

Offset  Match Reverse Number                Match Call Number
-----  -
12      00000039914+                        +41993000000
```

関連コマンド

コマンド	説明
show voice class e164-pattern-map	マップのステータスと、マップ内のすべての E.164 パターンを表示します。

show voice class phone-proxy

すべての電話プロキシを介して実行中のセッションおよびファイルバッファ機能に関する詳細情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class phone-proxy** コマンドを使用します。

show voice class phone-proxy [**file-buffer** [**detail**]|**sessions**]

構文の説明

file-buffer	(任意) 電話プロキシのファイルバッファ機能動作ステータスに関する要約を表示します。
detail	(任意) 電話プロキシのファイルバッファに関する詳細情報を表示します。
sessions	(任意) 電話プロキシの電話機とダイヤルピア信号アドレス間のインスタンスマッピングステータス、およびプロトコルステータスを表示します。

コマンドモード

特権 EXEC モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.3(3)M	このコマンドが導入されました。
IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが変更されました。このコマンドは、電話プロキシのファイルバッファ詳細情報を表示するように拡張されました。

例

次の例は、**show voice class phone-proxy** コマンドの出力例を示しています。

```
Device# show voice class phone-proxy

Phone-Proxy 'mypp':
Description: mycluster
Access Secure: secure
Tftp-client address: 198.51.100.2
Tftp-server address: 198.51.100.101
Capf server address: 198.51.100.101
CUCM service settings: preserve(default)
Ctl file name: myctl
Session-timeout: 180 seconds
Max-concurrent-sessions: 300
Current sessions: 10
Configuration status: complete
Dialpeers associated:
  Name                               State
  -----
  dialpeer1                           inactive
  dialpeer2                           active
  dialpeer3                           active
Phone-Proxy 'test':
Description: test-cluster
Access secure: nonsecure (default)
```

show voice class phone-proxy

```

Tftp-client address: 10.0.0.2
Tftp-server address: 10.0.0.1
Local capf server address: 104.0.0.3
CUCM service settings: disable
Ctl file name: ctl_test
Session-timeout: 180 seconds
Max-concurrent-sessions: 300
Current sessions: 20
Configuration status: not complete
Dialpeers associated:
  Name                      State
  -----
  dialpeer 4                 inactive
  dialpeer 5                 inactive

```

次の出力は、電話プロキシを介して実行中のセッションに関する詳細を示したものです。

```
Device# show voice class phone-proxy sessions
```

```
Phone-Proxy 'mypp':
```

```

          srcaddr:port          dstaddr:port          vrf
          -----
-----Sessions of Dialpeer dialpeer1-----
|Access: 10.0.100.11:2000      10.0.100.15:69      test1      |
|Core  : 192.168.0.2:10002    192.169.0.101:69    global     |
-----
|Access: 10.0.100.35:2004     10.0.100.15:69      test1      |
|Core  : 192.168.0.2:10008    192.169.0.101:69    global     |
-----
|Access: 10.0.100.21:4000     10.0.100.15:69      test1      |
|Core  :                      |
-----

```

```
Phone-Proxy 'test':
```

```

          srcaddr:port          dstaddr:port          vrf
          -----
-----Sessions of Dialpeer dialpeer1-----
|Access: 10.2.100.9:2000      10.2.100.15:69      test1      |
|Core  : 20.21.21.101:10002   20.21.21.2:69       global     |
-----
|Access: 10.2.100.21:4000     10.2.100.15:69      test1      |
|Core  :                      |
-----

```


show voice class resource-group

特定のリソースグループまたはすべてのリソースグループのリソースグループ設定情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class resource-group** コマンドを使用します。

show voice class resource-group {tag | all}

構文の説明

<i>tag</i>	リソースグループ固有のタグ。
all	すべての音声リソースグループの情報を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.1(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

show voice class resource-group コマンドを使用すると、リソースのモニタリング用に設定された各種パラメータを表示できます。

例

次に、**show voice class resource-group** コマンドの出力例を示します。

```
Router> enable
Router# show voice class resource-group 2
Resource Availability Indicator status
Resource Index 2
Resource Type:SYSTEM
      Status: Low threshold
Resource Type: MEM Subtype: io-mem Low/High watermark: 2/5
      Status: Low threshold
Report Interval 34
-----
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 178: **show voice class resource-group** のフィールドの説明

フィールド	説明
Resource Index	リソースグループを識別する固有のインデックス値。
Resource Type	モニタリング対象であるリソースのタイプ。
Status	当該リソースのステータス。
Subtype	モニタリング対象であるリソースのサブタイプ。

フィールド	説明
Report Interval	モニタリング対象であるリソースの定期レポート間隔。事前設定したタイマー値に基づいて、モニタリング対象であるリソースのステータスが報告されます。

関連コマンド

コマンド	説明
debug rai	Resource Allocation Indication (RAI) のデバッグを有効にします。
rai target	SIP RAI メカニズムを設定します。
resource (voice)	リソースモニタリングの各種パラメータを設定します。resource コマンドは音声クラス コンフィギュレーション モードで使用します。
periodic-report interval	ゲートウェイ リソース エンティティに対する定期レポートの各種パラメータを設定します。
voice class resource-group	音声クラス コンフィギュレーション モードを開始し、リソースグループに識別タグ番号を割り当てます。

show voice class server-group

設定済みのすべてのサーバーグループの設定、または指定したサーバーグループの設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class server-group** コマンドを使用します。

show voice class server-group [*server-group-id* | *dialpeer dialpeer-tag*]

<i>server-group-id</i>	サーバーグループを識別する固有のサーバーグループ ID。
dialpeer <i>dialpeer-tag</i>	サーバーグループに関連付けられているダイヤルピアの固有の番号。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 3.11S 15.4(1)T	次のコマンドが導入または変更されました： voice class server-group 、 description 、 ipv4 port preference 、 ipv6 port preference 、 hunt-scheme 、 show voice class server-group 、 shutdown (Server Group) 。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	次のコマンドが、 voice class server-group コマンドに導入されました： huntstop rule-tag resp-code from_resp_code ~ to_resp_code 。

使用上のガイドライン

show voice class server-group コマンドを使用すると、設定済みのすべてのサーバーグループの設定、または指定されたサーバーグループの設定を表示できます。

次に、**show voice class server-group** コマンドの出力例を示します。

```
Router> enable
Router# show voice class server-group 1
  AdminStatus: Up           OperStatus: Up
  Hunt-Scheme: preference   Last returned server:
  Description: server-group for huntstop feature testing
  Total Huntstop tags: 1
  Tag ID From Response code      To Response code
  -----
  1      404                      404
  2      410                      599
  -----
  Total server entries: 3
  Pref   Type   IP Address      IP Port
  -----
  1      ipv4   10.1.1.1
  2      ipv4   10.1.1.2      34515
  3      ipv4   10.1.1.3
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 179 : show voice class server-group のフィールドの説明

フィールド	説明
description	サーバーグループの説明。
ipv4 port preference	このサーバーグループを構成するサーバーの IPv4 アドレス、任意のポート番号および優先順位。
ipv6 port preference	このサーバーグループを構成するサーバーの IPv6 アドレス、任意のポート番号および優先順位。
hunt-scheme	発信コールのセットアップに使用するターゲットサーバー IP アドレスを（このサーバーグループに設定された IP アドレスから）選択する順序のハントメソッド。
hunt-stop	レスポンスコード（設定可能）に基づいて、当該サーバーグループおよびダイヤルピアでのハンティングを中止します。

関連コマンド

コマンド	説明
voice class server-group	音声クラス コンフィギュレーション モードを開始し、サーバーグループ（IPv4 アドレスと IPv6 アドレスのグループ）、説明、ハントスキーム、ハント中止およびシャットダウン（サーバーグループ）を設定します。

show voice class sip-options-keepalive

CUBE VoIP ダイアルピアと SIP サーバー間の接続の詳細を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class sip-options-keepalive** コマンドを使用します。

show voice class sip-options-keepalive [**global** | *profile-tag*]

global	音声クラス sip-options-keepalive global の情報を表示します。
<i>profile-tag</i>	SIP オプションのキープアライブプロファイルに割り当てられた固有のタグ。範囲は 1 ~ 10000 です。

コマンドモード ユーザー EXEC (>)
特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **show voice class sip-options-keepalive global** コマンドを使用すると、ダイアルピアと SIP サーバー間で設定されているダイアログ外 (OOD) ping メカニズムのグローバル情報およびインスタントステータス情報を表示できます。

例 次の出力例では、サーバーグループおよび当該サーバーグループで定義されている OOD キープアライブプロファイルの詳細が表示されています

```
Router# show voice class sip-options-keepalive global
Server Group: 1
  List of OOD Keepalive Profile(s):
    171
-----
```

関連コマンド	voice-class sip options-keepalive	CUBE VoIP ダイアルピアと SIP サーバー間の接続をモニタリングします。このコマンドでは、任意の数の接続先間での OOD ping メカニズムも構成できます。
--------	--	--

show voice class sip-predefined-profiles

CUBE ルータで定義された SIP プロファイルを表示するには、特権 EXEC モードで **show voice class sip-predefined-profiles** コマンドを使用します。

show voice class sip-predefined-profiles

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

SIP プロファイルは、同一ネットワーク上にある互換性のないデバイス間の SIP メッセージングを有効にします。このコマンドを使用すると、同一ネットワーク内のすべての CUBE ルータで定義されている SIP プロファイルを表示できます。

例

次の出力例は、事前定義されたすべての SIP プロファイルに関する詳細情報を表示したものです。

```
Router# show voice class sip-predefined-profiles
voice class sip-hdr-passthru-list 20001
passthru-hdr Call-Info
passthru-hdr Content-ID
passthru-hdr Allow-Events
passthru-hdr Supported
passthru-hdr Remote-Party-I
passthru-hdr Require
passthru-hdr Referred-By

voice class sip-profiles 20001
request INVITE sip-header Cisco-Guid remove
```

show voice class uri

設定済みの Uniform Resource Identifier (URI) 音声クラスに関する要約情報または詳細情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice class uri** コマンドを使用します。

show voice class uri [*tag* | **summary**]

構文の説明

<i>tag</i>	(任意) 詳細情報を表示したい特定の URI 音声クラス。
summary	(任意) すべての URI 音声クラスの簡潔な要約情報を表示します。

コマンドデフォルト

設定済みの URI 音声クラスに関する詳細情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
15.1(2)T	このコマンドが変更されました。このコマンドが拡張され、設定済み URI クラスの複数のホストを表示するようになりました。

使用上のガイドライン

引数 *tag* とキーワード **summary** の両方を省略すると、出力にはすべての URI 音声クラスに関する詳細情報が表示されます。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice class uri
Voice URI class: 100
  SNMP status = Active
  Schema = sip
  pattern = 12345
Voice URI class: 101
  SNMP status = Active
  Schema = sip
  pattern = 555....
Voice URI class: 102
  SNMP status = Active
  Schema = sip
  user-id = demo
  host = cisco
  phone context =
Voice URI class: 103
  SNMP status = Active
  Schema = tel
  phone number = 555....
  phone context =
Voice URI class: 700
  SNMP status = Active
```

```

        Schema = sip
        pattern = elmo@sip.tgw.com*
Voice URI class: 104
        SNMP status = Active
        Schema = tel
        pattern = 5550134
Voice URI class: 700
        SNMP status = Active
        Schema = sip
        user-id =
        host = exmp.example.com
        phone context =

host instances:
  ipv4:192.168.0.1
  ipv6:[2001:0DB8:0:1:FFFF:1234::5]
  dns:ogw.example.com

```

次に、**summary** キーワードを指定した場合のこのコマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice class uri summary
```

Class Name	Schema	SNMP
100	sip	Active
101	sip	Active
102	sip	Active
103	tel	Active
700	sip	Active
104	tel	Active

下の表は、各コマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 180: show voice class uri のフィールドの説明

フィールド	説明
Class Name	URI 音声クラスを識別するタグ。
Schema	当該音声クラスが SIP または TEL URI のどちらに使用されているか。
pattern	pattern コマンドで設定された、SIP または TEL URI 全体の照合に使用するパターン。
user-id	user-id コマンドで設定された、SIP URI 内の user-id フィールドの照合に使用するパターン。
host	host コマンドで設定された、SIP URI 内の host フィールドの照合に使用するパターン。
phone number	phone number コマンドで設定された、TEL URI 内の電話番号フィールドの照合に使用するパターン。
phone context	phone context コマンドで設定された、SIP または TEL URI 内の phone context フィールドの照合に使用されるパターン。

関連コマンド

コマンド	説明
debug voice uri	URI 音声クラスに関連するデバッグメッセージを表示します。
show dialplan incall uri	着信コールの特定の URI に一致するダイヤルピアを表示します。
show dialplan uri	特定の宛先 URI に一致する発信ダイヤルピアを表示します。
voice class uri	SIP URI または TEL URI を含むコールにダイヤルピアを一致させるための音声クラスを作成または変更します。

show voice connectivity summary

ルータのすべてのアナログ FXS ポートで実行された前回の接続チェックの結果が表示するには、特権 EXEC モードで **show voice connectivity summary** コマンドを使用します。

show voice connectivity summary

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ルータのすべてのアナログ FXS ポートで実行された、前回の接続チェックの要約が表示されます。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、**show voice connectivity summary** コマンドの使用方法を示したものです。

```
Router> enable
Router# show voice connectivity summary
.
.
.
! The summary results include information such as the port address, type of connectivity
! check performed, result of connectivity check for each port
```

show voice data

呼制御アプリケーションプログラミングインターフェイス (CCAPI) およびテレフォニーサービスプロバイダー (VTSP) のデータ構造を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice data** コマンドを使用します。

```
show voice data {ccapi {ccCallEntry {call-id | all} | ccCallInfo} | vtsp {ccCallInfo | vtsp_cdb
{call-id | all}} | vtsp_sdb {call-id | all}}
```

構文の説明

ccapi	すべての CCAPI コールを表示します。
ccCallEntry	コールエントリを表示します。
<i>call-id</i>	1 ~ 4294967295 の範囲でコール識別子 (ID) を入力します。
all	すべてのコールエントリを表示します。
ccCallInfo	コール情報を表示します。
vtsp	すべての VTSP コールを表示します。
vtsp_cdb	すべての VTSP 呼制御バックコールを表示します。
vtsp_sdb	すべての VTSP シグナリング データ ブロック コールを表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T よりも前のリリースに導入されました。

例

次に、**show voice data** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice data ccapi ccCallEntry all
CallEntry=0x6B8051B0; CallID=7(0x7)::
element:{ 0x6B8051B0; 0x6B8051B4; 0x6B8051B8; } 7; <appReturnStack>; 1735408; 1;
0x6B8051D8; 7; 8; callInfo:{ 0; 112233; <NULL>; 889988; <NULL>; <NULL>; <NULL>; <NULL>;
<NULL>; <NULL>; <NULL>; FALSE; FALSE; TRUE; <NULL>; 0; 0; 0; <NULL>; RegularLine;
Unknown; D356CC33-E54B-11D7-8005-00169D6EE1AE; D356CC33-E54B-11D7-8005-00169D6EE1AE; 0;
0; 0; 0; 998877; 0x6B80547C; 0; TRUE; FALSE; 0.0.0.0; 0.0.0.0; 0x6B8054A0; 0x6B8054A4;
0x6B8054A8; 0x6B8054AC; 0; FALSE; FALSE; 0x6B8054BC; 0; call_decode:{ redirect_info:{
0xFF; 0xFF; 0xFF; 0xFF; 0xFF; 0xFF; 0x00; 0xFF; 255; <NULL>; <NULL>; 0x00; FALSE; FALSE;
} 0x00; 0x80; 0x00; 0x80; 0; 0x00; <NULL>; 0; 0x00; <NULL>; FALSE; FALSE; FALSE; FALSE;
-1; <NULL>; TRUE; <transfer_info>; FALSE; 129; 40; 104; 0xFF; TRUE; } FALSE;
D357685B-E54B-11D7-8016-CB962D72A90A; 0; 0; 0; 0; 0x6B805634; FALSE; <NULL>; FALSE;
FALSE; FALSE; 0; 0; 0; <NULL>; ISDN 7/0:1:D; FALSE; FALSE; FALSE; 0x00; <NULL>; <NULL>;
0x6B80585C; 0; 0x6B805864; } 0x6B805914; 0x6B805918; 0x6B80591C; 0x6B805920;
<altAssocList>; FALSE; 0x6B80593C; 0x6B805940; 0x6B805944; FALSE; 0; 65535; TRUE; 0;
FALSE; 1; <disconnect_timer>; <inter_digit_timer>; 10000; <initial_timer_timestamp>;
```

show voice data

```

10000; FALSE; 0; 0; -1; <NULL>; 0x6B8059F8; <evCategoryMask>; <evDetailMask>; 4294967295;
 0x6B805C48; FALSE; 0; 0; TRUE; TRUE; TRUE; 0; 0; 0x6B805C6C; FALSE; 0; 4; 0; -1; FALSE;
CallEntry=0x6B805C90; CallID=8(0x8)::
element:{ 0x6B805C90; 0x6B805C94; 0x6B805C98; } 8; <appReturnStack>; 1735408; 2;
0x6B805CB8; 8; 7; callInfo:{ 0; 112233; <NULL>; 889988; <NULL>; 112233; 112233; <NULL>;
<NULL>; <NULL>; <NULL>; FALSE; FALSE; TRUE; <NULL>; 0; 0; 0; <NULL>; RegularLine;
Unknown; D356CC33-E54B-11D7-8005-00169D6EE1AE; D356CC33-E54B-11D7-8005-00169D6EE1AE; 7;
0; 0; 0; 2; 112233; 0x6B805F5C; 0; FALSE; FALSE; 0.0.0.0; 0.0.0.0; 0x6B805F80; 0x6B805F84;
 0x6B805F88; 0x6B805F8C; 0; FALSE; FALSE; 0x6B805F9C; 0; call_decode:{ redirect_info:{
0xFF; 0xFF; 0xFF; 0xFF; 0xFF; 0xFF; 0x00; 0xFF; 255; <NULL>; <NULL>; 0x00; FALSE; FALSE;
} 0x00; 0x80; 0x00; 0x00; 0; 0x00; <NULL>; 0; 0x00; <NULL>; FALSE; FALSE; FALSE; FALSE;
-1; <NULL>; TRUE; <transfer_info>; FALSE; 129; 40; 104; 0xFF; TRUE; } FALSE;
D357685B-E54B-11D7-8016-CB962D72A90A; 0; 0; -1; 0; 0; 0; 0x6B806114; FALSE; <NULL>;
FALSE; FALSE; 0; 0; 0; <NULL>; ISDN 7/0:1:D; TRUE; FALSE; 0x00; <NULL>;
<NULL>; 0x6B80633C; 0; 0x6B806344; } 0x6B8063F4; 0x6B8063F8; 0x6B8063FC; 0x6B806400;
<altAssocList>; FALSE; 0x6B80641C; 0x6B806420; 0x6B806424; FALSE; 0; 65535; FALSE; 0;
FALSE; 1; <disconnect_timer>; <inter_digit_timer>; 10000; <initial_timer_timestamp>;
10000; FALSE; 0; 0; -1; <NULL>; 0x6B8064D8; <evCategoryMask>; <evDetailMask>; 4294967295;
 0x6B806728; FALSE; 0; 0; TRUE; TRUE; TRUE; 0; 0; 0x6B80674C; FALSE; 0; 4; 0; -1; FALSE;

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 181: show voice data のフィールドの説明

フィールド	説明
CallEntry	着信コールレックに使用されているコールエントリ ID 番号を表示します。
CallID	指定したコール識別子の値を表示します。
element	当該サービス要素のさまざまな設定値を示します。
callInfo	コール情報を表示します。
call_decode	音声デコーダーのステータスを表示します。
redirect_info	コール転送中における自動転送要求の情報を表示します。
transfer_info	コール転送要求の情報を表示します。
disconnect_timer	指定されたコール切断までのタイムアウト値を秒単位で表示します。
inter_digit_timer	ユーザーがダイヤルする各桁間の最長間隔時間を秒単位で表示します。

関連コマンド

コマンド	説明
debug voip ccapi error	呼制御 API のエラーログをトレースします。

show voice dnis-map

現在の着信番号識別サービス（DNIS）マップに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで `show voice dnis-map` コマンドを使用します。

show voice dnis-map [*{dnis-map-name* | **summary**]

構文の説明	<i>dnis -map-name</i>	(任意) 特定の DNIS マップ名。
	summary	(任意) 各 DNIS マップの簡潔な要約情報を表示します。
コマンドモード	特権 EXEC (#)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco 3640 および Cisco 3660 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、設定済みの各 DNIS マップに関する詳細な説明を表示できます。このコマンドに特定の DNIS マップ名を入力した場合、その DNIS マップのみに関する詳細情報が表示されます。

このコマンドにキーワード **summary** を入力した場合、各 DNIS マップごとに 1 行の要約情報が表示されます。

キーワード **summary** を使用した出力で、DNIS マップ名の横にアスタリスクが表示される場合、当該 DNIS マップは設定済みであるものの実行されていないことを意味します。通常この原因は、外部テキストファイルが正常にロードされなかったことにあります。この例を次に示します。

```
dnis-map          Entries    URL
-----          -
dmap1             1
*dmap4            0          http://dnismaps/dnismap4.txt
```

DNIS マップを作成するには、**voice dnis-map** コマンドを使用します。外部 DNIS マップテキストファイルへのリンクを設定するか、あるいは **dnis** コマンドで Cisco IOS ソフトウェアの DNIS マップに番号を追加できます。

DNIS マップをダイヤルピアに関連付けるには、**dnis-map** コマンドを使用します。

例

次に、`show voice dnis-map` コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice dnis-map
```

```

There are 2 dnis-maps configured
Dnis-map dmap1
-----
  It has 3 entries
  It is not populated from a file.
DNIS          URL
----          ---
4085551212    tftp://global/tickets/movies.vxml
4085551234    tftp://global/tickets/plays.vxml
4085554321    tftp://global/tickets/games.vxml
Dnis-map dmap4
-----
  It has 0 entries
  It is populated from url http://dnismaps/dnismap4.txt
DNIS          URL
----          ---

```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 182: show voice dnis-map のフィールドの説明

フィールド	説明
Dnis-map	当該ゲートウェイで設定されている DNIS マップの名前。
DNIS	この DNIS マップで指定されている宛先電話番号。
URL	この DNIS 番号で呼び出す VoiceXML ドキュメントの場所。

次に、show voice dnis-map **summary** コマンドの出力例を示します。

```

Router# show voice dnis-map summary
There are 3 dnis-maps configured
dnis-map      Entries    URL
-----
dmap1         3
dmap4         0          http://dnismaps/dnismap4.txt
dmap6         8

```

次の表に、この出力で表示されるフィールドについて説明します。

表 183: show voice dnis-map summary のフィールドの説明

フィールド	説明
dnis-map	当該ゲートウェイで設定されている各 DNIS マップの名前。
Entries	当該ゲートウェイ上にある DNIS マップのエントリ数。この DNIS マップがテキストファイルとして外部サーバーに保存されている場合、このフィールドには 0 が表示されます。
URL	外部に保存された DNIS マップの場所。

関連コマンド

コマンド	説明
dnis	DNIS マップに DNIS 番号を追加します。
dnis -map	ダイヤルピアに DNIS マップを関連付けます。
voice dnis -map	DNIS マップ コンフィギュレーション モードを開始して、DNIS マップを作成します。
voice dnis -map load	前回のロード以降に変更された DNIS マップをリロードします。

show voice dsmp stream

音声 Distributed Stream Media Processor (DSMP) メディアストリームの現在のセッション、最近の状態遷移、およびストリームの接続を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice dsmp stream** コマンドを使用します。

show voice dsmp stream {*stream ID* | *leg*}

構文の説明	<i>stream ID</i>	DSMP メディアストリームの ID。範囲は 1 ~ 4294967295 です。
	<i>leg</i>	発信者 ID に対応するコールレグ。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン コールが切断された場合、このコマンドを使用すると DSMP メディアストリームの現在のセッションを表示できます。コールに対応する DSMP の状態遷移を確認して、問題を見つけることができます。

例

次の例は、VoIP コールにおける一般的な DSMP セッションを表示した出力例です。このコールは、4 つのストリーム（入力ストリーム 2 つと出力ストリーム 2 つ）で構成されます。

```
Router# show voice dsmp stream
Total number of streams in use is: 4

Stream information:: stream=1
Type: TDM, Direction: OUTPUT
Fax/Modem Type: voice
Xmit Function: 0x00000000
Xmit function is Enabled
Call ID: 4, Conference ID: -1

Session information:: session=0x658CA948 dsp_intf=0x642DDD8C dsp_name=1/9:3

connections=2 streams=4 (5 1 4 3 )
current state S_DSMP_VC_RUNNING current container simple_voice_container
State Transitions: timestamp (container, state) -- event -> (container, state)
367121.596 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367121.796 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367122.712 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367122.732 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367122.920 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
```



```

367122.940 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367123.112 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367123.152 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367124.432 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367124.632 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367124.732 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367124.932 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367125.032 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367125.232 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367126.140 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367126.160 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367126.340 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367126.380 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367126.548 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367126.568 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)

```

Session log information::

Regular Timer:

Timer start operations:

Timestamp	Duration(ms)	Caller
367122.652	4000	0x6113397C
367119.388	4000	0x6113397C
367117.624	10000	0x6112ED88

Timer stop operations:

Timestamp	Duration(ms)	Caller
367122.656	0	0x61133A98
367119.392	0	0x61133A98
367117.624	0	0x6112F060
367117.624	0	0x6112EE24

Number of overwritten entries: 2

Periodic Timer:

Timer start operations:

None

Timer stop operations:

None

Packet suppression is disabled

Stream information:: stream=3

Type: PACKET, Direction: OUTPUT

Fax/Modem Type: voice

Xmit Function: 0x6111D324

Xmit function is Enabled

Call ID: 3, Conference ID: 2

DSP Encap: 0x1

Codec Mask: 0x4; Codec Bytes: 20

Fax Rate Mask: 0x2; Fax Bytes: 20; T38 Disabled

VAD Mask: 0x2

show voice dsmp stream

```

Session information:: session=0x658CA948 dsp_intf=0x642DDD8C dsp_name=1/9:3
connections=2 streams=4 (5 1 4 3 )
current state S_DSMP_VC_RUNNING current container simple_voice_container
State Transitions: timestamp (container, state) -- event -> (container, state)
367128.452 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367128.652 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367129.556 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367129.588 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367129.756 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367129.796 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367129.968 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367129.988 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367131.276 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367131.472 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367131.572 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367131.772 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367131.872 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367132.072 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367132.980 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367133.000 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367133.180 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367133.220 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367133.400 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367133.420 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)

```

Session log information::

Regular Timer:

Timer start operations:

Timestamp	Duration(ms)	Caller
367131.020	4000	0x6113397C
367128.316	4000	0x6113397C
367122.652	4000	0x6113397C
367119.388	4000	0x6113397C

Number of overwritten entries: 1

Timer stop operations:

Timestamp	Duration(ms)	Caller
367131.024	0	0x61133A98
367128.320	0	0x61133A98
367122.656	0	0x61133A98
367119.392	0	0x61133A98

Number of overwritten entries: 4

```

Periodic Timer:
  Timer start operations:
  None
  Timer stop operations:
  None
Packet suppression is disabled

Stream information:: stream=4
Type: PACKET, Direction: INPUT
Fax/Modem Type: voice
Xmit Function: 0x61F2CA34
Xmit function is Enabled
Call ID: 3, Conference ID: 2
DSP Encap: 0x1
Codec Mask: 0x4; Codec Bytes: 20
Fax Rate Mask: 0x2; Fax Bytes: 20; T38 Disabled
VAD Mask: 0x2

Session information:: session=0x658CA948 dsp_intf=0x642DDD8C dsp_name=1/9:3

connections=2 streams=4 (5 1 4 3 )
current state S_DSMP_VC_RUNNING current container simple_voice_container
State Transitions: timestamp (container, state) -- event -> (container, state)
367133.400 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367133.420 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367134.692 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367134.892 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367134.992 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367135.192 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367135.292 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367135.492 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367136.400 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367136.432 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367136.600 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367136.640 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367136.812 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367136.840 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.112 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.312 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.412 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.612 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.712 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.912 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)

```

show voice dsmp stream

```

Session log information::
Regular Timer:
  Timer start operations:
    Timestamp      Duration(ms)      Caller
    367137.648     4000             0x6113397C
    367134.440     4000             0x6113397C
    367131.020     4000             0x6113397C
    367128.316     4000             0x6113397C
  Number of overwritten entries: 3

  Timer stop operations:
    Timestamp      Duration(ms)      Caller
    367137.648     0                0x61133A98
    367134.440     0                0x61133A98
    367131.024     0                0x61133A98
    367128.320     0                0x61133A98
  Number of overwritten entries: 6

Periodic Timer:
  Timer start operations:
  None
  Timer stop operations:
  None
Packet suppression is disabled

Stream information:: stream=5
Type: TDM, Direction: INPUT
Fax/Modem Type: voice
Xmit Function: 0x00000000
Xmit function is Enabled
Call ID: 4, Conference ID: -1

Session information:: session=0x658CA948 dsp_intf=0x642DDD8C dsp_name=1/9:3

connections=2 streams=4 (5 1 4 3 )
current state S_DSMP_VC_RUNNING current container simple_voice_container
State Transitions: timestamp (container, state) -- event -> (container, state)
367138.712 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367138.912 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367139.824 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367139.844 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367140.024 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367140.064 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367140.244 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367140.252 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367141.536 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367141.736 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367141.836 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367142.036 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367142.136 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)

```

```

367142.336 (simple_voice_container, S_DSMP_VC_RUNNING) -- E_DSMP_CC_PLAY_REQ ->
(simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367143.244 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367143.264 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367143.444 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367143.484 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367143.652 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_BEGIN
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)
367143.672 (simple_voice_container, CNFSM_CONTAINER_STATE) -- E_DSMP_DSP_DTMF_DIGIT_END
-> (simple_voice_container, CNFSM_NO_STATE_CHANGE)

```

Session log information::

Regular Timer:

Timer start operations:

Timestamp	Duration(ms)	Caller
367137.648	4000	0x6113397C
367134.440	4000	0x6113397C
367131.020	4000	0x6113397C
367128.316	4000	0x6113397C

Number of overwritten entries: 3

Timer stop operations:

Timestamp	Duration(ms)	Caller
367137.648	0	0x61133A98
367134.440	0	0x61133A98
367131.024	0	0x61133A98
367128.320	0	0x61133A98

Number of overwritten entries: 6

Periodic Timer:

Timer start operations:

None

Timer stop operations:

None

Packet suppression is disabled

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 184: show voice dsmpt stream のフィールドの説明

フィールド	説明
Stream information	ストリーム ID を表示します。
Type	ストリームタイプ。
Direction	ストリーム方向。
Fax/Modem Type	ファクスまたはモデムのタイプ。
Xmit Function	使用中の送信機能。
Call ID	コールレグの発信者 ID。
Conference ID	会議 ID。

show voice dsmp stream

フィールド	説明
Session information	関連付けられたセッションに関する情報。
connections	ストリーム接続の数。
streams	ストリーム数。
current state	当該セッションの現在の状態とコンテナ。
State Transitions	関連付けられたセッションの状態遷移。
DSP Encap	当該セッションに関連付けられたカプセル化。
Codec Mask	当該セッションに関連付けられたコーデックマスク。
Fax Rate Mask	当該セッションに関連付けられたファクス伝送レート。
Fax Bytes	当該セッションに関連付けられたファクスバイト。
VAD Mask	当該セッションに関連付けられた VAD マスク。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active voice	進行中の音声コールの発信者情報を表示します。
show voice call	Cisco ルータの音声ポートのコールステータスを表示します。

show voice dsp

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）音声チャンネルに関する現在のステータスまたは選択的な統計を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice dsp** コマンドを使用します。

```
show voice dsp [{active [slot slot-number [slot-number]] | capabilities slot slot-number dsp dsp-number | cpu-load slot slot-number dsp dsp-number [reset] | detailed | error | [{group all | sorted-list}] slot slot-number | signalling | voice | version [{slot | slot/dsp}] [{slot | slot/dsp}]]
```

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ

```
show voice dsp [{active [slot slot-number] | capabilities slot slot-number dsp dsp-number | cpu-load slot slot-number dsp dsp-number [reset] | crash-dump | detailed | error | group {all | slot slot-number} | signalling | sorted-list slot slot-number | voice}]
```

構文の説明

active	(Optional) アクティブなチャンネルを表示します。
slot slot-number [slot-number]	(任意) 単一スロットまたは範囲内の最初のスロットを指定します。スロットの範囲を指定するには、 second slot in the syntax of this argument. The second slot specifies the end of the range. を入力します。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。
capabilities	(Optional) DSP 機能を表示します。
dsp dsp-number	(任意) 当該スロットの DSP を指定します。
cpu-load	(Optional) DSP CPU の負荷を表示します。
reset	(任意) DSP CPU の統計情報をリセットします。
crash-dump	(任意) DSP クラッシュダンプのステータスを表示します。 (注) DSP クラッシュダンプを有効にするには、ファイル制限をゼロ以外の数に設定して、宛先を有効なファイル名に設定します。
detailed	(Optional) DSP ステータスの詳細情報を表示します。
error	(Optional) DSP のエラーを表示します。
group	(Optional) DSP のグループ情報を表示します。
all	(任意) DSP グループのすべての詳細を表示します。
sorted-list	(Optional) DSP のソートリストを表示します。
signaling	(Optional) DSP シグナリングチャンネルの使用状況を表示します。

voice	(Optional) DSP 音声チャネルの使用状況を表示します。
version	(Optional) DSP のファームウェアバージョンを表示します。
<i>slot</i>	(任意) 範囲内の最初のスロット。スロットの範囲を指定するには、 second slot in the syntax of this argument. The second slot specifies the end of the range. を指定します。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。
<i>/ dsp</i>	(任意) 範囲内の最初の DSP。DSP の範囲を指定するには、 second DSP in the syntax of this argument. The second DSP specifies the end of the range. を入力できます。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。スラッシュ記号が必要です。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入され、表示形式が変更されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.3(14)T	コマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、NM-HDV ネットワークモジュール TI-549 DSP に関するステータス情報が表示されるようになりました。
12.4(4)T	コマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、モデムリレー動作のコーデック設定が表示されるようになりました。
12.4(4)XC	コマンドが変更されました。キーワード version が追加され、このコマンドが Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM の各プラットフォームに導入されました。
12.4(11)T	コマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、DSPH.320 チャネルに関する情報が表示されるようになりました。
Cisco IOS XE リリース 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.5 に統合されました。
Cisco IOS XE リリース 3.2S	このコマンドが Cisco ASR 1000 シリーズルータに導入されました。
Cisco IOS XE リリース 3.3.0S	Cisco ASR 1000 シリーズルータの SPA-DSP における show voice dsp group all コマンド出力が変更されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、DSP 音声チャンネルで異常動作が発生した場合に使用します。コマンドの実行時に、単一または複数のチャンネルでアクティブな音声コールが行われている必要があります。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ

Cisco IOS XE リリース 3.3.0s では、SPA-DSP のコールリカバリ実行時に **show voice dsp group all** コマンドで表示される出力が拡張されています。このコマンド出力は、数ミリ秒間のコールリカバリプロセス中にのみ表示されます。コマンド出力に含まれる追加情報は、HA State : DSP_HA_STATE_PENDING1 に関連するものです。SPA-DSP のコールリカバリ実行時には、追加情報が表示されます。

例

次の出力例は、HA State : DSP_HA_STATE_PENDING1 がどのように追加されるかを示しています。この追加のコマンド出力は、Cisco IOS XE リリース 3.3.0S 以降のリリースでのみ表示されます。

```
Router# show voice dsp group all
Show DSP group all

DSP groups on slot 0 bay 0:
dsp 1:
  State: UP
  HA State : DSP_HA_STATE_PENDING1
  Max signal/voice channel: 43/43
  Max credits: 645
  num_of_sig_chnls_allocated: 43
  Transcoding channels allocated: 43
  Group: FLEX_GROUP_XCODE, complexity: LOW
  Shared credits: 0, reserved credits: 645
  Transcoding channels allocated: 24
  Credits used (rounded-up): 360
```

次の出力例は、チャンネル 1 でモデムリレー用に設定されたコーデックの現在のステータスを示しています。

```
Router# show voice dsp
-----FLEX VOICE CARD 1 -----
          *DSP VOICE CHANNELS*
DSP   DSP           DSPWARE CURR  BOOT           PAK   TX/RX
TYPE  NUM CH CODEC   VERSION STATE  STATE         RST  AI  VOICEPORT  TS  ABRT  PACK  COUNT
=====
C5510 001 01 modem-re 4.5.909 busy  idle          0  0  1/1/0      05   0      298/353
          *DSP SIGNALING CHANNELS*
DSP   DSP           DSPWARE CURR  BOOT           PAK   TX/RX
TYPE  NUM CH CODEC   VERSION STATE  STATE         RST  AI  VOICEPORT  TS  ABRT  PACK  COUNT
=====
C5510 001 05 {flex} 4.5.909 alloc idle          0  0  1/1/3      02   0          15/0
C5510 001 06 {flex} 4.5.909 alloc idle          0  0  1/1/2      02   0          17/0
C5510 001 07 {flex} 4.5.909 alloc idle          0  0  1/1/1      06   0          31/0
C5510 001 08 {flex} 4.5.909 alloc idle          0  0  1/1/0      06   0         321/0
-----END OF FLEX VOICE CARD 1 -----
```

次の出力例は、すべての DSP 音声チャンネルの現在のステータスを示しています。

```
Router# show voice dsp
DSP# 0, channel# 0 G729A BUSY
DSP# 0, channel# 1 G729A BUSY
DSP# 1, channel# 2 FAX IDLE
```

```
DSP# 1, channel# 3 FAX IDLE
DSP# 2, channel# 4 NONE BAD
DSP# 2, channel# 5 NONE BAD
DSP# 3, channel# 6 NONE BAD
DSP# 3, channel# 7 NONE BAD
DSP# 4, channel# 8 NONE BAD
DSP# 4, channel# 9 NONE BAD
DSP# 5, channel# 10 NONE BAD
DSP# 5, channel# 11 NONE BAD
```

次に、Cisco 1750 ルータにこのコマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice dsp
DSP#0: state IN SERVICE, 2 channels allocated
channel#0: voice port 1/0, codec G711 ulaw, state UP
channel#1: voice port 1/1, codec G711 ulaw, state UP
DSP#1: state IN SERVICE, 2 channels allocated
channel#0: voice port 2/0, codec G711 ulaw, state UP
channel#1: voice port 2/1, codec G711 ulaw, state UP
DSP#2: state RESET, 0 channels allocated
```

次に、NM-HDV ネットワークモジュールおよびTI-549 (C549) DSPが搭載されているセキュアな Survivable Remote Site Telephony (SRST) ルータにこのコマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice dsp
DSP DSP      DSPWARE  CURR  BOOT
TYPE NUM CH  CODEC  VERSION STATE STATE  RST AI VOICEPORT TS  PAK  TX/RX
=====
C549 1 01 {medium} 4.4.3  IDLE idle   0 0   1/0:0  1  0   9357/9775
C549 1 02 {medium} 4.4.3  IDLE idle   0   1/0:0  2  0   0/0
C549 2 01 {medium} 4.4.3  IDLE idle   0 0   1/0:0  3  0   0/0
C549 2 02 {medium} 4.4.3  IDLE idle   0   1/0:0  4  0   0/0
C549 3 01 {medium} 4.4.3  IDLE idle   0 0   1/0:0  5  0   0/13
C549 3 02 {medium} 4.4.3  IDLE idle   0   1/0:0  6  0   0/13
```

次に、ビデオサポート用に設定された H.320 ネットワークにこのコマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice dsp
DSP DSP      DSPWARE  CURR  BOOT
TYPE NUM CH  CODEC  VERSION STATE STATE  RST AI VOICEPORT TS  PAK  TX/RX
===== edsp
001 01 g711ulaw 0.1 IDLE 50/0/1.1 edsp 002 02 g711ulaw 0.1 IDLE 50/0/1.2 edsp 003
01 g729r8 p 0.1 IDLE 50/0/2.1 -----FLEX VOICE CARD 1
-----
          *DSP VOICE CHANNELS*
DSP DSP      DSPWARE  CURR  BOOT
TYPE NUM CH  CODEC  VERSION STATE STATE  RST AI VOICEPORT TS  PAK  TX/RX
=====
C5510 001 05 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 06 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 07 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 08 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 09 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 10 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 11 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 12 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 13 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
C5510 001 14 None 9.0.105 idle idle   0 0   0 0   0/0
```

```

C5510 001 15 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 001 16 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 01 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 02 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 03 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 04 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 05 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 06 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 07 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 08 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 09 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 10 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 11 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 12 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 13 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 14 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 15 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
C5510 003 16 None      9.0.105 idle  idle      0 0      0      0/0
*DSP H.320 CHANNELS*
DSP   DSP   TX/RX   DSPWARE CURR   PAK   TX/RX
TYPE  NUM  CH   CODEC   VERSION STATE VOICEPORT TS  ABRT  PACK COUNT
=====
C5510 001 01  h320p(01)  9.0.105 busy  1/0/0:15 06
      001 02  h320s(02)  9.0.105 busy  1/0/0:15 07
      001 03  h320s(03)  9.0.105 busy  1/0/0:15 08
      001 04  h320s(04)  9.0.105 busy  1/0/0:15 09
      001 01a g711ulaw   9.0.105 busy                0 1013663/5083
                                   00
      001 01v h263 /h263  9.0.105 busy                0 104908/30911
                                   4
-----END OF FLEX VOICE CARD 1 -----

```

次の表で、この出力で表示される重要なフィールドについて説明します。

表 185: show voice dsp のフィールドの説明

フィールド	説明
DSP	DSP 番号。
channel	チャンネルの番号とステータス。
DSP TYPE	TI-549 (C549) DSP。
DSP NUM	DSP 番号。
CH	チャンネル番号。
CODEC	複雑性の設定。
DSPWARE VERSION	DSPware のバージョン。
CURR STATE	当該チャンネルの現在のステータスが、alloc (割り当て済み)、busy (ビジー)、または idle (アイドル) で表示されます。
BOOT STATE	DSP の準備状況 (アイドル状態またはサービス中)。
RST	DSP がリセットまたは再起動した回数。

フィールド	説明
AI	当該チャンネルのアラーム表示カウント。
VOICEPORT	ボイスカードの番号とスロット。
TS	タイムスロット。
PAK ABORT	ドロップされたパケット数。
TX/RX PACK COUNT	送受信されたパケット数。

Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ

次の出力例は、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータ内 SPA-DSP で実行中の各チャンネルの DSP タイプ、DSP 番号、チャンネル番号、実行中のコーデック、DSP ファームウェアバージョンおよび現在の状態を示しています。

```
Router# show voice dsp
```

```
----- SPA-DSP 1/1 -----
*DSP INFORMATION*
DSP      DSP      DSPWARE CURR
TYPE    NUM CH CODEC   VERSION STATE RST AI
===== == == =====
SP2600 001   None   26.07.00 up    4  0
SP2600 002   None   26.07.00 up    3  0
SP2600 003   None   26.07.00 up    3  0
SP2600 004   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 005   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 006   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 007   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 008   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 009   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 010   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 011   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 012   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 013   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 014   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 015   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 016   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 017   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 018   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 019   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 020   None   26.07.00 up    1  0
SP2600 021   None   26.07.00 up    1  0
----- END OF SPA-DSP 1/1 -----
```

次の出力は、Cisco ASR 1000 シリーズ ルータのスロット 1 に設置されている SPA-DSP のアクティブチャンネルを示しています。

```
Router# show voice dsp active slot 1
```

```
----- SPA-DSP 1/1 -----
*DSP VOICE CHANNELS*
DSP      DSP      DSPWARE CURR
TYPE    NUM CH CODEC   VERSION STATE RST AI
```

```

=====
SP2600 001 01 g711ulaw 26.07.00 busy 4 0
SP2600 002 01 g711ulaw 26.07.00 busy 3 0
----- END OF SPA-DSP 1/1 -----

```

次の例は、Cisco ASR 1000 シリーズルータ上のさまざまなタイプのコーデックが持つチャンネル機能を示しています。

```

Router# show voice dsp capabilities slot 1
Card 1/1 DSP 1 Capabilities:
DSP Type: SP2600 - 43
  Credits 645 , G711Credits 15, HC Credits 37, MC Credits 23,
  FC Channel 43, HC Channel 17, MC Channel 28,
  Conference 8-party credits:
    G711 58 , G729 107, G722 129, ILBC 215
  Secure Credits:
    Sec LC Xcode 24, Sec HC Xcode 64,
    Sec MC Xcode 35, Sec G729 conf 161,
    Sec G722 conf 215, Sec ILBC conf 322,
    Sec G711 conf 92 ,
  Max Conference Parties per DSP:
    G711 88, G729 48, G722 40, ILBC 24,
    Sec G711 56, Sec G729 32,
    Sec G722 24 Sec ILBC 16,
  Voice Channels:
    g711perdsp = 43, g726perdsp = 28, g729perdsp = 17, g729aperdsp = 28,
    g723perdsp = 17, g728perdsp = 17, g723perdsp = 17, gsmperdsp = 28,
    gsmefrperdsp = 17, gsmamrnbperdsp = 17,
    ilbcperdsp = 17, isacperdsp = 8 modemrelayperdsp = 17,
    g72264Perdsp = 28, h324perdsp = 17,
    m_f_thruperdsp = 43, faxrelayperdsp = 28,
    maxchperdsp = 43, minchperdsp = 17,
    srtp_maxchperdsp = 27, srtp_minchperdsp = 14, faxrelay_srtp_perdsp =
4,
    g711_srtp_perdsp = 27, g729_srtp_perdsp = 14, g729a_srtp_perdsp = 24,-----

```

次の例は、Cisco ASR 1000 シリーズルータ上の DSP エラーに関する詳細を示しています。



- (注) SPA-DSP のクラッシュダンプを表示するには、クラッシュダンプの詳細を有効にする必要があります。クラッシュダンプを有効にするには、クラッシュダンプファイルの宛先を有効なファイル名に設定し、ファイル制限をゼロ以外の数に設定します。

```

Router#show voice dsp crash-dump

Voice DSP Crash-dump status:
  Destination file url is <none>
  File limit is 0
DSP crash dump is currently disabled
To enable DSP crash dump, set file-limit to a non-zero number and set
destination to a valid file name

```

関連コマンド

コマンド	説明
dsp services dspfarm	DSP ファームサービスを有効化します。

コマンド	説明
dspfarm profile	DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
show dspfarm	動作ステータスや、トランスコーディング用 DSP リソースの割り当てなどの DSP ファームサービス情報を表示します。

show voice dsp channel

音声デジタルシグナルプロセッサ (DSP) チャンネルを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice dsp channel** コマンドを使用します。

```
show voice dsp channel {operational-status {slot | /dsp | /channel} [{slot | /dsp | /channel}]} |
statistics slot-number [slot-number] | traffic slot-number [slot-number]}
```

構文の説明	
operational-status	特定チャンネルまたは特定範囲のチャンネルにおけるアクティブセッションの動作状態を表示します。
<i>slot</i>	単一スロットまたは範囲内の最初のスロット。スロットの範囲を指定するには、 second slot in the syntax of this argument. The second slot specifies the end of the range. を指定します。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。
<i>/ dsp</i>	指定したスロット上の単一 DSP または範囲内の最初の DSP。DSP の範囲を指定するには、 second DSP in the syntax of this argument. The second DSP specifies the end of the range. を入力できます。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。スラッシュ記号が必要です。
<i>/ channel</i>	A single DSP channel or the first DSP channel in a range. The second occurrence of this argument specifies either a single DSP channel or the last DSP channel in a range. スラッシュ記号が必要です。
statistics	特定チャンネルまたは特定範囲のチャンネルの DSP 統計を表示します。
<i>slot-number</i>	単一スロットまたは範囲内の最初のスロット。スロットの範囲を指定するには、 second slot in the syntax of this argument. The second slot specifies the end of the range. を指定します。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。
traffic	特定のチャンネルまたは特定範囲のチャンネルにおけるトラフィックを表示します。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(4)XC	このコマンドが、Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM の各プラットフォームに導入されました。
	12.4(11)T	コマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、DSP H.320 チャンネルに関する情報が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドは、DSP 音声チャンネルで異常動作が発生した場合に使用します。コマンドの実行時に、単一または複数のチャンネルでアクティブな音声コールが行われている必要があります。

例

次に、スロット 3/13/1 に対して **show voice dsp channel operational-status** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice dsp channel operational-status 3/13/1
Operational status of Slot/DSP/Channel : 3/13/1
Servicetype : VOICE
Codec Type : gsmamr-nb
Encapsulation : RTP
Transmitted Packets : 346
Transmitted Bytes : 11740
Received Packets : 411
Received Bytes : 11142
Playout de-jitter mode : None
Playout de-jitter buffer minimum delay : 0 msec
Playout de-jitter buffer initial delay : 0 msec
Playout de-jitter buffer maximum delay : 0 msec
Noise level : -5.0
ERLLevel : 6
ACOMLevel : 6
CodecPktPeriod=20 Milliseconds
CodecFrameFormat=bandwidth-efficient
CodecCrc=Disabled
CodecModes=3,6
CodecEncodeRate=6
CodecDecodeRate=6
CodecEncodeChanges=1
CodecDecodeChanges=0
CodecCrcFails=0
CodecBadFrameQuality=0
CodecInvalidCMRs=0
CodecInvalidFrameType=0
Voice activity detection : Enabled
Dtmf Relay : inband-voice
ComfortNoisePak : 52
TxVoiceDuration : 11560
VoiceRxDuration : 3380
Rx OutOfSeq Paks : 0
Rx Late Paks : 0
Rx Early Paks : 0
Lost Packets : 0
Playout Delay Current : 50
Playout Delay Min : 50
Playout Delay Max : 50
Playout Delay ClockOffset : 80
Playout Delay Jitter : 0
Error Rx Drop : 0
Error Tx Drop : 0
Error Tx Control : 0
Error Rx Control : 0
Playout Error Predictive : 0
Playout Error Interpolative : 0
Playout Error Silence : 0
Playout Error BufferOverflow : 0
Playout Error Retroactive : 0
Playout Error Talkspurt : 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 186: show voice dsp channel のフィールドの説明

フィールド	説明
DSP	DSP 番号。
Channel	チャンネルの番号とステータス。
Codec Type	複雑性の設定。
TxVoiceDuration	送信された音声の長さ。

関連コマンド

コマンド	説明
show voice dsp	DSP 音声チャンネルの現在のステータスまたは選択的統計を表示します。

show voice dsp crash-dump

音声デジタルシグナルプロセッサ（DSP）のクラッシュダンプ情報を表示するには、特権EXECコンフィギュレーションモードで **show voice dsp crash-dump** コマンドを使用します。

show voice dsp crash-dump

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、現在の設定を確認したものです。

```
Router# show voice dsp crash-dump
Voice DSP Crash-dump status:
  Destination file url is slot0:banjo-152-s
  File limit is 20
  Last DSP dump file written was
    tftp://112.29.248.12/tester/26-152-t2
  Next DSP dump file written will be slot0:banjo-152-s1
```

次の例は、クラッシュダンプ機能が有効になっていることを示しています。

```
Router# show voice dsp crash-dump
Voice DSP Crash-dump status:
  Destination file url is
    tftp://172.29.248.12/xxtir/dspdump6.bin
  File limit is 10
  Last DSP dump file written was
    tftp://172.29.248.12/xxtir/dspdump6.bin1
  Next DSP dump file written will be
    tftp://172.29.248.12/xxtir/dspdump6.bin2
```

次の例は、クラッシュダンプ機能が無効になっていることを示しています。

```
Router# show voice dsp crash-dump
Voice DSP Crash-dump status:
  Destination file url is
    tftp://172.29.248.12/xxtir/dspdump6.bin
  File limit is 0
  Last DSP dump file written was
    tftp://172.29.248.12/xxtir/dspdump6.bin1
DSP crash dump is currently disabled
To enable DSP crash dump, set file-limit to a non-zero number
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
debug voice dsp crash-dump	クラッシュダンプのデバッグ情報を表示します。
voice dsp crash-dump	クラッシュダンプ機能を有効にして、宛先ファイルおよびファイル制限を指定します。

show voice dsp summary

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) の要約情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice dsp summary** コマンドを使用します。

show voice dsp summary [*slot* | *slot/dsp*] [*slot* | *slot/dsp*]

構文の説明	<p><i>slot</i> (任意) 単一スロット、または範囲内の最初のスロット。スロットの範囲を指定するには、second slot in the syntax of this argument. The second slot specifies the end of the range. を指定します。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。</p>
	<p><i>/ dsp</i> (任意) 指定したスロット上の単一 DSP または範囲内の最初の DSP。DSP の範囲を指定するには、second DSP in the syntax of this argument. The second DSP specifies the end of the range. を入力できます。指定した範囲内のすべてのスロットが、このコマンドの影響を受けます。スラッシュ記号が必要です。</p>

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(4)XC	このコマンドが導入されました。このコマンドが、Cisco AS5350XM および Cisco AS5400XM の各プラットフォームに導入されました。
	12.4(11)T	コマンドが変更されました。コマンド出力が拡張され、DSP H.320 チャンネルに関する情報が表示されるようになりました。
	12.4(19)	コマンドが変更されました。コマンド出力が変更され、T.38 コールの「コーデックタイプ」が「ファクス」ではなく「音声」として正確に表示されるようになりました。
	12.4(18a)	コマンドが変更されました。コマンド出力が変更され、T.38 コールの「コーデックタイプ」が「ファクス」ではなく「音声」として正確に表示されるようになりました。
	12.4(13f)	コマンドが変更されました。コマンド出力が変更され、T.38 コールの「コーデックタイプ」が「ファクス」ではなく「音声」として正確に表示されるようになりました。
	12.4(15)T5	コマンドが変更されました。コマンド出力が変更され、T.38 コールの「コーデックタイプ」が「ファクス」ではなく「音声」として正確に表示されるようになりました。

例

次に、**show voice dsp summary** コマンドで DSP の要約情報を表示した出力例を示します。

```

Router# show voice dsp summary
Total number of DSPs = 48

Codectype      Calls      Codectype      Calls      Codectype      Calls
g729r8 pre-ietf  0      g729ar8        0      g726r16        0
g726r24        0      g726r32        0      g711ulaw       0
g711alaw       1      g728           0      g723r63        0
g723r53        0      gsmfr          0      gsmefr         0
g729br8        0      g729abr8       0      g723ar63       0
g723ar53       0      g729r8         0      t38            0
clear-channel  0      vofr cisco     0      llcc           0
g726r40        0      transparent    0      modem-relay    0
cisco          0      pass-through   0
pass-through   0      gsmamr-nb     0

Legend      :
=====
Channel state: (s)shutdown (a)active call (d)download pending
               (b)busiedout (B)bad (p)busyout pending
Call type    : (v)voice (f)fax-relay (_)not in use

Summary      :
=====
Channels    : Total 768 In-Use 001
Calls      : Total 001 Voice 001 Fax 000
           : Free 713 Disabled 000

      DSP      DSP      DSP      Channel      Call
DSP#  State    Complexity Resets State          Type
2/1   ACTIVE   FLEXI     0      _____
2/2   ACTIVE   FLEXI     0      _____
2/3   ACTIVE   FLEXI     0      _____
2/4   ACTIVE   FLEXI     0      _____
2/5   ACTIVE   FLEXI     0      _____
2/6   ACTIVE   FLEXI     0      _____

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 187: show voice dsp summary のフィールドの説明

フィールド	説明
DSP	DSP 番号。
Codectype	複雑性の設定。
Channels	チャンネルの番号とステータス。
状態	コールのステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
show voice dsp	DSP 音声チャンネルの現在のステータスまたは選択的統計を表示します。

show voice eddri prefix

イベントディスパッチャおよびデータ リポジトリ インターフェイス (EDDRI) に適用可能なプレフィックスを表示するには、特権 EXEC モードで `show voice eddri prefix` コマンドを使用します。

show voice eddri prefix [prefix_number]

構文の説明	all	すべてのネイバー
	<i>prefix_number</i>	(任意) 特定の EDDRI プレフィックス。

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン プレフィックスを指定しなかった場合、設定済みのプレフィックスがすべて表示されます。

EDDRI は、一部のサブシステムで属性が変更されるたびにスレッド `grep` (TGREP) に通知します。EDDRI は、ダイヤルピアサブシステム、トランク グループ サブシステム、呼制御 API (CCAPI) サブシステムおよび顧客関係管理 (CRM) サブシステムと通信して、特定の属性の変更を通知します。EDDRI は、プレフィックスデータベースの作成する役割を担います。

例

次に、`voice eddri prefix` コマンドの出力例を示します。

```
prefix 4 address family decimal
advertise flag 0x27 ac 24 tc 24 capacity timer 25 sec
AC_avg 24, FD_avg 0, SD_avg 0
succ_curr 0 tot_curr 0
succ_report 0 tot_report 0
changed 0 replacement position 0
trunk group castg2
dial peer tag 1001
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド	コマンド	説明
	debug voip eddri	EDDRI のデバッグをオンにします。

show voice emergency locations

E911 サービスの緊急応答ロケーション (ERL) を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice emergency locations** コマンドを使用します。

show voice emergency locations

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
IOS XE Fuji リリース 16.8.1	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、緊急救助隊が 911 の発信者を迅速に特定するためのエリア識別用 ERL を表示します。このコマンドでは、ゾーン、デバイス、およびインターフェイス別の ERL 割り当てが表示されます。

例

次に、表示されるゾーン、デバイス、およびインターフェイス別の ERL 割り当ての例を示します。

```
Router# show voice emergency locations
ERL ASSIGNMENT BY ZONE
DIAL-PEER    ZONE
=====
911          10

ERL ASSIGNMENT BY DEVICE AND INTERFACES
ERL          DEVICE
=====
12           dial-peer 100
```

関連コマンド

voice emergency response	E911 サービス用の緊急応答ロケーション、ゾーンおよび各種設定を構成します。
---------------------------------	---

show voice enum-match-table

ENUM マッチテーブルのルールを表示するには、特権 EXEC モードで **show voice enum-match-table** コマンドを使用します。

show voice enum-match-table [*table-number* [*sort*]]

構文の説明	<i>table-number</i>	(任意) 表示する ENUM マッチテーブルの番号。範囲は 1 ~ 15 です。
	sort	(任意) 出力をテーブル番号の昇順でソートします。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ENUM マッチテーブルのルールを定義された順序で表示できます。sort キーワードを使用すると表示順序が変更され、優先順位の低い順にルールが一覧表示されます。

例 次の出力例は、ENUM マッチテーブル 3 番のルールを表示したものです。

```
Router# show voice enum-match-table 3
voice enum_match_table 3
rule 1 5 /^9\{1.*\}/ /\1/ cisco
rule 2 4 /^9011\{.*\}/ /\1408\1/ arpa
rule 10 1 /^(.*)/ /\1/ e164.cisco.com
```

次の出力例は、ENUM マッチテーブルをテーブル番号順に昇順で表示したものです。

```
Router# show voice enum-match-table
voice enum-match-table 3
rule 1 5 /^9\{1.*\}/ /\1/ cisco
rule 2 4 /^9011\{.*\}/ /\1408\1/ arpa
rule 10 1 /^(.*)/ /\1/ e164.cisco.com
voice enum-match-table 5
rule 2 4 /^9011\{.*\}/ /\1408\1/ arpa
rule 10 1 /^(.*)/ /\1/ e164.cisco.com
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド	コマンド	説明
	rule (ENUM configuration)	ENUM のルールを定義します。
	test enum	ENUM のルールを検証します。

コマンド	説明
voice enum-match-table	音声 ENUM マッチテーブルの定義づけを開始します。

show voice hpi capture

キャプチャのステータスと統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice hpi capture** コマンドを使用します。

show voice hpi capture

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(10)	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、キャプチャのステータスと統計情報を表示します。このコマンドを使用すると、ロガーのステータス、およびロガー実行中のロガーのステータス出力を確認できます。



注意

実稼働ネットワーク環境でメッセージロガー機能を使用すると、ゲートウェイの CPU 使用量およびメモリ使用量が増加します。



(注)

特定の音声コールで問題が発生している場合、シスコのエンジニアリングチームから、音声 DSP ロガーを使用して制御メッセージをキャプチャして頂くようお願いする場合があります。この制御メッセージをキャプチャするには、ロガーをオンにしてから問題のあるコールを繰り返し、ログをキャプチャしてください。詳細確認のためにログの送信が必要かどうかを判断できるのは、シスコのエンジニアのみです。

例

次の出力例は、キャプチャの統計（HPI キャプチャとロギング）およびステータスを表示したものです。

```
Router# show voice hpi capture
HPI Capture is on and is logging to URL ftp://172.23.184.216/d:\test_data.dat1 messages
sent to URL, 0 messages droppedMessage Buffer (total:inuse:free) 2134:0000:2134Buffer
Memory:699952 bytes, Message size:328 bytes
```

フィールドの説明は自明のため省略します。

関連コマンド

コマンド	説明
debug hpi	HPI メッセージイベントのデバッグを有効にします。
voice hpi capture	ホストポートインターフェイス (HPI) のキャプチャバッファ (バイト単位でサイズ指定) を割り当て、キャプチャされたデータの宛先 URL を設定または変更します。

show voice iec description

内部エラーコード (IEC) の説明を表示するには、ユーザー EXEC モードで `show voice iec description` コマンドを使用します。

show voice iec description string

構文の説明	<i>string</i>	内部エラーコードの定義を示す、6部から成るドット付き10進数文字列。
コマンド デフォルト	デフォルトの動作や値はありません。	
コマンド モード	ユーザー EXEC	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例で、IEC の説明を示します。

```
Router# show voice iec description 1.1.180.2.21.4
IEC Version: 1
Entity: 1 (Gateway)
Category: 180 (Software error)
Subsystem: 2 (TCL IVR)
Error: 21 (Script syntax)
Diagnostic Code: 4
```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 188: `show voice iec description` のフィールドの説明

フィールド	説明
IEC version	IEC バージョン。値が1である場合は、Cisco IOS リリース 12.3(4)T バージョンを示します。
Entity	当該 IEC を生成したネットワーク物理エンティティ (ハードウェアシステム)。ゲートウェイには値 1 が割り当てられます。
Category	ITU に準拠した Q.850 原因コードおよび VoIP ネットワークエラーに基づいて定義されたエラーカテゴリ。
Subsystem	IEC が生成された物理エンティティ内の特定サブシステム。
Error Code	当該サブシステム内のエラーコード。

フィールド	説明
Diagnostic Code	シスコ内部診断の数値。この数値をシスコテクニカルサポートに報告してください。

関連コマンド

コマンド	説明
show voice statistics iec	IEC の統計を表示します。

show voice lmr

Land Mobile Radio (LMR) ポートまたは DS0 グループの LMR に関連する動的情報および静的情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice lmr** コマンドを使用します。

show voice lmr [*{slot/subunit/port | slot/port:ds0-group}*] [**{details | timing** [**{warnings}**]]

構文の説明	
<i>slot/subunit/port</i>	<p>(任意) <i>slot/subunit/port</i> で指定する音声ポート。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i> では、音声ネットワークモジュール (NM) が取り付けられているルータスロットを指定します。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>subunit</i> では、音声ポートが配置されている音声インターフェイスカード (VIC) を指定します。有効なエントリは 0 および 1 です。 • <i>port</i> では、アナログ音声ポート番号を指定します。有効なエントリは 0 および 1 です。 <p>スラッシュ記号は必須です。</p>
<i>slot/port : ds0-group</i>	<p>(任意) <i>slot/port : ds0-group</i> で指定する音声ポート。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i> では、パケット音声 NM が取り付けられているルータスロットを指定します。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>port</i> では、音声 WAN インターフェイスカード (VWIC) の T1 または E1 物理ポートを指定します。有効なエントリは 0 および 1 です。 • <i>ds0-group</i> では、T1 または E1 論理ポート番号を指定します。T1 の入力範囲は 0 ~ 23 です。E1 の入力範囲は 0 ~ 30 です。 <p>コロン記号は必須です。</p>
details	(任意) 詳細情報を表示します。このキーワードを省略すると、簡易情報が表示されます。
timing	(任意) すべての LMR ポートのタイミング設定を表示します。
warnings	(任意) 不審なタイミングが設定されているすべての LMR ポートを表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)XD	このコマンドが導入されました。

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(7)T に統合されました。
12.4(24)T	Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースにおいて、このコマンドが変更されました。キーワード timing および warnings が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、LMR 音声ポートの情報のみを表示します。音声ポートを指定しなかった場合、このコマンドではすべての Ear and Mouth (E&M) LMR 音声ポートの情報が表示されます。

details キーワードを使用してこの コマンドを実行すると、**show voice port** コマンドおよび **show call active voice** コマンドで見つかった音声ポートとアクティブコールの詳細情報に加えて、タイムアウト、タイマー、および挿入されたトーンと停止に関する情報が表示されます。

例

次に、**show voice lmr** コマンドによる Cisco 3745 ルータの E&MLMR アナログ音声ポートに関する出力例を示します。

```
Router# show voice lmr 2/0/0
2/0/0
=====
Connection type: n/a
Out Attenuation = 0 db, In Gain = 0 dB
E-lead capability is inactive, polarity = normal
M-lead capability is inactive, polarity = normal
voice-class tone-signal test
state = LMR_CONNECT, e-lead = off, m-lead = off
full duplex, voice path = rx
Terminating side of the connection
TransmitPackets=113, TransmitBytes=2241
ReceivePackets=113, ReceiveBytes=2241
CoderTypeRate=g729r8
NoiseLevel=-65, ACOMLevel=22
OutSignalLevel=-68, InSignalLevel=-79
RemoteIPAddress=10.5.25.40, RemoteUDPPort=17272
Remote SignallingIPAddress=10.5.25.40, Port=15418
Remote MediaIPAddress=10.5.25.40, Port=17272
RoundTripDelay=2 ms
SessionProtocol=cisco
VAD =enabled
```

次に、**show voice lmr details** コマンドによる Cisco 3745 ルータの E&MLMR アナログ音声ポートに関する出力例を示します。

```
Router# show voice lmr 2/0/0 details
2/0/0
=====
Description:
Connection type: n/a
Out Attenuation = 0 db, In Gain = 0 dB
Timing hangover: 500 ms
E-lead capability is inactive, polarity = normal
M-lead capability is inactive, polarity = normal
Timing hookflash-in: 480
Timing delay-voice: 470 ms
Music On Hold Threshold: -38 dB, Noise Threshold: -62 dB
```

```

E&M type: 1, Operation: 2-wire
Impedance is set to 600r Ohm
lmr tear down timeout is set to 1800 second
lmr PTT transmit timeout is not set
lmr PTT receive timeout is not set
voice-class tone-signal test
    inject tone 1 1950 3 150
    inject tone 2 2000 0 60
    inject pause 3 60
    inject tone 4 2175 3 150
    inject tone 5 1000 0 50
    inject guard-tone 6 1950 -10
state = LMR_CONNECT, e-lead = off, m-lead = off
full duplex, voice path = rx
Terminating side of the connection
TransmitPackets=113, TransmitBytes=2241
ReceivePackets=113, ReceiveBytes=2241
CoderTypeRate=g729r8
NoiseLevel=-66, ACOMLevel=22
OutSignalLevel=-68, InSignalLevel=-79
PeerAddress=37200
PeerSubAddress=
PeerId=200
SessionTarget=
RemoteIPAddress=10.5.25.40, RemoteUDPPort=17272
Remote SignallingIPAddress=10.5.25.40, Port=15418
Remote MediaIPAddress=10.5.25.40, Port=17272
RoundTripDelay=0 ms
SessionProtocol=cisco
VAD =enabled
SelectedQoS=best-effort
ProtocolCallId=
SessionTarget=

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を表示順に示します。

表 189: show voice lmr のフィールドの説明

フィールド	説明
Connection type	LMR ルータ間の接続タイプが、private line、automatic ringdown (PLAR)、trunk、または n/a のいずれかで表示されます。
Out Attenuation	出力減衰。
In Gain	入力ゲイン。
E-lead capability	アクティブまたは非アクティブ。
polarity	E&M 音声ポートの極性 (normal または reverse)。
M-lead capability	アクティブまたは非アクティブ。
voice class tone-signal	トーン信号の音声クラス名。
state=	シグナリングの状態。
e-lead =	オンまたはオフ。

フィールド	説明
m-lead =	オンまたはオフ。
full duplex	音声ポートの音声パスは全二重モードで動作しています。
half duplex	音声ポートの音声パスは半二重モードで動作しています。
voice path	送信または受信。
TransmitPackets	当該コール中にこのピアが送信したパケット数。
TransmitBytes	当該コール中にこのピアが送信したバイト数。
ReceivePackets	当該コール中にこのピアが受信したパケット数。
ReceiveBytes	当該コール中にこのピアが受信したバイト数。
CoderTypeRate	ネゴシエート済みのコーダーレート。この値によって、このコールに関連付けられたコールレグへの音声圧縮またはファクス圧縮の送信レートが指定されます。
NoiseLevel	当該コールのアクティブノイズレベル。
ACOMLevel	当該コールの現在の ACOM レベル。ACOM は、エコーキャンセラによって実現される複合損失（つまり、当該コールのエコー反射減衰量、エコー反射減衰量拡張および非線形処理損失の合計）を示します。
OutSignalLevel	当該コールで使用されるテレフォニー インターフェイスへのアクティブな出力信号レベル。
InSignalLevel	このコールで使用されるテレフォニー インターフェイスからのアクティブな入力信号レベル。
RemoteIPAddress	VoIP コールでのリモートシステムの IP アドレス。
RemoteUDPPort	音声パケットの送信先であるリモートシステムの User Datagram Protocol (UDP) リスナーポート。
Remote SignallingIP Address, Port	呼制御サーバーの IP アドレスとシグナリングポート番号。
Remote MediaIP Address, Port	リモート側メディアサーバーの IP アドレスと RTP ポート番号。
RoundTripDelay	当該コールの IP バックボーン上におけるローカルシステムとリモートシステム間での音声パケットのラウンドトリップ遅延。

フィールド	説明
SessionProtocol	IP バックボーンを介したローカルルータとリモートルータ間でのインターネットコールに使用されるセッションプロトコル。
VAD	Voice Activation Detection (VAD) が有効になっているかどうかを示します。
Description	ポートの接続先に関する説明。
Timing hangover	デジタルシグナルプロセッサ (DSP) が音声ストリームの停止を検出してから、Cisco IOS ソフトウェアに対して E リードをオフにするよう指示するまでの遅延時間 (ミリ秒単位)。
Timing hookflash-in	Foreign Exchange Station (FXS) インターフェイスのフックフラッシュの最長持続時間。
Timing delay-voice	音声パケットが再生されるまでの遅延時間。
Music On Hold Threshold	コール保留中に再生される音楽のデシベルレベル。
Noise Threshold	着信コールのノイズしきい値。
E&M type	E&M シグナリングのタイプ。
Operation	2 線運用または 4 線運用。
Impedance	インターフェイスの終端インピーダンス。
lmr tear down timeout	音声ポートが、音声アクティビティがないことを検出してから、LMR 接続を切断するまでの待機時間。
lmr PTT transmit timeout	音声パケット送信の最大時間。
lmr PTT receive timeout	音声パケット受信の最大時間。
inject pause	音声パケットの再生前に挿入される一時停止。
inject tone	音声パケットの再生前に挿入されるトーン。
inject guard-tone	音声パケットで再生されるガードトーン。
PeerAddress	当該ピアに関連付けられた宛先パターンまたは宛先番号。
PeerSubAddress	当該コール接続時のサブアドレス。
PeerId	当該コールの発信先であるピアテーブルエントリの ID 値。
SessionTarget	ダイヤルピアからコールを受信するためのネットワーク固有アドレス。

フィールド	説明
SelectedQoS	当該コールに選択された RSVP Quality of Service (QoS)。
ProtocolCallId	音声シグナリング固有のコール ID。

関連コマンド

コマンド	説明
show call active voice	進行中の音声コールの発信者情報を表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。

show voice pcm capture

PCM キャプチャのステータスと統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice pcm capture** コマンドを使用します。

show voice pcm capture

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、PCM キャプチャのステータスと統計情報を表示します。このコマンドを使用すると、ロガーのステータス、およびロガー実行中のロガーのステータス出力を確認できます。

例

次に、**show voice pcm capture** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice pcm capture
PCM Capture is on and is logging to URL tftp://10.10.1.2/acphan/
50198 messages sent to URL, 0 messages dropped
Message Buffer (total:inuse:free) 200000:0:200000
Buffer Memory: 68000000 bytes, Message size: 340 bytes
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice pcm capture	パルス符号変調 (PCM) キャプチャバッファ数の割り当て、キャプチャデータの宛先 URL の設定または変更、オンデマンド PCM キャプチャの有効化、およびユーザーによる PCM キャプチャトリガー文字列の変更を行います。

show voice port

特定の音声ポートの設定情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice port** コマンドを使用します。

Cisco 1750 ルータ

show voice port *slot/port*

アナログ音声ポート搭載の Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズ ルータ

show voice port [*{slot/subunit/port | summary}*]

デジタル音声ポート搭載の Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズ ルータ (T1 パケット音声トランク ネットワーク モジュール搭載)

show voice port [*{slot/port:ds0-group | summary}*]

Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバー

show voice port *controller-number:D*

Cisco 7200 シリーズ ルータ

show voice port *{slot/port:ds0-group-number | slot/subunit/port}*

構文の説明

Cisco 1750 ルータ	
<i>slot</i>	VIC が取り付けられているルータのスロット番号。有効なエントリは 0、1 および 2 で、取り付け先のスロットによって異なります。
<i>/ port</i>	音声ポート。有効なエントリは 0 および 1 です。スラッシュ記号が必要です。
アナログ音声ポート搭載の Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズ ルータ	
<i>slot / subunit / port</i>	<p>(任意) アナログ音声ポートの指定：</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i> -- 音声ネットワークモジュール (VNM) が取り付けられているルータスロット。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>subunit</i> -- 音声ポートが配置されている音声インターフェイスカード (VIC)。有効なエントリは 0 および 1 です。(VIC は音声ネットワークモジュールに設置します)。スラッシュ記号が必要です。 • <i>port</i>-- アナログ音声ポート番号。有効なエントリは 0 および 1 です。スラッシュ記号が必要です。

Cisco 1750 ルータ	
summary	(任意) すべての音声ポートの要約を表示します。
デジタル音声ポート搭載の Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズ ルータ	(任意) デジタル音声ポートの指定 : <ul style="list-style-type: none"> • <i>slot</i> -- パケット音声トランク ネットワーク モジュール (NM) が取り付けられているルータスロット。有効なエントリは、特定プラットフォームのルータスロット番号です。 • <i>/ port</i> -- 音声 WAN インターフェイスカード (VWIC) の T1 または E1 物理ポート。有効なエントリは 0 および 1 です。(NM 1 つにつき 1 つの VWIC を設置できます。) スラッシュ記号が必要です。 • <i>: ds0-group</i> -- T1 または E1 論理ポート番号。T1 の入力範囲は 0 ~ 23 です。E1 の入力範囲は 0 ~ 30 です。コロン記号は必須です。
<i>slot / port : ds0-group</i>	
summary	(任意) すべての音声ポートの要約を表示します。
Cisco AS5300 ユニバーサル アクセス サーバー	
<i>controller-number</i>	T1 または E1 コントローラ。
:D	ISDN PRI に関連付けられた D チャネル。コロン記号は必須です。
Cisco 7200 シリーズ ルータ	
<i>slot</i>	音声ポートアダプタが取り付けられているルータロケーション。範囲は 0 ~ 3 です。
<i>/ port</i>	音声インターフェイスカードの位置。有効なエントリは 0 および 1 です。スラッシュ記号が必要です。
: ds0-group-number	定義された DS0 グループ番号。定義した各 DS0 グループ番号は各音声ポートごとに反映されるため、デジタル T1/E1 カードで個別の DS0 を定義できます。コロン記号は必須です。
<i>slot</i>	VIC が取り付けられている Cisco ルータのスロット番号。取り付けられているスロットに応じて、0 ~ 3 の範囲で指定します。
<i>/ subunit</i>	音声ポートが配置されている VIC のサブユニット。有効なエントリは 0 および 1 です。スラッシュ記号が必要です。

Cisco 1750 ルータ	
/ port	音声ポート番号。有効なエント리는0および1です。スラッシュ記号が必要です。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
11.3(1)MA	このコマンドが変更されました。Cisco MC3810 のポート固有の値が追加されました。
12.0(3)T	このコマンドが変更されました。Cisco MC3810 のポート固有の値が追加されました。
12.0(5)XK	このコマンドが変更されました。Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに引数 <i>ds0-group</i> が追加されました。
12.0(5)XE	このコマンドが変更されました。デジタル音声に DS0 グループ指定用のシンタックスが追加されました。このコマンドは、Cisco 7200 シリーズの VoIP に適用されます。
12.0(7)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(7)T に統合されました。
12.0(7)XK	このコマンドが変更されました。Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズにキーワード summary が追加されました。Cisco MC3810 用に引数 <i>ds0-group</i> が追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.2(8)T	このコマンドが変更されました。このコマンドが Cisco IAD2420 シリーズのダイヤルイン方式 (DID) に導入されました。
12.2(2)XN	このコマンドが変更されました。拡張 Media Gateway Control Protocol (MGCP) 音声ゲートウェイの相互運用性のサポートが、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco ゲートウェイ 200 (VG200) の Cisco CallManager バージョン 3.1 に追加されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T および Cisco CallManager バージョン 3.2 に統合されました。Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。
12.4(11)T	このコマンドが変更されました。このコマンドは拡張され、指定した音声ポートの音声クラス着信番号プール設定情報が表示されるようになりました。
12.4(12)	このコマンドが変更されました。このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(12) に統合され、出力が変更されて timing sup-disconnect コマンドによって設定されたパラメータが表示されるようになりました。

リリース	変更内容
15.0(1)XA	このコマンドが変更されました。出力内容が拡張され、着信コールおよび発信コールの論理パーティショニング制限クラス (LPCOR) ポリシーが表示されるようになりました。
15.1(1)T	このコマンドは、Cisco IOS リリース 15.1(1)T に統合されました。
15.1(3)T	このコマンドが変更されました。このコマンドの出力内容が拡張され、Foreign Exchange Office (FXO) ポートの接続ステータスが表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、特定のポートに関する設定情報およびVIC固有の情報が表示されます。

このコマンドは、Voice over IP、Voice over Frame Relay および Voice over ATM で機能します。

ds0-group コマンドを使用すると、Cisco 2600、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco 7200 シリーズのルータ上で、*slot / port : ds0-group-number* と番号付けされた論理音声ポートが自動的に作成されます。各グループには1つの音声ポートしか作成されませんが、該当するコールがグループ内の任意のチャンネルにルーティングされます。



- (注) このコマンドは、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5800、および Cisco AS5850 の各プラットフォームにおける Non-Facility Associated Signaling (NFAS) 設定ではサポートされていません。

例

次に、E&M アナログ音声ポートを指定して **show voice port** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice port 1/0/0
E&M Slot is 1, Sub-unit is 0, Port is 0
Type of VoicePort is E&M
Operation State is unknown
Administrative State is unknown
The Interface Down Failure Cause is 0
Alias is NULL
Noise Regeneration is disabled
Non Linear Processing is disabled
Music On Hold Threshold is Set to 0 dBm
In Gain is Set to 0 dB
Out Attenuation is Set to 0 dB
Echo Cancellation is disabled
Echo Cancel Coverage is set to 16ms
Connection Mode is Normal
Connection Number is not set
Initial Time Out is set to 0 s
Interdigit Time Out is set to 0 s
Analog Info Follows:
Region Tone is set for northamerica
Currently processing none
Maintenance Mode Set to None (not in mtc mode)
Number of signaling protocol errors are 0
```



```

Voice card specific Info Follows:
Signal Type is wink-start
Operation Type is 2-wire
Impedance is set to 600r Ohm
E&M Type is unknown
Dial Type is dtmf
In Seizure is inactive
Out Seizure is inactive
Digit Duration Timing is set to 0 ms
InterDigit Duration Timing is set to 0 ms
Pulse Rate Timing is set to 0 pulses/second
InterDigit Pulse Duration Timing is set to 0 ms
Clear Wait Duration Timing is set to 0 ms
Wink Wait Duration Timing is set to 0 ms
Wink Duration Timing is set to 0 ms
Delay Start Timing is set to 0 ms
Delay Duration Timing is set to 0 ms

```

次に、E&M デジタル音声ポートを指定して **show voice port** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show voice port 1/0/1
receIve and transMit Slot is 1, Sub-unit is 0, Port is 1
Type of VoicePort is E&M
Operation State is DORMANT
Administrative State is UP
No Interface Down Failure
Description is not set
Noise Regeneration is enabled
Non Linear Processing is enabled
Music On Hold Threshold is Set to -38 dBm
In Gain is Set to 0 dB
Out Attenuation is Set to 0 dB
Echo Cancellation is enabled
Echo Cancel Coverage is set to 8 ms
Connection Mode is normal
Connection Number is not set
Initial Time Out is set to 10 s
Interdigit Time Out is set to 10 s
Region Tone is set for US

```

次に、Foreign Exchange Station (FXS) アナログ音声ポートを指定して **show voice port** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show voice port 1/1/1
Foreign Exchange Station 1/1/1 Slot is 1, Sub-unit is 1, Port is 1
Type of VoicePort is FXS VIC2-2FXS
Operation State is DORMANT
Administrative State is UP
The Last Interface Down Failure Cause is Administrative Shutdown
Description is I am a FXS LoopStart port
Noise Regeneration is enabled
Non Linear Processing is enabled
Non Linear Mute is disabled
Non Linear Threshold is -21 dB
Music On Hold Threshold is Set to -38 dBm
In Gain is Set to 0 dB
Out Attenuation is Set to 3 dB
Echo Cancellation is enabled
Echo Cancellation NLP mute is disabled
Echo Cancellation NLP threshold is -21 dB
Echo Cancel Coverage is set to 64 ms

```

```

Echo Cancel worst case ERL is set to 6 dB
Playout-delay Mode is set to adaptive
Playout-delay Nominal is set to 60 ms
Playout-delay Maximum is set to 250 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Playout-delay Fax is set to 300 ms
Connection Mode is normal
Connection Number is not set
Initial Time Out is set to 10 s
Interdigit Time Out is set to 10 s
Call Disconnect Time Out is set to 60 s
Supervisory Disconnect Time Out is set to 750 ms
Ringing Time Out is set to 180 s
Wait Release Time Out is set to 30 s
Companding Type is u-law
Region Tone is set for US
Analog Info Follows:
Currently processing none
Maintenance Mode Set to None (not in mtc mode)
Number of signaling protocol errors are 0
Impedance is set to 600r Ohm
Station name None, Station number None
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
lpcor (Incoming): local_group
lpcor (Outgoing): local_group
Voice card specific Info Follows:
Signal Type is loopStart
Ring Frequency is 25 Hz
Hook Status is On Hook
Ring Active Status is inactive
Ring Ground Status is inactive
Tip Ground Status is active
Digit Duration Timing is set to 100 ms
InterDigit Duration Timing is set to 100 ms
Hookflash-in Timing is set to max=1000 ms, min=150 ms
Hookflash-out Timing is set to 400 ms
No disconnect acknowledge
Ring Cadence is defined by CPTone Selection
Ring Cadence are [20 40] * 100 msec
Ringer Equivalence Number is set to 1

```

次に、FXO アナログ音声ポートを指定して **show voice port** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show voice port 1/0/1
Foreign Exchange Office 1/0/1 Slot is 1, Sub-unit is 0, Port is 1
Type of VoicePort is FXO
Operation State is DORMANT
Administrative State is UP
The Last Interface Down Failure Cause is Administrative Shutdown
Description is I am an FXO LoopStart port
Noise Regeneration is enabled
Non Linear Processing is enabled
Non Linear Mute is disabled
Non Linear Threshold is -21 dB
Music On Hold Threshold is Set to -38 dBm
In Gain is Set to 0 dB
Out Attenuation is Set to 3 dB
Echo Cancellation is enabled
Echo Cancellation NLP mute is disabled
Echo Cancellation NLP threshold is -21 dB
Echo Cancel Coverage is set to 64 ms

```

```

Echo Cancel worst case ERL is set to 6 dB
Playout-delay Mode is set to adaptive
Playout-delay Nominal is set to 60 ms
Playout-delay Maximum is set to 250 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Playout-delay Fax is set to 300 ms
Connection Mode is normal
Connection Number is not set
Initial Time Out is set to 10 s
Interdigit Time Out is set to 10 s
Call Disconnect Time Out is set to 60 s
Ringing Time Out is set to 180 s
Wait Release Time Out is set to 30 s
Companding Type is u-law
Region Tone is set for US
Analog Info Follows:
Currently processing none
Maintenance Mode Set to None (not in mtc mode)
Number of signaling protocol errors are 0
Impedance is set to 600r Ohm
Station name None, Station number None
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
Voice card specific Info Follows:
Signal Type is loopStart
Battery-Reversal is enabled
Number Of Rings is set to 1
Supervisory Disconnect is signal
Answer Supervision is inactive
Hook Status is On Hook
Ring Detect Status is inactive
Ring Ground Status is inactive
Tip Ground Status is inactive
Dial Out Type is dtmf
Digit Duration Timing is set to 100 ms
InterDigit Duration Timing is set to 100 ms
Pulse Rate Timing is set to 10 pulses/second
InterDigit Pulse Duration Timing is set to 750 ms
Percent Break of Pulse is 60 percent
GuardOut timer is 2000 ms
Minimum ring duration timer is 125 ms
Hookflash-in Timing is set to 600 ms
Hookflash-out Timing is set to 400 ms
Supervisory Disconnect Timing (loopStart only) is set to 750 ms
OPX Ring Wait Timing is set to 6000 ms

```

次に、**show voice port summary** コマンドの出力例を示します。この出力では、ADMIN 状態が「up」かつ OPER 状態が「dorm」となっている接続済みの FXO アナログ音声ポート 0/2/0 で、IN STATUS が「idle」、および OUT STATUS が「on-hook」となっている点に注意してください。

```

Router# show voice port summary

```

PORT	CH	SIG-TYPE	ADMIN	OPER	IN STATUS	OUT STATUS	EC
0/0/0	--	fxs-ls	up	dorm	on-hook	idle	y
0/0/1	--	fxs-ls	up	dorm	on-hook	idle	y
0/3/0:23	01	isdn-voice	up	dorm	none	none	y
0/3/0:23	02	isdn-voice	up	dorm	none	none	y
.							
.							
.							

```

0/1/0      -- did-in-wnk up   dorm idle   idle   y
0/1/1      -- did-in-wnk up   dorm idle   idle   y
0/2/0      -- fxs-ls      up   dorm idle   on-hook y
0/2/1      -- fxs-ls      up   down idle   off-hook y
2/0/0      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/1      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/2      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/3      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/4      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/5      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/6      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y
2/0/7      -- fxs-ls      up   dorm on-hook idle   y

```



(注) この FXO ポート 0/2/0 の接続が解除されると、**show voice port summary** コマンドの出力が変化して、OUT STATUS が「off-hook」、および OPER 状態が「down」になります。

次に、ISDN 音声ポートを指定して **show voice port** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

Router# show voice port
ISDN 2/0:23 Slot is 2, Sub-unit is 0, Port is 23
Type of VoicePort is ISDN-VOICE
Operation State is DORMANT
Administrative State is UP
No Interface Down Failure
Description is not set
Noise Regeneration is enabled
Non Linear Processing is enabled
Non Linear Mute is disabled
Non Linear Threshold is -21 dB
Music On Hold Threshold is Set to -38 dBm
In Gain is Set to 0 dB
Out Attenuation is Set to 0 dB
Echo Cancellation is enabled
Echo Cancellation NLP mute is disabled
Echo Cancellation NLP threshold is -21 dB
Echo Cancel Coverage is set to 64 ms
Echo Cancel worst case ERL is set to 6 dB
Playout-delay Mode is set to adaptive
Playout-delay Nominal is set to 60 ms
Playout-delay Maximum is set to 250 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Playout-delay Fax is set to 300 ms
Connection Mode is normal
Connection Number is not set
Initial Time Out is set to 10 s
Interdigit Time Out is set to 10 s
Call Disconnect Time Out is set to 60 s
Ringing Time Out is set to 180 s
Wait Release Time Out is set to 30 s
Companding Type is u-law
Region Tone is set for US
Station name None, Station number None
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
Voice class called number pool:
DS0 channel specific status info:

```

```

IN      OUT

```

PORT	CH	SIG-TYPE	OPER	STATUS	STATUS	TIP	RING
2/0:23	01	isdn-voice	up	none	none		
2/0:23	02	isdn-voice	up	none	none		
2/0:23	03	isdn-voice	up	none	none		
2/0:23	04	isdn-voice	up	none	none		
2/0:23	05	isdn-voice	up	none	none		
2/0:23	06	isdn-voice	up	none	none		
2/0:23	07	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	08	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	09	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	10	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	11	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	12	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	13	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	14	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	15	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	16	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	17	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	18	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	19	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	20	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	21	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	22	isdn-voice	dorm	none	none		
2/0:23	23	isdn-voice	dorm	none	none		

次に、接続済みの FXO アナログ音声ポート 0/2/0 を指定して **show voice port** コマンドを実行した場合に、ポートの管理状態が「UP」、動作状態が「DORMANT」と表示された出力例を示します。

```
Router# show voice port 0/2/0
Foreign Exchange Office 0/2/0 Slot is 0, Sub-unit is 2, Port is 0
Type of VoicePort is FXO
Operation State is DORMANT
Administrative State is UP
No Interface Down Failure
Description is not set
Noise Regeneration is enabled
Non Linear Processing is enabled
Non Linear Mute is disabled
Non Linear Threshold is -21 dB
Music On Hold Threshold is Set to -38 dBm
In Gain is Set to 0 dB
Out Attenuation is Set to 3 dB
Echo Cancellation is enabled
Echo Cancellation NLP mute is disabled
Echo Cancellation NLP threshold is -21 dB
Echo Cancel Coverage is set to 128 ms
Echo Cancel worst case ERL is set to 6 dB
Playout-delay Mode is set to adaptive
Playout-delay Nominal is set to 60 ms
Playout-delay Maximum is set to 1000 ms
Playout-delay Minimum mode is set to default, value 40 ms
Playout-delay Fax is set to 300 ms
Connection Mode is normal
Connection Number is not set
Initial Time Out is set to 15 s
Interdigit Time Out is set to 10 s
Call Disconnect Time Out is set to 60 s
Power Denial Disconnect Time Out is set to 1000 ms
Ringing Time Out is set to 180 s
Wait Release Time Out is set to 30 s
Companding Type is u-law
Region Tone is set for US
```

```

Analog Info Follows:
Currently processing none
Maintenance Mode Set to None (not in mtc mode)
Number of signaling protocol errors are 0
Impedance is set to 600r Ohm
Station name None, Station number None
Translation profile (Incoming):
Translation profile (Outgoing):
lpcor (Incoming):
lpcor (Outgoing):
Voice card specific Info Follows:
Signal Type is loopStart
Battery-Reversal is enabled
Number Of Rings is set to 1
Supervisory Disconnect is signal
Answer Supervision is inactive
Hook Status is On Hook
Ring Detect Status is inactive
Ring Ground Status is inactive
Tip Ground Status is inactive
Dial Out Type is dtmf
Digit Duration Timing is set to 100 ms
InterDigit Duration Timing is set to 100 ms
Pulse Rate Timing is set to 10 pulses/second
InterDigit Pulse Duration Timing is set to 750 ms
Percent Break of Pulse is 60 percent
GuardOut timer is 2000 ms
Minimum ring duration timer is 125 ms
Hookflash-in Timing is set to 600 ms
Hookflash-out Timing is set to 400 ms
Supervisory Disconnect Timing (loopStart only) is set to 350 ms
OPX Ring Wait Timing is set to 6000 ms
Secondary dialtone is disabled

```



- (注) この FXO ポート 0/2/0 の接続が解除されると、**show voice port** コマンドの出力が変化し、管理状態は「off-hook」のまま、動作状態が「DOWN」になります。Cisco IOS リリース 15.1(3)T 以降 FXO ポートステータスのモニタリングが改善され、FXO ポートが接続または接続解除されるたびにステータスの変化を示すメッセージが表示されるようになりました。たとえば、ケーブルが接続されたことを報告するメッセージ（「000118: Jul 14 18:06:05.122 EST: %LINK-3 -UPDOWN: インターフェイス Foreign Exchange Office 0/2/0、ケーブル再接続により動作ステータス状態を変更しました」）が表示されるとともに、FXO ポート 0/2/0 のステータスが「up」に変更されます。

下の表に、この出力で表示される重要なフィールドの説明をアルファベット順に示します。

表 190: **show voice port** のフィールドの説明

フィールド	説明
Administrative State	音声ポートの管理状態。
Alias	当該音声ポートのユーザー指定のエイリアス。

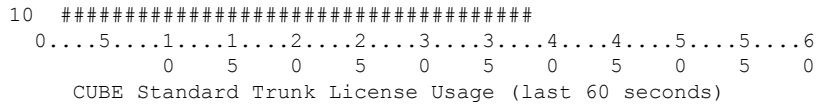
フィールド	説明
Clear Wait Duration Timing	コールがクリアされたことを宣言するまでの、非アクティブな捕捉信号の持続時間（ミリ秒（ms）単位）。
Companding Type	パルス符号変調（PCM）システムでアナログ信号とデジタル信号の変換に使用されるコンパANDING標準規格。
Connection Mode	当該インターフェイスの接続モード。
Connection Number	トランクまたは専用線の自動リングダウン（PLAR）モードとの接続を確立するために使用される、完全な E.164 電話番号。
Currently Processing	現在処理中のコールタイプ（なし、音声、またはファクス）。
Delay Duration Timing	遅延ダイヤルシグナリングにおける遅延信号の最大持続時間（ミリ秒単位）。
Delay Start Timing	着信捕捉を検出してから遅延開始信号が生成されるタイミング（ミリ秒単位）。
Dial Type	当該音声ポートのアウトダイヤルタイプ。
Digit Duration Timing	デュアルトーンマルチ周波数（DTMF）桁の持続時間（ミリ秒単位）。
E&M Type	E&M インターフェイスのタイプ。
Echo Cancel Coverage	このポートのエコー キャンセル カバレッジ。
Echo Cancellation	このポートでエコーキャンセレーションが有効になっているかどうか。
Impedance	E&M インターフェイスに設定された終端インピーダンス。
In Gain	インターフェイスの受信側で挿入されるゲインの量（デシベル（dB）単位）。
In Seizure	E&M インターフェイスの着信捕捉状態。
Initial Time Out	システムが発信者からの最初の桁入力を待機する時間（秒単位）。
Interdigit Duration Timing	DTMF 桁間の間隔時間（秒単位）。
Interdigit Duration Timing	パルスダイヤル時の桁間のタイミング（ミリ秒単位）。
Interdigit Time Out	システムが発信者からの後続の桁入力を待機する時間（秒単位）。

フィールド	説明
Lpcor (Incoming)	lpcor incoming コマンドの設定。
Lpcor (Outgoing)	lpcor outgoing コマンドの設定。
Maintenance Mode	音声ポートのメンテナンスモード。
Music On Hold Threshold	このインターフェイスに設定されている保留音のしきい値。
Noise Regeneration	音声アクティビティ検出 (VAD) がアクティブになっている場合に、無音ギャップを埋めるために背景雑音を再生するかどうか。
Non Linear Processing	このポートで非リニア処理が有効になっているかどうか。
Number of signaling protocol errors	シグナリングプロトコルエラーの数。
Operation State	音声ポートの動作状態。
Operation Type	E&M 信号の運用タイプ (2 線運用または 4 線運用)。
Out Attenuation	インターフェイスの送信側に挿入された減衰の量 (dB)。
Out Seizure	E&M インターフェイスの発信捕捉状態。
Port	音声インターフェイスカードに関連付けられているインターフェイスのポート番号。
Pulse Rate Timing	パルスダイヤルレート (毎秒パルス (pps) 単位)。
Region Tone	このインターフェイスで設定された地域トーン。
Ring Active Status	呼び出し音がアクティブであることを示します。
Ring Cadence	このインターフェイスで設定された呼び出し音パターン。
Ring Frequency	このインターフェイスに設定された呼び出し周波数 (ヘルツ)。
Ring Ground Status	呼び出し回線の接地を示します。
Ringing Time Out	呼び出しタイムアウト時間 (秒単位)。
Signal Type	音声ポートのシグナリングタイプ (delay-dial、ground-start、immediate、loop-start、wink-start)。
Slot	このポートの音声インターフェイスカードで使用されているスロット。

フィールド	説明
Sub-unit	このポートの音声インターフェイスカードで使用されているサブユニット。
Tip Ground Status	チップの接地を示します。
Type of VoicePort	音声ポートのタイプ (FXO、FXS、または E&M)。
The Interface Down Failure Cause	インターフェイスがダウンしている原因を説明するテキスト文字列。
Wait Release Time Out	当該ポートに対して話中音、リオーダートーンまたはアウトオブサービストーンが送信されている間、音声ポートがコール障害状態を維持する長さ (秒単位)。
Wink Duration Timing	ウィंक スタートシグナリングの最大ウィंक継続時間 (ミリ秒単位)。
Wink Wait Duration Timing	ウィंक スタートシグナリングの最大ウィंक待機時間 (ミリ秒単位)。

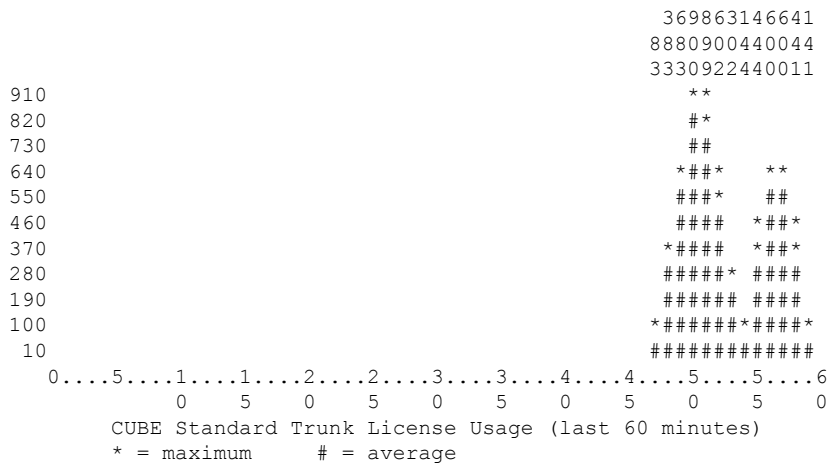
関連コマンド

コマンド	説明
ds0 group	T1 コントローラまたは E1 コントローラ上で論理音声ポートを構成する DS0 タイムスロットを指定し、ルータが PBX または PSTN との通信に使用するシグナリングタイプを指定します。
timing sup-disconnect	監視コール切断が発生する前に、オンフック表示が意図的であり回線上の電氣的過渡現象ではないことを (PSTN または PBX からの電源拒否シグナリングに基づいて) 確認するための最小時間を定義します。



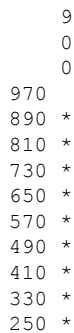
• **License usage for the last 60 minutes** — このグラフには、過去 60 分間に使用されたライセンス数が表示されます。X 軸は時間（分単位）を表し、Y 軸は使用されたライセンス数を表します。Y 軸の値は、使用されているライセンスによって異なります。# は、平均使用ライセンス数を表します。* は、最大使用ライセンス数を表します。1 分間で最大使用ライセンス数は、その 1 分間（60 秒間）における使用ライセンス数のうち上位 3 つの値を平均する方法で算出されます。

たとえば次のグラフでは、48 分目の時点で最大使用ライセンス数が 383 でした。



• **License usage for the last 72 hours** — このグラフには、過去 72 時間に使用されたライセンス数が表示されます。X 軸は時間（時間単位）を表し、Y 軸は使用されたライセンス数を表します。Y 軸の値は、使用されているライセンスによって異なります。# は、平均使用ライセンス数を表します。* は、最大使用ライセンス数を表します。1 時間あたりの最大使用ライセンス数は、同一時間内の分単位で測定された最大使用ライセンス数と同じです。一定期間におけるライセンス使用量の算出時に、当該期間中における最大値が判定されます。

たとえば次のグラフでは、最初の 1 時間における最大使用ライセンス数は 900 でした。



```

170 #
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum      # = average

```

- **License usage for the last 72 days** — このグラフには、過去 72 日間に使用されたライセンス数が表示されます。X 軸は時間（時間単位）を表し、Y 軸は使用されたライセンス数を表します。Y 軸の値は、使用されているライセンスによって異なります。# は、平均使用ライセンス数を表します。* は、最大使用ライセンス数を表します。1 日あたりの最大使用ライセンス数は、同一日内の時間単位で測定された最大使用ライセンス数と同じです。一定期間におけるライセンス使用量の算出時に、当該期間中における最大値が判定されます。

たとえば次のグラフでは、1 日目の時点で最大使用ライセンス数が 950 でした。

```

          9 2
          5 0
          0 0
1000 *
 900 *
 800 *
 700 *
 600 *
 500 *
 400 *
 300 *
 200 * *
 100 * *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum      # = average

```

次に、TDM-SIP トランクセッションが表示されたグラフの例を示します。# は、平均使用ライセンス数を表します。* は、最大使用ライセンス数を表します。下のグラフでは、1 時間目の時点で最大使用 TDM-SIP トランクセッション数が 11 でした。

```

11
10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1 **
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 hours)
* = maximum      # = average

```

キーワード **table** を使用すると、経時的な使用ライセンス数を表形式で表示できます。出力には「CUBE Standard Trunk License Usage」および「TDM-SIP Trunk Sessions」それぞれについて、次の各表が含まれます。

- License usage for the last 60 seconds (過去 60 秒間のライセンス使用量)
- License usage for the last 60 minutes (過去 60 分間のライセンス使用量)
- License usage for the last 72 hours (過去 72 時間のライセンス使用量)
- License usage for the last 72 days (過去 72 日間のライセンス使用量)

show voice sip license stats を使用すると、CUBE 内 WebSocket のライセンス使用状況がグラフ形式で表示されます。このライセンス使用状況の情報を表形式で表示するには、**show voice sip license stats table** を使用します。WebSocket のライセンス使用状況には、Enhanced、Standard、および Aggregate の各種コールカウントが表示されます。TDM コールは、CUBE 内 WebSocket にはカウントされません。

例

show voice sip license stats コマンドの出力例を次に示します。

```
cube#show voice sip license stats

11:01:01 AM Thursday Aug 29 2019 IST

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 seconds)

369863146641
8880900440044
3330922440011
**
#*
##
*##*   **
###*  ##
####  *##*
*#### *##*
##### #####
##### #####
*#####*#####
```

show voice sip license

```

10                                     #####
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum      # = average

9
0
0
970
890 *
810 *
730 *
650 *
570 *
490 *
410 *
330 *
250 *
170 #
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum      # = average

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum      # = average

11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
      ##
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 seconds)

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

```

11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1 **
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6.....6.....7..
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 hours)
* = maximum # = average

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6.....6.....7..
      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 days)
* = maximum # = average

```

show voice sip license stats table コマンドの出力例を次に示します。

cube#show voice sip license stats table

02:50:16 PM Wednesday Nov 13 2019 UTC

CUBE Period	Standard Trunk License Usage Average	Usage Max	(last 60 seconds)
1-5	0	0	
6-10	0	0	
11-15	0	0	
16-20	0	0	
21-25	0	0	
26-30	0	0	
31-35	0	0	
36-40	0	0	
41-45	0	0	
46-50	0	0	
51-55	0	0	
56-60	0	0	

CUBE Period	Standard Trunk License Usage Average	Usage Max	(last 60 minutes)
1-5	0	0	
6-10	0	0	
11-15	0	0	
16-20	0	0	
21-25	0	0	
26-30	0	0	
31-35	0	0	
36-40	0	0	
41-45	0	0	
46-50	324	900	
51-55	343	899	
56-60	292	600	

CUBE Period	Standard Trunk License Usage Average	Usage Max	(last 72 hours)
1-5	35	900	
6-10	0	0	
11-15	0	0	
16-20	0	0	
21-25	0	0	
26-30	0	0	
31-35	0	0	
36-40	0	0	
41-45	0	0	
46-50	0	0	
51-55	0	0	
56-60	0	0	
61-65	0	0	
66-70	0	0	
71-72	0	0	

CUBE Period	Standard Trunk License Usage Average	Usage Max	(last 72 days)
1-5	0	0	
6-10	0	0	
11-15	0	0	

16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0
61-65	0	0
66-70	0	0
71-72	0	0

TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 seconds)

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 minutes)

Period	Average	Max
1-5	0	2
6-10	0	1
11-15	0	1
16-20	0	1
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 hours)

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0
61-65	0	0
66-70	0	0
71-72	0	0

TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 days)		
Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0
61-65	0	0
66-70	0	0
71-72	0	0

次の例は、SIP サービスが有効化されている場合の **show voice sip license status** コマンドの出力例です。

```
cube#show voice sip license status
```

```
Host Name: cube
Current Time: Nov 25 2019 14:46:41 IST
SIP service: Up
License request interval: 5 Minute(s)
Next request at: Nov 25 2019 14:50:44 IST
Recent request(s) for CUBE Standard Trunk
```

Timestamp	Count	Result
Nov 25 2019 14:45:44 IST	10	Out of compliance
Nov 25 2019 14:40:44 IST	4	Authorized
Nov 25 2019 14:35:44 IST	2	Authorized

権限付与要求が送信されてから応答を受信するまでの間は、出力の「Result」列には以前と同じ値が表示されるとともに「(Response Pending)」の表記が追加された状態となります。たとえば次の出力では、「Dec 5 2019 16:17:46 IST」に送信された権限付与要求に対する応答を待機している状態です。したがって「Result」列には「Authorized(Response Pending)」と表示されています。権限付与要求の初回送信時には、「Result」列には「Unknown(Response Pending)」と表示されます。

```
cube#show voice sip license status
```

```
Host Name: cube
Current Time: Dec 5 2019 16:18:22 IST
SIP service: Up
License request interval: 1 Minute(s)
Next request at: Dec 5 2019 16:18:46 IST
Recent request(s) for CUBE Standard Trunk
```

Timestamp	Count	Result
Dec 5 2019 16:17:46 IST	2	Authorized(Response Pending)
Dec 5 2019 15:59:46 IST	0	Authorized
Dec 5 2019 15:58:46 IST	1	Authorized

応答を受信すると、その応答に応じて出力が更新されます。上記の例で考えると、「Dec 5 2019 16:17:46 IST」に送信された権限付与要求の結果 (result) は、以下のよう
に「Authorized (承認済み)」に更新されます。

```
cube#show voice sip license status

Host Name: cube
Current Time: Dec 5 2019 16:18:32 IST
SIP service: Up
License request interval: 1 Minute(s)
Next request at: Dec 5 2019 16:18:46 IST
Recent request(s) for CUBE Standard Trunk
```

Timestamp	Count	Result
Dec 5 2019 16:17:46 IST	2	Authorized
Dec 5 2019 15:59:46 IST	0	Authorized
Dec 5 2019 15:58:46 IST	1	Authorized

権限付与要求が送信されるのは、ライセンス要求数に変化があった場合のみです。たとえば次の出力では、ライセンス要求の間隔は5分であり、要求が2019年11月21日14:29:50 ISTに3回送信されました。この5分の間隔中にライセンス使用状況に変化がなかったため、2019年11月21日14:34:50 ISTに要求は送信されませんでした。その次の5分間隔中にはライセンス使用状況が変化したため、2019年11月21日14:39:50 ISTに要求が送信されました。

```
cube#show voice sip license status

Host Name: cube
Current Time: Nov 22 2019 04:02:53 IST
SIP service: Up
License request interval: 5 Minute(s)
Next request at: Nov 22 2019 04:04:50 IST
Recent request(s) for CUBE Standard Trunk
```

Time	Count	Result
Nov 21 2019 14:39:50 IST	0	Authorized
Nov 21 2019 14:29:50 IST	3	Authorized

次の例は、評価期間の期限が切れてSIPサービスがブロックされた場合における **show voice sip license status** コマンドの出力例です。SIPサービスはブロックされていますが、出力には、以前に (SIPサービスの稼働中に) 送信された要求に関する情報が表示されます。次の例では、SIPサービスが稼働していた2019年11月26日04:59:53 IST時点でライセンス要求が15回送信されました。その後、評価期間の期限切れによりSIPサービスがブロックされています。

```
cube#show voice sip license status

Host Name: cube
Current Time: Nov 26 2019 05:03:08 IST
SIP service: blocked due to eval expiry
License request interval: 5 Minute(s)
Next request at: Nov 26 2019 05:04:53 IST
Recent request(s) for CUBE Standard Trunk
```

Timestamp	Count	Result
Nov 26 2019 04:59:53 IST	15	Eval period

CUBE 内 WebSocket ベースのフォーキングによるライセンス使用状況

次に示すのは、Standard CUBE トランクコールのライセンス使用状況を表形式およびグラフ形式で表示した出力例です。

```
Router#show voice sip license stats table
CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 seconds)
Period      Average      Max
-----
 1-5         1             1
 6-10        0             0
11-15        0             0
16-20        0             0
21-25        0             0
26-30        0             0
31-35        0             0
36-40        0             0
41-45        0             0
46-50        0             0
51-55        0             0
56-60        0             0
```

```
CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 minutes)
Period      Average      Max
-----
 1-5         0             0
 6-10        0             0
11-15        0             0
16-20        0             0
21-25        0             0
26-30        0             0
31-35        0             0
36-40        0             0
41-45        0             0
46-50        0             0
51-55        0             0
56-60        0             0
```

```
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 hours)
Period      Average      Max
-----
 1-5         0             0
 6-10        0             0
11-15        0             0
16-20        2             99
21-25        0             40
26-30        0             0
31-35        0             0
36-40        0             0
41-45        0             43
46-50        0             0
51-55        0             0
56-60        0             0
61-65        0             0
66-70        0             0
71-72        0             0
```

```
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 days)
Period      Average      Max
-----
1-5         0             99
6-10        0             0
11-15       0             0
16-20       0             0
21-25       0             0
26-30       0             0
31-35       0             0
36-40       0             0
41-45       0             0
46-50       0             0
51-55       0             0
56-60       0             0
61-65       0             0
66-70       0             0
71-72       0             0
```

Router#show voice sip license stats

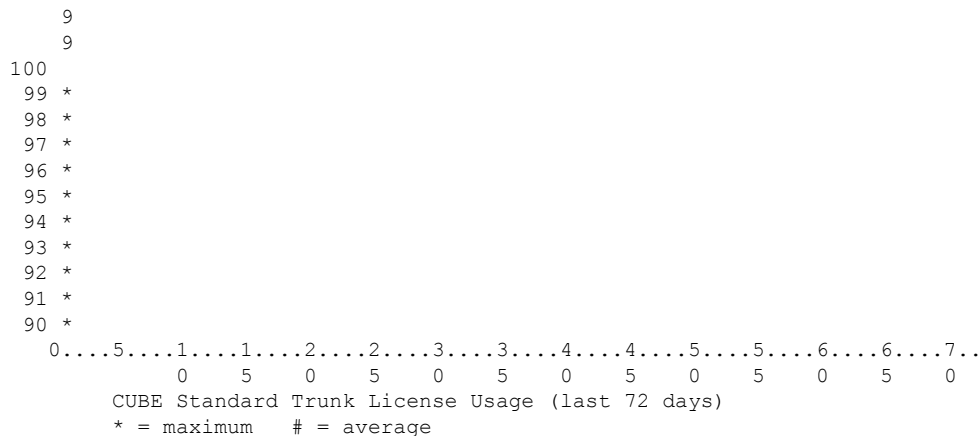
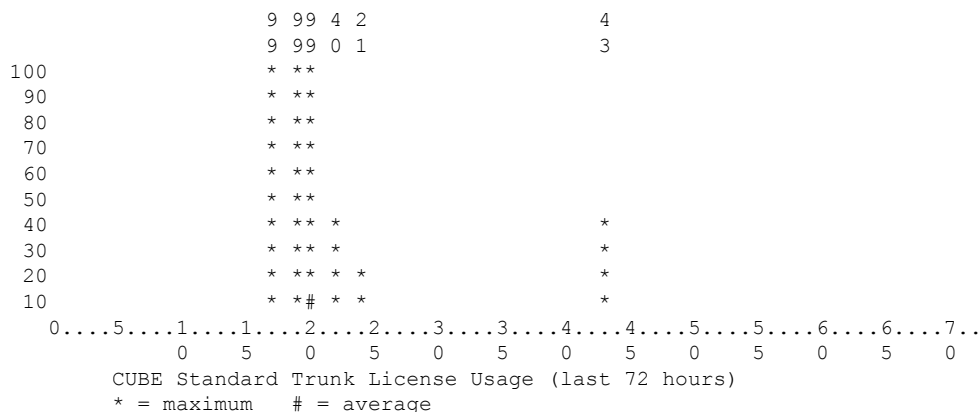
```
111111111111
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1 #####
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
```

CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 seconds)

```
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
```

CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

show voice sip license



次に示すのは、Enhanced CUBE コールのライセンス使用状況を表形式およびグラフ形式で表示した出力例です。

```

Router#show voice sip license stats table
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 seconds)
Period      Average      Max
-----
1-5         0            0
6-10        0            0
11-15       0            0
16-20       0            0
21-25       0            0
26-30       0            0
31-35       0            0
36-40       0            0
41-45       0            0
46-50       0            0
51-55       0            0
56-60       0            0
    
```

```

CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 minutes)
Period      Average      Max
    
```

```

-----
1-5          0          0
6-10         0          0
11-15        0          0
16-20        0          0
21-25        0          0
26-30        0          0
31-35        0          0
36-40        0          0
41-45        0          0
46-50        0          0
51-55        0          0
56-60        0          0

```

CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 hours)

```

Period      Average      Max
-----
1-5          0          0
6-10         0          0
11-15        0          0
16-20        0          50
21-25        0          20
26-30        0          0
31-35        0          0
36-40        0          0
41-45        0          41
46-50        0          0
51-55        0          0
56-60        0          0
61-65        0          0
66-70        0          0
71-72        0          0

```

CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 days)

```

Period      Average      Max
-----
1-5          0          41
6-10         0          0
11-15        0          0
16-20        0          0
21-25        0          0
26-30        0          0
31-35        0          0
36-40        0          0
41-45        0          0
46-50        0          0
51-55        0          0
56-60        0          0
61-65        0          0
66-70        0          0
71-72        0          0

```

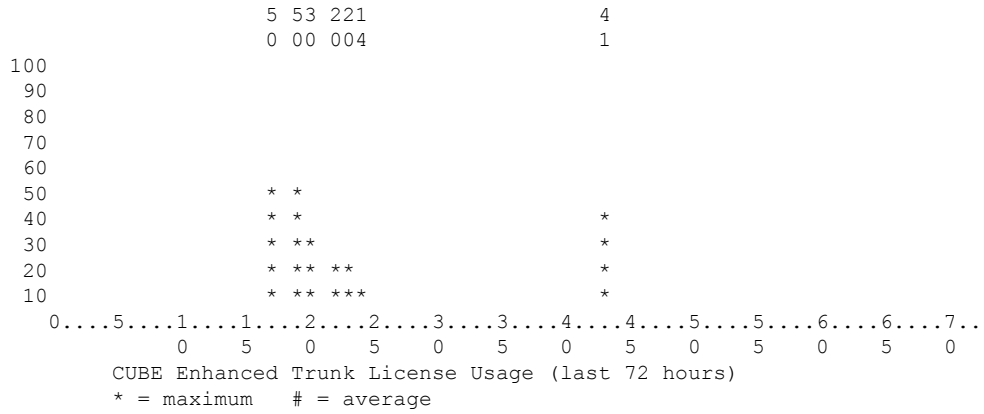
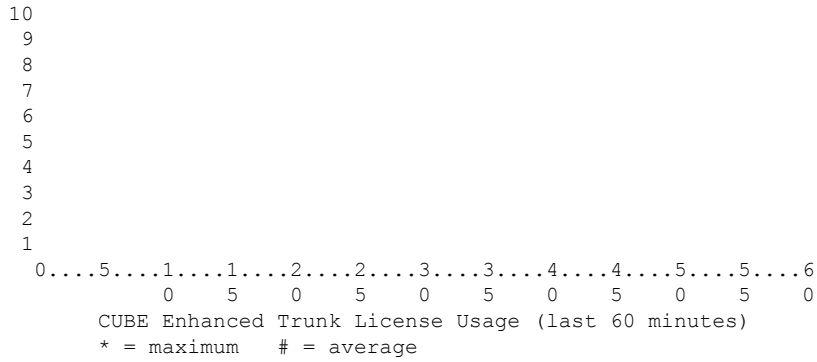
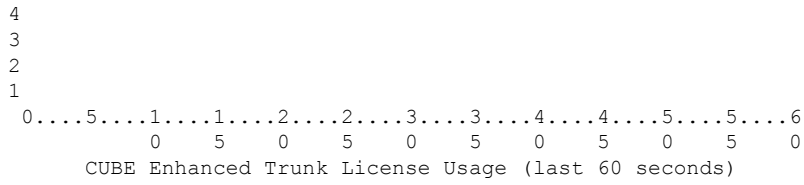
Router#show voice sip license stats

```

10
9
8
7
6
5

```

show voice sip license



4
1
50
49
48
47
46
45
44
43
42
41 *


```

40 *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7...
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average
    
```

次に示すのは、Aggregate トランク CUBE コールのライセンス使用状況を表形式およびグラフ形式で表示した出力例です。

```

Router#show voice sip license stats table
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 seconds)
    
```

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

```

CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 minutes)
    
```

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0

```

CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 hours)
    
```

Period	Average	Max
1-5	0	0
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	50
21-25	0	20
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	41
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0
61-65	0	0

show voice sip license

```
66-70      0      0
71-72      0      0
```

CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 days)

Period	Average	Max
1-5	0	41
6-10	0	0
11-15	0	0
16-20	0	0
21-25	0	0
26-30	0	0
31-35	0	0
36-40	0	0
41-45	0	0
46-50	0	0
51-55	0	0
56-60	0	0
61-65	0	0
66-70	0	0
71-72	0	0

Router#show voice sip license stats

```

111111111111111111
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1 #####
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

```

          9 99 422                8
          9 99 001                0
100      * * *
  90      * * *
  80      * * *                *
  70      * * *                *
  60      * * *                *
  50      * * *                *
  40      * * * *                *
  30      * * * *                *
  20      * * * ***            *
  10      * *# ***            *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
  0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average

```

```

          9
          9
100      99 *
  99      98 *
  98      97 *
  97      96 *
  96      95 *
  95      94 *
  94      93 *
  93      92 *
  92      91 *
  91      90 *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
  0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0     5     0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average

```

CUBE の WebSocket のライセンス使用状況レポートには、最新の 10 件の使用状況レポートの概要が含まれています。次に、B2BHA モードの CUBE ルータに対する **show voice sip license** の出力例を示します。

```

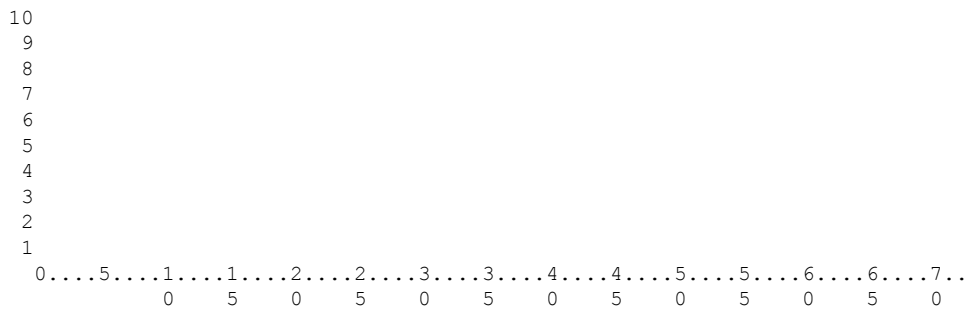
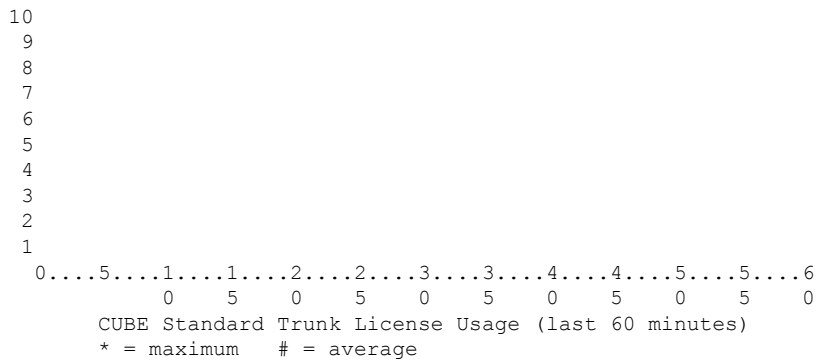
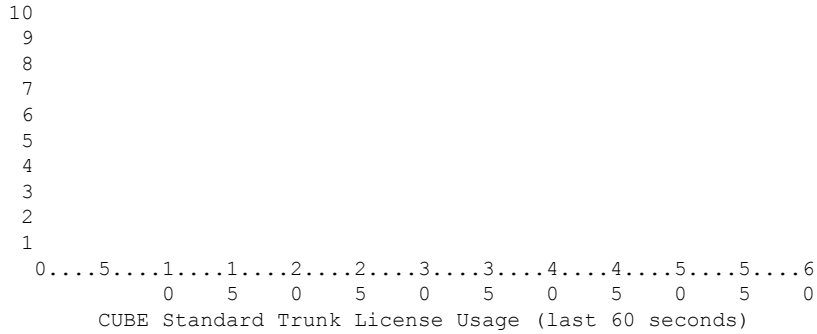
Router#show voice sip license status
Host Name: Router
Current Time: Apr 30 2021 07:37:12 UTC
SIP service: Up
License use recorded every: 7 Day(s)
Next record at: May 7 2021 07:00:00 UTC
Recent use of license(s) for CUBE Enhanced Trunk
-----
Timestamp                Count
-----
Apr 30 2021 07:00:00 UTC    10
Apr 30 2021 05:55:11 UTC     1

```

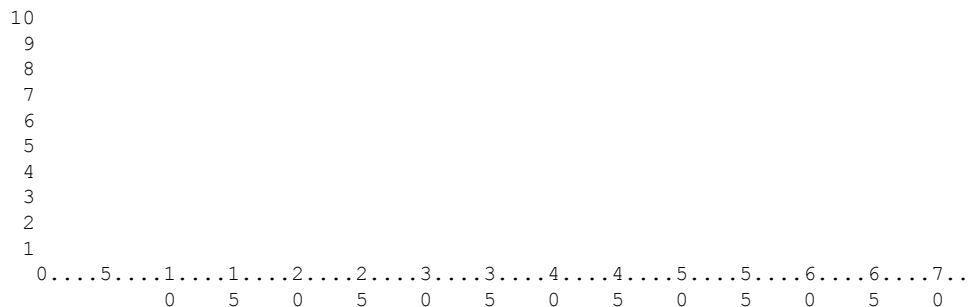
show voice sip license

```
Apr 30 2021 05:54:52 UTC      1
Router#sh log | sec LICENSE_INFO
*Apr 30 07:00:00.751: %CUBE-5-LICENSE_INFO: Requesting for 0 CUBE Enhanced trunk licenses
Router#sh voice sip license stats
```

Router 07:37:47 AM Friday Apr 30 2021 UTC

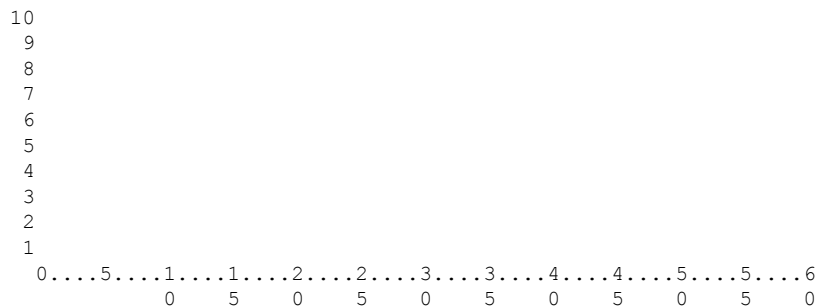
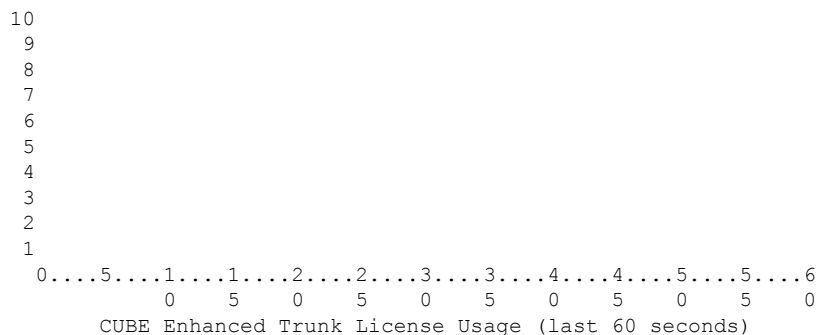


CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average



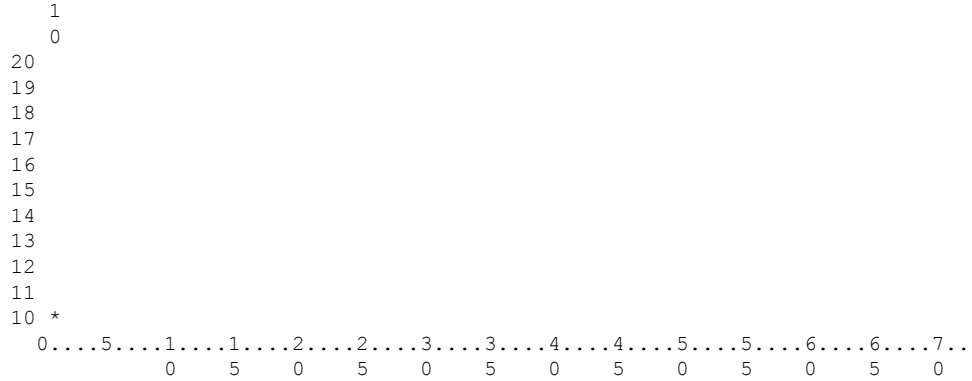
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average

Router 07:37:50 AM Friday Apr 30 2021 UTC

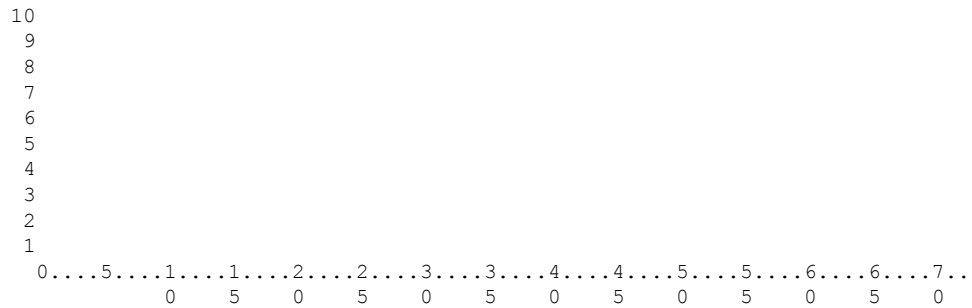


show voice sip license

CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 minutes)
 * = maximum # = average

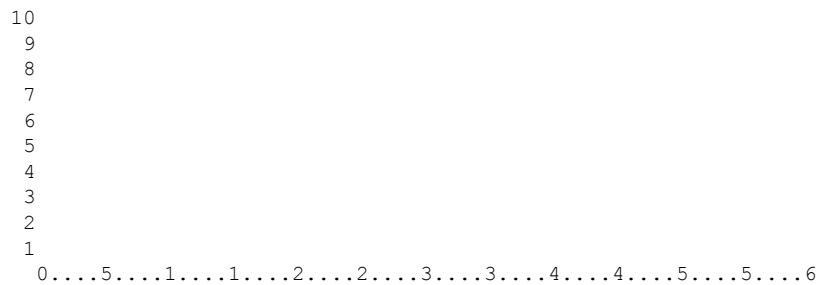


CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 hours)
 * = maximum # = average



CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 days)
 * = maximum # = average

Router 07:37:54 AM Friday Apr 30 2021 UTC



0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
   0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

```

1
0
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10 *
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7..
   0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7..
   0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average

```

Router 07:37:56 AM Friday Apr 30 2021 UTC

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 seconds)
    
```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 minutes)
* = maximum # = average
    
```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7...
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 hours)
* = maximum # = average
    
```



```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
 0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 72 days)
* = maximum # = average

```

=====

STANDBY:

```

Router#sh voice sip license status
Host Name: Router
Current Time: Apr 30 2021 07:37:26 UTC
SIP service: Up
License use recorded every: 7 Day(s)
Next record at: Timer not started
Recent use of license(s) for CUBE Enhanced Trunk

```

Timestamp	Count
Apr 30 2021 05:55:11 UTC	1

Router#sh log | sec LICENSE_INFO

Router#

Router#

Router#sh voice sip license stats

Router 07:38:52 AM Friday Apr 30 2021 UTC

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
 0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
      0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

show voice sip license

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
   0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6.....6.....7..
   0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average

```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6.....6.....7..
   0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0      5      0
CUBE Standard Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average

```

Router 07:38:52 AM Friday Apr 30 2021 UTC

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

```

 1
 0
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10 *
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6....6....7..
   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0   5   0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average\

```

show voice sip license

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6.....6.....7..
   0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average

```

Router 07:38:57 AM Friday Apr 30 2021 UTC

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
   0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0.....5.....1.....1.....2.....2.....3.....3.....4.....4.....5.....5.....6
   0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0    5    0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

1

```

0
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10 *
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7..
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7..
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Aggregate Trunk License Usage (last 72 days)
* = maximum # = average

```

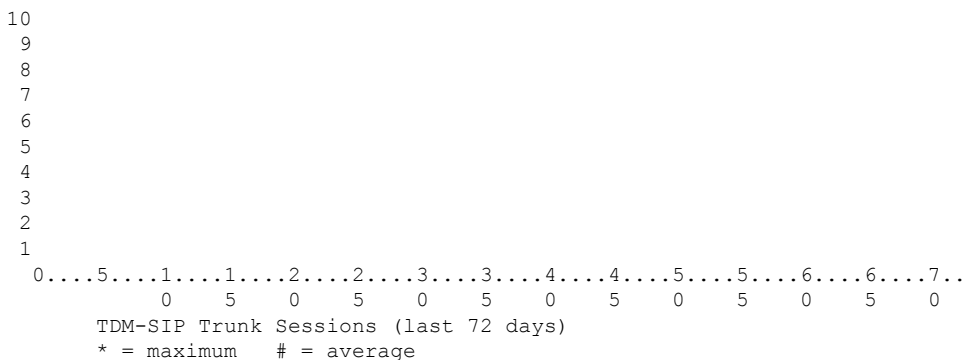
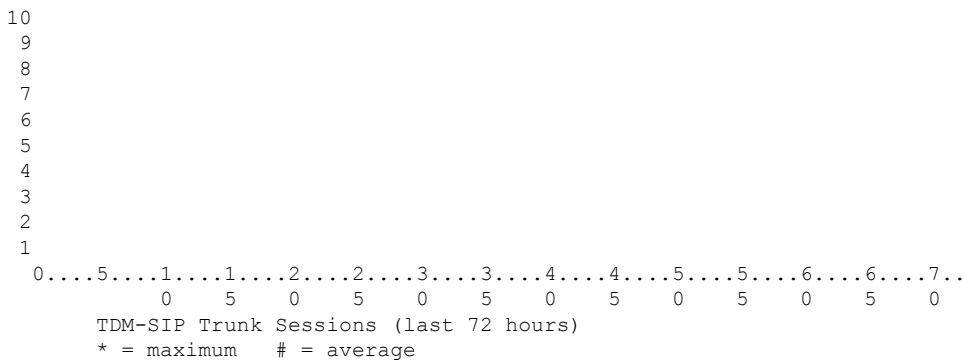
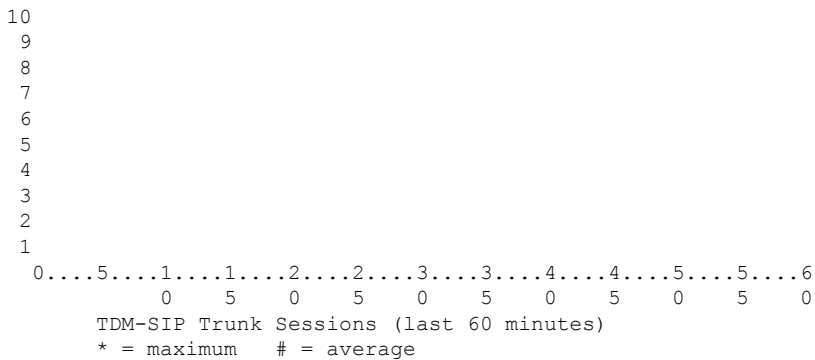
Router 07:38:58 AM Friday Apr 30 2021 UTC

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
   0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
TDM-SIP Trunk Sessions (last 60 seconds)

```

show voice sip license



CUBE の WebSocket のライセンス使用状況レポートには、最新の 10 件の使用状況レポートの概要が含まれています。次に、スタンドアロンモードの CUBE ルータに対する **show voice sip license** の出力例を示します。

```
Router#show voice sip license status
Host Name: Router
```

```

Current Time: Mar 30 2021 00:32:35 UTC
SIP service: Up
License use recorded every: 8 Hour(s)
Next record at: Mar 30 2021 07:00:00 UTC
Recent use of license(s) for CUBE Standard Trunk

```

```

-----
Timestamp                Count
-----
Mar 29 2021 23:00:00 UTC    0
Mar 29 2021 22:00:00 UTC    9
Mar 29 2021 21:00:00 UTC   24
Mar 29 2021 20:00:00 UTC   13
Mar 29 2021 11:00:00 UTC    0
Mar 29 2021 09:00:00 UTC    2

```

```
Recent use of license(s) for CUBE Enhanced Trunk
```

```

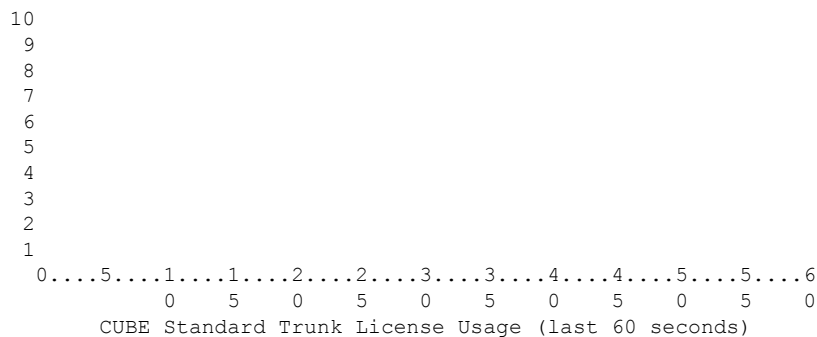
-----
Timestamp                Count
-----
Mar 29 2021 21:00:00 UTC    0
Mar 29 2021 20:00:00 UTC    2
Mar 29 2021 11:00:00 UTC    0
Mar 29 2021 09:00:00 UTC    8

```

```
=====
```

```
Router#sh voice sip license stats
```

```
Router 12:34:22 AM Tuesday Mar 30 2021 UTC
```

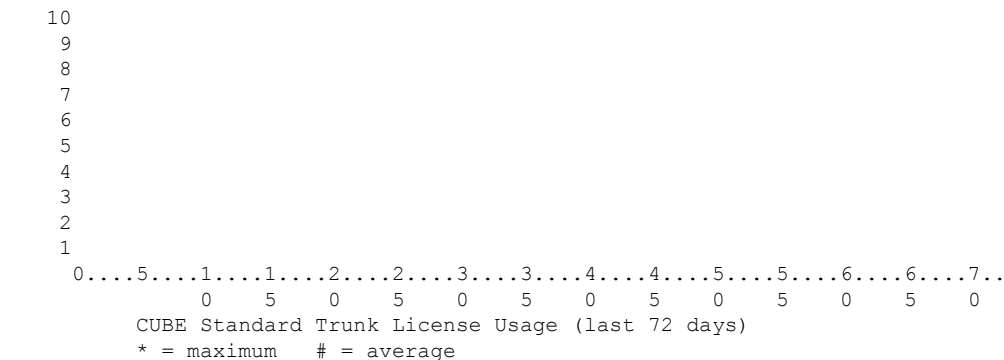
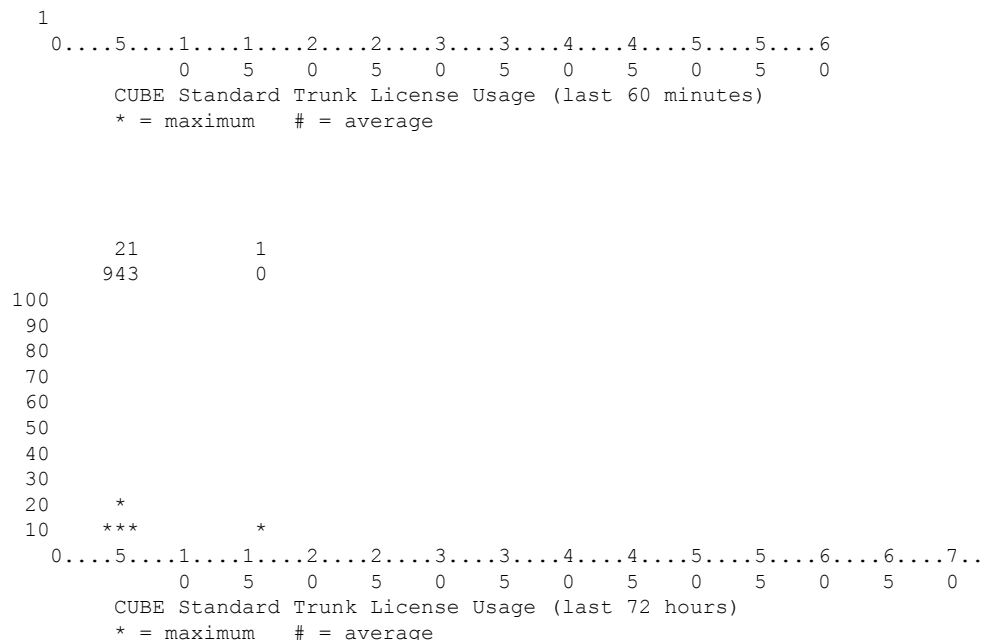


```

10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2

```

show voice sip license



Router 12:34:23 AM Tuesday Mar 30 2021 UTC

10
9
8
7
6
5
4
3
2


```

1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
 0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

```

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6
 0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

```

          2          8
10
9
8          *
7          *
6          *
5          *
4          *
3          *
2          *
1          *
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7..
 0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 hours)
* = maximum # = average

```

```

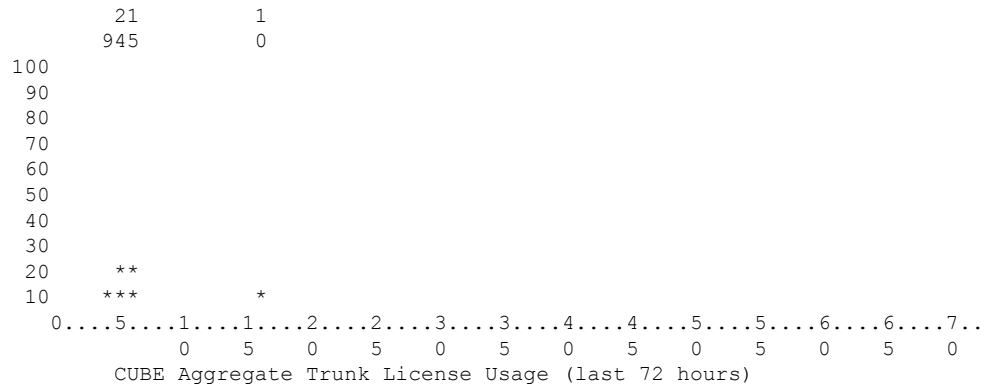
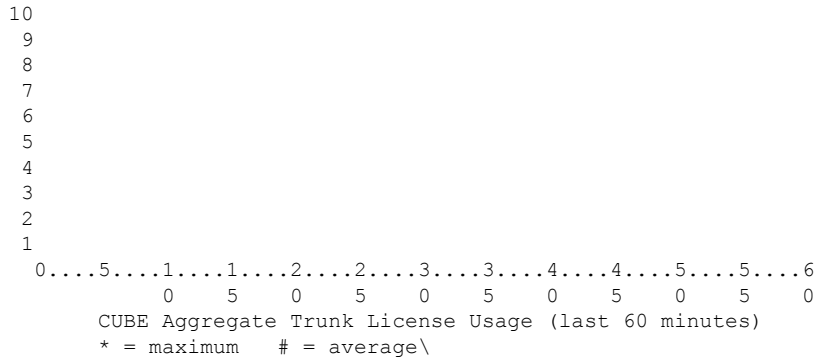
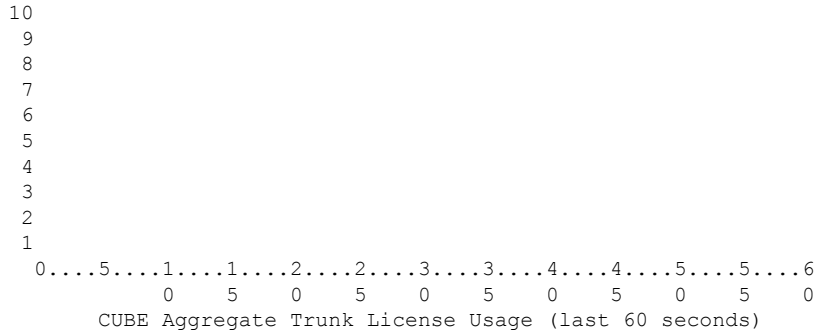
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0...5...1...1...2...2...3...3...4...4...5...5...6...6...7..
 0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0  5  0
CUBE Enhanced Trunk License Usage (last 72 days)

```

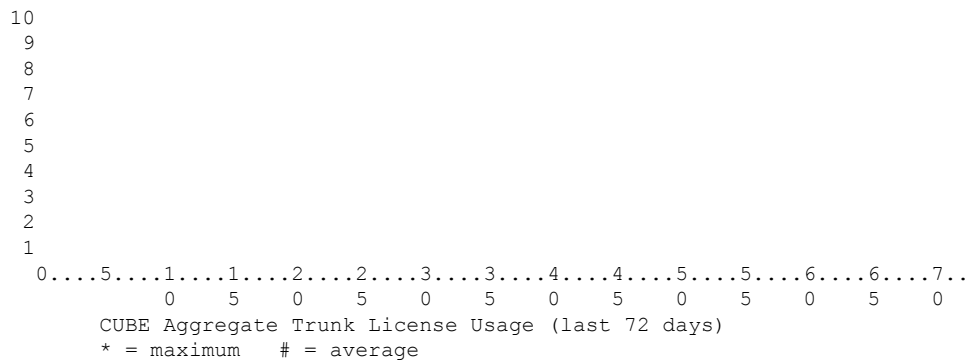
show voice sip license

* = maximum # = average

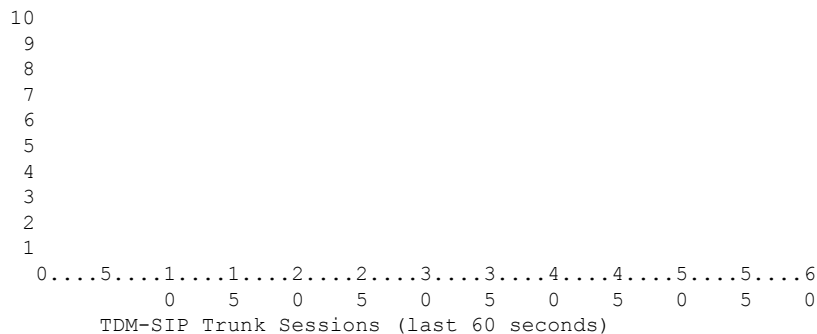
Router 12:34:25 AM Tuesday Mar 30 2021 UTC



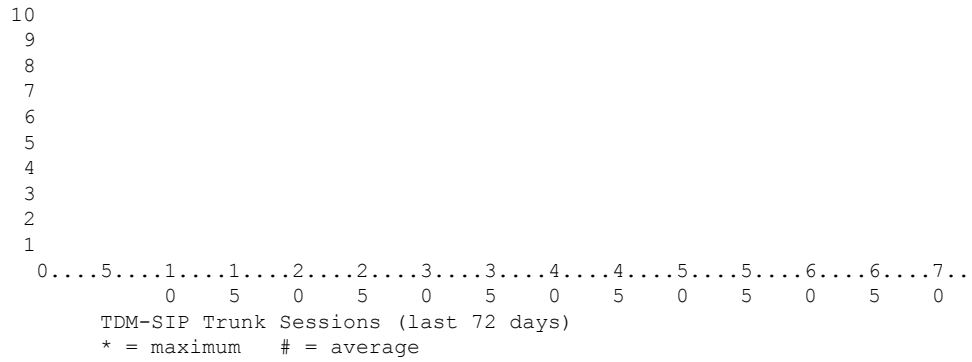
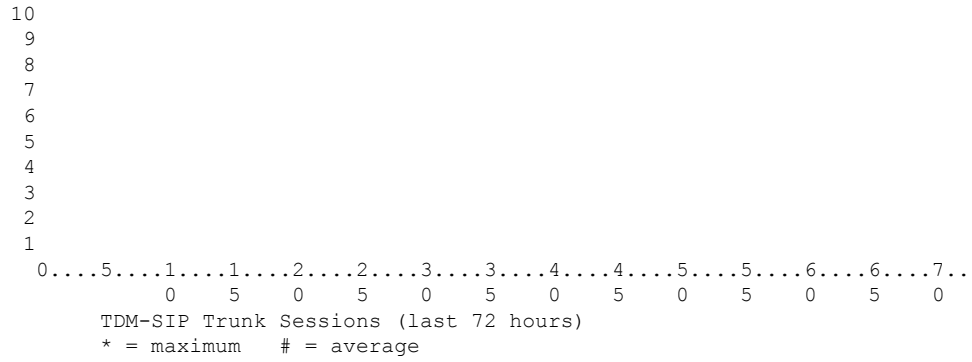
* = maximum # = average



Router 12:34:25 AM Tuesday Mar 30 2021 UTC



* = maximum # = average



show voice source-group

1 つまたは複数の音声送信元 IP グループに関する詳細を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice source-group** コマンドを使用します。

show voice source-group [{*name* | **sort** [{**ascending** | **descending**}]}]

構文の説明	<i>name</i>	(任意) 表示したい送信元 IP グループ名。
	sort [ascending descending]	(任意) 送信元 IP グループを英数字昇順または英数字降順で表示します。

コマンドデフォルト 昇順

コマンドモード 特権 EXEC (#)

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

例

次の出力例では、無効な設定が表示されています。

```
Router# show voice source-group abc
Source Group: abc
  description="",
  carrier-id source="sj_area",
  carrier-id target="",
  trunk-group-label source="",
  trunk-group-label target="ny_main",
  h323zone-id="",
  access-list=,
  disconnect-cause="no-service",
  translation-profile="",
```

次の出力例では、キャリア ID ルーティングの有効な設定が表示されています。

```
Router# show voice source-group abc
Source Group: abc
  description="",
  carrier-id source="",
  carrier-id target="",
  trunk-group-label source="texas_backup",
  trunk-group-label target="ny_main",
  h323zone-id="",
  access-list=,
  disconnect-cause="no-service",
  translation-profile="",
```

キャリア ID ルーティングを使用している場合は、2 つの **carrier-ID** フィールド両方に出力が表示され、「trunk-group-label」フィールドが空白の状態になります。

次の出力例では、送信元グループが昇順で表示されています。両方の送信元 IP グループで、キャリア ID ルーティングが使用されています。

```
Router# show voice source-group sort ascending
Source Group:1
  description="routec calls from 1311 to 1411",
  carrier-id source="1311",
  carrier-id target="1411",
  trunk-group-label source="",
  trunk-group-label target="",
  h323zone-id="fr1311",
  access-list= ,
  disconnect-cause="user-busy",
  destination-pattern="",
  incoming called-number="",
  translation-profile="10",
Source Group:2
  description="",
  carrier-id source="abcd",
  carrier-id target="xyz",
  trunk-group-label source="",
  trunk-group-label target="",
  h323zone-id="",
  access-list= ,
  disconnect-cause="no-service",
  destination-pattern="",
  incoming called-number="",
  translation-profile="",
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 191 : show voice source-group のフィールドの説明

フィールド	説明
Source Group	音声送信元 IP グループの名前。
description	音声送信元 IP グループの説明。
carrier-id source	終端ゲートウェイがターゲットキャリアの選択に使用する送信元キャリア ID の名前。
carrier-id target	終端ゲートウェイが、当該コールを POTS 回線経由でルーティングするためのダイヤルピアを選択するために使用するターゲットキャリア ID の名前。
trunk-group-label source	発信ゲートウェイが、当該コールを着信ダイヤルピア経由でルーティングするために使用する送信元トランクグループの名前。
trunk-group-label target	終端ゲートウェイが、発信コールを POTS 回線経由でルーティングするためのダイヤルピアを選択するために使用するターゲットトランクグループの名前。
h323zone-id	当該音声送信元 IP グループに対する着信 H.323 コールに関連付けられているゾーン名。

フィールド	説明
access-list	当該音声送信元 IP グループがコールのブロックに使用するアクセスリストの番号。
disconnect-cause	コールがブロックされたときに音声送信元 IP グループが返すフレーズ。
translation-profile	音声送信元 IP グループがコールの変換に使用するトランスレーションプロファイルの名前。

関連コマンド

コマンド	説明
voice source-group	音声送信元 IP グループの定義を開始します。

show voice statistics csr interval accounting

設定された間隔に基づくアカウントリング統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics csr interval accounting** コマンドを使用します。

```
show voice statistics csr interval tag-number accounting {all | method-list method-list-name}
[push {all | ftp | syslog}]
```

構文の説明	tag-number	指定された時間範囲を表す間隔。有効な範囲は 1 ~ 36655 です。 (注) まず最初に show voice statistics interval-tag コマンドを入力して、このコマンドに入力するための有効なタグ番号を取得する必要があります。
	all	すべての音声アカウントリング統計を表示します。
	method-list method-list-name	メソッドリスト別のアカウントリング統計を表示します。メソッドリスト名を指定する必要があります。
	push	(任意) 統計を、FTP サーバーまたは syslog サーバー、あるいは両方のサーバーにダウンロードします。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- 統計を FTP サーバーと syslog サーバーの両方にプッシュします。 • ftp -- 統計を FTP サーバーにプッシュします。 • syslog -- 統計を syslog サーバーにプッシュします。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の出力例は、メソッドリスト h323-1 および間隔タグ 102 に関して収集されたすべての統計を表示したものです。

```
Router# show voice statistics csr interval 102 accounting method-list h323-1
Client Type: Voice ACCT Stats
      Start Time: 2002-05-01T19:35:17Z           End Time: 2002-05-01T19:36:29Z
methodlist=h323-1,acc_pass_criteria=1,pstn_in_pass=0,pstn_in_fail=0,pstn_out_pass=0,
pstn_out_fail=0,ip_in_pass=0,ip_in_fail=0,ip_out_pass=0,ip_out_fail=0
```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 192: show voice statistics csr interval accounting のフィールドの説明

フィールド	説明
Client Type	収集された統計のタイプ。
Start Time	統計収集の開始時刻。
End Time	統計収集の終了時刻。
method-list	メソッドリスト名。
acc_pass_criteria	<p>アカウントティングの成功基準：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1：すべての開始/中間/停止メッセージが通過した。 • 2：すべての開始/停止メッセージが通過した。 • 3：stop-only（停止のみ）メッセージが通過した。
pstn_in_pass	acc_pass_criteria に合格した PSTN レッグの着信コール数。
pstn_in_fail	acc_pass_criteria に不合格だった PSTN レッグの着信コール数。
pstn_out_pass	acc_pass_criteria に合格した PSTN レッグの発信コール数。
pstn_out_fail	acc_pass_criteria に不合格だった PSTN レッグの発信コール数。
ip_in_pass	acc_pass_criteria に合格した IP レッグの着信コール数。
ip_in_fail	acc_pass_criteria に不合格だった IP レッグの着信コール数。
ip_out_pass	acc_pass_criteria に合格した IP レッグの発信コール数。
ip_out_fail	acc_pass_criteria に不合格だった IP レッグの発信コール数。

関連コマンド

コマンド	説明
show event-manager consumers	イベントマネージャの統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval aggregation	シグナリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウントティング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset all	最後のリセット以降のすべての CSR を表示します。

コマンド	説明
show voice statistics interval-tag	設定済みの間隔番号を表示します。
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。

show voice statistics csr interval aggregation

設定された間隔に基づくシグナリング統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics csr interval aggregation** コマンドを使用します。

```
show voice statistics csr interval tag-number aggregation {all | gateway | ip | pstn | trunk-group


```

構文の説明

tag-number	指定された時間範囲を表す間隔。有効な範囲は 1 ~ 36655 です。 (注) まず最初に show voice statistics interval-tag コマンドを入力して、このコマンドに入力するための有効なタグ番号を取得する必要があります。
all	すべてのレベルのシグナリング統計情報を表示します。
gateway	ゲートウェイ全体レベルの統計を表示します。
ip	VoIP インターフェイス別の統計を表示します。
pstn	電話インターフェイス別の統計を表示します。
trunk-group	トランクグループ別の統計を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • trunk-group-label -- 特定のトランクグループの統計を表示します • all -- すべてのトランクグループの統計を表示します。
voice-port	次のいずれかで音声ポート別の統計を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • voice-port-label -- 特定の音声ポートの統計を表示します • all -- すべての音声ポートの統計を表示します。
mode	(任意) 指定したモードで統計を表示します。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • concise -- 合計コール数、応答されたコール数、および応答されたコールの継続時間を含む出力内容を表示します。 • verbose -- コール統計レコード (CSR) に含まれているフィールドをすべて表示します。これがデフォルトの設定です。

push	<p>(任意) 統計を、FTPサーバーまたはsyslogサーバー、あるいは両方のサーバーにダウンロードします。キーワードは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • all -- 統計を FTP サーバーと syslog サーバーの両方にプッシュします。 • ftp -- 統計を FTP サーバーにプッシュします。 • syslog -- 統計を syslog サーバーにプッシュします。
------	--

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、**voice statistics time-range** コマンドが **periodic** または **start-stop** のいずれかの値に設定されている場合にのみ有効です。**show voice statistics csr interval aggregation** コマンドを入力済みであるものの、ゲートウェイで前回リセット以降の統計のみを収集するように設定されている場合、ゲートウェイはエラーメッセージを表示します。

まず最初に **show voice statistics interval-tag** を入力して、このコマンドに入力するための有効なタグ番号を取得する必要があります。

例

次の出力例は、間隔タグ 200 のすべてのレベルで集約されたシグナリング統計を表示したものです。

```
Router# show voice statistics csr interval 200 aggregation all
Client Type: VCSR
      Start Time: 2002-04-28T01:48:24Z      End Time: 2002-04-28T01:50:01Z
record_type=gw,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=ip,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=pstn,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/0/0,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/0/1,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
```

```

record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/1/0,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/1/1,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=2/0:23,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0
,out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=2/1:23,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0

```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 193 : show voice statistics csr interval aggregation のフィールドの説明

フィールド	説明
Client Type	収集された統計のタイプ。
Start Time	統計収集の開始時刻。
End Time	統計収集の終了時刻。
record_type	コール統計レコードのタイプ。シンボルは、gw、ip、pstn、tg、および vp です。
trunk_group_id	トランクグループの ID。 (注) シンボル gw、ip、pstn で表されるレコード、および一部の vp レコードでは、このフィールドには何も表示されません。
voice_port_id	音声ポートの ID。 (注) シンボル gw、ip、pstn で表されるレコード、および一部の vp レコードでは、このフィールドには何も表示されません。
in_call	着信コール数。
in_ans	ゲートウェイが応答した着信コールの数。
in_fail	失敗した着信コールの数。
out_call	試行された発信コールの数。
out_ans	応答を受信した発信コール数。
out_fail	失敗した発信コールの数。

フィールド	説明
in_szre_d	着信捕捉の持続時間（秒単位）。
out_szre_d	発信捕捉の持続時間（秒単位）。
in_conn_d	着信接続時間（秒単位）。
out_conn_d	発信接続時間（秒単位）。
orig_disconn	発信コールが接続される前に発信側が切断されたコールの数。
in_ans_abnorm	応答があった着信コールのうち、「通常」以外の原因コードで終了したコールの数。
out_ans_abnorm	応答があった発信コールのうち、「通常」以外の原因コードで終了したコールの数。
in_mcd	持続時間が設定された最小コール時間（MCD）未満だった着信コールの数。
out_mcd	持続時間が設定された MCD 未満だった発信コールの数。
in_pdd	着信コールにおけるダイヤル後の遅延時間（ミリ秒単位）。
out_pdd	発信コールにおけるダイヤル後の遅延時間（ミリ秒単位）。
in_setup_delay	インバウンドの合計セットアップ遅延時間（ミリ秒単位）。
out_setup_delay	アウトバウンドの合計セットアップ遅延時間（ミリ秒単位）。
lost_pkt	設定数を超えるパケット損失が生じたコールの数。 (注) このフィールドは、IPレコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
latency	設定値を超える遅延時間が発生したコール数。 (注) このフィールドは、IPレコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
jitter	設定量を超えるジッターが発生したコールの数。 (注) このフィールドは、IPレコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
in_cc_no	着信コールごとにおける後続の接続解除原因コードのカウント数（5未満であると想定されます）。

フィールド	説明
in_disc_cc	着信の接続解除原因コード。たとえば in_disc_cc_16=3 と表示されている場合、3つのコールが切断原因コード16（正常）で切断または終了したことを示します。
out_disc_cc	着信の接続解除原因コード。
out_cc_no	発信コールごとにおける後続の接続解除原因コードのカウンタ数（5未満であると想定されます）。
in_cc_id	着信コールにおける後続フィールドの接続解除原因コード ID。
in_cc_cntr	着信コールにおける接続解除原因コードのカウンタ（任意の組の着信原因コードカウンタ）。
out_cc_id	発信コールにおける後続のフィールドの接続解除原因コード ID。
out_cc_cntr	発信コールにおける接続解除原因コードのカウンタ（任意の組の発信原因コードカウンタ）。

関連コマンド

コマンド	説明
show event-manager consumers	イベント統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval accounting	アカウンティング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウンティング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset all	最後のリセット以降のすべての CSR を表示します。
show voice statistics interval-tag	設定済みの間隔番号を表示します。
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。
voice statistics time-range	CSR を収集する時間範囲を指定します。

show voice statistics csr since-reset accounting

前回のリセット以降の VoIP AAA アカウンティング統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics csr since-reset accounting** コマンドを使用します。

show voice statistics csr since-reset accounting {all|method-list *method-list-name*} [push {all|ftp|syslog}]

構文の説明		
all		前回のリセット以降に収集されたすべての統計が表示されます。
method-list <i>method-list-name</i>		前回のリセット以降に収集された、メソッドリスト別の統計が表示されます。method-list-name 引数で、表示するメソッドリストの名前を指定します。
push		(任意) 統計を、FTP サーバーまたは syslog サーバー、あるいは両方のサーバーにダウンロードします。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- 統計を FTP サーバーと syslog サーバーの両方にプッシュします。 • ftp -- 統計を FTP サーバーにプッシュします。 • syslog -- 統計を syslog サーバーにプッシュします。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、**voice statistics time-range** コマンドが **since-reset** 値に設定されている場合のみ適用されます。ゲートウェイでの音声統計収集は、**clear voice statistics csr** コマンドを使用してリセットされます。

show voice statistics csr since-reset accounting コマンドを入力しても、ゲートウェイで定期的な統計収集または特定の間隔が設定されている場合は、ゲートウェイからエラーメッセージが表示されます。

例

次の出力例は、メソッドリスト h323-1 における前回のリセット以降のアカウンティング統計を示しています。

```
Router# show voice statistics csr since-reset accounting method-list h323-1
Client Type: Voice ACCT Stats
      Start Time: 2002-05-05T17:39:17Z           End Time: 2002-05-09T19:00:16Z
methodlist=h323-1,acc_pass_criteria=1,pstn_in_pass=0,pstn_in_fail=1,pstn_out_pass=0,
pstn_out_fail=0,ip_in_pass=0,ip_in_fail=0,ip_out_pass=0,ip_out_fail=1
```


下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 194: *show voice statistics csr since-reset accounting* のフィールドの説明

フィールド	説明
Client Type	収集された統計のタイプ。
Start Time	統計収集の開始時刻。
End Time	統計収集の終了時刻。
method-list	メソッドリスト名。
acc_pass_criteria	アカウンティングの成功基準： <ul style="list-style-type: none"> • 1：すべての開始/中間/停止メッセージが通過した。 • 2：すべての開始/停止メッセージが通過した。 • 3：stop-only（停止のみ）メッセージが通過した。
pstn_in_pass	acc_pass_criteria に合格した PSTN レッグの着信コール数。
pstn_in_fail	acc_pass_criteria に不合格だった PSTN レッグの着信コール数。
pstn_out_pass	acc_pass_criteria に合格した PSTN レッグの発信コール数。
pstn_out_fail	acc_pass_criteria に不合格だった PSTN レッグの発信コール数。
ip_in_pass	acc_pass_criteria に合格した IP レッグの着信コール数。
ip_in_fail	acc_pass_criteria に不合格だった IP レッグの着信コール数。
ip_out_pass	acc_pass_criteria に合格した IP レッグの発信コール数。
ip_out_fail	acc_pass_criteria に不合格だった IP レッグの発信コール数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear voice statistics	音声統計をクリアし、統計収集をリセットします。
show event-manager consumers	イベント統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval accounting	アカウンティング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval aggregation	シグナリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。

コマンド	説明
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリングCSRを表示します。
show voice statistics interval-tag	設定済みの間隔番号を表示します
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。
voice statistics time-range	前回のリセット以降、または特定の期間において、ゲートウェイから統計を定期的に収集する時間範囲を指定します。

show voice statistics csr since-reset aggregation-level

前回のリセット以降のシグナリング統計を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics csr since-reset aggregation-level** コマンドを使用します。

```
show voice statistics csr since-reset aggregation-level {all | gateway | ip | pstn | trunk-group
{alltrunk-group-label} | voice-port {allvoice-port-label}} [mode {concise | verbose}] [push {all |
ftp | syslog}]
```

構文の説明

all	すべてのシグナリング統計。
gateway	ゲートウェイ全体レベルの統計。
ip	VoIP インターフェイス別の統計。
pstn	PSTN 別の統計。
trunk-group	トランクグループ別の統計。キーワードと引数は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- すべてのトランクグループの統計。 • trunk-group-label -- 特定のトランクグループの統計。
voice-port	音声ポート別の統計。キーワードと引数は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- すべての音声ポートの統計。 • voice-port-label -- 特定の音声ポートの統計。
mode	(任意) 指定したモードの統計。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • concise -- 合計コール数、応答されたコール数、および応答されたコールの継続時間を含む出力内容を表示します。 • verbose -- コール統計レコード (CSR) に含まれるすべてのフィールド。これはデフォルトです。
push	(任意) 統計を、FTP サーバーまたは syslog サーバー、あるいは両方のサーバーにダウンロードします。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- 統計を FTP サーバーと syslog サーバーの両方にプッシュします。 • ftp -- 統計を FTP サーバーにプッシュします。 • syslog -- 統計を syslog サーバーにプッシュします。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

show voice statistics csr since-reset aggregation-level

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、**voice statistics time-range** コマンドが **since-reset** 値に設定されている場合にのみ適用されます。ゲートウェイでの音声統計収集は、**clear voice statistics csr** コマンドを使用してリセットされます。

show voice statistics csr since-reset aggregation-level コマンドを入力しても、ゲートウェイで定期的な統計収集または特定の間隔が設定されている場合は、ゲートウェイからエラーメッセージが表示されます。

例

次の出力例は、前回のリセット以降のすべての集約レベルのシグナリング統計を示しています。

```
Router# show voice statistics csr since-reset aggregation-level all
Client Type: VCSR
      Start Time: 2002-04-25T01:48:12Z      End Time: 2002-04-25T01:50:01Z
record_type=gw,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=ip,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=pstn,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/0/0,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/0/1,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/1/0,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/1/1,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=2/0:23,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
```

```
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=2/1:23,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
```

次の出力例は、前回のリセット以降の IP 集約レベルのシグナリング統計を示しています。

```
Router# show voice statistics csr since-reset aggregation-level ip
Client Type: VCSR
Start Time: 2002-04-25T01:48:12Z End Time: 2002-05-02T21:21:27Z
record_type=ip,trunk_group_id=,voice_port_id=2,in_call=5,in_ans=5,in_fail=0,out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
```

次の出力例は、最後のリセット以降の PSTN 集約レベルのシグナリング統計を示しています。

```
Router# show voice statistics csr since-reset aggregation-level pstn
Client Type: VCSR
Start Time: 2002-04-25T01:48:12Z End Time: 2002-05-02T21:21:42Z
record_type=pstn,trunk_group_id=25,voice_port_id=2,in_call=100,in_ans=10,in_fail=90,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=100,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 195: show voice statistics csr since-reset aggregation-level のフィールドの説明

フィールド	説明
Client Type	収集された統計のタイプ。
Start Time	統計収集の開始時刻。
End Time	統計収集の終了時刻。
record_type	コール統計レコードのタイプ。シンボルは、gw、ip、pstn、tg、および vp です。
trunk_group_id	トランクグループの ID。 (注) シンボル gw、ip、pstn で表されるレコード、および一部の vp レコードでは、このフィールドには何も表示されません。
voice_port_id	音声ポートの ID。 (注) シンボル gw、ip、pstn で表されるレコード、および一部の vp レコードでは、このフィールドには何も表示されません。
in_call	着信コール数。
in_ans	ゲートウェイが応答した着信コールの数。

フィールド	説明
in_fail	失敗した着信コールの数。
out_call	試行された発信コールの数。
out_ans	応答を受信した発信コール数。
out_fail	失敗した発信コールの数。
in_szre_d	着信捕捉の持続時間（秒単位）。
out_szre_d	発信捕捉の持続時間（秒単位）。
in_conn_d	着信接続時間（秒単位）。
out_conn_d	発信接続時間（秒単位）。
orig_disconn	発信コールが接続される前に発信側が切断されたコールの数。
in_ans_abnorm	応答があった着信コールのうち、「通常」以外の原因コードで終了したコールの数。
out_ans_abnorm	応答があった発信コールのうち、「通常」以外の原因コードで終了したコールの数。
in_mcd	持続時間が設定された最小コール時間（MCD）未満だった着信コールの数。
out_mcd	持続時間が設定された MCD 未満だった発信コールの数。
in_pdd	着信コールにおけるダイヤル後の遅延時間（ミリ秒単位）。
out_pdd	発信コールにおけるダイヤル後の遅延時間（ミリ秒単位）。
in_setup_delay	インバウンドの合計セットアップ遅延時間（ミリ秒単位）。
out_setup_delay	アウトバウンドの合計セットアップ遅延時間（ミリ秒単位）。
lost_pkt	設定数を超えるパケット損失が生じたコールの数。 (注) このフィールドは、IPレコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
latency	設定値を超える遅延時間が発生したコール数。 (注) このフィールドは「IP」レコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。

フィールド	説明
jitter	設定量を超えるジッターが発生したコールの数。 (注) このフィールドは、IP レコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
in_disc_cc	着信の接続解除原因コード。たとえば in_disc_cc_16=3 と表示されている場合、3 つのコールが切断原因コード 16 (正常) で切断または終了したことを示します。
out_disc_cc	着信の接続解除原因コード。
in_cc_no	着信コールごとにおける後続の接続解除原因コードのカウンタ数 (5 未満であると想定されます)。
out_cc_no	発信コールごとにおける後続の接続解除原因コードのカウンタ数 (5 未満であると想定されます)。
in_cc_id	着信コールにおける後続フィールドの接続解除原因コード ID。
in_cc_cntr	着信コールにおける接続解除原因コードのカウンタ (任意の組の着信原因コードカウンタ)。
out_cc_id	発信コールにおける後続のフィールドの接続解除原因コード ID。
out_cc_cntr	発信コールにおける接続解除原因コードのカウンタ (任意の組の発信原因コードカウンタ)。

関連コマンド

コマンド	説明
clear voice statistics	音声統計をクリアし、統計収集をリセットします。
clear voice statistics csr	ゲートウェイの音声統計収集設定をクリアします。
show event-manager consumers	イベント統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval accounting	アカウンティング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval aggregation	シグナリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウンティング CSR を表示します。
show voice statistics interval-tag	指定した間隔内の音声統計を表示します。

コマンド	説明
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。
voice statistics time-range	CSR を収集する時間範囲を指定します。

show voice statistics csr since-reset all

リセット発生以降の音声コール統計情報をすべて表示するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics csr since-reset all** コマンドを使用します。

show voice statistics csr since-reset all [**mode** {**concise**|**verbose**}] [**push** {**all**|**ftp**|**syslog**}]

構文の説明

mode	(任意) 指定したモードで統計を表示します。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • concise-- 合計コール数、応答されたコール数、および応答されたコールの継続時間を含む出力内容を表示します。 • verbose-- コール統計レコード (CSR) に含まれているフィールドをすべて表示します。これがデフォルトの設定です。
push	(任意) 統計を、FTP サーバーまたは syslog サーバー、あるいは両方のサーバーにダウンロードします。キーワードは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • all -- 統計を FTP サーバーと syslog サーバーの両方にプッシュします。 • ftp -- 統計を FTP サーバーにプッシュします。 • syslog -- 統計を syslog サーバーにプッシュします。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、VoIP 内部エラーコード (IEC) を表示およびプッシュする用途にも使用できます。

例

次の例は、前回リセット以降に収集されたすべての統計を表示したものです。

```
Router# show voice statistics csr since-reset all
Client Type: VCSR
      Start Time: 2002-05-01T19:35:17Z      End Time: 2002-05-01T19:36:26Z
record_type=gw,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=ip,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,lost_pkt=0,latency=0,jitter=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=pstn,trunk_group_id=,voice_port_id=,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,out_call=0,
```

```

out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,orig_disconn=0,
in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,in_setup_delay=0,
out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/0/0,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/0/1,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/1/0,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=4/1/1,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0,
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=2/0:23,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
!
record_type=vp,trunk_group_id=,voice_port_id=2/1:23,in_call=0,in_ans=0,in_fail=0
out_call=0,out_ans=0,out_fail=0,in_szre_d=0,out_szre_d=0,in_conn_d=0,out_conn_d=0,
orig_disconn=0,in_ans_abnorm=0,out_ans_abnorm=0,in_mcd=0,out_mcd=0,in_pdd=0,out_pdd=0,
in_setup_delay=0,out_setup_delay=0,in_disc_cc_16=0,out_disc_cc_16=0
Client Type: Voice ACCT Stats
      Start Time: 2002-05-01T19:35:17Z      End Time: 2002-05-01T19:36:29Z
methodlist=h323-1,acc_pass_criteria=1,pstn_in_pass=0,pstn_in_fail=0,pstn_out_pass=0,
pstn_out_fail=0,ip_in_pass=0,ip_in_fail=0,ip_out_pass=0,ip_out_fail=0

```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 196: show voice statistics csr since-reset all のフィールドの説明

フィールド	説明
Client Type	収集された統計のタイプ。
Start Time	統計収集の開始時刻。
End Time	統計収集の終了時刻。
record_type	コール統計レコードのタイプ。シンボルは、gw、ip、pstn、tg、および vp です。
trunk_group_id	トランクグループの ID。 (注) シンボル gw、ip、pstn で表されるレコード、および一部の vp レコードでは、このフィールドには何も表示されません。

フィールド	説明
voice_port_id	音声ポートの ID。 (注) シンボル gw、ip、pstn で表されるレコード、および一部の vp レコードでは、このフィールドには何も表示されません。
in_call	着信コール数。
in_ans	ゲートウェイが応答した着信コールの数。
in_fail	失敗した着信コールの数。
out_call	試行された発信コールの数。
out_ans	応答を受信した発信コール数。
out_fail	失敗した発信コールの数。
in_szre_d	着信捕捉の持続時間 (秒単位)。
out_szre_d	発信捕捉の持続時間 (秒単位)。
in_conn_d	着信接続時間 (秒単位)。
out_conn_d	発信接続時間 (秒単位)。
orig_disconn	発信コールが接続される前に発信側が切断されたコールの数。
in_ans_abnorm	応答があった着信コールのうち、「通常」以外の原因コードで終了したコールの数。
out_ans_abnorm	応答があった発信コールのうち、「通常」以外の原因コードで終了したコールの数。
in_mcd	持続時間が設定された最小コール時間 (MCD) 未満だった着信コールの数。
out_mcd	持続時間が設定された MCD 未満だった発信コールの数。
in_pdd	着信コールにおけるダイヤル後の遅延時間 (ミリ秒単位)。
out_pdd	発信コールにおけるダイヤル後の遅延時間 (ミリ秒単位)。
in_setup_delay	インバウンドの合計セットアップ遅延時間 (ミリ秒単位)。
out_setup_delay	アウトバウンドの合計セットアップ遅延時間 (ミリ秒単位)。
lost_pkt	設定数を超えるパケット損失が生じたコールの数。 (注) このフィールドは、IP レコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。

フィールド	説明
latency	設定値を超える遅延時間が発生したコール数。 (注) このフィールドは、IPレコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
jitter	設定量を超えるジッターが発生したコールの数。 (注) このフィールドは、IPレコードにのみ表示されます。他のタイプのレコードでは、このフィールドは空になり、余分なコンマが表示されます。
in_disc_cc	着信の接続解除原因コード。たとえば in_disc_cc_16=3 と表示されている場合、3つのコールが切断原因コード16（正常）で切断または終了したことを示します。
out_disc_cc	着信の接続解除原因コード。
in_cc_no	着信コールごとにおける後続の接続解除原因コードのカウント数（5未満であると想定されます）。
out_cc_no	発信コールごとにおける後続の接続解除原因コードのカウント数（5未満であると想定されます）。
in_cc_id	着信コールにおける後続フィールドの接続解除原因コードID。
in_cc_cntr	着信コールにおける接続解除原因コードのカウント（任意の組の着信原因コードカウント）。
out_cc_id	発信コールにおける後続のフィールドの接続解除原因コードID。
out_cc_cntr	発信コールにおける接続解除原因コードのカウント（任意の組の発信原因コードカウント）。

関連コマンド

コマンド	説明
clear voice statistics	音声統計をクリアし、統計収集をリセットします。
show event-manager consumers	イベント統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval accounting	アカウントリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval aggregation	シグナリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。

コマンド	説明
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウントリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリング CSR を表示します。
show voice statistics interval-tag	指定した間隔内の音声統計を表示します。
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。

show voice statistics iec

内部エラーコード (IEC) の統計情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice statistics iec** コマンドを使用します。

show voice statistics iec {*interval number* | *since-reboot* | *since-reset*} [*push* [{*all* | *ftp* | *syslog*}]]

構文の説明	パラメータ	説明
	interval	指定した間隔の統計情報を表示します。
	<i>number</i>	間隔タグ番号。範囲は 1 ~ 36655 です。
	since-reboot	前回の再起動以降の IEC 統計を表示します。
	since-reset	前回リセット以降の IEC 統計を表示します。
	push	オフロード先のプッシュインターフェイスを指定します。
	all	IEC 統計がすべてのプッシュインターフェイスにオフロードされることを示します。
	ftp	IEC 統計が FTP サーバーにオフロードされることを示します。
	syslog	IEC 統計が syslog サーバーにオフロードされることを示します。

コマンドモード ユーザー EXEC (#) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(24)T	Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースにおいて、このコマンドが変更されました。キーワード push all 、 ftp および syslog が追加されました。

使用上のガイドライン 特定の間隔を指定して IEC 統計を表示するには、まず事前に **show voice statistics interval-tag** コマンドで使用可能な間隔オプションを表示する必要があります。前回の再起動以降の IEC 統計を表示するには、まず事前に **voice statistics type iec** コマンドを設定しておく必要があります。前回リセット以降の IEC 統計を表示するには、まず事前に **voice statistics type iec** コマンドおよび **voice statistics time-range since-reset** コマンドを設定しておく必要があります。

例 次の出力例は、**show voice statistics iec since-reset** コマンドで前回 IEC カウンタがクリアされた時点以降の統計を表示したものです。

```
Router# show voice statistics iec since-reset
Internal Error Code counters
-----
Counters since last reset (2002-11-28T01:55:31Z):
  SUBSYSTEM CCAPI [subsystem code 1]
```

```

[errcode 6] No DSP resource 5
SUBSYSTEM SSAPP [subsystem code 4]
[errcode 5] No dial peer match 2
[errcode 3] CPU high 96
SUBSYSTEM H323 [subsystem code 5]
[errcode 22] No Usr Responding, H225 timeout 1
[errcode 27] H225 invalid msg 1
[errcode 79] H225 chn, sock fail 27
SUBSYSTEM VTSP [subsystem code 9]
[errcode 6] No DSP resource 83

```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 197: show voice statistics iec のフィールドの説明

フィールド	説明
SUBSYSTEM	IEC が生成された物理エンティティ内の特定のサブシステムを示します。
errcode	当該サブシステム内のエラーコードを識別します。

次の出力例は、**show voice statistics iec since-reset push all** コマンドで前回 IEC カウンタがクリアされた時点以降の統計を表示し、すべてのプッシュインターフェイスにオフロードしたものです。

```

Router# show voice statistics iec since-reset push all
Internal Error Code counters
-----
Counters since last reset (2009-07-16T01:40:59Z):
No errors.
Router#
*Jul 16 01:43:39.530: %VSTATS-6-IEC: SEQ=1:
stats_type,version,entity_id,start_time,end_time,record_count
IEC,1,7206-2,2009-07-16T01:40:59Z,2009-07-16T01:43:39Z,0

```

関連コマンド

コマンド	説明
clear voice statistics	音声統計をクリアし、統計収集をリセットします。
show voice statistics	音声統計を表示します。
show voice statistics interval-tag	IEC 統計に使用できる間隔オプションを表示します。
voice statistics time-range since-reset	前回の IEC カウンタリセット以降に蓄積されたコール統計の収集を有効にします。
voice statistics type iec	IEC 統計情報の収集を有効にします。

show voice statistics interval-tag

ゲートウェイによって割り当てられた間隔番号を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics interval-tag** コマンドを使用します。

show voice statistics interval-tag

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**show voice statistics csr interval accounting** コマンドおよび **show voice statistics csr interval aggregation** コマンドに必要な間隔タグ番号を取得できます。

例

次の例には、特定の間隔タグの開始時刻と終了時刻が表示されています。

```
Router# show voice statistics interval-tag
Current System Time is: 2002-4-1T010:10:00Z
Interval-Tag   Intervals Start Time      End Time
101            2002-3-31T010:00:00Z        2002-3-31T010:55:00Z
105            2002-3-31T012:15:00Z        2002-3-31T012:30:00Z
```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 198: show voice statistics interval-tag のフィールドの説明

フィールド	説明
Current System Time	ゲートウェイの現在のシステム時刻。
Interval-Tag	間隔番号。
Intervals Start Time	間隔の開始時刻。
End Time	間隔の終了時刻。

関連コマンド

コマンド	説明
show event-manager consumers	イベント統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval accounting	アカウンティング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。

コマンド	説明
show voice statistics csr interval aggregation	シグナリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウントिंग CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset all	最後のリセット以降のすべての CSR を表示します。
show voice statistics memory-usage	現在のメモリ使用率を表示します。

show voice statistics memory-usage

コール統計の収集に使用されるメモリ量を表示し、今後のメモリ使用量を推定するには、特権 EXEC モードで **show voice statistics memory-usage** コマンドを使用します。

show voice statistics memory-usage {all | csr | iec}

構文の説明	all	シグナリングとアカウントングの両方のコール統計レコード (CSR) の収集に使用されるメモリ量。
	csr	シグナリング CSR の収集のみに使用されるメモリ量。
	iec	Cisco 内部エラーコード (IEC) の収集のみに使用されるメモリ量。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、最終リセット以降および一定間隔中に、シグナリングとアカウントングに使用されたメモリ使用量をすべて表示したものです。また、今後の推定メモリ使用量も表示されています。

```
Router# show voice statistics memory-usage all
*** Voice Call Statistics Record Memory Usage ***
  Fixed Interval Option -
    CSR size: 136 bytes
    Number of CSR per interval: 9
    Used memory size (proximate): 0
    Estimated future claimed memory size (proximate): 0
  Since Reset Option -
    CSR size: 136 bytes
    Total count of CSR: 9
    Used memory size (proximate): 1224
*** Voice Call Statistics Accounting Record Memory Usage ***
  Fixed Interval Option -
    ACCT REC size: 80 bytes
    Number of ACCT REC per interval: 1
    Used memory size (proximate): 0
    Estimated future claimed memory size (proximate): 0
  Since Reset Option -
    ACCT REC size: 80 bytes
    Total count of ACCT REC: 1
    Used memory size (proximate): 80
```

下の表に、重要な出力フィールドの一覧とその説明を示します。

表 199: show voice statistics memory-usage のフィールドの説明

フィールド	説明
Voice Call Statistics Record Memory Usage	
Fixed Interval Option:	一定間隔中に収集された統計。
CSR size	一定間隔中の CSR サイズ。
Number of CSR per interval	一定間隔中に収集された CSR の数。
Used memory size (proximate)	統計の保存に現在使用されているメモリ量。
Estimated future claimed memory size (proximate)	統計の保存に使用できるメモリ残量。
Since Reset Option:	ゲートウェイの最終リセットまたは再起動以降に収集された統計。
CSR size	最終リセット以降の CSR サイズ。
Total count of CSR	最終リセット以降に収集された合計 CSR 数。
Used memory size (proximate)	統計の保存に現在使用されているメモリ量。
Voice Call Statistics Accounting Record Memory Usage	
Fixed Interval Option:	一定間隔中に収集された統計。
ACCT REC size	アカウントングレコードのサイズ。
Number of ACCT REC per interval	間隔あたりのアカウントングレコード数。
Used memory size (proximate)	統計の保存に現在使用されているメモリ量。
Estimated future claimed memory size (proximate)	統計の保存に使用できるメモリ残量。
Since Reset Option:	ゲートウェイの最終リセットまたは再起動以降に収集された統計。
ACCT REC size	アカウントングレコードのサイズ。
Total count of ACCT REC	ゲートウェイの最終リセットまたは再起動以降の合計アカウントングレコード数。
Used memory size (proximate)	統計の保存に現在使用されているメモリ量。

関連コマンド

コマンド	説明
show event-manager consumers	イベント統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval accounting	アカウントリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr interval aggregation	シグナリング統計に設定された間隔で統計情報を表示します。
show voice statistics csr since-reset accounting	最後のリセット以降のすべてのアカウントリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset aggregation-level	最後のリセット以降のすべてのシグナリング CSR を表示します。
show voice statistics csr since-reset all	最後のリセット以降のすべての CSR を表示します。
show voice statistics interval-tag	設定済みの間隔番号を表示します。



show voice trace ～ shutdown (音声ポート)

- [show voice trace](#) (1077 ページ)
- [show voice translation-profile](#) (1078 ページ)
- [show voice translation-rule](#) (1080 ページ)
- [show voice trunk-conditioning signaling](#) (1082 ページ)
- [show voice trunk-conditioning supervisory](#) (1085 ページ)
- [Show voice vrf](#) (1088 ページ)
- [show voice vtsp](#) (1090 ページ)
- [show voip debug version](#) (1092 ページ)
- [show voip fpi call-rate](#) (1093 ページ)
- [show voip fpi calls](#) (1094 ページ)
- [show voip fpi rtts](#) (1101 ページ)
- [show voip fpi stats](#) (1102 ページ)
- [show voip htsp](#) (1108 ページ)
- [show voip recmsp session](#) (1110 ページ)
- [show voip rtp connections](#) (1112 ページ)
- [show voip rtp forking](#) (1120 ページ)
- [show voip rtp stats](#) (1122 ページ)
- [show voip stream-service callid](#) (1126 ページ)
- [show voip stream-service connection](#) (1128 ページ)
- [show voip stream-service connection history](#) (1130 ページ)
- [show voip stream-service connection id](#) (1132 ページ)
- [show voip stream-service server](#) (1135 ページ)
- [show voip stream-service statistics](#) (1137 ページ)
- [show voip trace](#) (1140 ページ)
- [show voip trunk group](#) (1148 ページ)
- [show vrm active_calls](#) (1149 ページ)
- [show vrm vdevices](#) (1152 ページ)
- [show vsp](#) (1163 ページ)
- [show wsapi](#) (1168 ページ)

- show xcsp port (1172 ページ)
- show xcsp slot (1175 ページ)
- shut (1176 ページ)
- shutdown (Annex G ネイバー) (1177 ページ)
- shutdown (Annex G) (1178 ページ)
- shutdown (ダイヤルピア) (1179 ページ)
- shutdown (DSP ファームプロファイル) (1180 ページ)
- shutdown (ゲートキーパー) (1181 ページ)
- shutdown (ゲートウェイ) (1183 ページ)
- shutdown (メディアカード) (1184 ページ)
- shutdown (自動構成アプリケーション) (1185 ページ)
- shutdown (RLM) (1186 ページ)
- shutdown (決済) (1188 ページ)
- shutdown (トレース) (1190 ページ)
- shutdown (音声ポート) (1192 ページ)

show voice trace

指定したポートのコールトレース情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice trace** コマンドを使用します。

show voice trace interface-slot [detail]

構文の説明	<i>interface-slot</i>	音声インターフェイスのロット。
	detail	(任意) 指定したポートの詳細な統計情報を表示します。

コマンドデフォルト 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.0(1)M	このコマンドは Cisco IOS リリース 15.0(1)M よりも前のリリースに導入されました。

使用上のガイドライン **show voice trace** コマンドを使用すると、指定したポートのコールトレース情報を表示できます。フィールドの説明は自明のため省略します。

例

次に、**show voice trace** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice trace 1/1/1 detail

1/1/1 Stack 0:
State Transitions: timestamp (state, event) -> (state, event) ...
96.732 (S_OPEN_PEND, E_DSP_INTERFACE_INFO) ->
96.732 (S_DOWN, E_HTSP_IF_INSERTSERVICE) ->
97.092 (S_OPEN_PEND, E_HTSP_GO_UP) ->
Event Counts (zeros not shown): (event, count)
(E_HTSP_IF_INSERTSERVICE, 1) : (E_HTSP_GO_UP, 1) : (E_DSP_INTERFACE_INFO, 1) :
State Counts (zeros not shown): (state, count)
(S_OPEN_PEND, 2) : (S_DOWN, 1) :
Stack 1:
State Transitions: timestamp (state, event) -> (state, event) ...
97.092 (DID_NULL, E_DSP_SIG_0100) ->
97.092 (DID_INIT, E_HTSP_INSERTSERVICE) ->
97.092 (DID_PENDING, E_DSP_SIG_0100) ->
Event Counts (zeros not shown): (event, count)
(E_HTSP_INIT, 1) : (E_HTSP_INSERTSERVICE, 1) : (E_DSP_SIG_0100, 2) :
State Counts (zeros not shown): (state, count)
(DID_NULL, 2) : (DID_INIT, 1) : (DID_PENDING, 1) :
```

show voice translation-profile

1つまたは複数のトランスレーションプロファイルを表示するには、特権 EXEC モードで **show voice translation-profile** コマンドを使用します。

show voice translation-profile [{name} | sort [{ascending} | descending}]

構文の説明	<i>name</i>	表示するトランスレーションプロファイルの名前。
	sort [ascending descending]	トランスレーションプロファイルの名前に基づく表示順。

コマンド デフォルト 昇順

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

例

次の出力例は、すべての音声トランスレーションプロファイルを昇順で表示したものです。

```
Router# show voice translation-profile sort ascending
Translation Profile: 1
  Rule for Calling number:
  Rule for Called number: 1
  Rule for Redirect number:
Translation Profile: 2
  Rule for Calling number:1
  Rule for Called number: 2
  Rule for Redirect number:
Translation Profile: 6
  Rule for Calling number:1
  Rule for Called number: 6
  Rule for Redirect number:2
```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 200: show voice translation-profile のフィールドの説明

フィールド	説明
Translation Profile	トランスレーションプロファイルの名前。
Rule for Called number	着信番号のトランスレーションに使用されるルール番号。このフィールドが空白の場合、このトランスレーションプロファイルには、当該番号タイプに割り当てられたルールが存在しないことを意味します。

フィールド	説明
Rule for Calling number	発信番号のトランスレーションに使用されるルール番号。このフィールドが空白の場合、このトランスレーションプロファイルには、当該番号タイプに割り当てられたルールが存在しないことを意味します。
Rule for Redirect number	リダイレクト番号のトランスレーションに使用されるルール番号。このフィールドが空白の場合、このトランスレーションプロファイルには、当該番号タイプに割り当てられたルールが存在しないことを意味します。

関連コマンド

コマンド	説明
voice translation-profile	音声トランスレーションプロファイルの定義を開始します。
voice translation-rule	音声トランスレーションルールの定義を開始します。

show voice translation-rule

1 つまたは複数のトランスレーションルールを表示するには、特権 EXEC モードで **show voice translation-rule** コマンドを使用します。

show voice translation-rule [{*number* | **sort** [{**ascending** | **descending**}]}]

構文の説明	<i>number</i>	表示するトランスレーションルールの番号。有効な値は 1 ~ 2147483647 です。
	sort [ascending descending]	トランスレーションルールを番号順に表示します。

コマンド デフォルト 昇順

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 各トランスレーションルールの下には、番号付きでサブルールが表示されます。

例 次の出力例では、トランスレーションルール番号 6 が表示されています。

```
Router# show voice translation-rule 6
Translation-rule tag: 6
  Rule 1:
  Match pattern: 65088801..
  Replace pattern: 6508880101
  Match type: none   Replace type: none
  Match plan: none   Replace plan: none
```

次の出力例では、すべてのトランスレーションルールが昇順で表示されています。

```
Router# show voice translation-rule sort ascending
Translation-rule tag: 1
  Rule 3:
  Match pattern: 5108880...
  Replace pattern: 5108880101
  Match type: none   Replace type: none
  Match plan: none   Replace plan: none
  Rule 4:
  Match pattern: 510890....
  Replace pattern: 5108880101
  Match type: none   Replace type: none
  Match plan: none   Replace plan: none
Translation-rule tag: 2
  Rule 1:
  Match pattern: 51088802..
  Replace pattern: 5108880101
  Match type: none   Replace type: none
```

```

Match plan: none   Replace plan: none
Rule 2:
Match pattern: 51088803..
Replace pattern: 5108880101
Match type: none   Replace type: none
Match plan: none   Replace plan: none
Rule 3:
Match pattern: 510889....
Replace pattern: 5108880101
Match type: none   Replace type: none
Match plan: none   Replace plan: none
Rule 4:
Match pattern: 510890....
Replace pattern: 5108880101
Match type: none   Replace type: none
Match plan: none   Replace plan: none

```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 201 : show voice translation-rule のフィールドの説明

フィールド	説明
Translation-rule tag	トランスレーションルールの番号。
Rule	トランスレーションルール内で定義されたルール番号。
Match pattern	着信コール情報の一致に使用される SED のような表現。
Replace pattern	コール情報の一致パターンを置換するために使用される SED 表現。
Match type	一致する着信コールのタイプ。
Replace type	Match type を置き換えるタイプ。
Match plan	一致する着信コールの計画。
Replace plan	Match plan の置き換え計画。

関連コマンド

コマンド	説明
rule (voice translation-rule)	コールのトランスレーションに使用する SED 表現を定義します。
test voice translation-rule	特定のトランスレーションルール定義内の各ルールをテストします。
voice translation-rule	音声トランスレーションルールの定義を開始します。
voice translation-profile	音声トランスレーションプロファイルの定義を開始します。

show voice trunk-conditioning signaling

音声ポートのトランク調整シグナリングと各種タイミングパラメータのステータスを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice trunk-conditioning signaling** コマンドを使用します。

show voice trunk-conditioning signaling [{summary}voice-port]

構文の説明	summary	(任意) 当該ルータまたはコンセンレータにあるすべての音声ポートのステータス要約情報を表示します。
	voice -port	(任意) 指定した音声ポートについての詳細なレポートを表示します。

コマンドモード ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(3)XG	このコマンドが show voice permanent-call コマンドとして Cisco MC3810 に導入されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
	12.0(7)XK	このコマンドの名前が show voice trunk-conditioning signaling に変更されました。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、Cisco 2600 シリーズ ルータおよび Cisco 3600 シリーズ ルータにあるアナログ音声ポートとデジタル音声ポートのトランク シグナリング ステータスを表示します。

例

次に、**show voice trunk-conditioning signaling summary** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice trunk-conditioning signaling summary
2/0/0 is shutdown
2/0/1 is shutdown
3/0:0 8 is shutdown
3/0:1 1 is shutdown
3/0:2 2 is shutdown
3/0:3 3 is shutdown
3/0:5 5 is shutdown
3/0:6(6) :
  status :
3/0:7 7 is shutdown
3/1:0 8 is shutdown
3/1:1 1 is shutdown
3/1:3 3 is shutdown
3/1:5 5 is shutdown
3/1:7 7 is shutdown
```

次に、音声ポート 3/0:6 を指定して **show voice trunk-conditioning signaling** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
Router# show voice trunk-conditioning signaling 3/0:6
hardware-state ACTIVE signal type is NorthamericanCAS
status :
forced playout pattern = STOPPED
trunk_down_timer = 0, rx_ais_duration = 0, idle_timer = 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 202: **show voice trunk-conditioning signalling** のフィールドの説明

フィールド	説明
current timer	最後のシグナリングパケット受信からの時間。
forced playout pattern	次のいずれかで表される、PBX に対して送信する強制プレイアウトパターン。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 強制プレイアウトパターンは送信されません • 1 = 受信 IDLE プレイアウトパターンが送信されます • 2 = 受信 OOS プレイアウトパターンが送信されます
hardware-state	次のいずれかで表される、受信した IDLE パターンに基づくハードウェアの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • IDLE = 両側がアイドル状態 • ACTIVE = 少なくとも片側がアクティブ状態
signal type	下位レベルのドライバで使用されているシグナリングタイプ (northamerica、melcas、transparent または external)
idle timer	両側のハードウェアがアイドル状態になっている時間。
last-ABCD	最後に受信または送信された信号ビットパターン。
max inter-arrival time	受信したシグナリングパケット間の最大間隔。
missing	失われたシグナリングパケット数。
mode	次のいずれかで表される、シグナリングパケットの生成頻度。 <ul style="list-style-type: none"> • Fast mode (高速モード) = 4 ミリ秒ごと • Slow mode (低速モード) = キープアライブタイマーと同じ頻度
out of seq	シーケンス外のシグナリングパケット数。
playout depth	プレイアウトバッファ内のパケット数。

show voice trunk-conditioning signaling

フィールド	説明
prev-seq#	前のシグナリングパケットのシーケンス番号。
refill count	プレイアウトパケットバッファの公称長を維持するために生成されたパケット数。
rx_ais_duration	AIS インジケータ受信からの時間。
seq#	シグナリングパケットのシーケンス番号。
sig pkt cnt	送信または受信したシグナリングパケット数。
signal path	シグナリングパスのステータス。
signaling playout history	過去 60 ミリ秒間に受信したシグナリングビット。
trunk_down_timer	最後のシグナリングパケット受信からの時間。
tx_oos_timer	PBX が signal pattern oos transmit で定義された OOS シグナリングパターンの送信を開始してからの時間。
very late	非常に遅いシグナリングパケットの数。

関連コマンド

コマンド	説明
show dial-peer voice	ルータに設定されているすべての VoIP ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアの設定を表示します。
show voice dsp	すべての DSP 音声チャネルの現状ステータスを表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。
show voice trunk-conditioning supervisory	音声ポートのトランク監視と設定パラメータのステータスを表示します。

show voice trunk-conditioning supervisory

音声ポートのトランク監視および設定パラメータのステータスを表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice trunk-conditioning supervisory** コマンドを使用します。

show voice trunk-conditioning supervisory [{summary}voice-port]

構文の説明

summary	(任意) 当該ルータまたはコンセントレータにあるすべての音声ポートのステータス要約情報を表示します。
voice -port	(任意) 指定した音声ポートに関する詳細レポート。

コマンドモード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XK	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.4(15)T10	このコマンドの出力が変更され、 signal timing idle suppress-voice コマンドで設定された値が報告されるようになりました。キーワード suppress-voice および resume-voice の値は、それぞれ「idle = seconds」フィールドおよび「idle_off = msms」フィールドとして表示されます。

使用上のガイドライン

このコマンドは、アナログ音声ポートおよびデジタル音声ポートのトランク監視と設定のステータスを表示します。

例

次に、**show voice trunk-conditioning supervisory** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice trunk-conditioning supervisory 0/2/00/2/0 : state :
TRUNK_SC_PENDING_START, voice : on, signal : off,active
status: trunk disconn
sequence oos : idle and oos
pattern :rx_idle = 0101 rx_oos = 1111
timeout timing : idle = 0, idle_off = 0, restart = 0, standby = 0, timeout = 0
supp_all = 0, supp_voice = 0, keep_alive = 5
timer: oos_ais_timer = 0, timer = 3
```

次に、音声ポート 0/2/0 に対する **show voice trunkconditioning supervisory** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice trunk-conditioning supervisory 3/0:6
0/2/0 : state : TRUNK_SC_PENDING_START, voice : on, signal : off,active
status: trunk disconn
sequence oos : idle and oos
pattern :rx_idle = 0101 rx_oos = 1111
timeout timing : idle = 0, idle_off = 0, restart = 0, standby = 0, timeout = 0
supp_all = 0, supp_voice = 0, keep_alive = 5
timer: oos_ais_timer = 0, timer = 3
```

次に、**voice class permanent** コマンドのトランク条件設定の例、および **show voice trunk-conditioning supervisory** コマンドの出力で **timeout timing** フィールドの値を表示した例を示します。

```
!
voice class permanent 1
  signal pattern idle transmit 0101
  signal pattern idle receive 0101
  signal pattern oos transmit 1111
  signal pattern oos receive 0101
  signal timing idle suppress-voice 10 resume-voice 150
!
Router# show voice trunk-conditioning supervisory

SLOW SCAN
0/0/0:0(1) : state : TRUNK_SC_CONNECT, voice : off , signal : on ,inactive
status: rcv IDLE, trunk connected
sequence oos : idle and oos
pattern :rx_idle = 0101 rx_oos = 0101 tx_idle = 0101 tx_oos = 1111
timeout timing : idle = 10, idle_off = 150, restart = 0, standby = 0, timeout = 30
supp_all = 0, supp_voice = 0, keep_alive = 5
timer: oos_ais_timer = 0, timer = 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 203: **show voice trunk-conditioning supervisory** のフィールドの説明

フィールド	説明
idle	signal timing idle suppress-voice コマンドの suppress-voice オプションで構成されたタイマー設定 (秒単位)。
idle_off	signal timing idle suppress-voice コマンドの resume-voice オプションで構成されたタイマー設定 (ミリ秒単位)。
keep_alive	信号に変化がない場合でも、定期的に遠端に送信されるシグナリングパケット。このシグナリングパケットは、キープアライブメッセージとして機能します。
active	「connect trunk xxxx」として設定された音声ポート。
oos_ais_timer	アラーム表示信号 (AIS) インジケータ付きのシグナリングパケットが受信されてからの時間。
pattern	4 ビットのシグナリングパターン。
restart	遠端がサービス停止 (OOS) になった後の再起動タイムアウト。

フィールド	説明
rx-idle	遠端がアイドル状態であることを示すシグナリングビットパターン。
rx-oos	ネットワークが OOS であることを示し PBX へと送信されるシグナリングビットパターン。
standby	遠端が OOS になってから非アクティブ側がスタンバイに戻るまでの時間。
supp_all	PBX で OOS が検出されてから、遠端への音声パケットおよびシグナリングパケットの送信を抑制するまでのタイムアウト。
supp_voice	PBX で OOS が検出されてから、遠端への音声パケットの送信を抑制するまでのタイムアウト。
timeout	遠端が OOS であると判断する前の、キープアライブパケット非受信のタイムアウト。
timeout timing	着信捕捉の検出から、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) と Cisco IOS の連携による音声パスを開く動作を開始するまでの遅延時間。
TRUNK_SC_CONNECT	トランク条件監視コンポーネントのステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
show dial-peer voice	ルータに設定されているすべての VoIP ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアの設定を表示します。
show voice dsp	すべての DSP 音声チャネルの現状ステータスを表示します。
show voice port	特定の音声ポートの設定情報を表示します。
show voice trunk-conditioning signaling	音声ポートのトランク条件シグナリングと各種タイミングパラメータのステータスを表示します。
voice-class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを音声ポートに割り当てます。

Show voice vrf

グローバル設定レベルで設定された音声 VRF と、グローバル sip サービスモードで設定された バインドインターフェイスに関連付けられている IP VRF を表示するには、特権 EXEC モードで **show voice vrf** コマンドを使用します。

show voice vrf

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.6(2)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドが Cisco IOS XE Denali 16.3.1 に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、VRF に関連する情報を表示できます。

例

音声 vrf VRF1 がグローバル設定レベルで設定されており、かつ vrf id VRF2 を割り当てられたインターフェイスに sip バインドが設定されている場合、次のような出力が表示されます。

```
Device# show voice vrf
=====VOICE VRF CONFIGURATION=====
Global voice vrf defined is: VRF1
Global sip bind for vrf is: VRF2
```

音声 vrf VRF1 が設定されており、かつ vrf id を割り当てられていないインターフェイスに sip バインドが設定されている場合は、次のような出力が表示されます。

```
Device# show voice vrf
=====VOICE VRF CONFIGURATION=====
Global voice vrf defined is: VRF1
Global sip bind for vrf is: NA
```

グローバル設定レベルで voice vrf と sip bind がいずれも設定されていない場合、次のような出力が表示されます。

```
Device# show voice vrf
=====VOICE VRF CONFIGURATION=====
Global voice vrf defined is: NA
```

```
Global sip bind for vrf is: NA
```

show voice vtsp

音声ポート構成および音声テレフォニーサービスプロバイダー (VTSP) に関する設定情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show voice vtsp** コマンドを使用します。

show voice vtsp {call [{dspstats | fsm | log [call-ID] | verbose}] | fork dsp-status} [call ID]

構文の説明

call	呼制御ブロックの情報を表示します。
dspstats	(任意) デジタルシグナルプロセッサ (DSP) 音声チャンネルに関する選択的統計を表示します。
fsm	(任意) 有限状態マシン (FSM) ダンプの情報を表示します。
log <i>call-ID</i>	(任意) コールの関連ログを表示します。コール ID を指定した場合、このコマンドは特定コールのステータスを表示します。コール ID 値の範囲は 1 ~ 4294967295 です。
verbose	(任意) 詳細な出力を表示します。
fork	メディアフォーキングの情報を表示します。
dsp-status	当該 DSP におけるメディアフォーキングのステータスを表示します。
<i>call-ID</i>	(任意) 当該コールのステータスを表示します。値の範囲は 0x0 ~ 0xFFFFFFFF です。>

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(24)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースに導入されました。

使用上のガイドライン **show voice vtsp** コマンドを使用すると、音声ポート構成に関する情報を表示できます。

例

次に、**show voice vtsp** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voice vtsp call dspstats 0x833

***DSP VOICE TX STATISTICS***
Tx Vox/Fax Pkts: 1337, Tx Sig Pkts: 0, Tx Comfort Pkts: 181
Tx Dur(ms): 46840, Tx Vox Dur(ms): 26740, Tx Fax Dur(ms): 0
***DSP VOICE RX STATISTICS***
Rx Vox/Fax Pkts: 1347, Rx Signal Pkts: 0, Rx Comfort Pkts: 180
```

```

Rx Dur(ms): 46840, Rx Vox Dur(ms): 23300, Rx Fax Dur(ms): 0
Rx Non-seq Pkts: 0, Rx Bad Hdr Pkts: 0
Rx Early Pkts: 0, Rx Late Pkts: 0
    ***DSP VOICE VP_DELAY STATISTICS***
Clk Offset(ms): 80, Rx Delay Est(ms): 50
Rx Delay Lo Water Mark(ms): 50, Rx Delay Hi Water Mark(ms): 70
    ***DSP VOICE VP_ERROR STATISTICS***
Predict Conceal(ms): 0, Interpolate Conceal(ms): 0
Silence Conceal(ms): 0, Retroact Mem Update(ms): 0
Buf Overflow Discard(ms): 0, Talkspurt Endpoint Detect Err: 0
    ***DSP LEVELS***
TDM Bus Levels(dBm0): Rx -68.5 from PBX/Phone, Tx -4.4 to PBX/Phone
TDM ACOM Levels(dBm0): +64.1, TDM ERL Level(dBm0): +10.0
TDM Bgd Levels(dBm0): -80.0, with activity being silence
    ***DSP VOICE ERROR STATISTICS***
Rx Pkt Drops(Invalid Header): 0, Tx Pkt Drops(HPI SAM Overflow): 0
    ***DSP VOICE GSMAMR-NB STATISTICS***
EncodingRate: 7 DecodingRate: 7
numEncodeChanges: 0 numDecodeChanges: 0
numCRCFail: 0 numFrameBadQuality: 0
numInvalidCMR: 0 numInvalidFrameType: 0

```

関連コマンド

コマンド	説明
debug vtsp	ゲートウェイの状態とコールイベントを表示します。

show voip debug version

Voice over IP デバッグ構成の現在のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show voip debug version** コマンドを使用します。

show voip debug version

コマンド デフォルト デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、**show voip debug version** コマンドの出力を示しています。

```
Router# show voip debug version
voip debug version 1.0
```

下の表は、このコマンド出力で表示される重要なフィールドについて説明したものです。

表 204: show voip debug version のフィールドの説明

フィールド	説明
voip debug version 1.0	デバッグ構成のバージョンを表示します。

関連コマンド	コマンド	説明
	show voip rtp connections	RTP 名前付きイベントパケットを表示します。

show voip fpi call-rate

フォワーディングプレーンインターフェイスの平均コールレートを表示するには、特権EXECモードで **show voip fpi call-rate** コマンドを使用します。

show voip fpi call-rate interval*seconds* **history** *seconds*

構文の説明

interval FPIインターフェイスのメッセージレートを表示します。

seconds 間隔を秒数で指定します。範囲は、1 ~ 300 です。

history 遡って情報を保持および表示する期間を指定します。

seconds 表示する秒数。範囲は1 ~ 86400 です。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**debug voip fpi call-rate** が有効になっている間にフォワーディングプレーンインターフェイスで収集されたコールレートのデータを表示できます。

例

次に、**show voip fpi call-rate** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voip fpi call-rate interval 1 history 1
-----
Sec ADD MOD DEL EVT_UP EVT_DN CPU 5S
-----
67 0 0 0 0 0 0
-----
```

show voip fpi calls

フォワーディングプレーンインターフェイス (FPI) 内の TDM コールおよび IVR コールのコール情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip fpi calls** コマンドを使用します。

```
show voip fpi calls[{all | confID identifier | callID identifier | correlator identifier}]
```

構文の説明

all	(任意) 収集プロセスが有効になっている FPI 内にあるすべてのコールの詳細統計を表示します。
confID identifier	(任意) モジュールアプリケーションレベルで、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。
callID identifier	(任意) コール ID に基づいて、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。
correlator identifier	(任意) コリレータ ID に基づいて、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1a	コマンド出力が拡張され、各コールごとにデータプレーンから受信した SRTP ロールオーバーカウンタ (ROC) 更新イベントの数が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

Call ID は、各コールレグに固有の識別子を指します。各コールには、次の 2 つのコールレグがあります。

- インレグ — CUBE に着信するコール。
- アウトレグ — CUBE から発信されるコール。

callID identifier オプションを使用すると、アプリケーションレベルでコールレグの詳細を表示できます。

ConfID は、アプリケーションレベルでの各コール (インレグとアウトレグの両方を含む) に固有の識別子を指します。 **confID identifier** オプションを使用すると、インレグとアウトレグ間のブリッジングの詳細を確認できます。

Correlator ID は、コール (インレグとアウトレグの両方を含む) のメディアセッションに固有の識別子を指します。 **correlator identifier** オプションを使用すると、特定のコールのメディアセッションについての詳細を表示できます。

例

show voip fpi calls コマンドの出力例を次に示します。

```
Router#show voip fpi calls
```

```
Number of Calls : 2
```

```
-----
      confID correlator      AcallID      BcallID      state      event
-----
          20          20          87          88      ALLOCATED  DETAIL_STAT_RSP
          21          21          89          90      ALLOCATED  DETAIL_STAT_RSP
-----
```

```
Router#show voip fpi calls confID 20
```

```
VoIP-FPI call entry details:
```

```
-----
Call Type      :      z      IP_IP      confID      :      20
correlator     :      20      call_state  :      ALLOCATED
last_event     :  DETAIL_STAT_RSP  alloc_start_time :      2737426765
modify_start_time:      0      delete_start_time:      0
Media Type(SideA):      RTP      Media Type(SideB):      RTP
-----
```

```
FPI State Machine Stats:
```

```
-----
create_req_call_entry_inserted      :      1
call_create_req_fsm_successful      :      1
call_provision_rsp_ok               :      1
call_provision_rsp_fsm_successful   :      1
event_ind_media_up_to_app           :      2
-----
```

```
SIDE_A RTP details - gccb=0x7FE69FA11C08
```

```
-----
confID      :      20      fpi_user_data :      20
callID      :      87      dstCallID     :      88      mainstcallID :
      87
srcport     :      16552  dstport       :      16580  DP add_sent   :
      1
dp_add_fail :      0      dp_add_pending :      0      dp_delete_sent :
      0
dp_delete_waiting:      0      dp_delete_done :      0      final_stats_pend :
      0
ha_create_sent :      1      is_video      :      0      media_type    :
      0
is dspfarm xcode :      No      is conference :      No      stream_type   :
VOICE
rtptype     :  SENDRECV
-----
```

```
SIDE_B RTP details - gccb=0x7FE6A9B5A960
```

```
-----
confID      :      20      fpi_user_data :      20
callID      :      88      dstCallID     :      87      mainstcallID :
      88
srcport     :      16554  dstport       :      16400  DP add_sent   :
      1
dp_add_fail :      0      dp_add_pending :      0      dp_delete_sent :
      0
dp_delete_waiting:      0      dp_delete_done :      0      final_stats_pend :
      0
ha_create_sent :      1      is_video      :      0      media_type    :
-----
```

show voip fpi calls

```

0
is dspfarm xcode :      No   is conference   :      No   stream_type   :
VOICE
rtp_type         :   SENDRECV
-----
Detailed Stats from DataPlane:
-----
mgm_handle       :   20
-----
Call Present in :      FMAN RP   FMAN FP       CPP
-----
                  YES         YES         YES
-----
Field                sideA          sideB
-----
dtmf_payload_type    0              0
redundant_data_pyld_type 255            255
  tos_mask           0              0
  dtmf_flags         0              0
  ucode_flags        5              5
  local_port         16552          16554
  remote_port_tx     16580          16400
  remote_port_rx     16580          16400
  session_id         0x30000050     0x30000052
hairpin_prtnr_null(ucode)  NULL           NULL
  hairpin_prtnr_callid 0              0
  dsp_interface_null  NULL           NULL
-----

DSP Resource Used : No

```

Router#show voip fpi calls callid 87

VoIP-FPI call entry details:

```

-----
Call Type          :      IP_IP   confID           :      20
correlator         :      20     call_state       :      ALLOCATED
last_event         :      DETAIL_STAT_RSP   alloc_start_time :      2737426765
modify_start_time :      0         delete_start_time:      0
Media Type(SideA):      RTP       Media Type(SideB):      RTP
-----

```

FPI State Machine Stats:

```

-----
create_req_call_entry_inserted :      1
call_create_req_fsm_successful :      1
call_provision_rsp_ok         :      1
call_provision_rsp_fsm_successful :      1
event_ind_media_up_to_app     :      2
-----

```

SIDE_A RTP details - gccb=0x7FE69FA11C08

```

-----
confID             :      20   fpi_user_data   :      20
callID             :      87   dstCallID       :      88   mainstcallID    :
87
srcport            :      16552   dstport         :      16580   DP add_sent     :
1
dp_add_fail        :      0     dp_add_pending  :      0     dp_delete_sent  :
0
dp_delete_waiting :      0     dp_delete_done  :      0     final_stats_pend :
0
ha_create_sent     :      1     is_video        :      0     media_type      :
0
-----

```

```

is dspfarm xcode :      No   is conference   :      No   stream_type   :
VOICE
rtp_type          : SENDRECV

```

```
-----
SIDE_B RTP details - gccb=0x7FE6A9B5A960
-----
```

```

confID           :      20   fpi_user_data   :      20
callID           :      88   dstCallID       :      87   mainstcallID   :
88
srcport          :      16554  dstport         :      16400  DP add_sent    :
1
dp_add_fail      :      0   dp_add_pending  :      0   dp_delete_sent :
0
dp_delete_waiting :      0   dp_delete_done  :      0   final_stats_pend :
0
ha_create_sent   :      1   is_video        :      0   media_type     :
0
is dspfarm xcode :      No   is conference   :      No   stream_type   :
VOICE
rtp_type          : SENDRECV

```

```
-----
Detailed Stats from DataPlane:
-----
```

```
mgm_handle       : 20
-----
```

```

Call Present in :      FMAN RP   FMAN FP   CPP
-----
                  YES       YES       YES
-----

```

```

-----
Field                sideA                sideB
-----
dtmf_payload_type    0                    0
redundant_data_pyld_type 255                  255
tos_mask              0                    0
dtmf_flags            0                    0
ucode_flags           5                    5
local_port            16552                16554
remote_port_tx        16580                16400
remote_port_rx        16580                16400
session_id            0x300000050          0x300000052
hairpin_prtnr_null(ucode) NULL                  NULL
hairpin_prtnr_callid 0                    0
dsp_interface_null   NULL                  NULL
-----

```

```
DSP Resource Used : No
```

```
Router#show voip fpi calls all
```

```
Number of Calls : 2
-----
```

```
VoIP-FPI call entry details:
-----
```

```

Call Type          :      IP_IP   confID           :      24
correlator         :      24     call_state       :      ALLOCATED
last_event         :      DETAIL_STAT_RSP   alloc_start_time :      2902404766
modify_start_time :      0     delete_start_time :      0
Media Type (SideA) :      RTP     Media Type (SideB) :      RTP
-----

```

```
FPI State Machine Stats:
-----
```

```
create_req_call_entry_inserted :      1
-----
```

show voip fpi calls

```

call_create_req_fsm_successful      :      1
call_provision_rsp_ok              :      1
call_provision_rsp_fsm_successful  :      1
event_ind_media_up_to_app          :      2

```

```
-----
SIDE_A RTP details - gccb=0x7FE69FA11C08
-----
```

```

confID      :      24  fpi_user_data :      24
callID      :      95  dstCallID    :      96  mainstcallID :
  95
srcport     :      16568  dstport     :      16580  DP_add_sent  :
  1
dp_add_fail :      0    dp_add_pending :      0    dp_delete_sent :
  0
dp_delete_waiting:      0  dp_delete_done :      0    final_stats_pend :
  0
ha_create_sent :      1  is_video     :      0    media_type   :
  0
is dspfarm xcode :      No  is conference :      No    stream_type  :
VOICE
rtp_type    :  SENDRCV

```

```
-----
SIDE_B RTP details - gccb=0x7FE6A9B5A960
-----
```

```

confID      :      24  fpi_user_data :      24
callID      :      96  dstCallID    :      95  mainstcallID :
  96
srcport     :      16570  dstport     :      16400  DP_add_sent  :
  1
dp_add_fail :      0    dp_add_pending :      0    dp_delete_sent :
  0
dp_delete_waiting:      0  dp_delete_done :      0    final_stats_pend :
  0
ha_create_sent :      1  is_video     :      0    media_type   :
  0
is dspfarm xcode :      No  is conference :      No    stream_type  :
VOICE
rtp_type    :  SENDRCV

```

```
-----
Detailed Stats from DataPlane:
-----
```

```
mgm_handle   :  24

```

```
-----
Call Present in :      FMAN RP      FMAN FP      CPP
                  -----
                  YES          YES          YES

```

```
-----
Field                                     sideA                                     sideB
-----
dtmf_payload_type                         0                                         0
redundant_data_pyld_type                  255                                       255
tos_mask                                   0                                         0
dtmf_flags                                 0                                         0
ucode_flags                                5                                         5
local_port                                 16568                                      16570
remote_port_tx                             16580                                      16400
remote_port_rx                             16580                                      16400
session_id                                 0x30000060                                0x30000062
hairpin_prtnr_null(ucode)                  NULL                                       NULL
hairpin_prtnr_callid                       0                                         0
dsp_interface_null                          NULL                                       NULL

```

```
-----
DSP Resource Used : No

```

```

-----
VoIP-FPI call entry details:
-----
Call Type      :          IP_IP      confID        :          25
correlator    :          25      call_state    :      ALLOCATED
last_event    :  DETAIL_STAT_RSP  alloc_start_time :      2902505765
modify_start_time:          0      delete_start_time:          0
Media Type (SideA):          RTP      Media Type (SideB):          RTP
-----

FPI State Machine Stats:
-----
create_req_call_entry_inserted :          1
call_create_req_fsm_successful :          1
call_provision_rsp_ok          :          1
call_provision_rsp_fsm_successful :          1
event_ind_media_up_to_app      :          1
-----

SIDE_A RTP details - gccb=0x7FE6A9B9CFA8
-----
confID        :          25      fpi_user_data :          25
callID        :          97      dstCallID     :          98      mainstcallID  :
97
srcport       :          16572   dstport       :          16584   DP add_sent   :
1
dp_add_fail   :          0      dp_add_pending :          0      dp_delete_sent :
0
dp_delete_waiting:          0   dp_delete_done :          0      final_stats_pend :
0
ha_create_sent :          0      is_video      :          0      media_type    :
0
is dspfarm xcode :          No   is conference :          No      stream_type   :
VOICE
rtp_type      :  SENDRECV
-----

SIDE_B RTP details - gccb=0x7FE69FA132F8
-----
confID        :          25      fpi_user_data :          25
callID        :          98      dstCallID     :          97      mainstcallID  :
98
srcport       :          16574   dstport       :          16404   DP add_sent   :
1
dp_add_fail   :          0      dp_add_pending :          0      dp_delete_sent :
0
dp_delete_waiting:          0   dp_delete_done :          0      final_stats_pend :
0
ha_create_sent :          1      is_video      :          0      media_type    :
0
is dspfarm xcode :          No   is conference :          No      stream_type   :
VOICE
rtp_type      :  SENDRECV
-----

Detailed Stats from DataPlane:
-----
mgm_handle    :  25
-----

Call Present in :      FMAN RP      FMAN FP      CPP
-----
                  YES          YES          YES
-----

Field                sideA                sideB
-----
dtmf_payload_type    0                    0
redundant_data_pyld_type 255                255

```

```

tos_mask                0                0
dtmf_flags              0                0
ucode_flags            0                5
local_port             16572           16574
remote_port_tx         16584           16404
remote_port_rx         16584           16404
session_id             0x30000064         0x30000066
hairpin_prtnr_null(ucode)  NULL           NULL
hairpin_prtnr_callid   0                0
dsp_interface_null     NULL           NULL
-----

```

DSP Resource Used : No

コリレータ ID に基づいてコール情報を特定する

コリレータ ID を知るには、show call active voice compact コマンドを実行して、出力された内容からアクティブコールとそのコールに関連付けられた callID を特定します。目的の callID を書き留めたいうえで、show voip fpi calls callID xx コマンド実行中にその callID を入力します。コマンド出力に、目的の callID に関連付けられたコリレータ ID が表示されます。show voip fpi calls correlator ID コマンド実行中にそのコリレータ ID を入力すると、その特定のコールにおいてデータプレーンからコントロールプレーンに送信されたロールオーバーカウンタ (ROC) 更新の数を確認できます。

次に、show call active voice compact コマンドの出力例を示します。

```

Router#show call active voice compact
<callID> A/O FAX T<sec> Codec      type      Peer Address      IP R<ip>:<udp>
Total call-legs: 4
  212 ANS      T735      pass-throug VOIP      P5553001      1.2.111.4:8376 <<<
CUBE leg1, the remote peer is 1.2.111.4:8376(5553001)
  213 ORG      T735      pass-throug VOIP      P5553101      1.2.111.6:18898 <<<
CUBE leg2, the remote peer is 1.2.111.6:18898(5553101)
  214 ORG      T735      g711ulaw   VOIP      P      1.2.111.108:16904 <<<
software MTP leg1, the remote peer is 1.2.111.108:16904
  215 ORG      T735      g711ulaw   VOIP      P      1.2.111.4:8372 <<<
software MTP leg2, the remote peer is 1.2.111.4:8372

```

出力された内容から callID 214 を選択し、callID 214 を次のように show voip fpi calls callID xx コマンドに入力します。

```

Router#show voip fpi calls callID 214 | include correlator
correlator      :      102      call_state      :      ALLOCATED

```

以下に示すように show voip fpi calls correlator ID コマンド実行中に、コリレータ ID として 102 を入力すると、特定のコールにおいてデータプレーンからコントロールプレーンに送信されたロールオーバーカウンタ (ROC) 更新の数を確認できます。

```

Router#show voip fpi calls correlator 102 | inc event

last_event      :      GET_STATS_RSP      alloc_start_time :      1024243582

event_ind_srtp_roc_upd_to_app      :      4

```

show voip fpi rtts

コントロールプレーンからフォワーディングプレーンへの作成要求、変更要求および削除要求にかかったラウンドトリップ時間の最大値、最小値、平均値ならびにヒストグラムを表示するには、特権 EXEC モードで **show voip fpi rtts** コマンドを使用します。

show voip fpi rtts

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

特権 EXEC モードで **show voip fpi rtts** コマンドを使用することにより、コントロールプレーンからフォワーディングプレーンへの作成要求、変更要求および削除要求にかかったラウンドトリップ時間の最大値、最小値、平均値ならびにヒストグラムを表示できます。

例

```
Router#show voip fpi rtts
```

command	count	avg(msec)	max(msec)	over_thrshld
ALLOC	1	38	38	0
MODIFY	0	0	0	0
DELETE	1	8	8	0

HISTOGRAM

msecs	ALLOC	MODIFY	DELETE
<= 10	0	0	1
<= 40	1	0	0

show voip fpi stats

フォワーディングプレーンインターフェイス (FPI) 内の TDM 統計、IVR 統計およびエラーカウンタを表示するには、特権 EXEC モードで **show voip fpi stats** コマンドを使用します。

show voip fpi stats [fsm]

構文の説明

fsm (任意) 有限状態マシン (FSM) のイベントを表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE リリース 3.9S	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1a	コマンド出力が拡張され、データプレーンから受信した SRTP ロールオーバーカウンタ (ROC) 更新イベントの数が表示されるようになりました。

次に、**show voip fpi stats** コマンドの出力例を示します。

```
Router#show voip fpi stats
***** VOIP FPI STATS *****
-----
type          ReqSuccess  ReqFail  RspSuccess  RspFail
-----
caps          1            0         1            0
init          1            0         1            0
params        1            0         N/A          N/A
config        0            0         0            0
deact         0            0         0            0
port add      2            0         N/A          N/A
port delete   0            0         N/A          N/A
***** ACTIVE *****
              IDLE      ALLOCATING  ALLOCATED   MODIFYING
CREATE_REQ    1            0            0            0
MODIFY_REQ    0            0            1            0
DELETE_REQ    0            0            0            0
GET_STATS_REQ 0            0            0            0
PROV_RSP_OK   0            1            0            1
PROV_RSP_FAIL 0            0            0            0
DELETE_RSP    0            0            0            0
GET_STATS_RSP 0            0            0            0
STATS_TMR_EXP 0            0            0            0
TMR_EXPIRY   0            0            0            0
CREATE_STRM_REQ 0            0            0            0
MODIFY_STRM_REQ 0            0            0            0
DELETE_STRM_REQ 0            0            0            0
DETAIL_STAT_REQ 0            0            0            0
DETAIL_STAT_RSP 0            0            0            0
DT_STAT_TMR_EXP 0            0            0            0
              DELETING  ALLOC_MOD_PEND  MODIFY_MOD_PEND  DELETE_PENDING
CREATE_REQ    0            0            0            0
MODIFY_REQ    0            0            0            0
DELETE_REQ    0            0            0            0
```



```

GET_STATS_REQ          0          0          0          0
PROV_RSP_OK            0          0          0          0
PROV_RSP_FAIL         0          0          0          0
DELETE_RSP            0          0          0          0
GET_STATS_RSP         0          0          0          0
STATS_TMR_EXP        0          0          0          0
TMR_EXPIRY           0          0          0          0
CREATE_STRM_REQ       0          0          0          0
MODIFY_STRM_REQ      0          0          0          0
DELETE_STRM_REQ      0          0          0          0
DETAIL_STAT_REQ      0          0          0          0
DETAIL_STAT_RSP      0          0          0          0
DT_STAT_TMR_EXP     0          0          0          0
***** END ACTIVE *****

```

```

***** STANDBY *****
              IDLE      ALLOCATING      ALLOCATED      MODIFYING
CREATE_REQ    0          0          0          0
MODIFY_REQ    0          0          0          0
DELETE_REQ    0          0          0          0
GET_STATS_REQ 0          0          0          0
PROV_RSP_OK   0          0          0          0
PROV_RSP_FAIL 0          0          0          0
DELETE_RSP    0          0          0          0
GET_STATS_RSP 0          0          0          0
STATS_TMR_EXP 0          0          0          0
TMR_EXPIRY   0          0          0          0
CREATE_STRM_REQ 0        0          0          0
MODIFY_STRM_REQ 0        0          0          0
DELETE_STRM_REQ 0        0          0          0
DETAIL_STAT_REQ 0        0          0          0
DETAIL_STAT_RSP 0        0          0          0
DT_STAT_TMR_EXP 0        0          0          0
              DELETING  ALLOC_MOD_PEND  MODIFY_MOD_PEND  DELETE_PENDING
CREATE_REQ    0          0          0          0
MODIFY_REQ    0          0          0          0
DELETE_REQ    0          0          0          0
GET_STATS_REQ 0          0          0          0
PROV_RSP_OK   0          0          0          0
PROV_RSP_FAIL 0          0          0          0
DELETE_RSP    0          0          0          0
GET_STATS_RSP 0          0          0          0
STATS_TMR_EXP 0          0          0          0
TMR_EXPIRY   0          0          0          0
CREATE_STRM_REQ 0        0          0          0
MODIFY_STRM_REQ 0        0          0          0
DELETE_STRM_REQ 0        0          0          0
DETAIL_STAT_REQ 0        0          0          0
DETAIL_STAT_RSP 0        0          0          0
DT_STAT_TMR_EXP 0        0          0          0
***** END STANDBY *****

```

Correlators in use:1

Corrupted table error (alloc):0

Corrupted table error (delete):0

```

-----
gccb/rtpNL pr gccb NL no gccb sd badConfIds
-----
call create      0          0          0          0

```

show voip fpi stats

```

-----
add sent T entry Fail entry insr fsm Succss
-----
          0          0          1          1
fsm failed ent delete          fail
-----
          0          0          0

entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
call modify          0          0          1
entry !pre entry del fsm failed fsm Succss
-----
call delete          0          0          0          0

-----
gccb/rtpNL pr gccb NL no gccb sd badConfIds
-----
LPBK call create          0          0          0          0
add sent T entry Fail entry insr fsm Succss
-----
          0          0          0          0
fsm failed ent delete          fail
-----
          0          0          0

entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
LPBK call modify          0          0          0
entry !pre entry del fsm failed fsm Succss
-----
LPBK call delete          0          0          0          0

-----
gccb/rtpNL pr gccb NL no gccb sd badConfIds
-----
STRM call create          0          0          0          0
add sent T entry Fail entry insr fsm Succss
-----
          0          0          0          0
fsm failed ent delete          fail
-----
          0          0          0

entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
STRM call modify          0          0          0
entry !pre entry del fsm failed fsm Succss
-----
STRM call delete          0          0          0          0

-----
gccb !fnd entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
call stats          0          0          0          0
fsm failed fsm Succss entry del
-----
call timer          0          0          0
fsm failed fsm Succss
-----
stats timer          0          0
entry !pre          rsp ok rsp failed
-----
provisn rsp          0          2          0

```

```

          fsm Succss fsm failed entry deld
-----
          2          0          0
entry !pre      rsp ok  rsp failed fsm Succs
-----
delete rsp      0          0          0          0
          fsm failed entry deld corr mismt inval gccb
-----
          0          0          0          0
type           entry !pre      rsp ok  rsp failed InvGCCB
-----
stats  rsp      0          0          0          0
type           fsm Succss fsm failed corr mismt
-----
          0          0          0
type           entry !pre mda DN App mda UP App srtip ROC upd lpbk mda DN lpbk mda UP Cor
!match InvGCCB
-----
media evt      0          0          2          1          0          0
          0          0

```

HA Stats

TDM-TDM Stats

```

          add sent T entry Fail entry insr fsm Succss
-----
tdm create     0          0          0          0
          fsm failed ent delete      fail
-----
          0          0          0

```

```

          entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
tdm modify     0          0          0
          entry !pre entry del  fsm failed fsm Succss
-----
tdm delete     0          0          0          0
          fsm failed fsm Succss  entry del
-----
tdm timer     0          0          0

```

```

          entry !pre      rsp ok  rsp failed
-----
tdm prv rsp    0          0          0
          fsm Succss fsm failed entry deld
-----
          0          0          0
          entry !pre      rsp ok  rsp failed fsm Succs
-----
tdm del rsp    0          0          0          0
          fsm failed entry deld
-----
          0          0

```

Single/Conferee Leg Stats

```

          gccb/rtpNL pr gccb NL no gccb sd badConfIds
-----
singl/conf add 0          0          0          0
          add sent  entry Fail entry insr fsm Succss
-----
singl/conf add 0          0          0          0
          fsm failed ent delete req_fail

```

show voip fpi stats

```

-----
singl/conf add          0          0          0
                        entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
singl/conf mod          0          0          0
                        entry !pre entry del fsm failed fsm Succss
-----
singl/conf del          0          0          0          0

***** ACTIVE *****
      FORK_SESS_IDLE FORK_SESS_ALLOCATING FORK_SESS_ALLOCATED FORK_SESS_MODIFYING
FORK_SESS_CREATE_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_MODIFY_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_DELETE_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_OK          0          0          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_FAIL          0          0          0          0
FORK_SESS_DELETE_RSP          0          0          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_RSP          0          0          0          0
FORK_SESS_STATS_TMR_EXP          0          0          0          0
FORK_SESS_TMR_EXPIRY          0          0          0          0
      FORK_SESS_DELETING FORK_SESS_DELETE_PENDING
FORK_SESS_CREATE_REQ          0          0
FORK_SESS_MODIFY_REQ          0          0
FORK_SESS_DELETE_REQ          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_REQ          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_OK          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_FAIL          0          0
FORK_SESS_DELETE_RSP          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_RSP          0          0
FORK_SESS_STATS_TMR_EXP          0          0
FORK_SESS_TMR_EXPIRY          0          0
***** END ACTIVE *****

***** STANDBY *****
      FORK_SESS_IDLE FORK_SESS_ALLOCATING FORK_SESS_ALLOCATED FORK_SESS_MODIFYING
FORK_SESS_CREATE_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_MODIFY_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_DELETE_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_REQ          0          0          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_OK          0          0          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_FAIL          0          0          0          0
FORK_SESS_DELETE_RSP          0          0          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_RSP          0          0          0          0
FORK_SESS_STATS_TMR_EXP          0          0          0          0
FORK_SESS_TMR_EXPIRY          0          0          0          0
      FORK_SESS_DELETING FORK_SESS_DELETE_PENDING
FORK_SESS_CREATE_REQ          0          0
FORK_SESS_MODIFY_REQ          0          0
FORK_SESS_DELETE_REQ          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_REQ          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_OK          0          0
FORK_SESS_PROV_RSP_FAIL          0          0
FORK_SESS_DELETE_RSP          0          0
FORK_SESS_GET_STATS_RSP          0          0
FORK_SESS_STATS_TMR_EXP          0          0
FORK_SESS_TMR_EXPIRY          0          0
***** END STANDBY *****

Correlators in use:0

```

```

Corrupted table error (alloc):0
Corrupted table error (delete):0
-----
gcpcb/rtpNL pr gcpcb NL no gcpcb sd badConfIds
-----
fork_sess create          0          0          0          0
      add sent T entry Fail entry insr fsm Succss
-----
          0          0          0          0
      fsm failed ent delete          fail
-----
          0          0          0
      entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
Fork session modify          0          0          0
      entry !pre entry del fsm failed fsm Succss
-----
fork_sess delete          0          0          0          0
-----
-----
gcpcb !fnd entry !pre fsm failed fsm Succss
-----
fork_sess stats          0          0          0          0
      fsm failed fsm Succss entry del
-----
fork_sess timer          0          0          0
      fsm failed fsm Succss
-----
stats timer          0          0
      entry !pre          rsp ok rsp failed
-----
provisn rsp          0          0          0
      fsm Succss fsm failed entry deld
-----
          0          0          0
      entry !pre          rsp ok rsp failed fsm Succes
-----
delete rsp          0          0          0          0
      fsm failed entry deld corr mismt inval gcpcb
-----
          0          0          0          0
type          entry !pre          rsp ok rsp failed InvGCCB
-----
stats rsp          0          0          0          0
type          fsm Succss fsm failed corr mismt
-----
          0          0          0
media event rate:60 per 100msec, media timeout:50 secs

```

Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1a で、コマンド出力に SRTP ロールオーバーカウンタ (ROC) の情報が追加されました。上記の出力例では、**srtp ROC upd** は、データプレーンからコントロールプレーンへと受信された合計 ROC 更新数を示します。

show voip htsp

ルータ内でアクティブな voip 接続およびハイブリッドトランスポートスイッチプロトコル (HTSP) 接続を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip htsp** コマンドを使用します。

show voip htsp info [controller [T1 slot-number]]

構文の説明	info	HTSP 関連情報を表示します。
	controller	(任意) DS3、T1 や E1 などの各コントローラに関する情報を表示します。
	T1	(任意) T1 コントローラに関する情報を表示します。
	slot-number	(任意) コントローラのスロット番号。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.0(1)M	このコマンドは Cisco IOS リリース 15.0(1)M よりも前のリリースに導入されました。

使用上のガイドライン **show voip htsp command** を使用すると、ルータでアクティブな voip 接続およびハイブリッドトランスポートスイッチングプロトコル (HTSP) 接続を表示できます。 **to**

例

次に、**show voip htsp** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voip htsp
NOTE: '-' means Not Applicable for that signalling type
  SLOT/          TSP          TDM          TDM
  PORT/          BEAR          CONNECT      CROSS
  CHANNEL        CDB           DONE          CONNECT
=====
02/00/01 0x677371E8 0x68905A48 0x67757AA4 0x677371E8      y      y
02/00/02 0x67737780 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/03 0x67737D18 0x68906548 0x67757584 0x67737D18      y      y
02/00/04 0x677382B0 0x68904C88 0x677572F4 0x677382B0      y      y
02/00/05 0x67738848 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/06 0x67738DE0 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/07 0x67739378 0x689054C8 0x67756B44 0x67739378      y      y
02/00/08 0x67739910 0x68907888 0x677568B4 0x67739910      y      y
02/00/09 0x67739EA8 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/10 0x6773A440 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/11 0x6773A9D8 0x68906D88 0x67756104 0x6773A9D8      y      y
02/00/12 0x6773AF70 0x68908388 0x67755E74 0x6773AF70      y      y
02/00/13 0x6773B508 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/14 0x6773BAA0 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
02/00/15 0x6773C038 0x689096C8 0x677556C4 0x6773C038      y      y
02/00/17 0x6773C5D0 0x68909148 0x67755434 0x6773C5D0      y      y
02/00/18 0x6773CB68 0x00000000 0x00000000 0x00000000      n      n
```

```

02/00/19 0x6773D100 0x00000000 0x00000000 0x00000000 n n
02/00/20 0x6773D698 0x68905788 0x67754C84 0x6773D698 y y
02/00/21 0x6773DC30 0x68905D08 0x677549F4 0x6773DC30 y y
02/00/22 0x6773E1C8 0x00000000 0x00000000 0x00000000 n n
02/00/23 0x6773E760 0x00000000 0x00000000 0x00000000 n n
02/00/24 0x6773ECF8 0x68906AC8 0x67754244 0x6773ECF8 y y
02/00/25 0x6773F290 0x68907308 0x67753FB4 0x6773F290 y y
02/00/26 0x6773F828 0x00000000 0x00000000 0x00000000 n n
02/00/27 0x6773FDC0 0x00000000 0x00000000 0x00000000 n n
02/00/28 0x67740358 0x689080C8 0x67753804 0x67740358 y y
02/00/29 0x677408F0 0x68908908 0x67753574 0x677408F0 y y
02/00/30 0x67740E88 0x00000000 0x00000000 0x00000000 n n
02/00/31 0x67741420 0x68909408 0x67753054 0x67741420 y y
02/02/01 0x67B88824 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/02 0x67B88DBC 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/03 0x67B89354 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/04 0x67B898EC 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/05 0x67B89E84 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/06 0x67B8A41C 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/07 0x67B8A9B4 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/08 0x67B8AF4C 0x00000000 0x00000000 - - n
02/02/09 0x67B8B4E4 0x00000000 0x00000000 - - n

```

関連コマンド

コマンド	説明
debug voip vtsp	音声テレフォニー サービス プロバイダー (VTSP) に関する情報を表示します。

show voip recmsp session

アクティブな録音メディア サービス プロバイダー (MSP) セッションに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip recmsp session** コマンドを使用します。

show voip recmsp session [detail call-id callid]

構文の説明	detail	(任意) アクティブセッションの詳細情報を表示します。
	call-id callid	(任意) 録音 MSP のコール ID を指定します。範囲は 0 ~ 65535 です。

コマンド デフォルト アンカーコール ID、フォークコール ID および MSP コール ID を持つ録音済みのコールに関して、簡潔な情報を表示します。

コマンド モード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.2(1)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **show voip recmsp session** コマンドを使用すると、レコーダーに関する MSP 関連情報 (たとえば、録音 MSP が録音セッションを表示する方法など) を表示できます。

show voip recmsp session detail call-id callid コマンドを使用すると、各録音セッションに関する詳細情報を表示できます。このコマンドでは、アンカーレッグおよび非アンカーレッグに関する詳細のほか、アンカーストリームと非アンカーストリームが、どのようにフォークレッグの Real-time Transport Protocol (RTP) ストリームにマップされているかが表示されます。

例

次に、**show voip recmsp session detail call-id** コマンドの出力例を示します。コマンド出力の各フィールドの説明は自明のため省略します。

```
Router# show voip recmsp session detail call-id
140
RECMSP active sessions:
Detailed Information
=====
Recording MSP Leg Details:
Call ID: 143
GUID : 7C5946D38ECD
AnchorLeg Details:
Call ID: 141
Forking Stream type: voice-nearend
Participant: 708090
Non-anchor Leg Details:
Call ID: 140
Forking Stream type: voice-farend
Participant: 10000
Forked Leg Details:
```



```
Call ID: 145
Near End Stream CallID 145
Stream State ACTIVE
Far End stream CallID 146
Stream State ACTIVE
Found 1 active sessions
```

関連コマンド

コマンド	説明
media-recording	音声クラスの録音パラメータを設定します。

show voip rtp connections

Real-Time Transport Protocol (RTP) の名前付きイベントパケットを表示するには、特権 EXEC モードで **show voip rtp connections** コマンドを使用します。

show voip rtp connections [detail]

構文の説明	detail (任意) コールに関連付けられた着信側番号および発信側番号を表示します。
-------	--

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0	このコマンドが導入されました。
	12.3(7)T	detail キーワードが追加されました。
	12.3(14)T	このコマンドが Cisco 2800 および Cisco 3800 シリーズに導入されました。
	12.4(2)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(2)T に統合されました。
	12.4(22)T	コマンド出力が更新され、IPv6 情報が表示されるようになりました。
	Cisco IOS 15.6(2)T	コマンド出力が拡張され、VRF 情報が表示されるようになりました。
	Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1a	コマンド出力が拡張され、SRTP ロールオーバーカウンタ (ROC) の情報が表示されるようになりました。
	Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.2	コマンド出力が更新され、リモート IP アドレスとポートに基づく SRTP ロールオーバー カウント (ROC) 情報が表示されるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、RTP 名前付きイベントパケットに関する情報（発信者 ID 番号、IP アドレス、ローカルエンドポイントとリモートエンドポイントのポートなど）を表示できます。このコマンドの出力ではシステム内のすべての接続の概要が表示され、表示された情報はデバッグ条件の絞り込みに使用できます。**debug voip rtp** コマンドを実行すると、コンソール上に音声パケット情報がフラッシュされます。**show voip rtp connections** コマンドを使用すると、**debug voip rtp** コマンドの出力を絞り込む手段として使用できる、発信者 ID、リモート IP アドレスまたはリモートポート識別子を取得できます。

detail キーワードを使用すると、2つの RTP コールレグを接続して VoIP-to-VoIP または VoIP-to-POTS へアピンを作成した電話機を特定できます。**detail** キーワードを省略した場合、ヘアピンコールルーティングで接続されたコールは出力内容に表示されません。

例

下の表に、次の各例で表示されている重要なフィールドの説明を示します。各コールレグの情報が「VoIP RTP active connections」の下に1行ずつ表示されます。一般に電話コールは2つのコールレグで構成され、1つは発信側に接続されているコールレグ、もう1つは着信側に接続されているコールレグです。ルータがこの2つのコールレグをつなげる（またはブリッジする）ことにより、コールが発信されます。**show voip rtp connections** コマンドでは、H.323 コールおよび Session Initiation Protocol (SIP) コールにのみ RTP 情報が表示され、POTS コールレグは直接表示されません。IP 電話の情報は、**show ephone offhook** コマンドで表示できます。

次の出力例は、Cisco Unified Communications Manager Express (Unified CME) システムに接続された IP 電話に転送される着信 H.323 コールを表示したものです。

```
Router# show voip rtp connections
VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 21 22 16996 18174 10.4.204.37 10.4.204.24
Found 1 active RTP connections
```

次の出力例は、このコマンドに **detail** キーワードを入力して、前の例と同じコールを表示したものです。この出力例では、両方のコールレグ (21 と 22) の着信番号 (1509) および発番号 (8108) が表示されています。単純な A から B へのコールの場合、双方のレグで着信番号と発信番号は同じになります。レグ 21 が H.323 セグメントで、レグ 22 が IP 電話側の POTS セグメントです。

```
Router#
show voip rtp connections detail
VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 21 22 16996 18174 10.4.204.37 10.4.204.24
  callId 21 (dir=1):called=1509 calling=8108 redirect=
    dest callId 22:called=1509 calling=8108 redirect=
      1 context 64FB3358 xmitFunc 6032E8B4
Found 1 active RTP connections
```

次の例は、前の例のコールが内線 1509 から内線 1514 に転送された場合を示しています。この出力では、dstCallId が 22 から 24 に変更されている一方で、転送された通話者の元のコールレグ (21) がここにも表示されています。つまりこれは、この特定のコールで H.450.2 機能が無効化されていたことを意味します。転送時に H.450.2 が使用されていた場合は、着信 H.323 コールレグが転送時に新しいコールに置き換えられるためです。

```
Router# show voip rtp connections

VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 21 24 16996 18174 10.4.204.37 10.4.204.24
Found 1 active RTP connections
```

次の例は、前の例で示したのと同じ転送の詳細出力を表示したものです。元の着信コールレグはまだ表示されており (21)、その着信番号および発信番号も元のままです。転送先のコールレグ (24) では、発信側に 1509 (転送元)、着信側に 1514 (転送先) が表示されています。

```
Router# show voip rtp connections detail
VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 21 24 16996 18174 10.4.204.37 10.4.204.24
  callId 21 (dir=1):called=1509 calling=8108 redirect=
  dest callId 24:called=1514 calling=1509 redirect=
  1 context 6466E810 xmitFunc 6032E8B4
Found 1 active RTP connections
```

次の出力例は、2つの H.323 コールレグを持つクロスリンクコールを表示したものです。出力の1行目では、1つ目のコールレグの CallID が 7 であり、このコールレグは、接続先 CallID が 8 である別のコールレグに関連付けられていることが示されています。2行目では、当該レグの CallID が 8 であり、接続先 CallID が 7 である別のコールレグに関連付けられていることが示されています。CallID 7 と CallID 8 間のこのクロスリンクは、1つ目のコールレグが 2つ目のコールレグに関連付けられていること（およびその逆）を示します。このことから、この2つのコールレグは実際には同じ電話コールの一部を成していると推測できます。

アクティブなシステムでは数多くの行が出力されるため、このようなクロスリンク関係を含む行を確認するためには並べ替えを行う必要があることが予想されます。2つの関連し合うコールレグを表す各行は、必ずしも隣り合わせに表示されるわけではありません。

```
Router# show voip rtp connections
VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 7 8 16586 22346 172.27.82.2 172.29.82.2
2 8 7 17010 16590 172.27.82.2 192.168.1.29
Found 2 active RTP connections
```

次の例では、IPv6 ローカルアドレスおよび IPv6 リモートアドレスを含む RTP 情報が表示されています。

```
Router# show voip rtp connections
VoIP RTP active connections :
No. CallId dstCallId LocalRTP RmtRTP LocalIP RemoteIP
1 11 9 17424 18282 2001:DB8:C18:1:218:FEFF:FE71:2AB6
2001:DB8:C18:1:218:FEFF:FE71:2AB6
2 12 10 18282 17424 2001:DB8:C18:1:218:FEFF:FE71:2AB6
2001:DB8:C18:1:218:FEFF:FE71:2AB6
Found 2 active RTP connections
```

次の例では、VRF の詳細を含む RTP 情報が表示されています。

```
Router# show voip rtp connections
VoIP RTP Port Usage Information:
Max Ports Available: 23001, Ports Reserved: 101, Ports in Use: 2
Min Max Ports Ports Ports
Media-Address Range Port Port Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool 8000 48198 19999 101 2
-----
```

```
VoIP RTP active connections :
No.   CallId  dstCallId  LocalRTP  RmtRTP    LocalIP    RemoteIP    MPSS    VRF
1     1       2          25000    16390    10.0.0.1   10.0.0.2   NO     VRF1
2     2       1          25002    16398    11.0.0.1   11.0.0.2   NO     VRF2
```

SRTP ロールオーバーカウンタ (ROC) の情報は「SSRC:ROC」形式で表示され、リモート IP アドレスおよびポートに基づいて更新されます。

次の例は、特定の SRTP コールの SRTP ROC 情報を表示したものです。

```
Router#show voip rtp connections detail
VoIP RTP Port Usage Information:
Max Ports Available: 59794, Ports Reserved: 206, Ports in Use: 2
Port range configured

Media-Address Range                Min   Max   Ports   Ports   Ports
Port                               Port  Port Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool                   5500 65498 29897   103     2

IP Address Based Media Pool
-----
8.39.15.21                          8.39.15.21      5500 65498 29897   103     0
Port-Range                          10000 20000

VoIP RTP active connections :
No. CallId      dstCallId  LocalRTP  RmtRTP    LocalIP
RemoteIP
1   323         324        5508     9256     10.64.86.90
10.65.105.60
callId 323 (dir=1): called=6010 calling=7776 redirect= loopback=NO confID=3 mode=3
rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA peer callId 324:
called=6010 calling=7776 redirect= , confID:3
, vrf = NA
1 context 0x7F8FD8A428D0 xmitFunc 0x5605693121F0
2   324         323        5510     31826    10.64.86.90
10.64.88.52
callId 324 (dir=2): called=6010 calling=7776 redirect= loopback=NO confID=3 mode=3
rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA peer callId 323:
called=6010 calling=7776 redirect= , confID:3
, vrf = NA
1 context 0x7F8FD8B11698 xmitFunc 0x5605693121F0
SRTP information for endpoints:
=====
remote ip = 10.64.88.52, remote port=31826
RX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xBF85C508:0x1
TX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0x1E4E1915:0x1
=====
```

Found 2 active RTP connections

上記の例では、**0xBF85C508** が同期ソース (SSRC) を示し、**0x1** が ROC を示します。**RX SRTP ROC Context** は、1つのメディアセッションで受信したすべてのストリームの暗号 SRTP コンテキストを示します。**TX SRTP ROC Context** は、1つのメディアセッションで送信されたすべてのストリームの暗号 SRTP コンテキストを示します。

ROCは、RTPシーケンス番号 (最大65535) がロールオーバーするたびに増加します。

```
Router#show voip rtp connections detail
VoIP RTP Port Usage Information:
Max Ports Available: 59794, Ports Reserved: 206, Ports in Use: 2
Port range configured

Media-Address Range                Min   Max   Ports   Ports   Ports
Port                               Port  Port Available Reserved In-use
```

show voip rtp connections

```

-----
Global Media Pool                5500  65498 29897    103    2

IP Address Based Media Pool
-----
8.39.15.21          8.39.15.21          5500  65498 29897    103    0
      Port-Range                10000 20000
-----
VoIP RTP active connections :
No. CallId      dstCallId  LocalRTP RmtRTP   LocalIP
  RemoteIP
1      323          324          5508    9256    10.64.86.90
  10.65.105.60
  callId 323 (dir=1): called=6010 calling=7776 redirect= loopback=NO confID=3 mode=3
  rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                      peer callId 324:
  called=6010 calling=7776 redirect= , confID:3
  , vrf = NA
  1 context 0x7F8FD8A428D0 xmitFunc 0x5605693121F0
2      324          323          5510    31826   10.64.86.90
  10.64.88.52
  callId 324 (dir=2): called=6010 calling=7776 redirect= loopback=NO confID=3 mode=3
  rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                      peer callId 323:
  called=6010 calling=7776 redirect= , confID:3
  , vrf = NA
  1 context 0x7F8FD8B11698 xmitFunc 0x5605693121F0
SRTP information for endpoints:
=====
remote ip = 10.64.88.52, remote port=31826
RX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xBF85C508:0x2
TX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0x1E4E1915:0x2
-----
Found 2 active RTP connections

```

上記の例では、**0xBF85C508**が同期ソース (SSRC) を示し、**0x2**がROCを示します。

Router#show voip rtp connections detail

```

VoIP RTP Port Usage Information:
Max Ports Available: 59794, Ports Reserved: 206, Ports in Use: 2
Port range configured

Media-Address Range                Min   Max   Ports   Ports   Ports
                                   Port  Port Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool                5500  65498 29897    103    2

IP Address Based Media Pool
-----
8.39.15.21          8.39.15.21          5500  65498 29897    103    0
      Port-Range                10000 20000
-----
VoIP RTP active connections :
No. CallId      dstCallId  LocalRTP RmtRTP   LocalIP
  RemoteIP
1      323          324          5508    9256    10.64.86.90
  10.65.105.60
  callId 323 (dir=1): called=6010 calling=7776 redirect= loopback=NO confID=3 mode=3
  rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                      peer callId 324:
  called=6010 calling=7776 redirect= , confID:3
  , vrf = NA
  1 context 0x7F8FD8A428D0 xmitFunc 0x5605693121F0
2      324          323          5510    31826   10.64.86.90
  10.64.88.52
  callId 324 (dir=2): called=6010 calling=7776 redirect= loopback=NO confID=3 mode=3
  rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                      peer callId 323:
  called=6010 calling=7776 redirect= , confID:3

```

```
, vrf = NA
  1 context 0x7F8FD8B11698 xmitFunc 0x5605693121F0
SRTP information for endpoints:
=====
remote ip = 10.64.88.52, remote port=31826
RX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xBF85C508:0x1 0xF487C8FF:0x1 0xE127C8FF:0x1
0xC987C8FF:0x1 0xD567C8FF:0x1
TX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0x1E4E1915:0x1 0xF487C8FF:0x1 0xE127C8FF:0x1
0xC987C8FF:0x1 0xD567C8FF:0x1
-----
```

```
Found 2 active RTP connections
```

上記の例は、1つのメディアセッションに複数のSSRCが関与している場合（たとえばビデオコール中など）における、各SSRCのROCコンテキストを示しています。

高可用性の場合、ROCの更新はスイッチオーバー間でチェックポイントおよび保持されます。アクティブルータが、ROCの更新を受信したすべてのSSRCを新しい順に一覧表示します。以下の例では、直近では**0xE502F046:0x2**がROCの更新を受信し、その前には**0x94A522FC:0x1**がROCの更新を受信していることなどがわかります。SSRCが5つ以上ある場合は、最初の5つのSSRC（直近でROCの更新を受信したSSRC）のみがチェックポイントの対象と見なされます。

次の例は、アクティブルータからの出力を示しています。

```
Device#show voip rtp connections detail
VoIP RTP Port Usage Information:
Max Ports Available: 59794, Ports Reserved: 206, Ports in Use: 2
Port range configured

Media-Address Range                Min    Max    Ports    Ports    Ports
                                   Port   Port   Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool                   5500  65498 29897    103     2

IP Address Based Media Pool
-----
8.39.15.21          8.39.15.21          5500  65498 29897    103     0
      Port-Range                10000 20000
-----

VoIP RTP active connections :
No. CallId      dstCallId LocalRTP RmtRTP   LocalIP
RemoteIP
1      3          4          5500    29330   10.64.86.90
10.64.88.11
      callId 3 (dir=0): called=6010 calling=7010 redirect= loopback=NO confID=1 mode=3
rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                peer callId 4: called=6010
      calling=7010 redirect= , confID:1
, vrf = NA
  1 context 0x7F378AC01E38 xmitFunc 0x55CD6A2182C0
2      4          3          5502    17580   10.64.86.90
10.64.88.52
      callId 4 (dir=0): called=6010 calling=7010 redirect= loopback=NO confID=1 mode=3
rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                peer callId 3: called=6010
      calling=7010 redirect= , confID:1
, vrf = NA
  1 context 0x7F37D1CE7A38 xmitFunc 0x55CD6A2182C0
SRTP information for endpoints:
=====
remote ip = 10.64.88.52, remote port=17580
RX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xE502F046:0x2 0x94A522FC:0x1 0x79C19EC:0x1 0x8453A05E:0x8
0xE27329A2:0x1 0xE08E9236:0x4 0xD8A97DA8:0x1 0xDCD0D1C7:0x1
TX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xD22D83EE:0x2 0x8C9EFB1C:0x1 0x90A2D00C:0x1
0xD9C0D844:0x8 0x54F9FA7D:0x1 0xDCA9E096:0x4 0x6D539A3B:0x1 0x5067FDE8:0x1
```

```
-----
Found 2 active RTP connections
```

次の例は、スタンプাইルータからの出力を示しています。

```
Device#show voip rtp connections detail
VoIP RTP Port Usage Information:
Max Ports Available: 59794, Ports Reserved: 206, Ports in Use: 2
Port range configured

Media-Address Range                               Min   Max   Ports   Ports   Ports
                                                    Port  Port Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool                                5500  65498 29897   103    2

IP Address Based Media Pool
-----
8.39.15.21           8.39.15.21           5500  65498 29897   103    0
      Port-Range                10000 20000

VoIP RTP active connections :
No. CallId      dstCallId LocalRTP RmtRTP   LocalIP
RemoteIP
1      3           4           5500    29330   10.64.86.90
10.64.88.11
      callId 3 (dir=0): called=6010 calling=7010 redirect= loopback=NO confID=1 mode=3
      rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                      peer callId 4: called=6010
      calling=7010 redirect= , confID:1
      , vrf = NA
2      4           3           5502    17580   10.64.86.90
10.64.88.52
      callId 4 (dir=0): called=6010 calling=7010 redirect= loopback=NO confID=1 mode=3
      rtp(tx:0/rx:0) rtcp(tx:0/rx:0) MPSS NO VRF NA                      peer callId 3: called=6010
      calling=7010 redirect= , confID:1
      , vrf = NA
SRTP information for endpoints:
=====
remote ip = 10.64.88.52, remote port=17580
RX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xE502F046:0x2 0x94A522FC:0x1 0x79C19EC:0x1 0x8453A05E:0x8
0xE27329A2:0x1
TX SRTP ROC Context (SSRC:ROC): 0xD22D83EE:0x2 0x8C9EFB1C:0x1 0x90A2D00C:0x1
0xD9C0D844:0x8 0x54F9FA7D:0x1
-----
Found 2 active RTP connections
```

表 205: show voip rtp connections のフィールドの説明

フィールド	説明
No.	この出力の RTP 接続の識別子。
CallId	テレフォニーコールレグ (RTP 接続) の内部コール識別子。
dstCallId	VoIP コールレグの内部コール識別子。
LocalRTP	ローカルエンティティに対するメディアストリームの RTP ポート。
RmtRTP	リモートエンティティに対するメディアストリームの RTP ポート。
LocalIP	ローカルエンティティに対するメディアストリームの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス。

フィールド	説明
RemoteIP	リモートエンティティに対するメディアストリームの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス。
dir	0 は発信コールを示します。1 は着信コールを示します。
called	コールを受信した内線番号。
calling	コールを発信した内線番号。
redirect	コールが転送された場合は、元の着信番号。
context	当該コールに関連付けられた制御ブロックの内部メモリアドレス。
xmitFunc	着信 RTP パケット (H.323 および SIP 側) の送信先である送信機能の内部メモリアドレス。パケットを ephone に送信する送信機能のアドレス。
VRF	当該コールに関連付けられた Virtual Route Forwarding (VRF)。
SSRC:Index	SRTP ロールオーバーカウンタの情報。
TX SRTP ROC Context	1 つのメディアセッションで受信したすべてのストリームの暗号 SRTP コンテキスト。
RX SRTP ROC Context	1 つのメディアセッションで送信したすべてのストリームの暗号 SRTP コンテキスト。

関連コマンド

コマンド	説明
debug voip rtp	RTP 名前付きイベントパケットのデバッグを有効にします。
show ephone offhook	現在オフフック状態の ephone に関する情報とパケット数を表示します。

show voip rtp forking

Real-Time Transport Protocol (RTP) メディアフォーキング接続を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip rtp forking** コマンドを使用します。

show voip rtp forking

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(24)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(24)T よりも前のリリースに導入されました。

使用上のガイドライン

show voip rtp forking コマンドを使用すると、RTP 名前付きイベントパケットに関する情報 (ストリームタイプ、IP アドレス、ローカルエンドポイントとリモートエンドポイントのポートなど) を表示できます。このコマンドの出力ではシステム内のすべてのメディアフォーキング接続の概要が表示され、表示された情報はデバッグ条件の絞り込みに使用できます。**debug voip rtp** コマンドを実行すると、コンソール上に音声パケット情報がフラッシュされます。**show voip rtp forking** コマンドを使用すると、**debug voip rtp** コマンドの出力を絞り込む手段として使用できる、リモート IP アドレスまたはリモートポート識別子を取得できます。

例

次に、**show voip rtp forking** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show voip rtp forking
VoIP RTP active forks :
Fork 1
  stream type voice-only (0): count 1
    remote ip 9.13.36.101, remote port 20590, local port 17596
    codec g711alaw, logical ssrc 0x60
    packets sent 237, packets received 413
  stream type voice+dtmf (1): count 0
  stream type dtmf-only (2): count 0
  stream type voice-nearend (3): count 1
    remote ip 9.13.36.102, remote port 18226, local port 17434
    codec g729r8, logical ssrc 0x103
    packets sent 39, packets received 0
  stream type voice+dtmf-nearend (4): count 0
  stream type voice-farend (5): count 1
    remote ip 9.13.36.120, remote port 16912, local port 21098
    codec g729r8, logical ssrc 0x105
    packets sent 39, packets received 0
  stream type voice+dtmf-farend (6): count 0
  stream type video (7): count 0
```

次の表で、この出力に表示される重要なフィールドを説明します。

表 206: show voip rtp forking のフィールドの説明

フィールド	説明
stream type	ストリームタイプを示します。
count	指定したタイプのストリームのパケット数。
remote ip	リモートエンティティに対するメディアストリームの IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレス。
remote port	リモートエンティティに対するメディアストリームの RTP ポート。
local port	ローカルエンティティに対するメディアストリームの RTP ポート。
codec	指定したチャンネルでサポートされているコーデック。
logical ssrc	指定したチャンネルの論理同期送信元 (SSRC) を示します。
packets sent	当該チャンネルから送信されたパケットの合計数。
packets received	当該チャンネルが受信したパケットの合計数。

関連コマンド

コマンド	説明
debug voip rtp	RTP 名前付きイベントパケットのデバッグを有効にします。

show voip rtp stats

設定に基づいて RTP 統計およびエラーカウンタを表示します。

show voip rtp stats

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE リリース 3.9S このコマンドが導入されました。

Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a 以前の「show voip rtp stats」コマンドでは、グローバルポートテーブルから割り当てられたポートのみに関する詳細が表示されていました。Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a 以降、このコマンドでは、次の各ポートテーブルから割り当てられたポートの詳細も表示されるようになりました。

- メディア IP アドレスに基づく各テーブル
- メディア VRF に基づく各テーブル

各テーブルに固有の識別子が生成および表示されます。この識別子は、「clear voip rtp port」コマンドへの参照として使用できます。

次の例では、複数のテーブルから割り当てられたポートが表示されています。

```
Router# show voip rtp stats
-----
RTP DP stats
-----
DP:      add      add-pend  add-video  mod      mod-!rtp  del-leg1  del/dstroy
-----
DP LPBK:  add      add-video  mod      mod-!rtp  del-leg1  del/dstroy
-----
DP single leg:  0      0      0      0      0      0      0
-----
DP conf leg :  add      mod      del/dstroy
-----
DP single leg:  0      0      0
-----
DP conf leg :  add      mod      del/dstroy
-----
DP single leg:  0      0      0

dp_mod_dst_zero      :      16
dp_mod_no_change     :      32
dp_skip_mod_addnotdone :      8

VOIP RTP Max Media Loop Count : 6
```

```

VOIP RTP Stats Counters :
GCCB:Inserted =8          Removed =0
PORT:Allocated=8        Reserved=0          Released=0          Invalid Index=0          Port
Overwrite=0
SIPSPI:Leak(Avoided=0    Suspected=0        ) Lost Port Handle=0
RTSP:Leak(Avoided=0     Suspected=0        )
    
```

```

VOIP RTP Error Counters :
    gccb null invalid callid (6) count = 8
    gccb null for callid (7) count = 18
    
```

2 errortypes observed

Media-Address Range	Min Port	Max Port	Ports Available	Ports Reserved	Ports In-use
Global Media Pool (ID :1)	10000	40000	14900	101	0

Port	GCCB Status	CallID	Src Port	Leak?	No call
-----	-----	-----	-----	-----	-----

IP Address Based Media Pool (ID :4)	Min Port	Max Port	Ports Available	Ports Reserved	Ports In-use
8.43.21.94	20000	30000	4900	101	4

Port	GCCB Status	CallID	Src Port	Leak?	No call
-----	-----	-----	-----	-----	-----

20000	Inserted	1	20000	N	N
20002	Inserted	4	20002	N	N
20004	Inserted	5	20004	N	N
20006	Inserted	8	20006	N	N

IP Address Based Media Pool (ID :5)	Min Port	Max Port	Ports Available	Ports Reserved	Ports In-use
10.65.125.167	25000	35000	5001	0	0

Port	GCCB Status	CallID	Src Port	Leak?	No call
-----	-----	-----	-----	-----	-----

IP Address Based Media Pool (ID :6)	Min Port	Max Port	Ports Available	Ports Reserved	Ports In-use
2001:DB8:85A3::8A2E:370:7334 2001:DB8:85A3::8A2E:370:8800	20000	30000	4900	101	0

Port	GCCB Status	CallID	Src Port	Leak?	No call
-----	-----	-----	-----	-----	-----

VRF ID Based Media Pool (ID :2)	Min Port	Max Port	Ports Available	Ports Reserved	Ports In-use
VRF1	14000	48000	16900	101	2

Port	GCCB Status	CallID	Src Port	Leak?	No call
-----	-----	-----	-----	-----	-----

14000	Inserted	6	14000	N	N
14002	Inserted	7	14002	N	N

VRF ID Based Media Pool (ID :3)	Min Port	Max Port	Ports Available	Ports Reserved	Ports In-use
-----	-----	-----	-----	-----	-----

```

VRF2                                20000 48000 13900      101      2

Port  GCCB Status  CallID  Src Port  Leak?  No call
-----
20000  Inserted    2       20000    N      N
20002  Inserted    3       20002    N      N

Total=513, GCCB(Inserted=8, Deleted=0, Null=0 Possible Leaked=0, Blocked=505)
-----

```

次の例は、コールでハングしたポートを表示したものです。ハングしたポートを特定する方法には、次の2つがあります。

- **show voip rtp stats** コマンドの出力で「Possible Leaked」の値を確認します。「Possible Leaked」の値は、すべてのポートテーブル中におけるハングしたポートの合計数を示します。
- 各表の「Leak」フラグ値を確認します。「Y」の場合は、そのポートがハングしたことを指します。

```

Router# show voip rtp stats

Media-Address Range                Min   Max   Ports   Ports   Ports
Port                               Port  Port  Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool (ID :1)          8000  48198 19999    101     0

Port  GCCB Status  CallID  Src Port  Leak?  No call
-----

IP Address Based Media Pool (ID :2) Min   Max   Ports   Ports   Ports
Port                               Port  Port  Available Reserved In-use
-----
8.43.21.94                8.43.21.94  10000 40000 14900    101     3

Port  GCCB Status  CallID  Src Port  Leak?  No call
-----
10024  Null          10024    Y
10028  Null          10028    Y
10034  Null          10034    Y

Total=205, GCCB(Inserted=0, Deleted=0, Null=3, Possible Leaked=3, Blocked=202)
-----

```

```

CSR#clear voip rtp port 2 10024,10028,10034
Any port(s) associated with an active call will not be cleared.[confirm]
Cleared port 10024
Cleared port 10028
Cleared port 10034

```

ハングしたポートの解放後に、**voip rtp stats** コマンドを実行した例を示します。次の手順を実行することで、ハングしたポートがないかを確認できます。

- **show voip rtp stats** コマンドの出力で「Possible Leaked」の値を確認します。「Possible Leaked」の値はゼロである必要があります。
- 各ポートテーブルの「Leak」フラグ値を確認します。各値がテーブルから削除された状態になっています。

```

Media-Address Range          Min   Max   Ports   Ports   Ports
                             Port  Port  Available Reserved In-use
-----
Global Media Pool (ID :1)    8000 48198 19999    101     0

Port   GCCB Status  CallID  Src Port  Leak?  No call
-----

IP Address Based Media Pool (ID :2)
                             Min   Max   Ports   Ports   Ports
                             Port  Port  Available Reserved In-use
-----
8.43.21.94          8.43.21.94    10000 40000 14900    101     0

Port   GCCB Status  CallID  Src Port  Leak?  No call
-----

Total=202, GCCB(Inserted=0, Deleted=0, Null=0, Possible Leaked=0, Blocked=202)
-----
    
```

show voip stream-service callid

メディアフォーキング要求を開始したコール ID を使用して WebSocket コールの詳細情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip stream-service callid callid** コマンドを使用します。

show voip stream-service callid callid

構文の説明	callid メディアフォーキング要求を開始した WebSocket コールの呼制御コール ID。
-------	--

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 次に、この show コマンドによって表示される WebSocket コールの詳細情報の一部を示します。

- WebSocket ID
- Fork Session ID
- Call GUID
- Near-end Channel ID
- Far-end Channel ID
- Status
- TX/RX packets replicated
- TX/RX octets replicated
- TX/RX packets dropped
- TX/RX octets dropped

例

次に、WebSocket 接続に関連付けられているコール ID を指定して **show voip stream-service callid callid** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```
router#Show voip stream-service callid 18
WebSocket id      : 11
Fork session id   : 2
Call GUID        : 3FBF760000010000001FF2691D0816AC
Near-end channel id : 3
Far-end channel id : 4
Status           : Active

TX packets replicated : 231
TX octets replicated  : 36960
TX packets dropped    : 0
TX octets dropped     : 0
```



```

RX packets replicated : 231
RX octets replicated  : 36960
RX packets dropped    : 0
RX octets dropped     : 0

```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 207: Show voip stream-service callid <callid> のフィールドの説明

WebSocket ID	WebSocket 接続に関連付けられた一意の ID 番号。
Fork Session ID	WebSocket 接続のフォークセッションに関連付けられた ID 番号。
Call GUID	WebSocket コールの一意的 ID。
Near-end Channel ID	フォークされたコールの近端 (CVP 側) チャンネルに割り当てられた固有 ID。
Far-end Channel ID	フォークされたコールの遠端 (CUBE 側) チャンネルに割り当てられた固有 ID。
Status	Active (メディアフォーク進行中)、Paused (メディアフォーク保留中)、Stopped (メディアフォーク停止中) のいずれかで示される、WebSocket フォークのステータス。

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection	Unified Border Element でアクティブな WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection history	Unified Border Element で閉じられた WebSocket 接続すべてに関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバー IP とポートに基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。

show voip stream-service connection

CUBE でアクティブなすべての WebSocket 接続に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip stream-service connection** コマンドを使用します。

show voip stream-service connection

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、アクティブ状態の WebSocket 接続を一覧表示できます。アクティブ状態の WebSocket 接続別に、アクティブコール数および合計コール数が表示されます。**Active Calls** は、この WebSocket 接続をフォーキングに使用するアクティブコールの数を指します。**Total Calls** は、この WebSocket 接続をフォーキングに使用したコールの合計数を指します。

次のような場合には、リモート IP アドレスとポートではなく、**Remote Hostname** およびポートに関する情報が CUBE で表示されます。

- SIP re-INVITE 内の JSON 形式でエンコードされた MIME 添付ファイルに、リモート IP アドレスではなくリモートホスト名が含まれている場合。
- CLI コマンド **proxy** がメディア プロファイル コンフィギュレーション モードで設定されている場合。

例

次の出力例には、WebSocket ID 全体のアクティブコール数およびコール合計数の情報が表示されています。

```
router#show voip stream-service connection
ID          Local IP:Port          Remote Hostname/IP:Port  Secure  Active Sessions
Total Sesions
68          10.65.125.186:30097    10.64.86.215:5022       No       10
10
66          10.65.125.186:41051    10.64.86.70:5067        Yes       1
1
30          10.65.126.206:46884    hdfwehdfgewjkgw...:8090 No       0
1

**Remote Hostname is truncated if it exceeds 15 characters.
```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 208: Show voip stream-service connection のフィールドの説明

Local IP:Port	CUBE 上の WebSocket 接続に割り当てられている IP アドレスとポート。
----------------------	---

Remote IP:Port	リモート WebSocket サーバーの IP アドレスまたはホスト名、および対応するポート。
Active Calls	当該 WebSocket 接続上のアクティブコールの総数。
Total Calls	この WebSocket 接続で処理されたコールの総数。

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection history	CUBE 内における閉じられたすべての WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバー IP とポートに基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection id <id>	WebSocket ID に基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。また、フォーキングされたコールの詳細もすべて表示されます。

show voip stream-service connection history

Cisco Unified Border Element における閉じられた状態および古い状態の WebSocket 接続に関する統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip stream-service connection history** コマンドを使用します。

show voip stream-service connection history

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、閉じられた状態および古い状態の WebSocket 接続をすべて一覧表示できます。合計コール数および WebSocket 接続の接続解除理由も表示されます。



(注) この CLI コマンド出力では、サーバーごとに最大 100 のエントリがサポートされています。

例

```
router#show voip stream-service connection history
Id      Local IP:Port      Remote IP:Port      Secure  Total  Disconnect Cause
        Sessions
16      10.65.125.186:41167 10.64.86.215:5022  No     5      WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE
33      10.65.125.186:11079 10.64.86.215:5022  Yes    10     WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE
48      10.65.125.186:38169 10.64.86.70:5067   No     1      WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE

**Remote Hostname is truncated if it exceeds 15 characters
```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 209: Show voip stream-service connection history のフィールドの説明

Local ip:port	Cisco Unified Border Element 上の WebSocket 接続に割り当てられている IP アドレスとポート。
Remote ip:port	リモート WebSocket サーバーの IP アドレスおよびポート。
Total Calls	この WebSocket 接続で処理されたコールの総数。
Disconnect Cause	WebSocket 接続の終了理由。

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection	Unified Border Element でアクティブな WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバー IP とポートに基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection id <id>	WebSocket ID に基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。また、フォーキングされたコールの詳細もすべて表示されます。

show voip stream-service connection id

Cisco Unified Border Element における特定の WebSocket 接続についての詳細情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip stream-service connection id id** コマンドを使用します。

show voip stream-service connection id id

構文の説明

id	WebSocket接続に関連付けられたID。
-----------	------------------------

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、特定の WebSocket 接続に関する詳細情報が表示されます。この情報は、WebSocket 接続に関連付けられた固有の *id* に基づいて表示されます。次に、この show コマンドによって表示される WebSocket 接続の詳細情報の一部を示します。

- WebSocket ID
- 総コールカウント
- アクティブコールカウント
- サーバーアドレス
- Local Address
- 状態
- 接続タイムスタンプ
- アイドルタイムスタンプ
- 切断原因
- コールレグの詳細
- セキュア
- TLS バージョン
- 暗号スイート
- 認証トークン

例

次に、**show voip stream-service connection id id** コマンド実行時におけるアクティブな WebSocket 接続の出力例を示します。

```

router#show voip stream-service connection id 2
Id:2
Total call count:1
Active calls count:1
State: Active
Connected at: *Aug 21 20:34:43 UTC
Anchor leg cccallid          Data plane fork session id
2                             1

```

次に、**show voip stream-service connection id id** コマンド実行時における切断された WebSocket 接続の出力例を示します。

```

router#show voip stream-service connection id 16
Id:16
Total Calls:5
State: Disconnected
Connected at: *Aug 21 12:13:34 UTC
Disconnected at: *Aug 21 12:18:34 UTC
Disconnect Cause: WS_IDLE_TIMEOUT_CLOSURE

```

次に、**show voip stream-service connection id id** コマンド実行時におけるアイドル状態の WebSocket 接続の出力例を示します。

```

router#sh voip stream-service connection id 24
Id: 24
Total sessions: 1
Secure: No
Auth Token:
e2238f3a-e43c-3f54-a05a-dd2e4bd4631fe2238f3a-e43c-3f54-a05a-dd2e4bd4631fe2238f3a-e43c-3f54-a05a-dd2e...

Server Address: 8.43.24.49:2313
Local Address: 8.43.21.36:19631
Proxy : 8.43.24.189:8097
State: Disconnected
Connected at: *Oct 27 05:35:35 UTC
Disconnected at: *Oct 27 05:40:56 UTC
Disconnect Cause: WS_TCP_CONNECTION_CLOSURE

```

次に、**show voip stream-service connection id id** コマンド実行時におけるセキュアな WebSocket 接続の出力例を示します。

```

router#sh voip stream-service connection id 38
Id: 38
Total session count: 1
Active session count: 1
Secure: Yes
TLS Version: TLS1.2
Cipher Suite: AES128-SHA
Auth Token:
e2238f3a-e43c-3f54-a05a-dd2e4bd4631fe2238f3a-e43c-3f54-a05a-dd2e4bd4631fe2238f3a-e43c-3f54-a05a-dd2e...

Server Address: 8.43.24.49:2311
Local Address: 8.43.21.36:28469
Proxy : 8.43.24.189:8097
State: Active
Connected at: *Oct 27 05:42:27 UTC

Anchor leg cccallid          Data plane fork session id
37                             3

```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 210: Show voip stream-service connection id <id> のフィールドの説明

State	WebSocket 接続の現在の状態 (アクティブまたは切断)。
Id	WebSocket 接続に関連付けられた ID 番号。
Active call count	当該 WebSocket 接続上のアクティブコールの総数。
Total call count	この WebSocket 接続で処理されたコールの総数。
Connected at	WebSocket 接続が確立された時のタイムスタンプ。
Disconnected at	WebSocket 接続が終了した時のタイムスタンプ。WebSocket 接続が切断されている場合にのみ表示されます。
Disconnect Cause	WebSocket 接続の終了原因。
Idle Since	WebSocket 接続がアイドル状態になっている期間 (分単位)。

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection	Unified Border Element でアクティブな WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection history	Unified Border Element で閉じられた WebSocket 接続すべてに関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket サーバー IP とポートに基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。

show voip stream-service server

特定の speech server の IP およびポート上にあるすべての WebSocket 接続に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip stream-service server ip:port** コマンドを使用します。

show voip stream-service server ip:port

構文の説明	ip:port speech server に関連付けられている IP アドレスおよびポートの詳細。
-------	---

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、特定の speech server の IP アドレスおよびポートにおける WebSocket 接続の詳細情報を表示できます。WebSocket ID、状態（アクティブまたは切断）、当該 WebSocket 接続での合計受信コール数など、WebSocket 接続に関する詳細情報が表示されます。WebSocket 接続の状態が **Active**（アクティブ）の場合、アクティブコール数に関する情報が表示されます。WebSocket 接続の状態が **Disconnected**（切断）の場合、切断の原因が表示されます。

例

次に、**show voip stream-service connection server ip:port** コマンド実行時におけるアクティブな WebSocket 接続の出力例を示します。

```
router#show voip stream-service server 10.64.86.70:5067
Total 2 connections found
ID      State      Secure    Total Calls  Active Session/Disconnect Cause
66      Active     Yes       1             1
48      Disconnected No        1             WS_IDLE_TIMEOUT
```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 211: Show voip stream-service connection id <id> のフィールドの説明

State	WebSocket 接続の現在の状態（アクティブまたは切断）。
Id	WebSocket 接続に関連付けられた ID 番号。
Active Calls	当該 WebSocket 接続上のアクティブコールの総数。
Total Calls	この WebSocket 接続で処理されたコールの総数。
Disconnect Cause	WebSocket 接続の終了原因。

関連コマンド

コマンド	説明
show voip stream-service connection	Unified Border Element でアクティブな WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service connection history	Unified Border Element で閉じられた WebSocket 接続すべてに関する情報を表示します。
show voip stream-service connection id <id>	WebSocket ID に基づき、WebSocket 接続に関する情報を表示します。また、フォーキングされたコールの詳細もすべて表示されます。

show voip stream-service statistics

Cisco Unified Border Element の WebSocket 接続に関する統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip stream-service statistics** コマンドを使用します。

show voip stream-service statistics

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 次に、このコマンドによって表示される WebSocket 接続の統計情報の一部を示します。

- Active connections
- Active forked sessions
- Total connections created
- Total forked sessions
- Connection closures
- Message statistics

例

次に、**show voip stream-service statistics** コマンドの出力例を示します。

```
router#show voip stream-service statistics
Active connections:          0
Active forked sessions:     3
Total connections created:  3
Total forked sessions:      8

Connection closures:
HTTP failures:              0
TCP failures:               0
TLS failures:               0
Remote WebSocket closures:  0
TCP connection closures:    1
Idle-timeouts:              1

Message statistics:
WS_CREATE_REQ:              3
WS_CREATE_RSP_OK:           3
WS_CREATE_RSP_FAIL:         0
WS_CLOSE_REQ:               1
WS_CLOSE_RSP:               1
WS_DOWN:                    1
WS_DOWN_ALL:                1
```

下の表に、この出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 212: フィールドの説明

Active connections	アクティブな WebSocket 接続の数。
Active forked sessions	アクティブなフォークされたセッションの数。
Total connections created	CUBE 上で作成された WebSocket 接続の合計数。
Total forked sessions	CUBE 上でフォークされたセッションの合計数。
Connection closures	CUBE 上の WebSocket に関連する接続終了の情報。
HTTP failures	HTTP 接続セットアップの失敗回数。
TCP failures	TCP 接続セットアップの失敗回数。
TLS failures	Transport Layer Security (TLS) 接続セットアップの失敗回数。
Remote WebSocket closures	リモートで終了した WebSocket 接続の数。
TCP connection closures	TCP 接続終了の数 (ローカルおよびリモートで終了した接続を含む)。
Idle-timeouts	アイドルタイムアウトが原因で CUBE により終了された TCP 接続の数。
Message statistics	WebSocket 接続のメッセージおよび応答に関する統計。
WS_CREATE_REQ	WebSocket 接続作成要求の数。
WS_CREATE_RSP_OK	成功した WebSocket 接続要求に対する応答数。
WS_CREATE_RSP_FAIL	失敗した WebSocket 接続要求に対する応答数。
WS_CLOSE_REQ	WebSocket 接続終了要求の数。
WS_CLOSE_RSP	WebSocket 接続終了に対する応答数。
WS_DOWN	リモートおよびローカルでの接続終了を含め、WebSocket 接続がダウンしたイベント数。
WS_DOWN_ALL	スイッチオーバー中のすべての WebSocket ダウンイベントの数。1 回のフォワーディングプレーン (FP) スイッチオーバー中に終了したすべての WebSocket 接続数。各カウントが 1 回の FP スイッチオーバーを表します。

関連コマンド

コマンド	説明
clear voip stream-service statistics	CUBE のグローバル WebSocket 接続をクリアします。

コマンド	説明
show voip stream-service connection history	CUBE 内における閉じられたすべての WebSocket 接続に関する情報を表示します。
show voip stream-service server <ip:port>	WebSocket 接続のサーバー IP およびポートに関する情報を表示します。

show voip trace

CUBE 上で送受信された SIP コールの VoIP トレース情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show voip trace** コマンドを使用します。

show voip trace { **all** | **call-id** *identifier* | **correlator** *identifier* | **cover-buffers** | **session-id** *identifier* | **sip-call-id** *identifier* | **statistics** [**detail**] | **tenant** *identifier* }

構文の説明		
	all	アクティブなコールと切断されたコールの両方に関して、すべてのトレースを表示します。
	call-id	CCAPI コール ID に基づいて、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。
	correlator	VOIP FPI コリレータ ID に基づいて、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。
	cover-buffers	メモリ内のすべてのバッファに関するカバーバッファ要約情報を表示します。
	session-id	SIP セッション ID に基づいて、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。
	sip-call-id	SIP INVITE メッセージ内の SIP コール ID に基づいて、単一のコールに関する詳細なコール情報を表示します。
	statistics	着信コールおよび発信コールに関する VoIP トレース統計を表示します。
	detail	(任意) 着信コールおよび発信コールに関する VoIP トレース統計を詳細に表示します。
	tenant	テナントタグに基づいて、複数のコールに関する詳細なコール情報を表示します。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Cupertino 17.8.1a	<ul style="list-style-type: none"> カバーバッファに関する Show VoIP Trace コマンド出力が拡張され、テナントタグが表示されるようになりました。 Show VoIP Trace コマンドが、テナントベースのフィルタリングをサポートするようになりました。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.5.1a	SIP メッセージに関する Show VoIP Trace コマンド出力が拡張され、送信元 IP アドレスと宛先 IP アドレスが表示されるようになりました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、すべての SIP コールレグにおける統計情報、メッセージバッファに追加ログを保存するためのメモリ拡張カウンタの詳細情報、およびトレースバッファからの情報を表示できます。VoIP トレースが有効になっている (no shutdown) 状態でこのコマンドを使用すると、トレースバッファ内のすべての SIP コールレグの情報が表示されます。



- (注)
- カバーバッファ数がしきい値 200 を超えている場合に **show voip trace all** コマンドを使用すると、ルータのパフォーマンスが低下します。show voip trace all の代わりに、**show voip trace cover-buffers** やその他のフィルタコマンドを使用してください。
 - VoIP トレースに表示されるタイムスタンプを変更するには、以下の構成を行なってください。

```
router(config)#monitor event-trace timestamps datetime ?
  localtime      Use local time zone for timestamps
  msec           Include milliseconds in timestamp
  show-timezone  Add time zone information to timestamp
```

次の出力例は、カバーバッファに関する voip トレース情報を表示したものです。テナントタグは、**show voip trace cover-buffers** を使用して取得できます。

```
router#show voip trace cover-buffers
----- Cover Buffer -----
Search-key      = sipp:8765:121
Timestamp       = Nov  9 04:47:39.427
Buffer-Id       = 1
CallID          = 121
Peer-CallID     = 122
Correlator      = 7
Called-Number   = 8765
Calling-Number  = sipp
SIP CallID      = 1-28575@8.41.17.71
SIP Session ID  = b91e516ba375585aae54b3f0abdd6f13
GUID            = 87954DCE80A7
Tenant          = 100
```

次の出力例は、voip トレースをテナントベースでフィルタリング表示したものです。

```
router#show voip trace ?
  all           Display all VoIP Traces
  call-id       Filter traces based on Internal Call Id
  correlator    Filter traces based on FPI Correlator
  cover-buffers Display the summary of all cover buffers
  session-id    Filter traces based on SIP Session ID
  sip-call-id   Filter traces based on SIP Call Id
  statistics    Display statistics for VoIP Trace
  tenant        Filter traces based on tenant tags

vCUBE1#show voip trace tenant ?
<0-10000> Tenant tag to be matched, tag 0 indicates calls associated with no tenant
(max of 10 tags)

vCUBE1#show voip trace tenant 1 ?
<0-10000> Tenant tag to be matched, tag 0 indicates calls associated with no tenant
(max of 10 tags)
<cr>          <cr>
```

```
vCUBE1#show voip trace tenant 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ?
<cr>                <cr>
```

例

次の出力例は、コール ID が 121 の単一コールに関する voip トレース情報を表示したものです。コール ID は、**show voip trace cover-buffers** で取得できます。

次の出力例は、単一の ipv6 コールに関する voip トレース情報を表示したものです。

```
router#show voip trace call-id 39
----- Cover Buffer -----
Search-key          = sipp:5678:39
Timestamp           = *Dec 25 22:09:00.068
Buffer-Id           = 1
CallID              = 39
Peer-CallID         = 40
Correlator          = 16
Called-Number       = 5678
Calling-Number      = sipp
SIP CallID          = 1-8921@2001:420:54ff:13::312:71
SIP Session ID     = d921890ab3aa557891b6dd2888b0602b
GUID                = 9FF305D88076
-----
2232: *Dec 25 22:09:00.068: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:
Received: SIP UDP message from [2001:420:54FF:13::312:71]:10000 to
[2001:420:54FF:13::652:23]:5060
INVITE sip:5678@[2001:420:54ff:13::652:23]:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP [2001:420:54ff:13::312:71]:10000;branch=z9hG4bK-8921-1-0
From: sipp <sip:sipp@[2001:420:54ff:13::312:71]:10000>;tag=8921SIPpTag001
To: sut <sip:5678@[2001:420:54ff:13::652:23]:5060>
Call-ID: 1-8921@2001:420:54ff:13::312:71
CSeq: 1 INVITE
Contact: sip:sipp@[2001:420:54ff:13::312:71]:10000

Max-Forwards: 70
Subject: Performance Test
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 161

v=0
o=user1 53655765 2353687637 IN IP6 [2001:420:54ff:13::312:71]
s=-
c=IN IP6 2001:420:54ff:13::312:71
t=0 0
m=audio 6001 RTP/AVP 0
a=rtpmap:0 PCMU/8000

2234: *Dec 25 22:09:00.067: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/FSM/SPI-State-Change: Current
State = STATE_NONE, Next State = STATE_IDLE, Current Sub-State = STATE_NONE, Next
Sub-State = STATE_NONE
2235: *Dec 25 22:09:00.069: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/MISC/Matched Dialpeer:
Dir:Inbound, Peer-Tag: 3
2236: *Dec 25 22:09:00.069: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/FSM/Offer-Answer: Event =
E_SIP_INVITE_SDP_RCVD, Current State = S_SIP_EARLY_DIALOG_IDLE, Next State =
S_SIP_EARLY_DIALOG_OFFER_RCVD
2237: *Dec 25 22:09:00.069: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/FSM/IWF: Event =
E_SIP_IWF_EV_RCVD_SDP, Current State = S_SIP_IWF_SDP_IDLE, Next State =
S_SIP_IWF_SDP_RCVD_AWAIT_PEER_EVENT
2238: *Dec 25 22:09:00.070: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/MISC/Media Stream Parameters:
Stream Type = voice-only, Stream State = STREAM_ADDING Negotiated Codec = g711ulaw,
Negotiated DTMF Type = inband-voice, Stream Index = 1
2239: *Dec 25 22:09:00.071: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/API:
cc_api_update_interface_cac_resource (0)
```



```

2240: *Dec 25 22:09:00.071: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/API: voip_rtp_allocate_port
(8020)
2241: *Dec 25 22:09:00.071: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/MISC/Media Stream Parameters:
Stream Type = voice-only, Stream State = STREAM_ADDING Negotiated Codec = g711ulaw,
Negotiated DTMF Type = inband-voice, Stream Index = 1
2242: *Dec 25 22:09:00.071: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/API:
cc_api_call_setup_ind_with_callID (0)
2243: *Dec 25 22:09:00.072: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/FSM/SPI-State-Change: Current
State = STATE_IDLE, Next State = STATE_REC'D_INVITE, Current Sub-State = STATE_NONE,
Next Sub-State = STATE_NONE
2248: *Dec 25 22:09:00.073: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/FSM/IWF: Event =
E_SIP_IWF_EV_SET_MODE, Current State = CNFSM_CONTAINER_STATE, Next State =
CNFSM_NO_STATE_CHANGE
2249: *Dec 25 22:09:00.074: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/API: voip_rtp_create_session
(0)
2250: *Dec 25 22:09:00.074: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/API: voip_rtp_set_non_rtp_call
(0)
2251: *Dec 25 22:09:00.074: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/API: voip_rtp_update_callinfo
(0)
2252: *Dec 25 22:09:00.074: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/FSM/Event-Action: Event =
SIPSPI_EV_CC_CALL_PROCEEDING, Current State = STATE_REC'D_INVITE
2272: *Dec 25 22:09:00.077: //39/9FF305D88076/CUBE_VT/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:
Sent: SIP UDP message from [2001:420:54ff:13::652:23]:5060 to
[2001:420:54ff:13::312:71]:10000
SIP/2.0 100 Trying
Via: SIP/2.0/UDP [2001:420:54ff:13::312:71]:10000;branch=z9hG4bK-8921-1-0
From: sipp <sip:sipp@[2001:420:54ff:13::312:71]:10000>;tag=8921SIPpTag001
To: sut <sip:5678@[2001:420:54ff:13::652:23]:5060>
Date: Fri, 25 Dec 2020 22:09:00 GMT
Call-ID: 1-8921@2001:420:54ff:13::312:71
CSeq: 1 INVITE
Allow-Events: telephone-event
Server: Cisco-SIPGateway/IOS-17.5.20201117.131853
Session-ID: 00000000000000000000000000000000;remote=e714644e7e385e90a1d75a34855ef73a
Content-Length: 0

```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 213: Show voip trace のフィールドの説明

Search-key	当該カバーバッファの検索キーを表示します。検索キーの値は、 発信番号:着信番号:コール ID の形式で表示されます。
Timestamp	当該カバーバッファの作成時刻を表示します。
Buffer-Id	当該カバーバッファのバッファ ID を表示します。
CallID	当該カバーバッファ内にある各コールレグのコールIDを表示します。
Peer-CallID	当該カバーバッファ内にある各コールレグのピアコールIDを表示します。
Correlator	当該カバーバッファ内にある各コールレグのコリレータIDを表示します。
Called-Number	当該カバーバッファ内にある各コールレグの着信番号を表示します。
Calling-Number	当該カバーバッファ内にある各コールレグの発信番号を表示します。

SIP CallID	当該カバーバッファ内にある各コールレッグの SIP コール ID を表示します。
SIP-Session ID	当該カバーバッファ内にある各コールレッグの SIP セッション ID を表示します。
GUID	当該カバーバッファ内にある各コールレッグの GUID を表示します。
Anchor Leg	当該バッファ内のコールレッグが録音中にアンカーレッグとして機能するかどうかを示します。
Forked Leg	当該バッファ内のコールレッグが録音中にフォークレッグとして機能するかどうかを示します。
Associated CallID's	フォーキングに関連付けられたコール ID を表示します。
tenant	当該カバーバッファ内にある各コールレッグのテナントタグを表示します。

次に、voip トレースを無効にした後に show voip trace statistics を実行した場合の出力例を示します。

```
router#show voip trace statistics
VoIP Trace Statistics
Tracing status          : DISABLED
router#
```

次に、メモリ不足が原因で 50 のコールレッグが欠落した後に show voip trace statistics を実行した場合の出力例を示します。

```
router#show voip trace statistics
VoIP Trace Statistics
Tracing status          : ENABLED at Jun 15 10:01:24.911
Memory limit configured : 10485760 bytes
Memory consumed         : 10039760 bytes (95%)
Total call legs dumped  : 3
Oldest trace dumped     : Jun 15 10:03:31.121, Search-key: sipp:799:200
Latest trace dumped     : Jun 15 10:25:03.616, Search-key: sipp:123:293
Total call legs captured : 243
Total call legs available : 116
Oldest trace available  : Jun 15 10:19:31.844, Search-key: sipp:799:125
Latest trace available  : Jun 15 10:25:03.616, Search-key: sipp:123:293
Total traces missed     : 50
router#
```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 214: Show voip trace statistics のフィールドの説明

Tracing status	タイムスタンプおよびトレースステータス (有効または無効) が表示されます。
Memory limit configured	合計メモリ制限が表示されます。

Memory consumed	現在バッファで消費されているメモリ量が表示されます。このメモリ消費量はパーセンテージ単位でも併記されます。
Total call legs dumped	ロギングバッファにダンプされたマーク付きバッファの合計を表示します。
Oldest trace dumped	最初にダンプされたバッファのタイムスタンプおよび検索キーを表示します。
Latest trace dumped	直近でダンプされたバッファのタイムスタンプおよび検索キーを表示します。
Total call legs captured	トレースの有効化後にキャプチャされたコールレッグの合計数を表示します。
Total call legs available	履歴で使用可能なコールレッグの合計数を表示します。
Oldest trace available	最も古いバッファのタイムスタンプおよび検索キーを表示します。
Latest trace available	最新バッファのタイムスタンプおよび検索キーを表示します。
Total traces missed	メモリ制限が原因で欠落したコールレッグの数を表示します。

次に、show voip trace cover-buffers の出力例を示します。

```

router#show voip trace cover-buffers
----- Cover Buffer -----
Search-key      = sipp:799:1
Timestamp       = *Jun 25 14:55:35.318
Buffer-Id       = 1
CallID          = 1
Peer-CallID     = 2
Correlator      = NA
Called-Number   = 799
Calling-Number  = sipp
SIP CallID     = 1-630@10.64.86.70
SIP Session ID =
GUID           = C250D2778002
-----
----- Cover Buffer -----
Search-key      = sipp:799:2
Timestamp       = *Jun 25 14:55:35.338
Buffer-Id       = 2
CallID          = 2
Peer-CallID     = 1
Correlator      = NA
Called-Number   = 799
Calling-Number  = sipp
SIP CallID     = C254A2BD-B62A11EA-8008BF9C-3C4C9D37@8.43.21.71
SIP Session ID =
GUID           = C250D2778002
-----

```

次に、show voip trace statistics details の出力例を示します。

```

router#show voip trace statistics detail
VoIP Trace Statistics
Tracing status           : ENABLED at Jun 29 07:48:56.973
Memory limit configured  : 1048576000 bytes
Memory consumed          : 1000006016 bytes (95%)
Total call legs dumped   : 7298
Oldest trace dumped      : Jun 29 07:57:30.503, Search-key: 205521:405521:10043
Latest trace dumped      : Jun 29 09:41:44.251, Search-key: 218221:418221:69148
Total call legs captured : 69148
Total call legs available : 57851
Oldest trace available   : Jun 29 08:41:06.687, Search-key: 205521:405521:11043
Latest trace available   : Jun 29 10:13:21.091, Search-key: 218221:418221:69148
Total traces missed      : 0

Buffer Expansion Counters :
=====
Expansions   MSG     FSM     API     MISC
=====
1            3517    0       0       0
2            1441    0       0       0
3             29     0       0       0
4             629    0       0       0
5              0     0       0       0
6              0     0       0       0
7              0     0       0       0
8              0     0       0       0
9              0     0       0       0
10+          0       0       0       0
=====

```

このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を表に示します。

表 215: Show detailed voip trace statistics detail のフィールドの説明

Expansions	追加ログを保存するために実行されたメモリ拡張回数を表示します。たとえば上記の例では、CUBE で 3517 カバーバッファ分の SIP メッセージを格納するためにメッセージバッファ拡張が 1 回、または 629 カバーバッファ分の SIP メッセージを格納するためにメッセージバッファ拡張が 4 回実行されています。
MSG	SIP メッセージ用トレースバッファの拡張回数を表示します。
FSM	有限 (コール) ステートマシン用トレースバッファの拡張回数を表示します。
API	機能コール用トレースバッファの拡張回数を表示します。
Misc	その他コール用トレースバッファの拡張回数を表示します。

例

トレース コンフィギュレーション サブモードで CLI コマンド **shutdown** を構成した場合、この **show** コマンドではトレース情報は表示されません。次に、この状況で **show** コマンドを実行した場合の出力例を示します。

```

router#config terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
router(config)#voice service voip
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#shutdown
router(conf-serv-trace)#exit

```

```

router(conf-voi-serv)#exit
router(config)#end
router#show voip trace all | sec Cover Buffer
router#show voip trace all
                        No Data to Display !!

router#show voip trace call-id 7
                        No records for the filter specified !!

router#

```

関連コマンド

コマンド	説明
trace	CUBE の SIP コールで VoIP トレース有用性フレームワークを有効にします。
shutdown (trace)	CUBE で VoIP トレース有用性フレームワークを無効にします。
memory-limit (trace)	VoIP トレース情報を保存できるメモリ制限を定義します。

show voip trunk group

VoIP トランクグループの内部リストを表示するには、ユーザー EXEC または特権 EXEC モードで **show voip trunk group** コマンドを使用します。

show voip trunk group

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

コマンド モード

ユーザー EXEC (>) 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、VoIP トランクグループを表示します。

例

次の例は、**show voip trunk group** コマンドの出力例を示しています。

```
Router# show voip trunk group
```

```
=====
name: 1
protocol: cisco
ip: 1.3.45.2
xsvc: TRUE
```

関連コマンド

コマンド	説明
voip trunk group	VOIP トランクグループを指定します。

show vrm active_calls

特定の音声機能カード (VFC) またはすべての VFC のアクティブ音声コールのみを表示するには、特権 EXEC モードで **show vrm active_calls** コマンドを使用します。

show vrm active_calls {*dial-shelf-slot-number* | **all**}

構文の説明	
<i>dial-shelf-slot-number</i>	ダイヤルシェルフのスロット番号。範囲は 0 ~ 13 です。
all	指定した VFC スロットのすべてのアクティブコールを一覧表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)T	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、特定の VFC またはすべての VFC のアクティブ音声コールのみを表示できます。各アクティブコールにつき、当該コールに関する情報が1つのブロックにまとめて表示されます。ここで表示される情報は、基本的に **show vrm vdevice** コマンドの情報と同じです。

例

次に、このコマンドでダイヤルシェルフのスロット番号を指定した場合の出力例を示します。

```
Router# show vrm active_calls 6
slot = 6 virtual voice dev (tag) = 61 channel id = 2
capabilities list map = 9FFF
last/current codec loaded/used = None
TDM timeslot = 241
Resource (vdev_common) status = 401 means :active others
tot ingress data = 24
tot ingress control = 1308
tot ingress data drops = 0
tot ingress control drops = 0
tot egress data = 22051
tot egress control = 1304
tot egress data drops = 0
tot egress control drops = 0
slot = 6 virtual voice dev (tag) = 40 channel id = 2
capabilities list map = 9FFF
last/current codec loaded/used = None
TDM timeslot = 157
Resource (vdev_common) status = 401 means :active others
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 216: show vrm active_calls のフィールドの説明

フィールド	説明
slot	音声カードが取り付けられているスロット。
virtual voice dev (tag)	仮想化音声デバイスの ID 番号。
channel id	この仮想化音声デバイスに関連付けられているチャンネルの ID 番号。
capability list map	当該 DSP チャンネルでサポートされているコーデックのビットマップ。値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • CC_CAP_CODEEC_G711U: 0x1 • CC_CAP_CODEEC_G711A: 0x2 • CC_CAP_CODEEC_G729IETF: 0x4 • CC_CAP_CODEEC_G729a: 0x8 • CC_CAP_CODEEC_G726r16: 0x10 • CC_CAP_CODEEC_G726r24: 0x20 • CC_CAP_CODEEC_G726r32: 0x40 • CC_CAP_CODEEC_G728: 0x80 • CC_CAP_CODEEC_G723r63: 0x100 • CC_CAP_CODEEC_G723r53: 0x200 • CC_CAP_CODEEC_GSM: 0x400 • CC_CAP_CODEEC_G729b: 0x800 • CC_CAP_CODEEC_G729ab: 0x1000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar63: 0x2000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar53: 0x4000 • CC_CAP_CODEEC_G729: 0x8000
last/current codec loaded/used	最後にロードまたは使用されたコーデック。
TDM time slot	時分割多重タイムスロット。
Resource (vdev_common) status	VFC の現在のステータス。
tot ingress data	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へと送信されたデータの合計量 (パケット数)。

フィールド	説明
tot ingress control	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へと送信された制御パケットの合計数。
tot ingress data drops	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へとドロップされたデータパケットの合計数。
tot ingress control drops	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へとドロップされた制御パケットの合計数。
tot egress data	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へと送信されたデータの合計量 (パケット数)。
tot egress control	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へと送信された制御パケットの合計数。
tot egress data drops	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へとドロップされたデータパケットの合計数。
tot egress control drops	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へとドロップされた制御パケットの合計数。

関連コマンド

Command	Description
show vrm vdevices	特定の DSP の詳細情報、またはすべての VFC の簡潔な要約情報を表示します。

show vrm vdevices

特定のデジタルシグナルプロセッサ (DSP) の詳細情報、またはすべての音声フィーチャカード (VFC) の要約情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show vrm vdevices** コマンドを使用します。

show vrm vdevices {*vfc-slot-number* *voice-device-number* | **alarms** [*vfc-slot-number-for-alarms*] | **summary**}

構文の説明		
	<i>vfc -slot-number</i>	VFC のスロット番号。範囲は 0 ~ 11 です。
	<i>voice -device-number</i>	DSP 番号。範囲は 1 ~ 96 です。
	alarms	すべてのスロットまたは指定したスロットにおけるすべての DSP の DSP アラーム統計。
	<i>vfc -slot-number-for-alarms</i>	(任意) アラーム情報を表示したいスロット。スロットを指定しなかった場合は、すべてのスロットのアラーム情報が表示されません。
	summary	音声フィーチャカードの DSP マッピング、機能およびリソース状態を示す概要。

コマンドモード

特権 EXEC (#)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)T	このコマンドが Cisco AS5800 に導入されました。
12.2(11)T	キーワード alarms および引数 <i>vfc-slot-number-for-alarms</i> が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、特定の DSP の詳細情報、またはすべての VFC の簡潔な要約情報を表示できます。コマンド出力には、チャンネル数や、DSP あたりの各チャンネル、デジタルシグナルプロセッサモジュール (DSPM) のビットマップ、DSP アラーム統計、バージョン番号などの情報が表示されます。この情報は、VFC の現在の状態を監視する手段として役立ちます。

特定の DSP を対象としてコマンドを実行した場合は、(アクティブな場合は) 各チャンネルが使用中のコーデックに関する情報、または最後に使用されたコーデックに関する情報、およびチャンネルが現在セルを送信中かどうかに関する情報が表示されます。また、リソースの状態も表示されます。ほとんどの場合、対象のチャンネルにアクティブコールがある場合、そのリソースはアクティブと表示されます。リソースが **reset** (リセット) または **bad** (不良) として表示されている場合は、リセット要求に対する VFC の応答が失われたことを意味している可能性があります。この状態が続くと、ルータシェルフと VFC 間の通信リンクに問題が発生する可能性があります。

例

次に、このコマンドでダイヤルシェルフのスロット番号およびDSP番号を指定した場合の出力例を示します。この例ではコールがアクティブ状態であるため、表示されている統計はこのアクティブコールに関するものです。デバイスで現在アクティブなコールがない場合、ここには前回の（または最後にアクティブだった）コールの統計が表示されます。

```
Router# show vrm vdevices 6 1
slot = 6 virtual voice dev (tag) = 1 channel id = 1
capabilities list map = 9FFF
last/current codec loaded/used = None
TDM timeslot = 0
Resource (vdev_common) status = 401 means :active others
tot ingress data = 101
tot ingress control = 1194
tot ingress data drops = 0
tot ingress control drops = 0
tot egress data = 39722
tot egress control = 1209
tot egress data drops = 0
tot egress control drops = 0
slot = 6 virtual voice dev (tag) = 1 channel id = 2
capabilities list map = 9FFF
last/current codec loaded/used = None
TDM timeslot = 1
Resource (vdev_common) status = 401 means :active others
tot ingress data = 21
tot ingress control = 1167
tot ingress data drops = 0
tot ingress control drops = 0
tot egress data = 19476
tot egress control = 1163
tot egress data drops = 0
tot egress control drops = 0
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 217: *show vrm vdevices* のフィールドの説明

フィールド	説明
slot	音声カードが取り付けられているスロット。
virtual voice dev (tag)	仮想化音声デバイスの ID 番号。
channel id	この仮想音声デバイスに関連付けられているチャンネルの ID 番号。

フィールド	説明
capabilities list map	<p>当該 DSP チャンネルでサポートされているコーデックのビットマップ。表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CC_CAP_CODEEC_G711U: 0x1 • CC_CAP_CODEEC_G711A: 0x2 • CC_CAP_CODEEC_G729IETF: 0x4 • CC_CAP_CODEEC_G729a: 0x8 • CC_CAP_CODEEC_G726r16: 0x10 • CC_CAP_CODEEC_G726r24: 0x20 • CC_CAP_CODEEC_G726r32: 0x40 • CC_CAP_CODEEC_G728: 0x80 • CC_CAP_CODEEC_G723r63: 0x100 • CC_CAP_CODEEC_G723r53: 0x200 • CC_CAP_CODEEC_GSM: 0x400 • CC_CAP_CODEEC_G729b: 0x800 • CC_CAP_CODEEC_G729ab: 0x1000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar63: 0x2000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar53: 0x4000 • CC_CAP_CODEEC_G729: 0x8000 • CC_CAP_CODEEC_GSMEFR: 0x40000 • CC_CAP_CODEEC_T38FAX: 0x10000
last/current codec loaded/used	最後にロードまたは使用されたコーデック。
TDM timeslot	時分割多重タイムスロット。

フィールド	説明
Resource (vdev_common) status	VFC の現在のステータス。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • FREE = 0x0000 • ACTIVE_CALL = 0x0001 • BUSYOUT_REQ = 0x0002 • BAD = 0x0004 • BACK2BACK_TEST = 0x0008 • RESET = 0x0010 • DOWNLOAD_FILE = 0x0020 • DOWNLOAD_FAIL = 0x0040 • SHUTDOWN = 0x0080 • BUSY = 0x0100 • OIR = 0x0200 • HASLOCK = 0x0400 /* vdev_pool has locked port */ • DOWNLOAD_REQ = 0x0800 • RECOVERY_REQ = 0x1000 • NEGOTIATED = 0x2000 • OOS = 0x4000
tot ingress data	当該接続の公衆電話交換網 (PSTN) 側から VoIP 側へと送信されたデータの合計量 (パケット数)。
tot ingress control	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へと送信された制御パケットの合計数。
tot ingress data drops	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へとドロップされたデータパケットの合計数。
tot ingress control drops	当該接続の PSTN 側から VoIP 側へとドロップされた制御パケットの合計数。
tot egress data	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へと送信されたデータの合計量 (パケット数)。
tot egress control	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へと送信された制御パケットの合計数。
tot egress data drops	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へとドロップされたデータパケットの合計数。

フィールド	説明
tot egress control drops	当該接続の VoIP 側から PSTN 側へとドロップされた制御パケットの合計数。

次の出力例は、DSP のスロット 6 のアラーム統計を表示したものです。

```
Router# show vrm vdevices alarms 6
-----ALARM STATISTICS FOR SLOT 6 -----
TAG Mod DSP Chn OperStat AlmCnt AlmTime AlmCause AlmText
-----
1 1 1 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
2 1 2 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
3 1 3 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
4 1 4 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
5 1 5 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
6 1 6 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
+++++
7 2 1 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
8 2 2 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
9 2 3 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
10 2 4 1 READY CD 0 0 1
!
94 16 4 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
95 16 5 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
96 16 6 1 READY CD 0 0 1
  2 READY CD 0 0 1
+++++
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 218 : show vrm vdevices alarms のフィールドの説明

フィールド	説明
TAG	論理タグ番号。
Mod	DSP モジュール番号。
DSP	モジュール内の DSP 番号。
Chn	モジュール内 DSP のチャンネル番号。
OperStat	当該チャンネルの動作ステータス。
AlmCnt	当該チャンネルの起動以降のアラームカウント。

フィールド	説明
AlmTime	前回アラームメッセージの受信時刻。
AlmCause	前回受信したアラームメッセージの原因。
AlmText	前回のアラームメッセージに対応するテキストメッセージ。
Possible Values for the Operational Status of the Channel (OperStat)	
RESET	リセット状態。
DOWN	停止中の状態。
READY CR	コア準備完了状態。
READY CD	コーデック準備完了状態。
IDLE V	音声アイドル状態。
IDLE FAX	ファクスアイドル状態。
READY V	音声準備完了の状態。
READY FX	ファクス準備完了の状態。
READY D	DTMF 準備完了の状態。
UNKNOWN	不明状態。

次に、このコマンドを要約一覧を指定して実行した場合の出力例を示します。「Voice Device Mapping」エリアにある「C_Ac」列は、指定した DSP のアクティブコール数を示しています。「C_Rst」列および/または「C_Bad」列の下にゼロ以外の数値が表示されている場合は、リセット要求が送信されたものの当該要求が失われたことを示しています。これは、DSP に欠陥があることを示唆している可能性があります。

```
Router# show vrm vdevices summary
*****
*****summary of voice devices for all voice cards*****
*****
slot = 6 major ver = 0 minor ver = 1 core type used = 2
number of modules = 16 number of voice devices (DSPs) = 96
chans per vdevice = 2 tot chans = 192 tot active calls = 178
module presense bit map = FFFF tdm mode = 1 num_of_tdm_timeslots = 384
auto recovery is on
number of default voice file (core type images) = 2
file 0 maj ver = 0 min ver = 0 core_type = 1
trough size = 2880 slop value = 0 built-in codec bitmap = 0
loadable codec bitmap = 0 fax codec bitmap = 0
file 1 maj ver = 3 min ver = 1 core_type = 2
trough size = 2880 slop value = 1440 built-in codec bitmap = 40B
loadable codec bitmap = BFC fax codec bitmap = 7E
```

```

-----Voice Device Mapping-----
Logical Device (Tag)  Module#  DSP#  C_Ac  C_Busy  C_Rst  C_Bad
-----
1                    1        1    2     0       0       0
2                    1        2    2     0       0       0
3                    1        3    2     0       0       0
4                    1        4    2     0       0       0
5                    1        5    2     0       0       0
6                    1        6    2     0       0       0
+++++
7                    2        1    2     0       0       0
8                    2        2    2     0       0       0
9                    2        3    2     0       0       0
10                   2        4    1     0       0       0
11                   2        5    2     0       0       0
12                   2        6    1     0       0       0
.
.
.
91                   16        1    2     0       0       0
92                   16        2    2     0       0       0
93                   16        3    1     0       0       0
94                   16        4    2     0       0       0
95                   16        5    2     0       0       0
96                   16        6    2     0       0       0
+++++
Total active call channels = 178
Total busied out channels = 0
Total channels in reset = 0
Total bad channels = 0
Note :Channels could be in multiple states

```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 219: show vrm vdevices summary のフィールドの説明

フィールド	説明
slot	VFC が設置されているスロット番号。
major ver	VFC で実行中のファームウェアのメジャーバージョン。
minor ver	VFC で実行中のファームウェアのマイナーバージョン。
core type used	使用中の DSPware のタイプ。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 1 = UBL (ブートローダ) • 2 = 高複雑度コア • 3 = 中複雑度コア • 4 = 低複雑度コア • 255 = 無効
number of modules	VFC 上のモジュール数。最大数は 16 です。

フィールド	説明
number of voice devices (DSP)s	有効な DSP の数。最大数は 96 です。
chans per vdevice	各 DSP が処理できるチャンネル (つまりコール) の数。
tot chans	チャンネルの合計数。
tot active calls	この VFC 上のアクティブコールの合計数。
module presense bit map	16 ビットのビットマップ (1 ビットが 1 モジュールを表す) を示します。
tdm mode	時分割多重バスモード。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = VFC はクラシックモードです。 • 1 = VFC はプラスモードです。 このフィールドは常に 1 になっている必要があります。
num_of_tdm_timeslots	当該 VFC が処理できるコールの合計数。
auto recovery	自動リカバリが有効になっているかどうか。自動リカバリが有効になっている場合は、DSP が何らかの理由で応答を停止した場合に、当該 VRM が DSP をリセットしてリカバリを試みます。
number of default voice file (core type images)	使用中の DSPware ファイルの数。
number of default voice file (maj ver)	使用中の DSPware のメジャーバージョン。
min ver	使用中の DSPware のマイナーバージョン。
core_type	使用中の DSPware のタイプ。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 1 = ブートローダ • 2 = 高複雑度コア • 3 = 中複雑度コア • 4 = 低複雑度コア
trough size	使用中の DSPware の複雑度を示す間接的な指標。 (注) Cisco IOS リリース 12.1(5)XM 以降、この値は表示されなくなりました。

フィールド	説明
slop value	<p>使用中の DSPware の複雑度を示す間接的な指標。</p> <p>(注) Cisco IOS リリース 12.1(5)XM 以降、この値は表示されなくなりました。</p>
built-in codec bitmap	<p>DSP ファームウェアに組み込まれているコーデックのビットマップ。表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CC_CAP_CODEEC_G711U: 0x0001 • CC_CAP_CODEEC_G711A: 0x0002 • CC_CAP_CODEEC_G729IETF: 0x0004 • CC_CAP_CODEEC_G729a: 0x0008 • CC_CAP_CODEEC_G726r16: 0x0010 • CC_CAP_CODEEC_G726r24: 0x0020 • CC_CAP_CODEEC_G726r32: 0x0040 • CC_CAP_CODEEC_G728: 0x0080 • CC_CAP_CODEEC_G723r63: 0x0100 • CC_CAP_CODEEC_G723r53: 0x0200 • CC_CAP_CODEEC_GSM: 0x0400 • CC_CAP_CODEEC_G729b: 0x0800 • CC_CAP_CODEEC_G729ab: 0x1000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar63: 0x2000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar53: 0x4000 • CC_CAP_CODEEC_G729: 0x8000 • CC_CAP_CODEEC_GSMEFR: 0x40000 • CC_CAP_CODEEC_T38FAX: 0x10000

フィールド	説明
loadable codec bitmap	<p>ロード可能なコーデックのロード可能なコーデックビットマップ。表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CC_CAP_CODEEC_G711U: 0x0001 • CC_CAP_CODEEC_G711A: 0x0002 • CC_CAP_CODEEC_G729IETF: 0x0004 • CC_CAP_CODEEC_G729a: 0x0008 • CC_CAP_CODEEC_G726r16: 0x0010 • CC_CAP_CODEEC_G726r24: 0x0020 • CC_CAP_CODEEC_G726r32: 0x0040 • CC_CAP_CODEEC_G728: 0x0080 • CC_CAP_CODEEC_G723r63: 0x0100 • CC_CAP_CODEEC_G723r53: 0x0200 • CC_CAP_CODEEC_GSM: 0x0400 • CC_CAP_CODEEC_G729b: 0x0800 • CC_CAP_CODEEC_G729: = 0x1000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar63: 0x2000 • CC_CAP_CODEEC_G723ar53: 0x4000 • CC_CAP_CODEEC_G729: 0x8000 • CC_CAP_CODEEC_GSMEFR: 0x40000 • CC_CAP_CODEEC_T38FAX: 0x10000
fax codec bitmap	<p>ファクスのコーデックビットマップ。表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • FAX_NONE = 0x1 • FAX_VOICE = 0x2 • FAX_144 = 0x80 • FAX_120 = 0x40 • FAX_96 = 0x20 • FAX_72 = 0x10 • FAX_48 = 0x08 • FAX_24 = 0x04

フィールド	説明
Logical Device (Tag)	当該 VFC のタグ番号または DSP 番号。
Module#	特定の論理デバイスに関連付けられたモジュールの識別番号。
DSP#	VFC 上の DSP の識別番号。
C_Ac	識別された DSP 上のアクティブコールの数。
C_Busy	識別された DSP に関連付けられたビジーアウトチャンネルの数。
C_Rst	識別された DSP に関連付けられた、リセット状態のチャンネルの数。
C_Bad	識別された DSP に関連付けられた、問題のある（「不良」）チャンネルの数。
Total active call channels	アクティブコールの合計数。
Total busied out channels	ビジーアウト状態のチャンネルの合計数。
Total channels in reset	リセット状態のチャンネルの合計数。
Total bad channels	問題のあるチャンネルの合計数。

関連コマンド

コマンド	説明
show vrm active_calls	特定の VFC またはすべての VFC のアクティブ音声コールのみを表示できます。

show vsp

音声ストリーミング処理 (VSP) セッションに関する累計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show vsp** コマンドを使用します。

show vsp {all | debug | session | statistics}

構文の説明	
all	この表に一覧表示されている他のキーワードで指定する情報を含め、VSPセッションに関する利用可能な情報をすべて表示します。
debug	debug vsp コマンドで有効化されているデバッグ情報の種類を表示します。
session	アクティブな VSP セッションに関する累計統計を表示します。
statistics	メモリ統計を含め、アクティブな VSP セッションに関する統計情報を表示します。

コマンドモード 特権 EXEC (#)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco 3640、Cisco 3660、Cisco AS5300、Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。

使用上のガイドライン **show vsp** コマンドのカウンタをゼロにリセットするには、**clear vsp statistics** コマンドを使用します。

例

次に、**show vsp debug** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show vsp debug
VSP:<1>[0x62291660] (0x62291660) debug_flag=0x7FF
```

次に、**show vsp session** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show vsp session
VSP_STATS:Session Statistics -
sessions total=0; max_active=0, current=0
session_duration last=0; max=0, min=0 ms
pre_stream_wait last=0; max=0, min=0 ms
stream_duration last=0; max=0, min=0 ms
post_stream_wait last=0; max=0, min=0 ms
stream_size last=0; max=0, min=0 bytes
streaming_rate last=0; max=0, min=0 bytes/sec
total_packet_count last=0; max=0, min=0 packets
drop_packet_count last=0; max=0, min=0 packets
particle_packet_count last=0; max=0, min=0 packets
```

次に、**show vsp statistics** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show vsp statistics
```

```

VSP_STATS:Session Statistics -
  sessions total=0; max_active=0, current=0
  session_duration last=0; max=0, min=0 ms
  pre_stream_wait last=0; max=0, min=0 ms
  stream_duration last=0; max=0, min=0 ms
  post_stream_wait last=0; max=0, min=0 ms
  stream_size last=0; max=0, min=0 bytes
  streaming_rate last=0; max=0, min=0 bytes/sec
  total_packet_count last=0; max=0, min=0 packets
  drop_packet_count last=0; max=0, min=0 packets
  particle_packet_count last=0; max=0, min=0 packets
VSP_STATS: Format Statistics -
  au_format_count=20
  wav_format_count=3
  other_format_count=0
VSP_STATS: Codec Statistics -
  codec_g729_count=4
  codec_g726_count=10
  codec_g711_count=0
  codec_g728_count=2
  codec_g723_count=5
  codec_gsm_count=2
  codec_other_count=0
VSP_STATS: Media Statistics -
  ram_count=23
  http_count=0
  smtp_count=0
  rtsp_count=0
  other_count=0
VSP_STATS:RTP Statistics -
  ts_gap_samples max=76800, min=80 samples
  [Unexpected SSRC Change (USC)]
    usc_count last=0; total=0, max=0, min=0
  [Out of sequence packet (OOSP)]
    oosp_count last=0; total=0, max=0, min=0
  [Unexpected timestamp gap (UTG)]
    max_utg_count last=0; total=0, max=0, min=0
  [Comfort Noise (CN)]
    max_cn_count last=4; total=70, max=8, min=4
  [Unexpected payload type or size (UPTS)]
    upt_count last=0; total=0, max=0, min=0; last_type=0
    ups_count last=0; total=198, max=61, min=0; last_size=2 bytes
  [Data exceeds limit (DEL)]
    del_count last=0; total=2, max=1, min=0
  [Silence exceeds timeout (SET)]
    set_count last=0; total=0, max=0, min=0
VSP_STATS:Packet Statistics -
  [Silence patching total (SPT)]
    spt_count last=296; total=7230, max=889, min=290
  [Concealment patching total (CPT)]
    cpt_count last=0; total=34, max=18, min=0
  [Normal patching total (NPT)]
    npt_count last=171; total=4249, max=453, min=106

```

下の表に、このコマンド出力で表示されるフィールドの説明を示します。

表 220: *show vsp statistics* のフィールドの説明

フィールド	説明
Session Statistics	

フィールド	説明
sessions total; max_active, current	ルータ起動以降、または clear vsp statistics コマンド使用以降の VSP セッションの合計数。active 値は常に 0 である必要があります。
session_duration last; max, min	最終（直近の）セッションの継続時間、および最長セッションと最短セッションの継続時間（ミリ秒単位）。
pre_stream_wait last; max, min	最初のパケットが到着するまでの経過時間（ミリ秒単位）。最終セッションと、待機時間が最長のセッションおよび最短のセッションについて各値が表示されます。
stream_duration last; max, min	最初のパケット到着から最後のパケットフラッシュまでの時間（ミリ秒単位）。最終セッションと、持続時間が最長のセッションおよび最短のセッションについて各値が表示されます。
post_stream_wait last; max, min	最後のパケットフラッシュからセッション終了までの時間（ミリ秒単位）。
stream_size last; max, min	データ ストリーミング サイズ。
stream_size last; max, min	データ ストリーミング レート。
total_packet_count last; max, min	処理済みパケットの合計数。
drop_packet_count last; max, min	ドロップされたパケットの合計数。合計パケット数とドロップされたパケット数の差は、受け入れられたパケットの数です。
particle_packet_count last; max, min	処理されたパーティクルパケットの合計数。
Format Statistics	
au_format_count	.au 形式の音声ファイルを使用している VSP セッションの数。
wav_format_count	.wav 形式の音声ファイルを使用している VSP セッションの数。
other_format_count	不明な形式の音声ファイルを使用している VSP セッションの数。
Codec Statistics	
codec_g729_count	G.729 コーデックを使用している VSP セッションの数。

フィールド	説明
codec_g726_count	G.726 コーデックを使用している VSP セッションの数。
codec_g711_count	G.711 コーデックを使用している VSP セッションの数。
codec_g728_count	G.728 コーデックを使用している VSP セッションの数。
codec_g723_count	G.723 コーデックを使用している VSP セッションの数。
codec_gsm_count	GSM コーデックを使用している VSP セッションの数。
codec_other_count	不明なコーデックを使用している VSP セッションの数。
Media Statistics	
ram_count	RAM 録音と再生の合計数。
http_count	HTTP 録音と再生の合計数。
smtp_count	QM 録音の合計数。
rtsp_count	RTSP 録音と再生の合計数。
other_count	常に 0 である必要があります。
RTP Statistics	
ts_gap_samples max min	サンプルに許容されるタイムスタンプギャップ。
[Unexpected SSRC Change (USC)]	
usc_count last; total, max, min	ストリーミングの送信元が変更された回数。
[Out of sequence packet (OOSP)]	
oosp_count last; total, max, min	シーケンス外のパケット数。
[Unexpected timestamp gap (UTG)]	
max_utg_count last; total, max, min	想定外のタイムスタンプギャップがあるパケット数。
[Unexpected payload type or size (UPTS)]	
upt_count last; total, max, min; last_type	コンフォートノイズパケット数。

フィールド	説明
ups_count last; total, max, min; last_size	非音声ペイロードサイズが想定外のパケット数。
[Data exceeds limit (DEL)]	
del_count last; total, max, min	合計録音サイズが設定された記録サイズを超えた回数。
[Silence exceeds timeout (SET)]	
set_count last; total, max, min	タイムスタンプギャップが設定されたタイムアウト値を超えた回数。
Packet Statistics	
[Silence patching total (SPT)]	
spt_count last; total, max, min	録音中に挿入された無音パケット数。
[Concealment patching total (CPT)]	
cpt_count last; total, max, min	記録中に挿入された隠蔽パケット数。
[Normal patching total (NPT)]	
npt_count last; total, max, min	記録中にパッチされたノーマルパケット数。

関連コマンド

コマンド	説明
clear vsp statistics	VSPセッションの統計情報をクリアします。

show wsapi

登録情報、統計情報、およびルート情報など、Cisco Unified Communication IOS サービスの情報を表示するには、ユーザー EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show wsapi** コマンドを使用します。

show wsapi {**http-client** | **http-server** | **registration** | **registration** {**all** | **xcc** | **xcdr** | **xsvc**} | **svcc route**}

構文の説明

http-client	HTTP クライアント インターフェイスで収集された統計情報を表示します。
http-server	HTTP サーバーインターフェイスで収集された統計情報を表示します。
registration	WSAPI サブシステムに現在登録されているアプリケーションを表示します。
all	登録されているすべてのアプリケーションを表示します。
xcc	XCC プロバイダーに登録されているアプリケーションを表示します。
xcdr	XCDR プロバイダーに登録されているアプリケーションを表示します。
xsvc	XSVC プロバイダーに登録されているアプリケーションを表示します。
xsvc route	XSVC プロバイダーの内部ルート情報を表示します。

コマンドモード

ユーザー EXEC、特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用して、Cisco Unified Communication IOS サービスの情報を表示します。

例

次の例は、**show wsapi http-client** コマンドの出力例を示しています。

```
Router# show wsapi http-client

WSAPI Outgoing Notify/Solicit Message Statistics
=====
wsapi_show_httpc_callback_context_invalid: 0
wsapi_show_httpc_callback_context_error: 0
wsapi_show_httpc_callback_no_reg: 5
wsapi_show_httpc_callback_notify_OK: 85
wsapi_show_httpc_callback_notify_error: 0
wsapi_show_httpc_callback_client_error: 0
wsapi_show_httpc_callback_error: 7
wsapi_show_httpc_callback_client_error: 0
wsapi_show_httpc_callback_decode_error: 28
wsapi_show_httpc_callback_no_txID: 0
wsapi_show_httpc_callback_OK: 655
```

```
wsapi_show_httpc_create_msg_error: 0
wsapi_show_httpc_context_active: 0
wsapi_tx_context_freeq depth: 4
```

次の例は、**show wsapi http-server** コマンドの出力例を示しています。

```
Router# show wsapi http-server

WSAPI Incoming Request Message Statistics
=====
wsapi_show_https_urlhook: 23
wsapi_show_https_post_action: 23
wsapi_show_https_post_action_fail: 0
wsapi_show_https_xml_fault: 0
wsapi_show_https_post_action_done: 23
wsapi_show_https_service_timeout: 0
wsapi_show_https_send_error: 0
wsapi_show_https_invalid_context: 0
wsapi_show_https_data_active: 0
wsapi_https_data_q depth: 1
wsapi_show_https_internal_service_error: 0
wsapi_show_https_service_unavailable_503: 0
wsapi_show_https_not_found_404: 0
wsapi_show_https_registration_success: 9
wsapi_show_https_not_registered: 0
wsapi_show_https_registration_auth_fail: 1
wsapi_show_https_registration_fail: 0
wsapi_show_https_un_registered: 0
```

次の例は、**show wsapi registration** コマンドの出力例を示しています。

```
Router# show wsapi registration

Provider XCC
=====
registration
id: 4FA11CC:XCC:myapp:5
appUrl:http://sj221lab-as2:8090/xcc
appName: myapp
provUrl: http://10.1.1.1:8090/cisco_xcc
prober state: STEADY
connEventsFilter:
CREATED|AUTHORIZE_CALL|ADDRESS_ANALYZE|REDIRECTED|ALERTING|CONNECTED|TRANSFERRED|CALL_DELIVERY|DISCONNECTED|HANDOFF_JOIN|HANDOFF_LEAVE
mediaEventsFilter:
DTMF|MEDIA_ACTIVITY|MODE_CHANGE||TONE_DIAL|TONE_OUT_OF_SERVICE|TONE_RINGBACK|TONE_SECOND_DIAL
blockingEventTimeoutSec: 1
blockingTimeoutHandle: CONTINUE_PROCESSING

Provider XSVC
=====
registration index: 2
id: 4FA0F8C:XSVC:myapp:3
appUrl:http://sj221lab-as2:8090/xsvc
appName: myapp
provUrl: http://10.1.1.1:8090/cisco_xsvc
prober state: STEADY
route filter:
event filter: off

Provider XCDR
=====
registration index: 1
id: 4FA10A0:XCDR:myapp:1
```

```

appUrl:http://sj22lab-as2:8090/xcdr
appName: myapp
provUrl: http://10.1.1.1:8090/cisco_xcdr
prober state: STEADY
cdr format: COMPACT
event filter: off

```

次の例は、**show wsapi xsvc route** コマンドの出力例を示しています。

```

Router# show wsapi xsvc route

Route SANJOSE_SIP
=====
Type: VOIP
Description: OUT
Filter:
Trunk:
Trunk Name: 1.3.45.2
Trunk Type: SIPV2
Trunk Status: UP
Route SANJOSE_PRI
=====
Type: PSTN
Description: IN
Filter:
Trunk:
Trunk Name: Se0/1/0:23
Trunk Type: ISDN PRI
Trunk Status: UP
Total channels 2
Channel bitmap 0x01FFFFFFE 1-24
Link bitmap 0x00000006
Alarm 0x00000001
Time elapsed 516
Interval 92
CurrentData
0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
TotalData
49 Line Code Violations, 7 Path Code Violations,
0 Slip Secs, 1 Fr Loss Secs, 1 Line Err Secs, 0 Degraded Mins,
0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 2 Unavail Secs
Trunk Name: Se0/1/1:23
Trunk Type: ISDN PRI
Trunk Status: UP
Total channels 2
Channel bitmap 0x01FFFFFFE 1-24
Link bitmap 0x00000006
Alarm 0x00000001
Time elapsed 516
Interval 92
CurrentData
0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations
0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins
0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs
TotalData
42 Line Code Violations, 4 Path Code Violations,
0 Slip Secs, 1 Fr Loss Secs, 1 Line Err Secs, 0 Degraded Mins,
0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 2 Unavail Secs

```

関連コマンド

コマンド	説明
provider	Cisco Unified Communicatoins IOS サービスプロバイダーを有効にします。

show xcsp port

外部制御サービスプロバイダー (XCSP) サブシステムの制御下にあるルータポートのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show xcsp port** コマンドを使用します。sy

show xcsp port slot-num port-num

構文の説明	slot-num	port-num
	インターフェイスカードのスロット番号。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco AS5350 : 0 ~ 3。 • Cisco AS5400 : 0 ~ 7。 • Cisco AS5850 : 0 ~ 5 および 8 ~ 13。スロット 6 およびスロット 7 は、ルートスイッチコントローラ (RSC) 専用です。 	インターフェイスカードのポート番号。表示される値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Cisco AS5350 : T1/E1 の場合は 0 ~ 7。T3 の場合は 1 ~ 28。 • Cisco AS5400 : T1/E1 の場合は 0 ~ 7。T3 の場合は 1 ~ 28。 • Cisco AS5850 : T1/E1 の場合は 0 ~ 23。T3 の場合は 1 ~ 28。

コマンドモード

特権 EXEC

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5850 に導入されました。

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show xcsp port 1 0
Slot 1 configured
Number of ports configured=1 slot state= Up
=====
Port 0 State= Up type = 5850 24 port T1
Channel states
 0 Idle
 1 Idle
 2 Idle
 3 Idle
 4 Idle
 .
 .
 .
```

```
22 Idle
23 Idle
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。



(注) **show xcsp port** コマンドでは、フィールド説明に示されている出力を表示するには、*slot-num* および *port-num* の各引数を入力する必要があります。

表 221 : *show xcsp port* のフィールドの説明

フィールド	説明
Port	ポート番号。範囲は 1 ~ 28 です。
状態	ポートの状態 (Up または Down のいずれか)。
type	AS5400 の T1 ポートまたは E1 ポート : 8。AS5850 の T1 ポートまたは E1 ポート : 24。AS5400 および AS5850 の T3 ポート : 28。
Channel states	<p>チャンネルの状態。表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blocked (ブロック) • Connection in progress (接続進行中) • Cot Check In Progress (Cot チェック進行中) • Cot Check Pending (Cot チェック保留中) • Down (停止中) • Idle (アイドル) • In リリース in progress (インリリース中) • In Use (使用中) • Invalid (無効) • Loopback • Not Present (存在しません) • Out of Service (サービス停止中) • Out リリース in progress (アウトリリース中) • Playing Tone (トーン再生中) • Shutdown (シャットダウン)

関連コマンド

コマンド	説明
show xcsp slot	XCSP スロットのステータスを表示します。

show xcsp slot

外部制御サービスプロバイダー (XCSP) サブシステムの制御下にあるルータスロットのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show xcsp slot** コマンドを使用します。

show xcsp slot slot-num

構文の説明	<p><i>slot-num</i> T1 または E1 インターフェイスカードのスロット番号。表示される値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco AS5350 : 0 ~ 3。 • Cisco AS5400 : 1 ~ 7。 • Cisco AS5850 : 0 ~ 5 および 8 ~ 13。スロット 6 およびスロット 7 は、ルートスイッチコントローラ (RSC) 専用です。
-------	--

コマンドモード 特権 EXEC

コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.2(2)XB</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.2(11)T</td> <td>このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5850 に導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。	12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5850 に導入されました。
リリース	変更内容						
12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。						
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合され、Cisco AS5850 に導入されました。						

例

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Router# show xcsp slot 1
Slot 1 configured
Number of ports configured=1 slot state= Up
```

下の表に、このコマンド出力で表示される重要なフィールドの説明を示します。

表 222: show xcsp slot のフィールドの説明

フィールド	説明
slot state	スロットの状態。Up (稼働中) または Down (停止中) のいずれかで表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
show xcsp port	XCSP ポートのステータスを表示します。

shut

Cisco 7200 シリーズルータ上の一連のデジタルシグナルプロセッサ (DSP) をシャットダウンするには、DSP コンフィギュレーションモードで **shut** コマンドを使用します。DSP を稼働状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shut *number*
no shut *number*

構文の説明

<i>number</i>	シャットダウンする DSP の数。
---------------	-------------------

コマンド デフォルト

No shut

コマンド モード

DSP コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが変更され、DSP グループに関する情報が追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Cisco 7200 シリーズルータの VoIP に適用されます。

例

次の例は、2 つの DSP をシャットダウンしたものです。

```
shut 2
```

shutdown (Annex G ネイバー)

Border Element のサービス関係の要件を無効にするには、`config-nxg-neigh-srvc` モードで **shutdown** コマンドを使用します。Border Element のサービス関係を有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明 このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト Annex G ネイバーはシャットダウンされた状態です。

コマンド モード Annex G ネイバーサービス (config-nxg-neigh-svc)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **no shutdown** コマンドは、ドメイン名が設定済みであることを検証し、Border Element が不明な「未知の」Border Element から送信されたメッセージを拒否する設定になっていることを確認します。

例 次は、Border Element を有効にするコマンドの例です。

```
Router(config-nxg-neigh-srvc)# no shutdown
```

関連コマンド	コマンド	説明
	access -policy	ネイバーの明示的な設定を要求します。
	inbound ttl	インバウンド存続可能時間の値を設定します。
	outbound retry -interval	ボーダーエレメント間でアウトバウンド関係の確立を試行するための再試行時間を定義します。
	retry interval	配信試行の間隔を定義します。
	retry window	Border Element が配信を試行する合計時間を定義します。

shutdown (Annex G)

Annex G border element (BE) をシャットダウンするには、Annex G コンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。Annex G BE を再開するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Annex G border element はシャットダウンされていない状態です。

コマンド モード

Annex G コンフィギュレーション (config-annexg)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XA	このコマンドが導入されました。
12.2(4)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)T に統合されました。このリリースでは、このコマンドは Cisco AS5300、Cisco AS5350、および Cisco AS5400 でサポートされていませんでした。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン

Annex G BE がシャットダウン状態にある間は、ネイバーから受信したすべての Annex G メッセージは無視され、併置されたゲートキーパーはアドレス解決時に Annex G BE を使用しなくなります。

例

次に、BE をシャットダウンした例を示します。

```
Router(config)# call-router h323-annexg be20
Router(config-annexg)# shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
call -router	Annex G ボーダーエレメント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。
show call -router status	Annex G BE のステータスを表示します。

shutdown (ダイヤルピア)

選択したダイヤルピアの管理状態をアップからダウンに変更するには、ダイヤルピアコンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。このダイヤルピアの管理状態をダウンからアップに変更するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明 このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト シャットダウンなし

コマンドモード ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.1(1)	このコマンドは、ストアアンドフォワードファクス用に変更されました。

使用上のガイドライン ダイヤルピアがシャットダウンされている場合、当該ピアへのコールは開始できません。このコマンドは、オンランプとオフランプの両方のストアアンドフォワードファクス機能に適用されます。

例 次の例は、音声テレフォニー（単純な旧式の電話サービス（POTS））ダイヤルピア 10 の管理状態をダウンに変更したものです。

```
dial-peer voice 10 pots
shutdown
```

次の例は、音声テレフォニー（POTS）ダイヤルピア 10 の管理状態をアップに変更したものです。

```
dial-peer voice 10 pots
no shutdown
```

関連コマンド	Command	Description
	dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始し、ダイヤルピアのタイプを定義し、ダイヤルピアのタグ番号を定義します。

shutdown (DSP ファームプロファイル)

デジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームプロファイルを無効化するには、DSP ファームプロファイルコンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。DSP ファームリソースを割り当ててアプリケーションに関連付けるには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効になっている状態です

コマンド モード

DSP ファーム プロファイル コンフィギュレーション (config-dspfarm-profile)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

DSP ファームプロファイルを更新する前に、必ず **shutdown** コマンドを使用してプロファイルが無効化してください。

例

次の例は、DSP ファームリソースを割り当ててアプリケーションに関連付けたものです。

```
Router(config-dspfarm-profile)#
no shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
codec (dspfarm-profile)	DSP ファームプロファイルでサポートされるコーデックを指定します。
description (dspfarm-profile)	DSP ファームプロファイルに関する特定の説明を含めます。
dspfarm profile	DSP ファームプロファイル コンフィギュレーション モードを開始し、DSP ファームサービス用のプロファイルを定義します。
maximum sessions (dspfarm-profile)	このプロファイルでサポートする必要がある最大セッション数を指定します。

shutdown (ゲートキーパー)

ゲートキーパーを無効化するには、ゲートキーパー コンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。ゲートキーパーを有効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効 (シャットダウンされた状態)

コマンド モード

ゲートキーパー コンフィギュレーション (config-gk)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(2)NA	このコマンドが Cisco 2500 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.0(3)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(3)T に統合され、Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン

他の各種ゲートキーパー設定コマンドを使用する前に、事前にゲートキーパーを有効化する必要はありません。実際には、ゲートキーパーの設定を完了してからゲートキーパーを起動することが推奨されます。これは、ゲートキーパーの実行中にはアクティブな登録やコールが生じる可能性があるため、一部の特性の変更が難しくなる場合があるためです。

no shutdown コマンドを使用すると、ゲートキーパーは有効になりますが動作中の状態にはなりません。これに対する 2 つの例外は次のとおりです。

- ローカルゾーンが設定されていない場合に **no shutdown** コマンドを使用すると、ゲートキーパーが **INACTIVE** モードになり、ローカルゾーンの定義を待機中の状態となります。
- ローカルゾーンで **HSRP** 仮想アドレスを使用するよう定義済みであり、かつ当該 **HSRP** インターフェイスが **STANDBY** モードになっている場合、ゲートキーパーは **HSRP STANDBY** モードになります。HSRP インターフェイスが **ACTIVE** になっている場合にのみ、ゲートキーパーは動作中であることを示す **UP** モードになります。

例

次のコマンドは、ゲートキーパーを無効にします。

```
shutdown
```

■ shutdown (ゲートキーパー)

関連コマンド

コマンド	説明
shutdown (gateway)	ゲートウェイ上のすべての VoIP コールサービスをシャットダウンします。

shutdown (ゲートウェイ)

ゲートウェイ上のすべての VoIP コールサービスをシャットダウンするには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **shutdown** コマンドを使用します。VoIP コールサービスを有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown [forced]

no shutdown

構文の説明	forced (任意) 当該ゲートウェイで進行中のコールをすべて即時強制終了します。
-------	---

コマンド デフォルト コールサービスが有効になっている状態です

コマンド モード 音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(1)	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

例

次の例は、Cisco ゲートウェイ上の VoIP コールサービスをシャットダウンしたものです。

```
voice service voip
shutdown
```

次の例は、Cisco ゲートウェイ上の VoIP コールサービスを有効化したものです。

```
voice service voip
no shutdown
```

関連コマンド	コマンド	説明
	shutdown (gatekeeper)	ゲートキーパーを無効にします。

shutdown (メディアカード)

選択したメディアカードを無効にするには、メディアカードコンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。選択したメディアカードを有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

メディアカードコンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)XY	このコマンドがコミュニケーションメディアモジュールに導入されました。
12.3(14)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(14)T に統合されました。
12.4(3)	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(3) に統合されました。

使用上のガイドライン

メディアカード設定の最後に **no shutdown** コマンドを使用します。メディアカードを無効にする際にアクティブな接続がある場合、デジタルシグナルプロセッサリソースマネージャ (DSPRM) では、当該メディアカード上のリソースプールの一部に割り当てられている他のメディアカード上の DSP リソースが削除されることを示す警告メッセージ、またはこのリソースプール内にアクティブな接続が使用可能であることを示す警告メッセージとともに、ユーザーの対応を求めるプロンプトが表示されます。このコマンドの使用後は、無効化したカードのリソースを使用しているプロファイルは個別に起動する必要があります。

例

次の例で、メディアカードを有効にする方法を示します。

```
no shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
resource-pool	選択したメディアカードに DSP リソースプールを作成します。

shutdown (自動構成アプリケーション)

ダウンロードで自動構成アプリケーションを無効にするには、自動構成アプリケーションコンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。ダウンロードで自動構成アプリケーションを有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンドデフォルト

無効になっている状態です

コマンドモード

自動構成アプリケーション コンフィギュレーション (auto-config-app)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)XY	このコマンドがコミュニケーションメディアモジュールに導入されました。
12.3(14)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(14)T に統合されました。

例

次の例は、**shutdown** コマンドを使用して、ダウンロードで自動構成アプリケーションを有効にしたものです。

```
Router(auto-config-app)# no shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
auto-config	SCCP アプリケーションで自動設定を有効にするか、自動構成アプリケーション コンフィギュレーションモードを開始します。
show auto-config	自動構成アプリケーションの現在のステータスを表示します。

shutdown (RLM)

RLM グループの下にあるリンクをすべてシャットダウンするには、RLM コンフィギュレーション モードで **shutdown** コマンドを使用します。RLM は、コマンドの否定系でこの機能が無効化されるまで、当該リンクの再確立を試行しません。この機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効になっている状態です

コマンド モード

RLM コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(7)	このコマンドが導入されました。

関連コマンド

Command	Description
clear interface	インターフェイスのハードウェアロジックをリセットします。
clear rlm group	すべての RLM グループのタイムスタンプをクリアしてゼロに戻します。
interface	サーバーの IP アドレスを定義し、インターフェイスタイプを設定して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
link (RLM)	リンク設定を指定します。
protocol rlm port	rlm-group 全体の基本 RLM 接続のポート番号を再構成します。
retry keepalive	リンクダウンが宣言されるまでの一定時間、連続したキープアラートの失敗を許可します。
server (RLM)	サーバーの IP アドレスを定義します。
show rlm group statistics	RLM グループのネットワーク遅延を表示します。
show rlm group status	RLM グループの状態を表示します。
show rlm group timer	RLM グループのタイマー値を表示します。

Command	Description
timer	タイムアウト値のデフォルト設定を上書きします。

shutdown (決済)

決済プロバイダーを非アクティブ化するには、決済コンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。決済プロバイダーをアクティブにするには、**no shutdown** コマンドを使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

決済プロバイダーは、デフォルト状態では無効になっています。決済プロバイダーは停止中です。

コマンド モード

決済コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(4)XH1	このコマンドが Cisco 2500 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300 に導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン

決済サーバーの設定の最後にこのコマンドを使用すると、プロバイダーを起動できます。このコマンドは、プロバイダーをアクティブ状態にします。このコマンドを使用しなかった場合、各トランザクションでプロバイダー経由の監査および請求は行われません。プロバイダーを非アクティブにするには、**shutdown** コマンドを使用します。

例

次の例は、決済サーバーを有効にしたものです。

```
settlement 0
no shutdown
```

次の例は、決済サーバーを無効にしたものです。

```
settlement 0
shutdown
```

関連コマンド

Command	Description
connection -timeout	通信交換の完了後に接続を維持する時間を設定します。
customer -id	決済プロバイダーのキャリアまたは ISP を識別します。
device -id	決済プロバイダーに関連付けられたゲートウェイを指定します。

Command	Description
encryption	プロバイダーとネゴシエートする暗号化メソッドを設定します。
max -connection	決済プロバイダーとの通信に使用できる同時接続の最大数を設定します。
response -timeout	サーバーからの応答を待機する最大時間を設定します。
retry -delay	決済プロバイダーへの接続試行間の間隔を設定します。
session -timeout	入力トラフィックまたは出力トラフィックがない場合における接続終了間隔を設定します。
settlement	決済コンフィギュレーションモードを開始し、決済プロバイダーに固有の属性を指定します。
type	SAA-RTR 動作タイプを設定します。

shutdown (トレース)

CUBE で VoIP トレースフレームワークを無効にするには、トレース コンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。VoIP トレースを再び有効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

構文の説明	shutdown	VoIP トレースフレームワークを無効にします。
	[no] shutdown	VoIP トレースフレームワークを有効にします。

コマンド デフォルト デフォルトでは VoIP トレースが有効になっている状態です。

コマンド モード トレース コンフィギュレーションモード (conf-serv-trace)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.2 Cisco IOS XE Bengaluru 17.4.1a	このコマンドが Cisco Unified Border Element に導入されました。

使用上のガイドライン VoIP トレースを無効化するには、次のように **trace** コンフィギュレーションモードで **shutdown** コマンドを使用します。

```
router (config)#voice service voip
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#?
Voip Trace submode commands:
default      Set a command to its defaults
exit         Exit from voice service voip trace mode
no           Negate a command or set its defaults
shutdown     Shut Voip Trace debugging
memory-limit Set limit based on memory used
router(conf-serv-trace)#shutdown
```

VoIP トレースを有効化するには、次のように **trace** コンフィギュレーションモードで CLI コマンド **no shutdown** を使用します。

```
router (config)#voice service voip
router(conf-voi-serv)#trace
router(conf-serv-trace)#no ?
exit         Exit from voice service voip trace mode
shutdown     Shut Voip Trace debugging
router(conf-serv-trace)# no shutdown
```

shutdown を設定した場合：

- アクティブコールのトレースが停止します。
- メモリ内の既存トレースがすべて削除されます。

VoIP トレースを有効化した後に受信した新しいコールのみがモニタリングされます。

例

次に、トレースコンフィギュレーションサブモードで設定したCLIコマンド **shutdown** の出力例を示します。

```
router (config)#voice service voip
router (conf-voi-serv)#trace
router (conf-serv-trace)#shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
memory-limit (trace)	VoIP トレース情報を保存できるメモリ制限を定義します。
trace	CUBE で VoIP トレース有用性フレームワークを有効にします。
show voip trace	CUBE で受信したコールの各 SIP レッグの VoIP トレース情報を表示します

shutdown (音声ポート)

特定の音声インターフェイスカードの音声ポートをオフラインにするには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **shutdown** コマンドを使用します。ポートを稼働状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

shutdown
no shutdown

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Shutdown (シャットダウン)

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.4(22)T	IPv6 のサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、音声インターフェイスカードにあるすべてのポートが無効になります。コマンドの **no** 形式を使用すると、音声インターフェイスカードにあるすべてのポートが有効になります。ポートをシャットダウンすると、インターフェイスに接続された電話機では無音が聞こえる状態となります。

例

次の例は、音声ポート 1/1/0 をオフラインにしたものです。

```
voice-port 1/1/0
shutdown
```

関連コマンド

コマンド	説明
shutdown (port)	ポートを無効にします。



signal ~ srv version

- [signal](#) (1195 ページ)
- [signal did](#) (1200 ページ)
- [signal keepalive](#) (1201 ページ)
- [signal pattern](#) (1203 ページ)
- [signal sequence oos](#) (1207 ページ)
- [signal timing idle suppress-voice](#) (1209 ページ)
- [signal timing oos](#) (1212 ページ)
- [signal timing oos restart](#) (1214 ページ)
- [signal timing oos standby](#) (1216 ページ)
- [signal timing oos suppress-all](#) (1218 ページ)
- [signal timing oos suppress-voice](#) (1220 ページ)
- [signal timing oos timeout](#) (1222 ページ)
- [signaling forward](#) (1224 ページ)
- [signaling forward \(ダイヤルピア\)](#) (1230 ページ)
- [signal-type](#) (1236 ページ)
- [silent-discard untrusted](#) (1239 ページ)
- [silent-fax](#) (1240 ページ)
- [sip](#) (1242 ページ)
- [sip-header](#) (1244 ページ)
- [sip-header SIP-StatusLine](#) (1245 ページ)
- [sip-server](#) (1246 ページ)
- [sip-ua](#) (1249 ページ)
- [sni send \(音声クラス\)](#) (1252 ページ)
- [snmp enable peer-trap dscp-profile](#) (1253 ページ)
- [snmp enable peer-trap poor-qov](#) (1254 ページ)
- [snmp-server enable traps voice \(DSCP プロファイル\)](#) (1255 ページ)
- [soft-offhook](#) (1257 ページ)
- [source-address \(uc-wsapi\)](#) (1259 ページ)
- [source carrier-id](#) (1260 ページ)

- source filter (1261 ページ)
- source-ip (メディアプロファイル) (1262 ページ)
- source-trunk-group-label (1264 ページ)
- speed dial (1265 ページ)
- srtp (ダイヤルピア) (1268 ページ)
- srtp (音声) (1270 ページ)
- srtp-auth (1272 ページ)
- srtp-crypto (1274 ページ)
- srtp-negotiate (1276 ページ)
- srv-version (1279 ページ)

signal

音声ポートのシグナリングタイプを指定するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **signal** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートおよび Foreign Exchange Station (FXS) 音声ポート

```
signal {groundstart | loopstart [live-feed]}
no signal {groundstart | loopstart}
```

Ear and mouth (EandM) 音声ポート

```
signal {delay-dial | immediate | lmr | wink-start}
no signal {delay-dial | immediate | lmr | wink-start}
```

Centralized Automatic Message Accounting (CAMA) ポート

```
signal {cama {kp-0-nxx-xxxx-st | kp-0-npa-nxx-xxxx-st | kp-2-st | kp-npd-nxx-xxxx-st |
kp-0-npa-nxx-xxxx-st-kp-yyy-yyy-yyyy-st} | groundstart | loopstart}
no signal {cama {kp-0-nxx-xxxx-st | kp-0-npa-nxx-xxxx-st | kp-2-st | kp-npd-nxx-xxxx-st |
kp-0-npa-nxx-xxxx-st-kp-yyy-yyy-yyyy-st} | groundstart | loopstart}
```

構文の説明

groundstart	<p>グラウンドスタート シグナリングを使用するよう指定します。FXO インターフェイスおよび FXS インターフェイス用です。グラウンドスタートシグナリングでは、接続の両側がコールの発信および終了を行えます。</p> <p>(注) このキーワードの CAMA バージョンは groundstart です。いずれの形式も動作は同じです。</p>
loopstart	<p>ループ スタート シグナリングを使用するよう指定します。FXO インターフェイスおよび FXS インターフェイス用です。ループスタートシグナリングでは、接続の片側のみがコールの終了を行えます。FXO 音声ポートおよび FXS 音声ポートでは、これがデフォルトとして設定されています。</p> <p>(注) このキーワードの CAMA バージョンは loopstart です。いずれの形式も動作は同じです。</p>
live-feed	<p>(任意) ライブフィードからの MOH オーディオストリームを、FXO ポートを介してルータに直接接続できるようにします。</p>

delay-dial	発信側が E リード線でオフフックになることで回線を捕捉します。時間指定された間隔が経過すると、発信側は着信側からの監視を調べます。監視がオンフックの場合、発信側は情報をデュアルトーン多重周波数 (DTMF) として送信開始します。監視がオフフックの場合は、発信側は着信側がオンフックになるまで待機してからアドレス情報の送信を開始します。E&M タイ トランク インターフェイス用です。
immediate	発信側が E リード線でオフフックになることで回線を捕捉し、アドレス情報を DTMF 番号として送信します。E&M タイ トランク インターフェイス用です。
lmr	陸上移動無線シグナリングを使用するよう指定します。
wink-start	発信側は、E リード線でオフフックになることで回線を捕捉し、M リード線で着信側からの短いオフフック「wink」表示を受信するまで待機した後、アドレス情報を DTMF 番号として送信します。E&M タイ トランク インターフェイス用です。E&M 音声ポートでは、これがデフォルトとして設定されています。
cama	911 コール用のポートを選択および設定します。
kp-0-npa-nxx-xxxx-st	10 桁送信。E.164 番号は完全に送信されます。
kp-0-npa-nxx-xxxx-st-kp-yyy-yyy-yyyy-st	ANI/疑似 ANI (PANI) による CAMA シグナリングをサポートします。
kp-0-nxx-xxxx-st	7 桁の自動番号識別 (ANI) 送信。番号計画エリア (NPA) コードまたはエリアコードは、トランクグループによって暗黙的に示されるため、送信されません。
kp-2-st	CAMA トランクがルックアップテーブルで対応する番号計画桁 (NPD) 番号を取得できない場合、または発信番号の長さが 10 桁未満の場合におけるデフォルト送信。(NPA 番号は使用できません。)
kp-npd-nxx-xxxx-st	8 桁の ANI 送信。1 桁の多重周波数 (MF) で表され、NPA へと展開される NPD が含まれます。NPD テーブルは、たとえば 0 = 415、1 = 510、2 = 650、3 = 916 といったように、送信側機器および受信側機器 (MF トランクの両端) で事前にプログラムされています。 05550100 = (415) 555-0100、15550100 = (510) 555-0100 など。NPD の範囲は 0 ~ 3 です。

コマンドデフォルト FXO インターフェイスおよび FXS インターフェイスの場合は **loopstart**、E&M インターフェイスの場合は **wink-start**、CAMA インターフェイスの場合は **loopstart** です。

コマンドモード 音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが変更され、ANI 送信をサポートするようになりました。
	12.3(4)XD	lmr キーワードが追加されました。
	12.3(7)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.3(7)T に統合されました。
	12.3(14)T	このコマンドが Cisco 2800 および Cisco 3800 シリーズに導入されました。
	12.4(9)T	ANI/疑似 ANI (PANI) を使用した CAMA シグナリングをサポートするため、 kp-0-npa-nxx-xxxx-st-kp-yyy-yyy-yyyy-st キーワードが追加されました。
	12.4(11)XJ	live-feed キーワードが追加されました。
	12.4(15)T	live-feed キーワードが Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、アナログ音声ポートのみに適用されます。設定値を有効にするには、音声ポートをシャットダウンしてからアクティブにする必要があります。

E&M 音声ポートの場合、このコマンドでは、選択した音声ポートの **signal** 値のみが変更されます。

FXO 音声ポートまたは FXS 音声ポートの場合、このコマンドでは、音声ポート モジュール (VPM) にある両方の音声ポートの **signal** 値が変更されます。Cisco 3600 シリーズルータにある FXO 音声ポートの信号タイプを変更する場合は、音声ネットワークモジュールの音声インターフェイスカード内にある適切なジャンパを移動する必要があります。音声ネットワークモジュールの物理的特性に関する詳細については、ご使用の音声ネットワークモジュールに付属している設置マニュアルを参照してください。

E&M 音声ポートで即時スタートシグナリングを設定した場合、一部の PBX では最初の桁が欠落します。即時スタートシグナリングは、遠端が捕捉後数ミリ秒以内に桁を受け入れるよう設定されている回線でのみ、かつダイヤルパルスのアウトパルス用途のみで使用する必要があります。遅延ダイヤルシグナリングは、回線ではなくトランクでの使用を目的としています。遅延ダイヤルシグナリングは、回線が捕捉されるとすぐに、遠端から M リードにオフフック表示が返されるのを待機します。レシーバが接続されると、遠端はオフフック表示を削除して、桁受信の準備ができたことを示します。正しく機能させるには、両端で遅延ダイヤルを設定しておく必要があります。一部の非シスコ製デバイスでは、DTMF レシーバの数が限られています。このタイプの機器では、DTMF レシーバが使用可能になるまで、発信側を遅らせる必要があります。

緊急 911 コール専用の CAMA ポートとして使用する VIC-2CAMA ポートを指定するには、**signal cama** コマンドを使用します。E911 コールがサポートされている既存の北米テレフォニー インフラストラクチャでは、実装されているサービスが各サービスエリアごとにそれぞれ異なるとともに、緊急コール処理設計を決定づける要因の多くは現地の方針に依存するため本文書の範囲外とします。特定の物理サービスアクセスポイント (PSAP) 場所においてどの ANI 形式が適切であるかは、現地の方針に準拠します。

次に示す 4 種類の ANI 送信スキームは、E911 タンデムに送信される実際の桁数に基づいています。いずれの場合も、実際の発信番号はキーパルス (KP) から始まって、その後に情報 (I) フィールドまたは NPD が続き、その後に ANI 発信番号、そして最後に PSTN のトランクグループタイプおよび伝送されるトラフィックの構成に応じて、スタートパルス (ST)、STP、ST2P または ST3P が続きます。

情報フィールドは、回線の元の順序に応じて 1 桁または 2 桁で表示されます。1 桁の情報フィールドの場合、値 0 は、当該発信番号が使用可能であることを示します。値 1 は、当該発信番号が使用できないことを示します。値 2 は、ANI が失敗したことを示します。2 桁の情報フィールドに表示される各値をすべて確認するには、www.telcordia.com で『SR-2275: Telcordia Notes on the Networks』を参照してください。

- 7 桁送信 (**kp 0 nxx xxxx st**) :

発信側電話番号が送信されますが、NPA はトランクグループで暗黙的に示されるため送信されません。

- 8 桁送信 (**KP npd nxx xxxx st**) :

I フィールドは、1 桁の NPD から NPA へのマッピングで構成されます。発信番号 415-555-0122 が 911 コールを発信し、Cisco 2600 シリーズまたは Cisco 3600 シリーズに NPD (0) から NPA (415) へのマッピングが設定されている場合、この NPA シグナリングフォーマットがセントラル オフィス (CO) の選択ルータによって受信されます。



(注) 4 以上の NPD 値は、エラー状態を示す専用数値です。

- 10 桁送信 (**kp 0 npa nxx xxxx st**)

E.164 番号は完全に送信されます。

- 20 桁送信 (**kp-0-npa-nxx-xxxx-st-kp-yyy-yyy-yyyy-st**) :

FGD-OS では、「KP+II+10 桁の ANI+ST+KP+7/10 桁の PANI+ ST」フォーマットの 20 桁 (2 つの 10 桁番号) がサポートされています。

- kp-2-st 送信 (**kp-2-st**) :

kp-2-st 送信は、PBX が ANI をアウトパルスできない場合に使用されます。Cisco ルータで受信された ANI が設定値と異なる場合、kp-2-st が送信されます。たとえば、10 桁の ANI をアウトパルスするように設定されている音声ポートで、7 桁の発信番号を含む 911 コールが受信された場合、ルータが kp-2-st を送信します。



- (注) 緊急911 コールは、ANIの不一致があっても拒否されません。コールによって音声パスが確立されます。ただし、E911 ネットワークはANIを受信しません。

例

次の例は、Cisco 3600 シリーズの単一の音声ポートにおいて、シグナリングタイプをグラウンドスタートシグナリングに設定したものです。つまりこの場合、接続の両側がコールの発信およびコールの終了を行えます。

```
voice-port 1/1/1
  signal groundstart
```

次の例は、10 桁の ANI 送信を設定したものです。

```
Router(config)#
voice-port 1/0/0
Router(config-voiceport)# signal cama kp-0-npa-nxx-xxxx-st
```

次の例は、ANI/疑似 ANI を使用した 20 桁の CAMA シグナリングを設定したものです。

```
Router(config-voiceport)# signal cama KP-0-NPA-NXX-XXXX-ST-KP-YYY-YYY-YYYY-ST
```

関連コマンド

コマンド	説明
ani mapping	1 つの MF 桁に、NPA またはエリアコードを事前プログラムします。

signal did

音声ポートでダイヤルイン方式 (DID) を有効にするには、音声ポートコンフィギュレーションモード **in** で **signal did command** を使用します。DID を無効にして、ループスタートシグナリングにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
signal did { immediate-start | wink-start | delay-dial }
no signal did
```

構文の説明

immediate-start	DID 音声ポートで即時スタートシグナリングを有効にします。
wink-start	DID 音声ポートでウィंकスタートシグナリングを有効にします。
delay-start	DID 音声ポートで遅延ダイヤルシグナリングを有効にします。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco IAD2420 シリーズに導入されました。

例

次の例は、音声ポートの設定で即時スタートシグナリングを有効化したものです。

```
Router# voice-port 1/17
Router (config-voiceport)# signal did immediate-start
```

signal keepalive

Cisco トランクおよび FRF.11 トランクにおけるキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定するには、音声クラス コンフィギュレーション モードで **signal keepalive** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
signal keepalive { seconds | disabled}
no signal keepalive { seconds | disabled}
```

構文の説明	
<i>seconds</i>	キープアライブ シグナリング パケットの間隔 (秒単位)。値の範囲は 1 ~ 65535 です。デフォルトは 5 秒です。
disabled	キープアライブシグナルが送信されないように指定します。

コマンド デフォルト *seconds* : 5 秒

コマンド モード 音声クラス コンフィギュレーション (config-voice-class)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
	12.3(7)T	disabled キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン キープアライブシグナリングの間隔を設定する前に、必ずグローバルコンフィギュレーション モードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。次に、**voice-class permanent** (ダイヤルピア) コマンドを使用して音声クラスをダイヤルピアに割り当てる必要があります。

接続トランクによる接続およびマルチキャストを使用したネットワークに対してこのコマンドを設定する場合は、宛先が指定されていないマルチキャストネットワークにキープアライブシグナルが送信されないようにするため、キーワード **disabled** を使用することが推奨されます。

例

次に示す例は、音声クラス 10 でキープアライブシグナリングの間隔を 3 秒に設定したものです。

```
voice class permanent 10
  signal keepalive 3
  exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、特定のダイヤルピアのタイプを指定します。
	signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクの ABCD ビットパターンを設定します。
	signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
	signal timing oos	OOS 状態の信号タイミングパラメータを設定します。
	voice-class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
	voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal pattern

Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態およびサービス停止中 (OOS) 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義するには、音声クラス コンフィギュレーション モードで **signal pattern** コマンドを使用します。音声クラスから当該パターンを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal pattern {idle receive|idle transmit|oos receive|oos transmit} *bit-pattern*
no signal pattern {idle receive|idle transmit|oos receive|oos transmit} *bit-pattern*

構文の説明

idle receive	ネットワークからのアイドルメッセージを識別するためのシグナリングパターン。また、 signal sequence oos idle-only コマンドまたは signal sequence oos both コマンドが設定されている状態でネットワークトランクがサービス停止中となった場合に、PBX へ送信されるアイドルシグナリングパターンもここで定義します。
idle transmit	PBX からのアイドルメッセージを識別するためのシグナリングパターン。
oos receive	signal sequence oos oos-only コマンドまたは signal sequence oos both コマンドが設定されている状態でネットワークトランクがサービス停止中となった場合に、PBX へ送信される OOS シグナリングパターン。
oos transmit	PBX からの OOS メッセージを識別するためのシグナリングパターン。
<i>bit -pattern</i>	ABCD ビットパターン。範囲は 0000 ~ 1111 です。

コマンド デフォルト

idle receive	近端 E&M : (T1 の場合) 0000 または (E1 の場合) 0001、近端 FXO ループスタート : 0101、近端 FXO グラウンドスタート : 1111、近端 FXS : 0101、近端 MELCAS : 1101
idle transmit	近端 E&M : 0000、近端 FXO : 0101、近端 FXS ループスタート : 0101、近端 FXS グラウンドスタート : 1111、近端 MELCAS : 1101
oos receive	近端 E&M : 1111、近端 FXO ループスタート : 1111、近端 FXO グラウンドスタート : 0000、近端 FXS ループスタート : 1111、近端 FXS グラウンドスタート : 0101、近端 MELCAS : 1111
oos transmit	デフォルトではシグナリングパターンは定義されていません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション (config-voice-class)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。

リリース	変更内容
12.0(7)XK	デフォルトのシグナリングパターンが定義されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

シグナリングパターンを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーション モードで **voice-class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。音声クラスを定義付けたら、その音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

アイドルパターン

ルータがいずれかの方向からアイドルシグナリングパターンを検出すると、アイドル状態が生成されます。アイドルパターンを一方向（送信または受信）のみに設定した場合は、設定した方向のみでアイドル状態を検出することができます。したがって通常は、**idle receive** キーワードと **idle transmit** キーワードを両方入力する必要があります。

送信トランクまたは受信トランクがアイドル状態のときに音声パケットを抑制するには、**idle receive** キーワードと **idle transmit** キーワードおよび **signal timing idle suppress-voice** コマンドを併用します。

OOS パターン

OOS 状態の生成方法は、次の条件によって各方向で異なります。

- ルータが PBX から送信された **oos transmit** シグナリングパターンを検出した場合は、当該ルータがその **oos transmit** シグナリングパターンをネットワークに送信します。
- signal timing oos timeout** タイマーが期限切れになり、ルータがネットワークからシグナリングパケットを受信しなかった（ネットワークが OOS 状態である）場合、当該ルータは PBX に **oos receive** シグナリングパターンを送信します。（この場合の **oos receive** パターンは、ネットワークから受信したシグナリングパケットと照合されません。受信パケットは、パケット内に AIS アラーム表示ビットを設定することにより、OOS 状態を直接示します。）

送信トランクまたは受信トランクが OOS 状態のときに音声パケットを抑制するには、**oos receive** キーワードと **oos transmit** キーワードおよび **signal timing oos suppress-voice** コマンドを併用します。

送信トランクまたは受信トランクが OOS 状態のときに音声パケットおよびシグナリングパケットを抑制するには、**oos receive** キーワードと **oos transmit** キーワードおよび **signal timing oos suppress-all** コマンドを併用します。

PBX ビジーアウト

ネットワーク接続に失敗した場合に PBX を「ビジーアウト」するには、**oos receive** パターンを捕捉状態（ビジー）に一致するように設定し、**signal timing oos** タイムアウト値を設定しま

す。タイムアウト値が期限切れになり、シグナリングパケットを受信しなかった場合、ルータが **oos receive** パターンを PBX に送信します。

このビジー捕捉パターンは、PBX に OOS 状態を示すパターンが指定されていない場合にのみ使用してください。PBX に特定の OOS パターンが指定されている場合は、代わりにそのパターンを使用します。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、**idle receive** 状態および **idle transmit** 状態のシグナリングビットパターンを設定したものです。

```
voice class permanent 10
  signal keepalive 3
  signal pattern idle receive 0101
  signal pattern idle transmit 0101
  exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、**out-of-service receive** 状態および **out-of-service transmit** 状態のシグナリングビットパターンを設定したものです。

```
voice class permanent 10
  signal keepalive 3
  signal pattern oos receive 0001
  signal pattern oos transmit 0001
  exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```

次の例は、**idle receive** 状態および **idle transmit** 状態にデフォルトのシグナリングビットパターンを復元したものです。

```
voice class permanent 10
  signal keepalive 3
  signal timing idle suppress-voice
  no signal pattern idle receive
  no signal pattern idle transmit
  exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```

次の例は、**out-of-service receive** 状態および **out-of-service transmit** 状態にデフォルト以外のシグナリングビットパターンを設定したものです。

```
voice class permanent 10
  signal keepalive 3
  signal pattern oos receive 0001
  signal pattern oos transmit 0001
  exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、特定のダイヤルピアのタイプを指定します。
	signal timing idle suppress-voice	トランクがアイドル状態になってから、音声トラフィックが停止するまでの時間を指定します。
	signal timing oos	OOS コール状態の信号タイミングパラメータを設定します。
	signal timing oos standby	トランクが指定された時間にわたって OOS になった後に、セカンダリポートが元のスタンバイ状態に戻るように設定します。
	signal timing oos suppress-all	ルータまたはコンセントレータが、PBX から指定された時間にわたって送信される OOS シグナリングパターンを検出した場合に、ネットワークに対する音声パケットおよびシグナリングパケットの送信を停止します。
	signal timing oos suppress-voice	PBX から指定された時間にわたって送信される OOS シグナリングパターンを検出した場合に、ネットワークに対する音声パケットの送信を停止します。
	signal timing oos timeout	ネットワークから送信されるシグナリングパケットの損失から、OOS 状態を開始する時間までの遅延時間を変更します。
	voice-class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
	voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal sequence oos

遠端のキープアライブメッセージが失われた場合、または遠端からアラーム表示信号（AIS）を受信した場合に PBX に対して送信されるシグナリングパターンを指定するには、音声クラス コンフィギュレーションモードで **signal sequence oos** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal sequence oos {no-action | idle-only | oos-only | both}
no signal sequence oos

構文の説明	動作
no-action	シグナリングパターンは送信されません。
idle-only	アイドル シグナリング パターンのみが送信されます。
oos-only	アウトオブサービス（OOS）シグナリングパターンのみが送信されます。
both	アイドル シグナリング パターンおよび OOS シグナリングパターンの両方が送信されます。これはデフォルト値です。

コマンド デフォルト アイドル シグナリング パターンおよび OOS シグナリングパターンの両方が送信されます。

コマンド モード 音声クラス コンフィギュレーション

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XK	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン 送信されるアイドル シグナリング パターンまたは OOS シグナリングパターンを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーションモードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。音声クラスの定義付けが完了したら、その音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

signal sequence oos コマンドを使用して、送信するシグナリングパターンを指定します。デフォルト以外のシグナリングパターンを設定したい場合は、**signal pattern idle receive** コマンドまたは **signal pattern oos receive** コマンドを使用すると、シグナリングパターンのビットパターンを定義できます。

例

次に示す例は、グローバル コンフィギュレーションモードで開始し、音声クラス 10 を定義して、**signal sequence oos** コマンドでアイドル信号パターンのみが PBX に送信されるよう設定したうえで、その音声クラス設定を VoFR ダイヤルピア 100 に適用したものです。

```

voice-class permanent 10
  signal-keepalive 3
  signal sequence oos idle-only
  signal timing idle suppress-voice
exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
  signal-type transparent

```

関連コマンド	コマンド	説明
	dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、特定のダイヤルピアのタイプを指定します。
	signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクの ABCD ビットパターンを設定します。
	signal timing idle suppress-voice	トランクがアイドル状態になってから、ルータが音声パケットの送信を停止するまでの時間を指定します。
	signal timing oos	トランクが指定された時間にわたって OOS になった後に、permanent 音声接続が切断および再起動されるように設定します。
	signal timing oos standby	トランクが指定された時間にわたって OOS になった後に、ポートが元のスタンバイ状態に戻るように設定します。
	signal timing oos suppress-all	ルータまたはコンセントレータが、PBX から指定された時間にわたって送信される OOS シグナリングパターンを検出した場合に、ネットワークに対する音声パケットおよびシグナリングパケットの送信を停止するように設定します。
	signal timing oos suppress-voice	ルータまたはコンセントレータが、PBX から指定された時間にわたって送信される OOS シグナリングパターンを検出した場合に、ネットワークに対する音声パケットの送信を停止するように設定します。
	signal timing oos timeout	ネットワークから送信されるシグナリングパケットの損失から、OOS 状態を開始する時間までの遅延時間を変更します。
	voice-class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
	voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing idle suppress-voice

コールのアイドル状態における信号タイミングパラメータを設定するには、音声クラス コンフィギュレーションモードで **signal timing idle suppress-voice** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal timing idle suppress-voice *seconds* [**resume-voice** [*milliseconds*]]

no signal timing idle suppress-voice *seconds* [**resume-voice** [*milliseconds*]]

構文の説明

<i>seconds</i>	音声トラフィックを停止するまでのアイドル状態の持続時間（秒単位）。範囲は 0 ～ 65535 です。
resume-voice	（任意） トランクアクティビティが検出されてから、音声のアクティブなパケット化が再開するまで遅延時間を制御するタイマーを設定します。
<i>milliseconds</i>	（任意） 音声再開タイマーの遅延時間（ミリ秒（ms）単位）。範囲は 40 ～ 5000 です。デフォルトは 500 ms です。

コマンド デフォルト

signal timing idle suppress-voice タイマーは設定されていません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション（config-voice-class）

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 プラットフォームに追加されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
12.0(7)XK	このコマンドが、設定プロセス簡略化のため変更されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。
12.4(15)T10	このコマンドが変更され、 resume-voice milliseconds オプションが追加されました。

使用上のガイドライン

signal timing idle suppress-voice タイマーを設定する前に、必ずグローバルコンフィギュレーションモードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。次に、音声クラスをダイヤルピアに割り当てる必要があります。

signal timing idle suppress-voice コマンドは、Cisco トランクまたは FRF.11 トランク接続のダイヤルピアに対して **signal-type** コマンドが **transparent** に設定されている場合に使用します。こ

のタイマーが期限切れになると、ルータが音声パケットの送信を停止します。シグナリングパケットは引き続き送信されます。

ルータまたはコンセントレータは、トランクのアイドル状態を検出するために、アイドル送信シグナリングパターンとアイドル受信シグナリングパターンの送信シグナリングおよび受信シグナリングの両方を監視します。これらは **signal pattern idle transmit** コマンドまたは **signal pattern idle receive** コマンドで設定するか、デフォルトのままにしておくことができます。デフォルトのアイドル受信パターンは、ローカル音声ポートのアイドルパターンと同じです。デフォルトのアイドル送信パターンは、遠端音声ポートのアイドルパターンと同じです。

状況によっては、着信捕捉の検出からオーディオパス開通までの間のデフォルト設定された遅延時間（500 ミリ秒）により、タイミングの問題が発生する場合があります。

この 500 ミリ秒の遅延時間中に、近端の発信側 PBX が遠端の PBX から番号再生を開始してもよいという確認応答をすでに受信済みであるにもかかわらず、オーディオパスがまだ開通していない場合、永久トランク上で最初のデュアルトーン多重周波数（DTMF）桁が失われる可能性があります。

この最初の DTMF 桁の損失は、Cisco Voice Gateway に次のトランク条件が設定されている場合に発生する可能性があります。

```
!
voice class permanent 1
signal pattern idle transmit 0000
signal pattern idle receive 0000
signal pattern oos transmit 1111
signal pattern oos receive 1111
signal timing idle suppress-voice 10
!
```

リリース 12.4(15)T10 で、遅延タイマーを変更して待機時間を短縮できるよう、**resume-voice milliseconds** オプションが追加されました。着信捕捉の検出からオーディオパス開通までの差が生じた場合における桁の損失を防止するため、遅延時間を 500 ミリ秒未満に指定することが推奨されます。

リリース 12.4(15)T10 では **show voice trunk-conditioning supervisory** コマンドの出力が変更され、(**signal timing idle suppress-voice** コマンドで設定された) キーワード **suppress-voice** および **resume-voice** の各値がそれぞれ「idle=seconds」フィールドおよび「idle_off=milliseconds」フィールドに表示されるようになりました。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、音声クラス 10 のアイドル状態において **signal timing idle suppress-voice** タイマーを 5 秒に設定したものです。

```
voice class permanent 10
signal keepalive 3
signal pattern idle receive 0101
signal pattern idle transmit 0101
signal timing idle suppress-voice 5
exit
dial-peer voice 100 vofr
voice-class permanent 10
signal-type transparent
```

次の例は、音声クラス 10 を定義し、アイドル検出時間を 5 秒に設定し、トランクでデフォルトの送受信アイドル信号パターンを使用するよう設定し、当該音声クラスの設定を VoFR ダイヤルピア 100 に適用したものです。

```
voice class permanent 10
  signal keepalive 3
  signal timing idle suppress-voice 5
  exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
  signal-type transparent
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
show voice trunk-conditioning supervisory	音声ポートのトランク監視および設定パラメータのステータスを表示します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と OOS 状態を識別する ABCD ビット パターンを定義します。
signal timing oos	OOS 状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice-class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice class permanent (dial peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos

コールのサービス停止（OOS）状態における信号タイミングパラメータを設定するには、音声クラス コンフィギュレーションモードで **signal timing oos** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
signal timing oos { restart | standby | suppress-all | suppress-voice | timeout } seconds
no signal timing oos { restart | standby | suppress-all | suppress-voice | timeout } seconds
```

構文の説明		
	restart	この時間内にシグナリングパケットが受信されない場合、永久的音声接続が切断され、再接続が試行されます。
	standby	この時間中にシグナリングパケットが受信されなかった場合、セカンダリポートは初期スタンバイ状態に戻ります。このオプションは、セカンダリポート（ connection trunk number answer-mode コマンドをで設定されたポート）にのみ適用されます。
	suppress -all	（PBX からネットワークに対する）送信 OOS パターンがここで指定した時間に一致した場合、ルータが当該ネットワークへのすべてのパケットの送信を停止します。
	suppress -voice	（PBX からネットワークに対する）送信 OOS パターンがここで指定した時間に一致した場合、ルータが当該ネットワークへの音声パケットの送信を停止しますが、シグナリングパケットは引き続きアラーム表示セット（AIS）とともに送信されます。
	timeout	ここで指定した時間内にシグナリングパケットが受信されなかった場合、ルータは設定された受信 OOS パターンを PBX に送信します。また、当該ルータはネットワークに対する音声パケットの送信を停止します。PBX へのビジーアウトを実行するには、このオプションを使用します。
	seconds	上記の各設定で指定する時間（秒単位）。範囲は 0 ~ 65535 です。

コマンド デフォルト 信号タイミングの OOS パターン各種パラメータは設定されていない状態です。

コマンド モード 音声クラス コンフィギュレーション（config-voice-class）

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 信号タイミング OOS パラメータを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーションモードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの

音声クラスを作成してください。次に、音声クラスをダイヤルピアに割り当てる必要があります。

このコマンドには複数の値を入力できます。オプション **suppress-all** およびオプション **suppress-voice** は同時に指定できません。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、音声クラス 10 の OOS 状態に対して信号タイムアウトパラメータを設定したものです。 **signal timing oos timeout** コマンドは 60 秒に設定されています。

```
voice-class permanent 10
  signal-keepalive 3
  signal pattern oos receive 0001
  signal pattern oos transmit 0001
  signal timing oos timeout 60
exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```

関連コマンド

Command	Description
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と oos 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義します。
signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice-class permanent (dial-peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos restart

トランクが指定された時間にわたってアウトオブサービス (OOS) になった後に、permanent 音声接続が切断および再起動されるように設定するには、音声クラスコンフィギュレーションモードで **signal timing oos restart** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal timing oos restart seconds
no signal timing oos restart

構文の説明	<i>seconds</i>	再起動の試行までの遅延時間 (秒単位)。範囲は 0 ~ 65535 です。デフォルトはありません。
-------	----------------	---

コマンド デフォルト トランクが OOS になった場合に、再起動は試行されません。

コマンド モード 音声クラス コンフィギュレーション (config-voice-class)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン 信号タイミング OOS パラメータを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーションモードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。次に、作成した音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

この **signal timing oos restart** コマンドは、OOS 状態の開始時間を制御する **signal timing oos timeout** コマンドが有効化されている場合にのみ有効です。**signal timing oos restart** コマンドのタイマーは、トランクが OOS になるまで開始しません。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーションモードで開始し、音声クラス 10 を作成したうえで、**OOS timeout** (タイムアウト) 時間を 60 秒に設定し、**restart** (再起動) 時間を 30 秒に設定したものです。

```
voice-class permanent 10
  signal-keepalive 3
  signal pattern oos receive 0001
  signal pattern oos transmit 0001
  signal timing oos timeout 60
  signal timing oos restart 30
exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10
```


関連コマンド

コマンド	説明
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と oos 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義します。
signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice-class permanent (dial-peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos standby

トランクのサービス停止中（OOS）状態が指定時間を超えた場合に、セカンダリポートが初期スタンバイ状態に戻るよう設定するには、音声クラス コンフィギュレーションモードで **signal timing oos standby** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
signal timing oos standby seconds
no signal timing oos standby
```

構文の説明

<i>seconds</i>	遅延時間（秒単位）。この時間中にシグナリングパケットが受信されなかった場合、セカンダリポートは初期スタンバイ状態に戻ります。範囲は 0 ~ 65535 です。デフォルトはありません。
----------------	---

コマンド デフォルト

トランクが OOS になった場合、セカンダリポートはスタンバイ状態に戻りません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション（config-voice-class）

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

信号タイミング OOS パラメータを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーションモードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。音声クラスの定義付けが完了したら、その音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

指定した遅延時間中にシグナリングパケットが受信されなかった場合、セカンダリポートは初期スタンバイ状態に戻ります。**signal timing oos standby** コマンドは、次の条件の両方に当てはまる場合にのみ有効です。

- OOS 状態の開始時間を制御する **signal timing oos timeout** コマンドが有効になっている。**signal timing oos standby** コマンドのタイマーは、トランクが OOS になるまで開始しません。
- 当該音声ポートが、**connection trunk digits answer-mode** コマンドを使用してセカンダリポートとして設定されている。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーションモードで開始し、セカンダリポートとしての音声ポートの作成、および音声クラス 10 の作成を行ったうえで、OOS timeout 時間を 60 秒に設定し、return-to-standby 時間を 120 秒に設定したものです。

```
4351-Router #signal timing oos standby ?
<0-65535> Time in seconds
4351-Router #signal timing oos standby
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と oos 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義します。
signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice-class permanent (dial-peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos suppress-all

ルータまたはコンセントレータが、PBXから指定された時間にわたって送信されるサービス停止中（OOS）送信シグナリングパターンを検出した場合に、ネットワークに対する音声パケットおよびシグナリングパケットの送信を停止するように設定するには、音声クラス コンフィギュレーション モードで **signal timing oos suppress-all** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal timing oos suppress-all *seconds*

no signal timing oos suppress-all

構文の説明

<i>seconds</i>	パケット送信を停止するまでの遅延時間（秒単位）。範囲は 0 ～ 65535 です。デフォルトはありません。
----------------	---

コマンド デフォルト

ルータまたはコンセントレータは、PBX から送信される OOS シグナリングパターンを検出しても、ネットワークに対するパケットの送信を停止しません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション（config-voice-class）

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

信号タイミング OOS パラメータを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーション モードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。音声クラスの定義付けが完了したら、その音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos suppress-all コマンドは、**signal pattern oos transmit** コマンドで OOS 送信シグナリングパターンを設定した場合にのみ有効です。（デフォルトでは **oos transmit** シグナリングパターンは設定されていない状態です。）

signal timing oos suppress-all コマンドは、OOS 状態の開始時間を制御する **signal timing oos timeout** コマンドが有効になっているかどうかにかかわらず、有効です。**signal timing oos suppress-all** コマンドのタイマーは、OOS 送信シグナリングパターンが合致するとすぐに開始します。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、音声クラス 10 を作成したうえで、**OOS timeout** 時間を 60 秒に設定し、パケット抑制時間を 60 秒に設定したものです。

```

voice-class permanent 10
 signal-keepalive 3
 signal pattern oos receive 0001
 signal pattern oos transmit 0001
 signal timing oos timeout 60
 signal timing oos suppress-all 60
 exit
dial-peer voice 100 vofr
 voice-class permanent 10

```

関連コマンド

コマンド	説明
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と oos 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義します。
signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice-class permanent (dial-peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos suppress-voice

ルータまたはコンセントレータが、PBXから指定された時間にわたって送信されるサービス停止中（OOS）送信シグナリングパターンを検出した場合に、ネットワークに対する音声パケットの送信を停止するように設定するには、音声クラス コンフィギュレーションモードで **signal timing oos suppress-voice** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal timing oos suppress-voice seconds

no signal timing oos suppress-voice

構文の説明	<i>seconds</i>	音声パケット送信を停止するまでの遅延時間（秒単位）。範囲は 0 ～ 65535 です。デフォルトはありません。
-------	----------------	---

コマンド デフォルト ルータまたはコンセントレータは、PBX から送信される OOS シグナリングパターンを検出しても、ネットワークに対する音声パケットの送信を停止しません。

コマンド モード 音声クラス コンフィギュレーション（config-voice-class）

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン 信号タイミグ OOS パラメータを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーションモードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。音声クラスの定義付けが完了したら、その音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos suppress-voice コマンドは、**signal pattern oos transmit** コマンドで OOS 送信シグナリングパターンを設定した場合にのみ有効です。（デフォルトでは **oos transmit** シグナリングパターンは設定されていない状態です。）

signal timing oos suppress-voice s コマンドは、OOS 状態の開始時間を制御する **signal timing oos timeout** コマンドが有効になっているかどうかにかかわらず、有効です。**signal timing oos suppress-voice** コマンドのタイマーは、OOS 送信シグナリングパターンが合致するとすぐに開始します。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーションモードで開始し、音声クラス 10 を作成したうえで、**OOS timeout** 時間を 60 秒に設定し、パケット抑制時間を 60 秒に設定したものです。

```

voice-class permanent 10
  signal-keepalive 3
  signal pattern oos receive 0001
  signal pattern oos transmit 0001
  signal timing oos timeout 60
  signal timing oos suppress-voice 60
exit
dial-peer voice 100 vofr
  voice-class permanent 10

```

関連コマンド

コマンド	説明
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と oos 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義します。
signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice-class permanent (dial-peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos timeout

ネットワークから送信されるシグナリングパケットの損失から、OOS状態を開始する時間までの遅延時間を変更するには、音声クラス コンフィギュレーション モードで **signal timing oos timeout** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal timing oos timeout [*{ seconds | disabled }*]
no signal timing oos timeout

構文の説明	
<i>seconds</i>	(任意) シグナリングパケットの損失から OOS 状態を開始するまでの遅延期間 (秒単位)。値の範囲は 1 ~ 65535 です。デフォルト値は 30 です。
disabled	(任意) パケット損失の検出を無効にします。ネットワークからシグナリングパケットを受信しなかった場合、ルータは PBX に対して OOS パターンを送信せず、ネットワークに対して音声パケットを送信し続けます。PBX へのビジブアウトを無効にするには、このオプションを使用します。

コマンド デフォルト 信号タイミングの OOS パターン各種パラメータは設定されていない状態です。

コマンド モード 音声クラス コンフィギュレーション

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(3)XG	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
	12.0(4)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(4)T に統合されました。
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズおよび Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン 信号タイミング OOS パラメータを設定する前に、必ずグローバル コンフィギュレーション モードで **voice class permanent** コマンドを使用して、Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成してください。音声クラスの定義付けが完了したら、その音声クラスをダイヤルピアに割り当てます。

signal timing oos timeout コマンドを使用すると、PBX へのビジブアウトを有効にすることができます。

signal timing oos timeout コマンドは、**signal timing oos restart** コマンドおよび **signal timing oos -standby** コマンドの開始時間を制御します。**disabled** キーワードを指定してこのコマンドを入力すると、**signal timing oos restart** コマンドおよび **signal timing oos standby** コマンドが無効になります。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、音声クラス 10 を作成したうえで、OOS **timeout** 時間を 60 秒に設定したものです。


```

voice-class permanent 10
 signal-keepalive 3
 signal pattern oos receive 0001
 signal pattern oos transmit 0001
 signal timing oos timeout 60
 exit
dial-peer voice 100 vofr
 voice-class permanent 10

```

関連コマンド

コマンド	説明
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始して、音声カプセル化のメソッドを指定します。
signal keepalive	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのキープアライブ シグナリング パケットの間隔を設定します。
signal pattern	Cisco トランクおよび FRF.11 トランクのアイドル状態と oos 状態を識別する ABCD ビットパターンを定義します。
signal timing idle suppress-voice	コールアイドル状態の信号タイミングパラメータを設定します。
signal-type	ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定します。
voice class permanent	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクの音声クラスを作成します。
voice-class permanent (dial-peer)	Cisco トランクまたは FRF.11 トランクに設定済みの音声クラスを、ダイヤルピアに割り当てます。

signaling forward

Cisco IOS 音声ゲートウェイの Q-signaling (QSIG)、Q.931、H.225、および ISDN ユーザー部 (ISUP) メッセージにおける透過的トンネリングの各種グローバル設定を構成するには、音声サービス VoIP 設定モードで **signaling forward** コマンドを使用します。ゲートウェイのトンネリング設定をデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco IOS H.323 ゲートウェイ

signaling forward {conditional | none | rawmsg | unconditional}
no signaling forward

Cisco IOS SIP ゲートウェイ

signaling forward {none | rawmsg | unconditional}
no signaling forward

構文の説明

conditional	<p>session target コマンドで定義されたターゲットによって、H.323 ゲートウェイでのトンネリングが決定されるよう指定します。これは、H.323 ゲートウェイでのデフォルト設定です。</p> <p>(注) キーワード conditional は、Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイではサポートされていません。SIP ゲートウェイのデフォルト設定では、トンネリングは設定されていません (none)。</p>
none	<p>H.323 ゲートウェイおよび SIP ゲートウェイが、ネットワーク内のエンドポイントに対して Generic Transparency Descriptor (GTD)、QSIG または Q.931 ペイロードを転送しないよう指定します。これは、SIP ゲートウェイでのデフォルト設定です。</p>
rawmsg	<p>H.323 ゲートウェイおよび SIP ゲートウェイが、GTD をトンネリングせずに、H.225、QSIG (application-qsig) または Q.931 raw メッセージ (application-Xq931) のみをトンネリングするよう指定します。</p>
unconditional	<p>無条件トンネリングを指定して、接続されている外部ルートサーバーによって GTD ペイロードが変更された場合でも、QSIG または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードを転送します。(ゲートキーパーは送信した GTD を自身に送り返します。)</p>

コマンド デフォルト

- **conditional** -- メッセージはターゲットに従って転送されます。
 - 非RAS (登録、許可、状態) ターゲット --元のペイロード (GTD なし) のみが H.323 エンドポイントに転送されます。
 - 他のすべてのターゲット --GTD ペイロードがメッセージ本文と一緒に転送されます。

QSIG メッセージまたは Q.931 メッセージの透過的トンネリングは設定されていません。

コマンドモード 音声サービス VoIP コンフィギュレーション (config-voi-serv)

SIP UA コンフィギュレーション (config-sip-ua)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが導入されました。
12.3(1)	Cisco GTD を使用する SIP 公衆電話交換網 (PSTN) トランスポートがサポート対象に追加されました。
12.4(15)XY	サポート対象として、Cisco IOS 音声ゲートウェイにおける QSIG トンネリングを使用した SIP 経由エンドツーエンドのリリースメッセージ伝送およびリリース COMPLETE メッセージ伝送が追加されました。
12.4(15)XZ	サポート対象として、Cisco IOS 音声ゲートウェイにおける SIP 経由の Q.931 トンネリングが追加され、SIP を経由した QSIG と Q.931 両方のトンネリングが Cisco Unified Border Element (CUBE) へと拡張されました。 (注) CUBE は、旧称 Cisco IOS セッションボーダーコントローラ (SBC) または Cisco マルチサービス IP-to-IP ゲートウェイです。
12.4(20)T	サポート対象に、Cisco IOS 音声ゲートウェイおよび CUBE 上における SIP 経由での QSIG および Q.931 のトンネリングが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用することにより、H.323 音声ゲートウェイおよび SIP 音声ゲートウェイ上のトンネリング動作を設定できます。ご使用の Cisco ルータ、プラットフォームやネットワークによっては、このコマンドを使用することにより、QSIG、Q.931、H.225、ISUP メッセージなどさまざまなメッセージのトンネリング動作を設定できます。ゲートウェイのグローバル設定を上書きするか、ダイヤルピア単位でトンネリング設定を構成するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **signaling forward** コマンドを使用します。

signaling forward コマンドを使用したトンネリング動作の制御方法に関する詳細については、次の各セクションに記載されている情報を参照してください。

QSIG および Q.931 のトンネリング

signaling forward コマンドをサポートしている各種 Cisco IOS ゲートウェイプラットフォームでは、H.323 ゲートウェイにおける QSIG および Q.931 のトンネリングはデフォルトで有効になっています。ただし SIP ゲートウェイにおける QSIG および Q.931 のトンネリングを有効にするには、イングレス (すなわち発信ゲートウェイ (OGW)) とエグレス (すなわち終端ゲートウェイ (TGW)) の両方に少なくとも1つのインターフェイスを設定する必要があります。

signaling forward の設定に加えて、SIP ネットワーク上または H.323 ネットワーク上の OGW と TGW の両方に設定されている ISDN インターフェイスで、QSIG または Q.931 をセントラル オフィス スイッチ タイプとして指定する必要があります。スイッチタイプの有効化および指定を行うには、**isdn switch-type** コマンドを使用します。

- QSIG メッセージをトンネリングする場合は、スイッチタイプを **primary-qsig** に指定します。
- Q.931 メッセージをトンネリングする場合は、**primary-qsig** および **primary-dpness** 以外の任意の ISDN スイッチタイプを指定できます。



(注) Cisco IOS SIP ゲートウェイでは、Q.931 のトンネリングにおいてスイッチタイプ **primary-dpness** がサポートされていません。

次の表に、ゲートウェイの音声クラスと構成設定によって決定付けられる QSIG トンネリング および Q.931 トンネリングの動作を示します。

表 223: 各音声クラスと *Signaling Forward* の設定に基づく **QSIG** トンネリング動作

Signaling Forward の設定	H.323 ゲートウェイ	SIP ゲートウェイ
conditional 、または設定が指定されていない場合	デフォルト。	サポートされていません。
session target non-ras	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードをトンネリングします。	トンネリングは行われません。
session target ras	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文のみをトンネリングします。	トンネリングは行われません。
none	トンネリングは行われません。	トンネリングは行われません。
rawmsg	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文のみをトンネリングします。	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文のみをトンネリングします。
unconditional	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードをトンネリングします。	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードをトンネリングします。

H.323 を介した **SS7 ISUP** トンネリングおよび **H.225** トンネリング

ISUPは、PSTN経由で音声コールとデータコールを伝送するトランク回線を設定、管理および解放するために使用するプロトコルならびに手順を定義します。ISUPは、ISDNコールと非ISDNコールの両方で使用されるとともに、ネットワークの入力側でのISDNまたはISUPのパリアントは一切考慮されず、ネットワークの出力側でプロトコルに基づいて再構築されます。

ISDN (H.225) 情報またはISUP情報がテキスト形式で提供されるよう指定した場合は、ルートサーバーなどのコアH.323ネットワーク内のアプリケーションも、ルーティング決定時にこのISDN情報およびISUP情報を一部使用することができるようになります。さらに、GTPにカプセル化されているISUPの転送では、H.323プロトコルとの互換性が維持されます。

ターゲットをRASターゲットとする非GTDシグナリングペイロードの場合は、元のペイロードが転送されます。GTDシグナリングペイロードの場合、当該ペイロードはアドミッション要求 (ARQ) メッセージ/解放要求 (DRQ) メッセージ内にカプセル化されて、発信ゲートキーパーに送信されます。ゲートキーパーは、当該ペイロードを Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) および外部ルートサーバーに渡して、ISUP GTD パラメータに基づいた柔軟なルート決定を行います。その後ゲートウェイは、ルートサーバーからの指示に基づいて、GTD ペイロードを条件付き転送します。

ISUP GTD をトンネリングするには、OGW と TGW の両方において、SS7 ISUP メッセージを GTD 形式でカプセル化するよう設定する必要があります。



- (注) **isdn switch-type** 設定で **primary-qsig** を指定した場合は、**isdn protocol-emulate** コマンドを使用してネットワーク側機能を (グローバルレベルまたはダイヤルピア別に) 割り当てる必要があります。

例

次の例では、**signal forwarding** をグローバルレベルで **unconditional** (無条件) に指定して、GTD ペイロードが H.323 または SIP 経由でエンドポイントまでトンネリングするよう設定されています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# signaling forward unconditional
```

次の例は、**showrunning-config** コマンドで、ルータの **signal forwarding** をグローバルに SIP 経由かつ **unconditional** (無条件) に設定した場合の出力例です。

```
Router# show running-config
Building configuration...
Building configuration...
Current configuration : 2357 bytes
!
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
!
```

```

.
.
!
voice service voip
  signaling forward unconditional
  sip
!
.
.

```

次の例は、**show running-config** コマンドで、ルータの **signal forwarding** をグローバルに H.323 経由かつ **unconditional**（無条件）に設定した場合の出力例です。

```

Router# show running-config
Building configuration...
Current configuration : 4201 bytes
!
version 12.2
service config
no service single-slot-reload-enable
no service pad
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
service internal
service udp-small-servers
!
hostname as5300-2
!
no logging buffered
logging rate-limit console 10 except errors
aaa new-model
!
.
.
.
!
voice service voip
  signaling forward unconditional
  h323
!
.
.
.

```

関連コマンド

clid network-number	ルータで CLID 用のネットワーク番号を設定し、そのネットワーク番号を発信側番号として使用します。
clid restrict	CLID によって発信側番号が表示されないようにします。
clid second-number strip	第 2 ネットワーク番号が CLID 情報と一緒に送信されないようにします。
isdn global-disconnect	音声ネットワークを介したリリースメッセージおよびリリース Complete メッセージ経路の許可設定を行います。
isdn protocol-emulate	PRI Net5 または PRI NTT スイッチタイプの ISDN 設定のネットワーク側エミュレーションを有効にします。

isdn protocol-emulate (dial)	BRI 音声ポートまたは PRI でレイヤ 2 およびレイヤ 3 のポートプロトコルを設定し、NT (ネットワーク) 機能もしくは TE (ユーザー) 機能をエミュレートさせます。
isdn switch-type (BRI)	ISDN BRI のセントラル オフィス スイッチ タイプを指定します。
isdn switch-type (PRI)	セントラル オフィス スイッチ タイプを指定するか、ISDN PRI における QSIG シグナリングまたは Q.931 シグナリングのサポートを有効化します。
session target	ダイヤルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。
signal-end-to-end	R2 ベースの E1 CAS ネットワークで、GTD を使用した R2 透過性を設定します。(SIP には適用されません。)
signaling forward (dial-peer)	SIP ゲートウェイまたは H.323 ゲートウェイで、特定ダイヤルピアを経由した QSIG、Q.931、H.225、ISUP メッセージのトンネリングを指定します。

signaling forward (ダイヤルピア)

個別のダイヤルピアを経由する Q-signaling (QSIG)、Q.931、H.225 および ISDN ユーザー一部 (ISUP) メッセージにおける透過的トンネリングの各種設定を構成し、その設定によって Cisco IOS 音声ゲートウェイ全体に対するグローバル設定を上書きするには、音声サービス VoIP 設定モードで **signaling forward** コマンドを使用します。当該ゲートウェイ全体のグローバル設定に基づいてダイヤルピア単位での透過的トンネリングの動作が決定されるように指定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

Cisco IOS H.323 ダイヤルピア

```
signaling forward {conditional | none | rawmsg | unconditional}
no signaling forward
```

Cisco IOS SIP ダイヤルピア

```
signaling forward {none | rawmsg | unconditional}
no signaling forward
```

構文の説明

conditional	ゲートウェイに対するグローバル設定を上書きし、H.323 ダイヤルピアでのトンネリングがターゲットによって決定されるよう指定します。(ターゲットの定義は、 session target コマンドを使用して行えます。) H.323 ダイヤルピアでは、ゲートウェイに対してグローバル設定が構成されていない場合、これがデフォルト設定となります。 (注) キーワード conditional は、Session Initiation Protocol (SIP) ダイヤルピアではサポートされていません。SIP ダイヤルピアのデフォルト設定では、トンネリングは設定されていません (none)。
none	ゲートウェイに対するグローバル設定を上書きし、当該ダイヤルピアがネットワーク内のエンドポイントに対して Generic Transparency Descriptor (GTD)、QSIG または Q.931 ペイロードを転送しないよう指定します。SIP ダイヤルピアでは、これがデフォルト設定です。
rawmsg	ゲートウェイに対するグローバル設定を上書きし、当該ダイヤルピアが GTD をトンネリングせずに、QSIG (application-qsig) または Q.931 raw メッセージ (application-Xq931) のみをトンネリングするよう指定します。
unconditional	無条件トンネリングを指定して、接続されている外部ルートサーバーによって GTD ペイロードが変更された場合でも、QSIG または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードを転送します。(ゲートキーパーは送信した GTD を自身に送り返します。)

コマンド デフォルト

当該ゲートウェイでグローバル設定が構成されている場合、ダイヤルピアは、透過的トンネリングにグローバル設定を適用します。ゲートウェイに対してグローバル設定が指定されていない場合、ダイヤルピアのデフォルト動作は次のとおりです。

- **conditional** --メッセージはターゲットに従って転送されます。
 - 非RAS（登録、許可、状態）ターゲット--元のペイロード（GTDなし）のみがH.323エンドポイントに転送されます。
 - 他のすべてのターゲット--GTDペイロードがメッセージ本文と一緒に転送されます。

QSIG メッセージまたは Q.931 メッセージの透過的トンネリングは設定されていません。

コマンドモード

ダイヤルピア音声コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5850 に導入されました。
12.4(15)XY	サポート対象として、Cisco IOS 音声ゲートウェイにおける QSIG トンネリングを使用した SIP 経由エンドツーエンドのリリースメッセージ伝送およびリリース COMPLETE メッセージ伝送が追加されました。
12.4(15)XZ	サポート対象として、Cisco IOS 音声ゲートウェイにおける SIP 経由の Q.931 トンネリングが追加され、SIP を経由した QSIG と Q.931 両方のトンネリングが Cisco Unified Border Element (CUBE) へと拡張されました。 (注) CUBE は、旧称 Cisco IOS セッション ボーダー コントローラ (SBC) または Cisco マルチサービス IP-to-IP ゲートウェイです。
12.4(20)T	サポート対象に、Cisco IOS 音声ゲートウェイおよび CUBE 上における SIP 経由での QSIG および Q.931 のトンネリングが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用することにより、H.323 音声ゲートウェイおよび SIP 音声ゲートウェイ上で各ダイヤルピアのトンネリング動作を設定できます。ご使用の Cisco ルータ、プラットフォームやネットワークによっては、このコマンドを使用することにより、QSIG、Q.931、H.225、ISUP メッセージなどさまざまなメッセージのトンネリング動作を設定できます。ゲートウェイに対するグローバル設定を構成するには、音声サービス VoIP コンフィギュレーション モードで **signaling forward** コマンドを使用します。

signaling forward コマンドを使用したトンネリング動作の制御方法に関する詳細については、次の各セクションに記載されている情報を参照してください。

QSIG および Q.931 のトンネリング

signaling forward コマンドをサポートしている各種 Cisco IOS ゲートウェイ プラットフォームでは、H.323 ゲートウェイにおける QSIG および Q.931 のトンネリングはデフォルトで有効になっています。ただし SIP ゲートウェイにおける QSIG および Q.931 のトンネリングを有効にするには、イングレス（すなわち発信ゲートウェイ (OGW)）とエグレス（すなわち終端ゲートウェイ (TGW)）の両方に少なくとも1つのインターフェイスを設定する必要があります。

signaling forward での設定に加えて、SIP ネットワーク上または H.323 ネットワーク上の OGW と TGW の両方に設定されている ISDN インターフェイスで、QSIG または Q.931 をセントラル

オフィス スイッチ タイプとして指定する必要があります。スイッチタイプの有効化および指定を行うには、**isdn switch-type** コマンドを使用します。

- QSIG メッセージをトンネリングする場合は、スイッチタイプを **primary-qsig** に指定します。
- Q.931 メッセージをトンネリングする場合は、**primary-qsig** および **primary-dpnss** 以外の任意の ISDN スイッチタイプを指定できます。



(注) Cisco IOS SIP ゲートウェイでは、Q.931 のトンネリングにおいてスイッチタイプ **primary-dpnss** がサポートされていません。

ゲートウェイの音声クラスと構成設定によって決定付けられる QSIG トンネリングおよび Q.931 トンネリングの動作を示します。

表 224: 各音声クラスと *Signaling Forward* の設定に基づく *QSIG* トンネリング動作

Signaling Forward の設定	H.323 ゲートウェイ	SIP ゲートウェイ
conditional 、または設定が指定されていない場合	デフォルト。	サポートされていません。
session target non-ras	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードをトンネリングします。	トンネリングは行われません。
session target ras	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文のみをトンネリングします。	トンネリングは行われません。
none	トンネリングは行われません。	トンネリングは行われません。
rawmsg	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文のみをトンネリングします。	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文のみをトンネリングします。
unconditional	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードをトンネリングします。	QSIG メッセージ本文または Q.931 メッセージ本文と一緒に GTD ペイロードをトンネリングします。

H.323 を介した SS7 ISUP トンネリングおよび H.225 トンネリング

ISUP は、公衆電話交換網 (PSTN) 経由で音声コールとデータコールを伝送するトランク回線を設定、管理および解放するために使用するプロトコルならびに手順を定義します。ISUP は、

ISDN コールと非 ISDN コールの両方で使用されるとともに、ネットワークの入力側での ISDN または ISUP のバリエーションは一切考慮されず、ネットワークの出力側でプロトコルに基づいて再構築されます。

ISDN (H.225) 情報または ISUP 情報がテキスト形式で提供されるよう指定した場合は、ルートサーバーなどのコア H.323 ネットワーク内のアプリケーションも、ルーティング決定時にこの ISDN 情報および ISUP 情報を一部使用することができるようになります。さらに、GTP にカプセル化されている ISUP の転送では、H.323 プロトコルとの互換性が維持されます。

ターゲットを RAS ターゲットとする非 GTD シグナリングペイロードの場合は、元のペイロードが転送されます。GTD シグナリングペイロードの場合、当該ペイロードはアドミッション要求 (ARQ) メッセージ/解放要求 (DRQ) メッセージ内にカプセル化されて、発信ゲートキーパーに送信されます。ゲートキーパーは、当該ペイロードを Gatekeeper Transaction Message Protocol (GKTMP) および外部ルートサーバーに渡して、ISUP GTD パラメータに基づいた柔軟なルート決定を行います。その後ゲートウェイは、ルートサーバーからの指示に基づいて、GTD ペイロードを条件付き転送します。

ISUP GTD をトンネリングするには、OGW と TGW の両方のダイヤルピアにおいて、SS7 ISUP メッセージを GTD 形式でカプセル化するよう設定する必要があります。



- (注) **isdn switch-type** 設定で **primary-qsig** を指定した場合は、**isdn protocol-emulate** コマンドを使用してネットワーク側機能を (グローバルレベルまたはダイヤルピア別に) 割り当てる必要があります。

例

次の例は、SIP ダイヤルピアに設定されている無条件信号転送を示しています (Cisco IOS 音声ゲートウェイのグローバル設定を上書きします)。

```
Router> enable
Router# configure
terminal
Router(config)# dial-peer
voice 1
Router(config-dial-peer)# signaling forward unconditional
Router(config-dial-peer)# session protocol sipv2
```

次の例は、SIP ダイヤルピアが無条件信号転送で設定されている場合の **show running-config** コマンドの出力例です。

```
Router# show running-config
Building configuration...
Current configuration : 2357 bytes
!
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
!
boot-start-marker
no boot startup-test
```

```

boot-end-marker
.
.
!
dial-peer voice 101 voip
  signaling forward unconditional
  session protocol sipv2
  session target ipv4:9.13.19.114
  incoming called-number 8000
  codec g711ulaw
!
.

```



(注) 出力中の「session protocol sipv2」は、これが SIP ダイヤルピアであることを示しています。

次の例は、H.323 ダイヤルピアに設定されている無条件信号転送を示しています (Cisco IOS 音声ゲートウェイのグローバル設定を上書きします)。

```

Router> enable
Router# configure
  terminal
Router(config)# dial-peer
  voice 1
Router(config-dial-peer)# signaling forward unconditional

```

次の例は、H.323 ダイヤルピアが無条件信号転送で設定されている場合の **show running-config** コマンドの出力例です。

```

Router# show running-config
Building configuration...
Current configuration : 2357 bytes
!
version 12.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
!
boot-start-marker
no boot startup-test
boot-end-marker
.
.
!
dial-peer voice 101 voip
  signaling forward unconditional
  session target ipv4:9.13.19.114
  incoming called-number 8000
  codec g711ulaw
!
.
.

```



(注) 出力中に「session protocol sipv2」が表示されていないことから、これが H.323 ダイヤルピアであることが示されています。

関連コマンド

clid network-number	ルータでCLID用のネットワーク番号を設定し、そのネットワーク番号を発信側番号として使用します。
clid restrict	CLID によって発信側番号が表示されないようにします。
clid second-number strip	第2ネットワーク番号がCLID情報と一緒に送信されないようにします。
isdn global-disconnect	音声ネットワークを介したリリースメッセージおよびリリース Complete メッセージ経路の許可設定を行います。
isdn protocol-emulate	PRI Net5 または PRI NTT スイッチタイプの ISDN 設定のネットワーク側エミュレーションを有効にします。
isdn protocol-emulate (dial)	BRI 音声ポートまたは PRI でレイヤ 2 およびレイヤ 3 のポートプロトコルを設定し、NT (ネットワーク) 機能もしくはTE (ユーザー) 機能をエミュレートさせます。
isdn switch-type (BRI)	ISDN BRI のセントラルオフィススイッチタイプを指定します。
isdn switch-type (PRI)	セントラルオフィススイッチタイプを指定するか、ISDN PRI における QSIG シグナリングまたは Q.931 シグナリングのサポートを有効化します。
session protocol (dial peer)	パケットネットワークを介したローカルルータとリモートルータ間におけるコールのセッションプロトコルを、ダイヤルピアごとに指定します。
session target	ダイヤルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。
signal-end-to-end	R2 ベースの E1 CAS ネットワークで、GTD を使用した R2 透過性を設定します。(SIP には適用されません。)
signaling forward	SIP ゲートウェイまたは H.323 ゲートウェイ上における QSIG、Q.931、H.225、ISUP メッセージのトンネリングをグローバルに指定します。

signal-type

ダイヤルピアへの接続時に使用するシグナリングタイプを設定するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **signal-type** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

signal-type {cas | cept | ext-signal | transparent}
no signal-type

構文の説明

cas	北米 EIA-464 個別線信号方式 (robbed ビットシグナリング)。デジタル T1 パケット音声トランク ネットワーク モジュールがインストールされている場合、このオプションは使用できない場合があります。
cept	基本的な E1 ABCD シグナリングプロトコルを提供します。主に E&M インターフェイスに使用されます。FXS/FXO インターフェイスで使用する場合、このプロトコルは MELCAS と同等です。
ext-signal	外部シグナリング。デジタルシグナルプロセッサ (DSP) では、シグナリングフレームは一切生成されません。このオプションは、CCS などの外部シグナリングチャンネルがある場合、または恒久「ダム」音声パイプが必要な場合に使用します。
transparent	このオプションを選択した場合、デジタル音声モジュール (DVM) とアナログ音声モジュール (AVM) のどちらを使用しているかによって、得られる結果が異なります。 DVMを使用している場合、ABCDシグナリングビットは、変更や解釈されることなく「透過的に」T1/E1 インターフェイスからコピーされるか、T1/E1 インターフェイス経由で転送されます。これにより、任意または未知のシグナリングプロトコルを処理することが可能になります。 AVMを使用している場合、アナログハードウェアが正しい状態で読み取りおよび書き込みできるようにするためのシグナリング情報の解釈を介さずに、「透過的な」動作は得られません。このオプションは、 cas と一致するようにマップされています。

コマンド デフォルト

cas

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(3)XG	このコマンドが Cisco 2600、Cisco 3600、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.0(4)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。

リリース	変更内容
12.0(7)XK	以前は Cisco MC3810 でのみサポートされていたキーワード cept および transparent が、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および 7200 シリーズでサポートされるようになりました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、Voice over Frame Relay (VoFR) ダイアルピアおよび Voice over ATM (VoATM) ダイアルピアに適用され、回線交換コールではない固定接続 (Cisco トランクおよび FRF.11 トランク) にのみ使用されます。

このコマンドを使用すると、ローカルテレフォニー インターフェイスに対して、遠端のダイアルピアから受信すると予想されるシグナリングタイプが通知されます。このダイアルピアでシグナリングをオフにするには、**ext-signal** オプションを選択します。シグナリングがオフになっていて、かつ外部シグナリングチャンネルがない場合は、「ホット」ラインが存在するため、このダイアルピアは遠端にある任意のチャンネルに接続できるようになります。

FXS を別の FXS に接続する場合、または FXS/FXO ペアまたは E&M/E&M ペア以外のものが存在する場合において、Cisco 2600 シリーズ ルータおよび Cisco 3600 シリーズ ルータで使用できる適切なシグナリングタイプは **ext-signal** (無効化) です。

リモートエンドに **cept**/MELCAS シグナリングを実行中のデジタル E1 接続があり、この接続をアナログポートまでトランッキングする場合は、必ず両端のシグナリングタイプを **cept** に設定する必要があります。

両端が T1 接続または E1 接続であり、かつ当該 T1/E1 が EIA-464 または **cept**/MELCAS のいずれでもないシグナリングプロトコルを実行中の場合は、シグナリングのパススルーを可能にするため、信号タイプを **transparent** オプションに設定することもできます。

例

次の例は、VoFR ダイアルピア 200 のシグナリングを無効にしたものです。

```
dial-peer voice 200 vofr
  signal-type ext-signal
  exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
codec (dial-peer)	ダイアルピアに対する音声の音声コーデートを指定します。
connection	音声ポートの接続モードを指定します。
destination-pattern	ダイアルピアに関連付けられた電話番号を指定します。
dtmf-relay	DSP がダイアルピアの FRF.11 Annex A フレームを生成できるようにします。
preference	ハントグループ内の複数のダイアルピアがダイアル文字列に一致した場合、優先するダイアルピアが選択される設定を有効にします。

コマンド	説明
sequence-numbers	DSPによって生成される各フレームでシーケンス番号の生成を有効化します。
session protocol	ローカルルータとリモートルータ間のコールで使用する VoFR プロトコルを確立します。
session target	ダイヤルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。

silent-discard untrusted

着信 SIP トランクで信頼されないソースからの SIP 要求を破棄するには、「voice service voip >> sip」コンフィギュレーションモードで **silent-discard untrusted** コマンドを使用します。無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

silent-discard untrusted
no silent-discard untrusted

コマンド デフォルト	このコマンドは、デフォルトで有効になっています。信頼されないソースからの SIP 要求は破棄されます。	
コマンド モード	voice service voip >> sip	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	Cisco IOS XE 3.10S	このコマンドが導入されました。
	Cisco IOS 15.3(3)M	
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。
使用上のガイドライン	このコマンドを使用すると、TDoS 攻撃の緩和を有効化できます。	

例

次の例は、CUBE において着信 SIP トランクで信頼されないソースからの SIP 要求を破棄する設定を行う方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# ip address trusted authenticate
Device(conf-voi-serv)# allow-connections sip to sip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# silent-discard untrusted
```

silent-fax

タイプ2のサイレントファクス機の音声ダイヤルピアを設定するには、ダイヤルピアコンフィギュレーションモードで **silent-fax** コマンドを使用します。POTS ポートに対するサイレントファクスコールを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

silent-fax
no silent-fax

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

サイレントファクスは設定されていない状態です。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (**config-dial-peer**)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 803、Cisco 804、および Cisco 813 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、指定した POTS ポートのいずれかに接続されているタイプ2のサイレントファクス機に対して、ルータが呼出音なしのアラートトーンを送信するよう設定できます。サイレントファクスの設定ステータスを確認するには、**show running-config** コマンドを使用します。

例

次の例は、POTS ポート 1 に対しては **silent-fax** コマンドが設定されている一方で、POTS ポート 2 には設定されていないことを示しています。

```
dial-peer voice 1 pots
 destination-pattern 5551111
 port 1
 no call-waiting
 ring 0
 volume 4
 caller-number 3334444 ring 1
 subaddress 20
 silent-fax
dial-peer voice 2 pots
 destination-pattern 5552222
 port 2
 no call-waiting
 ring 0
 volume 2
 caller-number 3214567 ring 2
 subaddress 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	現在実行されている構成ファイル、または特定のクラスマップ、インターフェイス、マップクラス、ポリシーマップ、VCクラスの構成内容を表示します。

sip

Session Initiation Protocol (SIP) コンフィギュレーション モードを開始するには、音声サービス VoIP コンフィギュレーション モードで **sip** コマンドを使用します。

sip

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

音声サービス VoIP コンフィギュレーション (config-voi-srv)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco 7200 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XB2	このコマンドが Cisco AS5850 プラットフォームに導入されました。
12.2(8)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合され、Cisco 3700 シリーズ用にサポートが追加されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5850、Cisco AS5400 のプラットフォームは、このリリースではサポートされていませんでした。
12.2(11)T	Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 の各プラットフォームに対するサポートが追加されました。
12.2(33)XNE	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.2(33)XNE に統合されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

音声サービス VoIP コンフィギュレーション モードで **sip** コマンドを使用すると、SIP コンフィギュレーション モードを開始できます。このモードでは、**bind**、**session transport** や **url** など、いくつかの SIP コマンドを使用できます。

例

次の例は、SIP コンフィギュレーション モードを開始してから、SIP ネットワークに **bind** コマンドを設定する方法を示したものです。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-srv)# sip
Router(conf-serv-sip)# bind control source-interface FastEthernet 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice service voip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。
session transport	音声ダイヤルピアで使用する SIP メッセージの基本トランスポート層プロトコルを、Transmission Control Protocol (TCP) または User Datagram Protocol (UDP) に設定します。

sip-header

ピアコールレグに送信される Session Initiation Protocol (SIP) ヘッダーを指定するには、音声クラス コンフィギュレーション モードで **sip-header** コマンドを使用します。この設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sip-header {sip-req-uriheader-name}
no sip-header {sip-req-uriheader-name}
```

構文の説明	sip-req-uri	Cisco Unified Border Element (UBE) が SIP 要求の Uniform Resource Identifier (URI) をピアコールレグに送信するよう設定します。
	<i>header-name</i>	ピアコールレグに送信するヘッダーの名前。

コマンド デフォルト SIP ヘッダーはピアコールレグには送信されません。

コマンド モード 音声クラス設定 (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.1(3)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **sip-header** コマンドを使用すると、Cisco UBE で、必須ヘッダーに含まれているサポートされていないパラメータを Cisco UBE 内のあるピアコールレグから別のピアコールレグへと転送するように設定できます。

例 次の例は、「From」ヘッダーをピアコールレグに送信するための Cisco UBE の設定方法を示しています。

```
Router(config)# voice class sip-copylist 2
Router(config-class)# sip-header From
```

関連コマンド	コマンド	説明
	voice class sip-copylist	ピアコールレグに送信するエンティティリストを設定し、音声クラス コンフィギュレーション モードを開始します。

sip-header SIP-StatusLine

Session Initiation Protocol (SIP) ステータスラインヘッダーが必ずピアコールレグに送信されるよう指定するには、音声クラス コンフィギュレーションモードで **sip-header SIP-StatusLine** コマンドを使用します。この設定を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

sip-header SIP-StatusLine
no sip-header SIP-StatusLine

構文の説明	このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。
コマンド デフォルト	SIP ステータスラインヘッダーは、ピアコールレグに送信されません。
コマンド モード	音声クラス設定 (config-class)
コマンド履歴	リリー 変更内容 ス 15.4(1)T このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	sip-header SIP-StatusLine コマンドで SIP ステータスラインヘッダーを必ずピアコールレグに送信するよう指定する前に、 voice class sip-copylist コマンドを使用してピアコールレグに送信されるエンティティのリストを設定する必要があります。

例

次の例は、**sip-header SIP-StatusLine** コマンドを使用して SIP ステータスラインヘッダーが必ずピアコールレグに送信されるよう指定する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class sip-copylist 1
Device(config-class)# sip-header SIP-StatusLine
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class sip-copylist	ピアコールレグに送信されるエンティティのリストを設定します。

sip-server

Session Initiation Protocol (SIP) サーバーインターフェイスのネットワークアドレスを設定するには、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードまたは音声クラス テナント コンフィギュレーションモードで **sip-server** コマンドを使用します。SIP に設定したネットワークアドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
sip-server {dns:host-name | ipv4:ipv4-address[:port-num] | ipv6-address :port-num ipv6:[]}  
no sip-server
```

構文の説明

dns:host-name	グローバル SIP サーバーインターフェイスをドメインネームシステム (DNS) ホスト名に設定します。ホスト名を指定した場合は、ip name-server コマンドで定義されているデフォルトの DNS が使用されます。ホスト名の入力は任意です。 「name.gateway.xyz」形式の有効な DNS ホスト名。
ipv4:ipv4-address	グローバル SIP サーバーインターフェイスを IPv4 アドレスに設定します。有効な IPv4 アドレスの形式は「xxx.xxx.xxx.xxx」です。
ipv6:ipv6-address	グローバル SIP サーバーインターフェイスを IPv6 アドレスに設定します。IPv6 アドレスは角括弧で囲む必要があります。
:port-num	(任意) SIP サーバーのポート番号。

コマンド デフォルト

ネットワークアドレスは設定されていない状態です。

コマンド モード

SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション (config-sip-ua)

音声クラス テナント コンフィギュレーション (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco AS5300 に導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていませんでした。

リリース	変更内容
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。 このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 に導入されました。
12.4(22)T	IPv6 のサポートが追加されました。
15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、音声クラステナントで使用できるようになりました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

また、このコマンドを使用した場合、ダイヤルピアごとに SIP サーバー インターフェイス アドレスを繰り返し入力する代わりに、各ダイヤルピアに **session target sip-server** コマンドを使用することができます。SIP サーバーをセッションターゲットとして設定しておく、ネットワーク上に Cisco SIP プロキシサーバー (SPS) が存在する場合に便利です。SPS では、SIP サーバーオプションを設定し、関与するダイヤルピアにデフォルトで SPS を使用させることができます。

このコマンドを null 値に戻すには、**default** コマンドを使用します。

IPv6 アドレスを設定する際は、IPv6 アドレスを角括弧 [] で囲む必要があります。

例

次の例は、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、グローバル SIP サーバー インターフェイスを DNS ホスト名「3660-2.sip.com」に設定したものです。**session target sip server** コマンドを併用する場合は、個々のダイヤルピアごとに DNS ホスト名を設定する必要はありません。

```
sip-ua
 sip-server dns:3660-2.sip.com
dial-peer voice 29 voip
 session target sip-server
```

次の例は、グローバル SIP サーバー インターフェイスを IPv4 アドレスに設定したものです。

```
sip-ua
 sip-server ipv4:10.0.2.254
```

次の例は、グローバル SIP サーバー インターフェイスを IPv6 アドレスに設定したものです。IPv6 アドレスが角括弧で囲まれている点に注意してください。

```
sip-ua
 sip-server ipv6:[2001:0DB8:0:0:8:800:200C:417A]
```

関連コマンド

コマンド	説明
default	デフォルトの集約キャッシュを有効にします。

コマンド	説明
ip name-server	名前とアドレスの解決に使用する1つまたは複数のネームサーバーのアドレスを指定します。
session target (VoIP ダイアルピア)	ダイアルピアにネットワーク固有のアドレスを指定します。
session target sip-server	ダイアルピアセッションターゲットに、グローバル SIP サーバーを使用するよう指示します。
sip-ua	SIP ユーザーエージェントを設定するため、SIP ユーザーエージェント コンフィギュレーションモードを開始します。

sip-ua

Session Initiation Protocol (SIP) ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **sip-ua** コマンドを使用します。すべての SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドをデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sip-ua
no sip-ua

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

このコマンドが有効になっていない場合、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドは入力できません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco AS5300 のプラットフォームに導入されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5350 および Cisco AS5400 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 7200 シリーズに導入されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 ではサポートされていませんでした。
12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。このリリースは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、および Cisco AS5850 でサポートされていました。
15.1(2)T	このコマンドが変更されました。 sip-ua コマンドに、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードのコマンド connection-reuse が追加されました。
15.2(4)M	このコマンドが変更されました。SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードのコマンド connection-reuse に、 via-port オプションが追加されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードを開始できます。下の表に、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードのコマンドを示します。

表 225: SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードのコマンド一覧

コマンド	説明
connection-reuse	UDP 経由でのリクエストの送信にリスナーポートを使用します。 via-port オプションを使用すると、リクエストを受信したソースポートではなく、Via ヘッダーにあるポートに対して SIP 応答が送信されます。 connection-reuse コマンドは SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードのコマンドであることに注意してください。
exit	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードを終了します。
inband-alerting	ゲートウェイが SIP メッセージングに基づいてリモートまたはローカルのリングバックを処理するため、このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2 からサポートされなくなりました。
max-forwards	リクエストの最大ホップ数を指定します。
retry	再試行の SIP シグナリングタイマーを設定します。
sip-server	SIP サーバーインターフェイスを設定します。
timers	SIP シグナリングタイマーを設定します。
transport	SIP ユーザー エージェントで、プロトコル SIP ユーザー エージェントがポート 5060 (デフォルト) でリッスンする TCP または UDP によるトランスポートを有効化または無効化します。

例

次の例は、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードを開始して、SIP ユーザー エージェントを設定する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# sip-ua
Device(config-sip-ua)# retry invite 2
Device(config-sip-ua)# retry response 2
Device(config-sip-ua)# retry bye 2
Device(config-sip-ua)# retry cancel 2
Device(config-sip-ua)# sip-server ipv4:192.0.2.1
Device(config-sip-ua)# timers invite-wait-100 500
Device(config-sip-ua)# exit
Device#
```

関連コマンド

コマンド	説明
exit	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション モードを終了します。

コマンド	説明
max-forwards	リクエストの最大ホップ数を指定します。
retry	SIP メッセージの再試行を設定します。
show sip-ua	SIP の再試行、タイマーおよびリスナーの現在のステータスについての統計情報を表示します。
sip-server	SIP サーバーインターフェイスを設定します。
timers	SIP シグナリングタイマーを設定します。
transport	SIP ユーザーエージェント（ゲートウェイ）で、SIP の TCP ソケットまたは UDP ソケットを介した着信コールでの SIP シグナリングメッセージを設定します。

sni send (音声クラス)

Server Name Indication (SNI) を有効にして TLS プロファイルに関連付けるには、音声クラスコンフィギュレーションモードで **sni send** コマンドを使用します。Server Name Indication を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

sni send
no sni send

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Server Name Indication (SNI) は無効になっています。

コマンド モード

音声クラス設定 (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1a	このコマンドは、音声クラスコンフィギュレーションモードで導入されました。

使用上のガイドライン

Server Name Indication (SNI) 機能を TLS プロファイルに関連付けるには、**voice class tls-profile tag** コマンドを使用します。tag により、SNI 機能が **crypto signaling** コマンドに関連付けられます。

sni send を使用すると、Server Name Indication (SNI) を有効化できます。SNI とは、TLS クライアントが初期 TLS ハンドシェイクプロセス中に接続しようとしているサーバーの名前を表示できるようにする TLS の拡張機能のことです。サーバーの完全修飾 DNS ホスト名のみが client hello で送信されます。SNI の client hello 拡張機能では、IPv4 アドレスおよび IPv6 アドレスはサポートされていません。サーバーは、TLS クライアントからサーバー名を含む「hello」を受信した後、それ以降の TLS ハンドシェイクプロセスで該当する証明書を使用します。SNI では、TLS1.2 バージョンのみがサポートされています。

例

次の例は、音声クラス **tls-profile** を作成したうえで、TLS ハンドシェイク中に必要な SNI 機能を関連付ける方法を示しています。

```
Router(config)#voice class tls-profile 2
Router(config-class)#sni send
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class tls-profile	TLS セッションに必要なコマンドを設定するためのサブオプションを提供します。
crypto signaling	TLS ハンドシェイクプロセス中に使用されるトラストポイントまたは tls-profile tag を識別します。

snmp enable peer-trap dscp-profile

ダイヤルピア別に Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コードポイント) プロファイル違反トラップを有効にするには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **snmp enable peer-trap dscp-profile** コマンドを使用します。この設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp enable peer-trap dscp-profile
no snmp enable peer-trap dscp-profile

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

DSCP プロファイル違反トラップは有効化されていない状態です。

コマンド モード

ダイヤルピア音声コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

グローバルレベルの設定およびダイヤルピア別設定の両方で DSCP プロファイル違反トラップを有効にした場合は、グローバルレベルの設定よりもダイヤルピア別の設定が優先されます。

例

次の例は、単一ダイヤルピアで DSCP プロファイル違反トラップを有効化する方法を示したものです。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# dial-peer voice 4 voip
Router(config-dial-peer)# snmp enable peer-trap dscp-profile
Router(config-dial-peer)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
snmp-server enable traps voice dscp-profile	グローバルレベルで DSCP プロファイル違反トラップを有効化します。

snmp enable peer-trap poor-qov

VoIP ダイアルピアに関連付けられた該当するコールの音声品質低下通知を生成するには、ダイアルピア コンフィギュレーション モードで **snmp enable peer-trap poor-qov** コマンドを使用します。通知を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

snmp enable peer-trap poor-qov
no snmp enable peer-trap poor-qov

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

無効になっている状態です

コマンド モード

ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)T	このコマンドが Cisco 3600 シリーズに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ダイアルピアに関連付けられた該当するコールの音声品質低下通知を生成できます。音声品質の低下時に SNMP メッセージを用いる Simple Network Management Protocol (SNMP) マネージャを使用している場合は、このコマンドを有効にすることが推奨されます。それ以外の場合は、不要なネットワークトラフィックを削減するためにこのコマンドを無効にしておく必要があります。

例

次の例は、VoIP ダイアルピア 10 に関連付けられたコールで音声品質低下通知を有効にしたものです。

```
dial-peer voice 10 voip
 snmp enable peer-trap poor-qov
```

関連コマンド

Command	Description
snmp -server enable traps	ルータからの SNMP トラップおよび情報の送信を有効にします。
snmp trap link -status	特定のポートが起動または停止した場合に生成される SNMP トラップメッセージを有効にします。

snmp-server enable traps voice (DSCP プロファイル)

Simple Network Management Protocol (SNMP) 音声通知を有効化するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **snmp-server enable traps voice** コマンドを使用します。音声通知を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
snmp-server enable traps voice [{dscp-profile}] [{fallback}] [{high-ds0-util}] [{low-ds0-util}]
[{media-policy}] [{poor-qov}]
no snmp-server enable traps voice dscp-profile [{fallback}] [{high-ds0-util}] [{low-ds0-util}]
[{media-policy}] [{poor-qov}]
```

構文の説明

dscp-profile	(任意) Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コードポイント) 音声トラップを有効にします。
fallback	(任意) SNMP フォールバック音声トラップを有効にします。
high-ds0-util	(任意) Digital Signal 0 (DS0) トラップの SNMP 高使用率を有効にします。
low-ds0-util	(任意) DS0 トラップの SNMP 低使用率を有効にします。
media-policy	(任意) SNMP メディアポリシー音声トラップを有効にします。
poor-qov	(任意) 音声トラップの SNMP 低品質を有効にします。

コマンド デフォルト SNMP DSCP プロファイルの音声通知は無効になっている状態です。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **snmp-server enable traps voice** コマンドを使用すると、DSCP マーキングおよびポリシングの SNMP トラップを有効化できます。

例

次に、SNMP メディアポリシー音声通知を有効化する例を示します。

```
Router> enable
Router# configure terminal
```

```
Router(config)# snmp-server enable traps voice dscp-profile media-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
dscp media	RPH から DSCP へのマッピングを指定します。
violation	DSCP ポリシー違反の場合に実行する必要があるアクションを指定します。

soft-offhook

捕捉中の段階的なオフフック抵抗を有効化するには、音声ポート（FXO）コンフィギュレーションモードで **soft-offhook** コマンドを使用します。このコマンドを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

soft-offhook
no soft-offhook

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

このコマンドはデフォルトで無効になっています。つまり捕捉中に段階的なオフフック抵抗は発生しません。

コマンド モード

音声ポート（FXO）コンフィギュレーション（config-voiceport）

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(3f) 12.4(4)T4	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

グレア状態下（着信リングと同時に発信捕捉が発生している状態）では、オフフックが示唆されることにより相手先の呼び出しパターンがオン状態となる可能性があります。この状態は、インターフェイス構成に **connection plar-opx** コマンドが含まれている場合にも発生する可能性があります。**connection plar-opx** コマンドが設定されていない場合、FXO ソフトウェアはオフフック状態に移行する前に、呼び出し音パターンがオンからオフに変わるのを待ちます。（グレアは、グラウンドスタート シグナリングを設定することで最小限に抑えることができます。）

soft-offhook コマンドを入力すると、初期設定として発信捕捉または着信捕捉中の FXO フックスイッチのオフフック抵抗が中間抵抗値に設定されます。この抵抗により、捕捉中に発生する呼び出し電流により伝送される呼び出し信号が、相手先リングトリップに流れる前に制限されます。呼び出しが検出されなくなると、フックスイッチの抵抗は通常の低値に戻ります。この処理によって、ループが短い場所や、高電流を伝送する可能性のある低出力インピーダンスの呼び出しソースを持つ従来の呼び出しソースで発生する可能性がある FXO ラインインターフェイスの損傷を防止できます。

soft-offhook コマンドの適用対象は、次の FXO インターフェイスカード（3050i チップセット搭載）です。

- EM-HDA-3FXS/4FXO（EVM-HD-8FXS/DID、FXO ポートのみ）
- EM-HDA-6FXO（EVM-HD-8FXS/DID 上）
- EM2-HDA-4FXO（NM-HDA-4FXS ネットワークモジュールのみ）
- VIC2-4FXO、VIC2-2FXO

例

次の例は、Cisco 3725 ルータの音声ポート 1/0/0 に対して捕捉中の段階的なオフフック抵抗を有効化するコンフィギュレーションセッション例を示したものです。

```
Router# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)# voice-port 1/0/0
Router(config-voiceport)# soft-offhook
Router(config-voiceport)# shutdown
Router(config-voiceport)#
Nov  3 11:08:53.313 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface Foreign Exchange Office 1/0/0, changed
state to Administrative Shutdown
Router(config-voiceport)# no shutdown

Router(config-voiceport)#
Nov  3 11:08:58.290 EST: %LINK-3-UPDOWN: Interface Foreign Exchange Office 1/0/0, changed
state to up
Router(config-voiceport)# ^Z

Router#
Nov  3 11:09:01.086 EST: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
Router#
```

関連コマンド

コマンド	説明
connection plar-opx	音声ポートの接続モードを PLAR-OPX に指定します。
voice-port	音声ポートコンフィギュレーションモードを開始します。

source-address (uc-wsapi)

NotifyProviderStatus メッセージに Cisco Unified Communication IOS サービスの送信元 IP アドレスまたはホスト名を指定するには、uc wsapi コンフィギュレーション モードで **source-address** コマンドを使用します。ルータが NotifyProviderStatus メッセージを送信できないようにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

source-address *ip-address*
no source-address

構文の説明

<i>ip-address</i>	サービスプロバイダーが送信元アドレスとして識別する、NotifyProviderStatus メッセージ内の IP アドレス。
-------------------	---

コマンドデフォルト

IP アドレスはありません。

コマンドモード

uc wsapi

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ルータ上のサービスプロバイダーが NotifyProviderStatus メッセージを介してアプリケーションにメッセージを送信できるようにします。

例

次に、送信元 IP アドレスとポートを設定する例を示します。

```
Router(config)# uc wsapi
Router(config-register-global)# source-address 172.1.12.13
```

関連コマンド

コマンド	説明
provider	プロバイダーサービスを有効にします。
remote-url	アプリケーションの URL を指定します。
uc wsapi	Cisco Unified Communication IOS サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

source carrier-id

送信元キャリア ID のデバッグフィルタリングを設定するには、コールフィルタ一致リスト コンフィギュレーションモードで **source carrier-id** コマンドを使用します。無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

source carrier-id *string*
no source carrier-id *string*

構文の説明

<i>string</i>	キャリア ID を示す英数字の識別子。
---------------	---------------------

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

コールフィルタ一致リスト コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、送信元キャリア ID 4321 に一致する音声コールデバッグフィルタを設定したものです。

```
call filter match-list 1 voice
 source carrier-id 4321
```

関連コマンド

コマンド	説明
call filter match-list voice	音声コールのデバッグに使用するコールフィルタの一致リストを作成します。
debug condition match-list	音声コールに対してフィルタ処理されたデバッグを実行します。
show call filter match-list	コールフィルタ一致リストを表示します。
source trunk-group-label	送信元トランクグループのデバッグフィルタリングを設定します。
target carrier-id	ターゲットキャリア ID のデバッグフィルタリングを設定します。
target trunk-group-label	ターゲットトランクグループのデバッグフィルタリングを設定します。

source filter

Session Initiation Protocol (SIP) シグナリングを介してネゴシエートされた内容と異なる送信元 IP アドレスとポート番号を持つ Real-time Transport Protocol (RTP) パケットをフィルタリングするには、音声サービス SIP コンフィギュレーションモードで **source filter** コマンドを使用します。フィルタリングを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

source filter
no source filter

コマンド デフォルト	RTP 送信元フィルタリングは無効になっています。
コマンド モード	音声サービス SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)
コマンド履歴	リリー 変更内容 ス 12.4(6)T このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン SIP IOS ゲートウェイが、アクティブコールで宛先 IP アドレスおよびポートが同一である無効な RTP ストリームを受信した場合、公衆電話交換網 (PSTN) 発信者側でクロストークが発生する可能性があります。無効なストリームは、SIP Session Description Protocol (SDP) を使用してネゴシエートされたものとは異なる送信元 IP アドレスおよびポートを持っています。この場合ゲートウェイ内のデジタルシグナルプロセッサ (DSP) が、有効な RTP ストリームと無効な RTP ストリームの両方を混合して PSTN 発信者側で再生します。**source filter** コマンドを使用すると、SIP シグナリングを介してネゴシエートされたものとは異なる送信元 IP アドレスおよびポート番号を持つ RTP パケットをフィルタリングできます。

例

次の例は、RTP パケットのフィルタリング方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# source filter
```

関連コマンド

コマンド	説明
sip	SIP コンフィギュレーション モードを開始します。
voice service voip	音声カプセル化タイプを指定し、音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

source-ip (メディアプロファイル)

CUBE 内 WebSocket 接続のローカル送信元 IP アドレスを設定するには、メディア プロファイル コンフィギュレーションモードで **source-ip** コマンドを使用します。設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

source-ip *ip-address*
no source-ip *ip-address*

構文の説明	<i>ip-address</i> 当該 WebSocket にバインドするインターフェイスの IP アドレス。				
コマンド デフォルト	デフォルトでは無効です。				
コマンド モード	メディア プロファイル コンフィギュレーション モード (cfg-mediaprofile)				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a</td> <td>このコマンドが Cisco Unified Border Element に導入されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが Cisco Unified Border Element に導入されました。
リリース	変更内容				
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが Cisco Unified Border Element に導入されました。				

使用上のガイドライン CUBE ルータには、単一または複数のインターフェイスを設定できます。いずれの場合も、インターフェイスの IP アドレスを指定して、WebSocket 接続のソケットとバインドする必要があります。ルータインターフェイスをソケットにバインドするには、メディア プロファイル コンフィギュレーションモードで **source-ip** コマンドを使用します。**source-ip ip-address** の設定は、**http client source interface GigabitEthernet** の設定よりも優先されます。**source-ip** を設定しなかった場合、CUBE はデフォルトでローカルインターフェイス上の適切な IP アドレスにバインドします。

例

以下は、CUBE での **source-ip (media-profile)** の構成例です。

```
csr(cfg-mediaprofile)#source-ip ?
ip-address Enter the source IP address

csr(cfg-mediaprofile)#source-ip 10.64.86.70
```

関連コマンド	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>media profile stream-service</td> <td>CUBE でストリームサービスを有効にします。</td> </tr> <tr> <td>connection (media-profile)</td> <td>メディアプロファイルのアイドルタイムアウトとコールしきい値を設定します。</td> </tr> <tr> <td>proxy (media-profile)</td> <td>メディアプロファイルのプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定します。</td> </tr> </tbody> </table>	コマンド	説明	media profile stream-service	CUBE でストリームサービスを有効にします。	connection (media-profile)	メディアプロファイルのアイドルタイムアウトとコールしきい値を設定します。	proxy (media-profile)	メディアプロファイルのプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定します。
コマンド	説明								
media profile stream-service	CUBE でストリームサービスを有効にします。								
connection (media-profile)	メディアプロファイルのアイドルタイムアウトとコールしきい値を設定します。								
proxy (media-profile)	メディアプロファイルのプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定します。								

コマンド	説明
description (media-profile)	メディアプロファイルの説明を指定します。
media class	ダイヤルピアレベルでメディアクラスを適用します。

source trunk-group-label

送信元トランクグループのデバッグフィルタリングを設定するには、コールフィルター一致リスト コンフィギュレーションモードで **source trunk-group-label** コマンドを使用します。無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
source trunk-group-label group_number
no source trunk-group-label group_number
```

構文の説明

<i>group_number</i>	トランクグループを識別する値 (0～23)。
---------------------	------------------------

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

コールフィルター一致リスト コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

例

次の例では、送信元トランクグループ 21 に一致するように設定された音声コールデバッグフィルタを示しています。

```
call filter match-list 1 voice
source trunk-group-label 21
```

関連コマンド

コマンド	説明
call filter match-list voice	音声コールのデバッグに使用するコールフィルタの一致リストを作成します。
debug condition match-list	音声コールでフィルタリングされたデバッグを実行します。
show call filter match-list	コールフィルター一致リストを表示します。
source carrier-id	送信元キャリア ID のデバッグフィルタリングを設定します。
target carrier-id	ターゲットキャリア ID のデバッグフィルタリングを設定します。
target trunk-group-label	ターゲットトランクグループのデバッグフィルタリングを設定します。

speed dial

SCCP テレフォニー制御（STC）アプリケーション機能の短縮ダイヤルコードの桁数範囲を指定するには、STCアプリケーション機能短縮ダイヤルコンフィギュレーションモードで **speed dial** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

speed dial from digit to digit
no speed dial

構文の説明

from digit	短縮ダイヤルコード範囲の開始番号。範囲は、1桁コードの場合は0～9、2桁コードの場合は00～99です。デフォルト番号は、1桁コードの場合は1、2桁コードの場合は01です。 (注) 指定できる範囲は、 digit コマンドで設定した桁数によって異なります。
to digit	短縮ダイヤルコード範囲の終了番号。範囲は、1桁コードの場合は0～9、2桁コードの場合は00～99です。デフォルト番号は、1桁コードの場合は9、2桁コードの場合は99です。 (注) 指定できる範囲は、 digit コマンドで設定した桁数によって異なります。

コマンドデフォルト

デフォルトの短縮ダイヤルコードは、1桁コードの場合は1～9、2桁コードの場合は01～99に設定されています。

コマンドモード

STC アプリケーション機能短縮ダイヤル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。
12.4(6)T	<i>digit</i> 引数に変更され、2桁のコードを入力できるようになりました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、STC アプリケーションで使用します。STC アプリケーションは、呼制御に Skinny Client Control Protocol (SCCP) を使用しているアナログ FXS エンドポイントの各機能を有効化します。

短縮ダイヤルコードの範囲をデフォルトから変更したい場合にのみ、このコマンドを使用して短縮ダイヤルコードの範囲を設定してください。短縮ダイヤルコードを1桁にするか2桁にするかを決定するには、**digit** コマンドを使用します。

サポートされている短縮ダイヤルコードの最大数は、1桁コードの場合9つで、2桁コードの場合は99です。開始番号を0に設定した場合、終了番号に設定できる最大の番号は、1桁コードの場合は8で、2桁コードの場合は98です。

なお、短縮ダイヤル先の実際の電話番号は、Cisco CallManager または Cisco CallManager Express システムに保存されています。このコマンドで設定する短縮ダイヤルコードは、呼制御デバイスの短縮ダイヤルポジションにマッピングされます。たとえば開始番号を 2、終了番号を 7 と設定した場合、システムは短縮ダイヤル 1 に 2 をマッピングし、短縮ダイヤル 6 に 7 をマッピングします。

このコマンドでは、昇順および降順のどちらでも数字入力が可能です。たとえば、次の 2 つのコマンドはどちらも有効です。

```
Router(stcapp-fsd)# speed dial from 2 to 7
Router(stcapp-fsd)# speed dial from 7 to 2
```

電話機で短縮ダイヤル機能を使用するには、STC アプリケーション機能短縮ダイヤル (FSD) のプレフィックスに続けて、このコマンドで設定した (または、このコマンドを未使用の場合はデフォルトの) 短縮ダイヤルコードの 1 つをダイヤルします。たとえば FSD プレフィックスが * (デフォルト) で、短縮ダイヤルコードが 1 ~ 9 (デフォルト) の場合、短縮ダイヤル 3 として保存されている電話番号にダイヤルするには、「*3」とダイヤルします。

digit コマンドの値を変更した場合、このコマンドはデフォルト範囲にリセットされます。たとえば、**digit** コマンドで 2 に設定した後に **digit** コマンドをデフォルトの 1 に戻した場合、短縮ダイヤルコードは 1 ~ 9 にリセットされます。

digit コマンドで 2 に設定し、1 桁の短縮ダイヤルコードを設定した場合、短縮ダイヤルコードはシステムによって自動的に 2 桁に変換されます。たとえば、設定が 2 桁になっている状態で範囲に 1 ~ 5 と入力すると、短縮ダイヤルコードはシステムによって自動的に 11 ~ 15 へと変換されます。

この範囲内のいずれかの FSD コードを、別の FSD コードですでに使用されている値に設定した場合は、警告メッセージが表示されます。重複するコードを設定した場合、システムは **show stcapp feature codes** コマンドの出力で表示される優先順位に従って、最初に一致した機能を実装します。

show running-config コマンドでは、デフォルト以外の FSD コードのみが表示されます。**show stcapp feature codes** コマンドでは、すべての FSD コードが表示されます。

例

次の例は、FSD コードのプレフィックスをシャープ記号 2 つ (##) に設定し、短縮ダイヤルコードの範囲を 2 ~ 7 に設定したものです。これらの値の設定後、電話機ユーザーは「##2」を押すと、呼制御システム (Cisco CallManager または Cisco CallManager Express) で短縮ダイヤル 1 として保存されている電話番号に短縮ダイヤルできるようになります。

```
Router(config)# stcapp feature speed-dial
Router(stcapp-fsd)# prefix ##
Router(stcapp-fsd)# speed dial from 2 to 7
Router(stcapp-fsd)# exit
```

次の例は、上記の例で設定された短縮ダイヤル範囲が、呼制御システムの短縮ダイヤル位置にどのようにマッピングされるかを示しています。2 ~ 7 の範囲が、短縮ダイヤル 1 ~ 6 にマップされます。

```

Router# show stcapp feature codes
.
.
.
stcapp feature speed-dial
  prefix ##
  redial ###
  speeddial number of digit(s) 1
  voicemail ##0
  speeddial1 ##2
  speeddial2 ##3
  speeddial3 ##4
  speeddial4 ##5
  speeddial5 ##6
  speeddial6 ##7

```

次の例は、FSD コードのプレフィックスをアスタリスク 2 つ (**) に設定し、短縮ダイヤルコードの範囲を 12 ~ 17 に設定したものです。

```

Router(config)# stcapp feature speed-dial
Router(stcapp-fsd)# prefix **
Router(stcapp-fsd)# digit 2
Router(stcapp-fsd)# speed dial from 12 to 17
Router(stcapp-fsd)# exit

```

関連コマンド

コマンド	説明
digit	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードの桁数を指定します。
prefix (stcapp-fsd)	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードのダイヤル前に付けるプレフィックスを指定します。
redial	STC アプリケーションで、前回ダイヤルした番号を再ダイヤルするための機能短縮ダイヤルコードを指定します。
show running-config	現在のデフォルト以外の構成設定を表示します。
show stcapp feature codes	設定済みおよびデフォルトの STC アプリケーション機能アクセスコードを表示します。
stcapp feature speed-dial	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコンフィギュレーションモードを開始して、機能短縮ダイヤルコードを設定します。
voicemail (stcapp-fsd)	音声メール番号ダイヤル用の STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードを指定します。

srtp (ダイヤルピア)

特定 VoIP ダイヤルピアのセキュアコールの有効化、フォールバックの有効化、およびグローバル SRTP 設定の上書きに Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) を使用するよう指定するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp** コマンドを使用します。セキュアコールの無効化、フォールバックの無効化、およびグローバル SRTP 設定の上書きを行うには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
srtp [{fallback | pass-thru} | system]
no srtp [{fallback | pass-thru} | system]
```

構文の説明	
fallback	(任意) 特定のダイヤルピアコールに対して、非セキュアモードへのフォールバックを有効化します。
pass-thru	(任意) すべての (サポート対象およびサポート対象外の) 暗号スイートの透過的なパススルーを有効化します。
system	(任意) 音声サービス voip コンフィギュレーションモードで srtp コマンドを使用して設定されたグローバル SRTP 設定を有効化します。ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで srtp コマンドが有効化されている場合は、これがデフォルトとなります。

コマンド デフォルト 音声サービス voip コンフィギュレーションモードで設定済みのグローバル SRTP 設定が有効になっている状態です。

コマンド モード ダイヤルピア音声コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(6)T1	このコマンドが導入されました。
	15.6(1)T および 3.17S	このコマンドは、キーワード pass-thru を含むように変更されました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン ダイヤルピア レベルまたはグローバル レベルで **srtp** コマンドを使用して、セキュアコールを有効化できます。ダイヤルピア音声モードで設定する **srtp** コマンドは、ダイヤルピア別にコールセキュリティを設定し、グローバルコマンド **srtp** よりも優先されます。特定のダイヤルピアでセキュアコールを有効化するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp** コマンドを使用します。セキュリティコールを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

srtp fallback コマンドを使用すると、セキュアコールを有効化したうえで、特定のダイヤルピアを介するコールで非セキュアモードへのフォールバックを許可できます。このセキュリティ

ポリシーは、指定したダイヤルピアを通過するすべてのコールに適用され、各コールごとに設定することはできません。**srtp fallback** コマンドを使用してダイヤルピア レベルでコールのフォールバックを設定すると、グローバルコマンド **srtp fallback** よりも優先されます。このコマンドの **no** 形式は、SRTP とフォールバックを無効化します。**no srtp fallback** コマンドを使用してフォールバックを許可していない場合、コールは非セキュアモードにフォールバックできません。

特定のダイヤルピアのすべての暗号スイートの透過的パススルーを有効にするには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp pass-thru** コマンドを使用します。SRTP パススルー機能が有効になっている場合、メディアインターワーキングはサポートされません。



- (注) メディア関連の問題を回避するために、着信ダイヤルピアと発信ダイヤルピアの両方で対称な設定が使用されていることを確認してください。

グローバルレベルでセキュリティ設定をダイヤルピアに適用するには、**srtp system** コマンドを使用します。

例

次の例は、セキュアコールを有効化し、特定のダイヤルピアのフォールバックを不許可にしたものです。

```
Router(config-dial-peer)# srtp
```

次の例は、セキュアコールを有効化し、コールの非セキュアモードへのフォールバックを許可したものです。

```
Router(config-dial-peer)# srtp fallback
```

次の例は、暗号スイートの透過的なパススルーを有効にしたものです。

```
Router(config-dial-peer)# srtp pass-thru
```

次の例では、コールセキュリティをデフォルトでグローバルレベルの SRTP 動作に設定したものです。

```
Router(config-dial-peer)# srtp system
```

関連コマンド

コマンド	説明
srtp (voice)	音声サービス voip コンフィギュレーション モードで、セキュアコールをグローバルに有効にします。
srtp fallback (voice)	SRTP およびフォールバックをグローバルに有効にします。

srtp (音声)

セキュアコールおよびコールフォールバックの有効化に Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) を使用するよう指定するには、グローバル VoIP コンフィギュレーションモードで **srtp** コマンドを使用します。セキュアコールを無効化してフォールバックを不許可にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

srtp [fallback | pass-thru]
no srtp [fallback | pass-thru]

構文の説明	fallback	(任意) 非セキュアモードへのコールフォールバックを有効化します。
	pass-thru	(任意) すべての (サポート対象およびサポート対象外の) 暗号スイートの透過的なパススルーを有効化します。

コマンド デフォルト 音声コールのセキュリティとフォールバックは無効になっています。

コマンド モード 音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

ダイヤルピア音声コンフィギュレーション モード (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(6)T1	このコマンドが導入されました。
	15.6(1)T および 3.17S	このコマンドは、キーワード pass-thru を含むように変更されました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン 音声サービス voip コンフィギュレーションモードで **srtp** コマンドを使用すると、セキュアコールの有効化で SRTP によるメディア認証および暗号化を使用するようグローバルに指定できます。このセキュリティポリシーは、当該ゲートウェイを経由するすべてのコールに適用され、各コールごとの設定はできません。特定ダイヤルピアでセキュアコールを有効にするには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp** コマンドを使用します。 **srtp** コマンドを使用してダイヤルピア別に設定したコールセキュリティは、グローバルコマンド **srtp** よりも優先されます。

srtp fallback コマンドを使用すると、グローバルレベルでセキュアコールを有効化して非セキュアモードへのコールフォールバックを許可できます。このセキュリティポリシーは、当該ゲートウェイを経由するすべてのコールに適用され、各コールごとの設定はできません。特定ダイヤルピアでセキュアコールを有効にするには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp** コマンドを使用します。ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp fallback** コマンドを使用して設定したコールセキュリティは、音声サービス VoIP コンフィギュレーションモードで設定するグローバルコマンド **srtp fallback** よりも優先されます。 **no srtp**

fallback コマンドを使用すると、SRTPからRTP（セキュアから非セキュア）へのフォールバックを不許可にできます。

srtp pass-thru を使用すると、すべての（サポート対象および非サポート対象の）暗号スイートの透過的なパススルーをグローバルに有効化できます。特定のダイヤルピアのすべての暗号スイートの透過的なパススルーを有効にするには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **srtp pass-thru** コマンドを使用します。SRTP パススルー機能が有効になっている場合、メディアインターワーキングはサポートされません。



- (注) メディア関連の問題を回避するために、着信ダイヤルピアと発信ダイヤルピアの両方で対称な設定が使用されていることを確認してください。

例

次の例は、セキュアコールを有効化したものです。

```
Router(config-voi-serv)# srtp
```

次の例は、非セキュアモードへのコールフォールバックを有効化したものです。

```
Router(config-voi-serv)# srtp fallback
```

次の例は、暗号スイートの透過的なパススルーを有効にしたものです。

```
Router(config-voi-serv)# srtp pass-thru
```

関連コマンド

コマンド	説明
srtp (dial-peer)	個々のダイヤルピア別にセキュアコールを有効化します。
srtp fallback (dial-peer)	個々のダイヤルピア別にRTP（非セキュア）モードへのコールフォールバックを有効化します。
srtp fallback (voice)	RTP（非セキュア）モードへのコールフォールバックをグローバルに有効化します。
srtp pass-thru (dial-peer)	個々のダイヤルピア別に、非サポート対象の暗号スイートの透過的なパススルーを有効化します。
srtp system	セキュアコールをグローバルレベルで有効化します。

srtp-auth



- (注) Cisco IOS XE Everest リリース 16.5.1b 以降、**srtp-auth** コマンドは廃止されました。このコマンドは Cisco IOS XE Everest ソフトウェアで引き続き使用できますが、このコマンドを実行しても設定は変更されません。優先暗号スイートを使用して SRTP 接続を設定するには、**voice class srtp-crypto** コマンドを使用してください。詳細については、[voice class srtp-crypto](#) コマンドのドキュメントを参照してください。

優先暗号スイートを用いた Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 接続を Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) 上でグローバルに設定するには、SIP コンフィギュレーションモードで **srtp-auth** コマンドを使用します。この設定を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

```
srtp-auth {sha1-32 | sha1-80}
no srtp-auth
```

構文の説明

sha1-32 AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 暗号スイートを使用したセキュアコールを許可します。

sha1-80 AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 暗号スイートを使用したセキュアコールを許可します。

コマンド デフォルト

AES_CM_128_HMAC_SHA1_32 暗号スイートが選択されている状態です。

コマンド モード

SIP コンフィギュレーション モード (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース	変更内容
15.4(1)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Everest 16.5.1b	このコマンドは廃止されました。

例

次の例は、AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 暗号スイートを使用した SRTP 接続を Cisco UBE 上でグローバルに設定する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# srtp-auth sha1-80
Device(conf-serv-sip)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua srtp	Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) の Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 情報を表示します。
voice-class sip srtp-auth	Cisco Unified Border Element (CUBE) 上で優先暗号スイートを用いた Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 接続をダイヤルピア別に設定します。

srtp-crypto

設定済みの暗号スイート選択優先順位を、グローバルにまたは特定の音声クラステナントに割り当てるには、**srtp-crypto** コマンドを使用します。暗号スイート選択優先順位を削除して、デフォルトの優先順位リストに戻すには、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します。

srtp-crypto *crypto-tag*

no srtp-crypto

default srtp-crypto

構文の説明

crypto-tag 当該音声クラスに割り当てられた固有の識別番号。範囲は 1 ~ 10000 です。

グローバル コンフィギュレーション モードで使用可能な **voice class srtp-crypto** コマンドで作成済みのタグに、ここで指定した番号がマッピングされます。

コマンド デフォルト

暗号スイートの優先順位は割り当てられていない状態です。

コマンド モード

音声クラス テナント コンフィギュレーション (config-class)

音声サービス音声 sip コンフィギュレーション (conf-serv-sip)

コマンド履歴

リリース

変更内容

Cisco IOS XE Everest 16.5.1b このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン



- (注) グローバル コンフィギュレーションモードまたはテナント コンフィギュレーションモードで **srtp-crypto** *crypto tag* コマンドを実行する前に、必ず **voice class srtp-crypto** *crypto-tag* コマンドを使用して **srtp** 音声クラスを作成してください。

割り当て可能な暗号タグは1つのみです。別の暗号タグを割り当てた場合は、前回の暗号タグが最後に割り当てた暗号タグに置き換えられます。

例

音声クラステナントに暗号スイート優先順位を割り当てた例：

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice class tenant 100
Device(config-class)# srtp-crypto 102
```

グローバルに暗号スイート優先順位を割り当てた例：

```

Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voice
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# srtp-crypto 102

```

関連コマンド

コマンド	説明
voice class sip srtp-crypto	音声クラス コンフィギュレーションモードを開始し、srtp-crypto 音声クラスに識別タグを割り当てます。
crypto	Cisco Unified Border Element (CUBE) 上の SDP オファーおよびアンサーで提供される SRTP 暗号スイートの優先順位を指定します。
show sip-ua calls	Session Initiation Protocol (SIP) コールに関するアクティブなユーザーエージェントクライアント (UAC) およびユーザーエージェントサーバー (UAS) の情報を表示します。
show sip-ua srtp	Session Initiation Protocol (SIP) ユーザーエージェント (UA) の Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) 情報を表示します。

srtp negotiate

Cisco IOS Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイによる Real-time Transport Protocol (RTP) オーディオ/ビデオプロファイル (AVP) の受け入れと送信をグローバル コンフィギュレーション レベルで有効にするには、音声サービス VoIP SIP コンフィギュレーション モードまたは音声クラス テナント コンフィギュレーション モードで **srtp negotiate** コマンドを使用します。RTP AVP の受け入れと送信を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

srtp negotiate cisco system

no srtp negotiate system

構文の説明	
	cisco Secure Real-time Transport Protocol (SRTP) オファーに対する RTP の応答を許可します。
	system ネゴシエートメソッドでグローバル sip-ua 値を使用するよう指定します。このキーワードは、テナントモードでのみ使用でき、グローバルコンフィギュレーションにフォールバックできます。

コマンド デフォルト グローバル コンフィギュレーション レベルでの RTP AVP の受け入れと送信サポートは無効になっています。

コマンド モード 音声サービス VoIP SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)
音声クラス テナント コンフィギュレーション (config-class)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(15)XY	このコマンドが導入されました。
	12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。
	12.4(22)T	サポートが Cisco Unified Border Element に拡張されました。
	15.0(1)M	このコマンドが、Cisco IOS リリース 15.0(1)M に統合されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、 system キーワードを含むように変更されました。このコマンドは、音声クラステナントで使用できるようになりました。
	Cisco IOS XE Dublin 17.10.1	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン **srtp fallback** コマンドは、SIP ゲートウェイが SIP 4xx メッセージ応答を使用して SRTP フォールバックを許可できるように設定します。**srtp negotiate** コマンドを使用すると、SIP ゲート

ウェイで SRTP プロファイルへの応答として RTP（非セキュア）プロファイルを受け入れて送信するように設定できます。

音声サービス SIP コンフィギュレーション モードで **srtp negotiate** コマンドを使用すると、単一の SIP ゲートウェイで SRTP ネゴシエーションをグローバルに有効化して、SRTP オファーへの応答として非セキュア RTP プロファイルを受け入れて送信するよう設定できます。グローバル設定を上書きして、Cisco IOS SIP ゲートウェイ上の個々のダイヤルピアに対してこの動作を指定するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **voice-class sip srtp negotiate** コマンドを使用します。

srtp negotiate コマンドが有効になっている場合、SRTP ネゴシエーションに関して 2 種類のシナリオがあります。

- **srtp fallback** コマンドが有効化されている SIP ゲートウェイでは、当該ゲートウェイは SRTP オファーに対する RTP 応答を受け入れます。
- **srtp fallback** コマンドが無効化されている SIP ゲートウェイでは、当該ゲートウェイは着信 SRTP コールを許可し、RTP で応答します。

これらの動作は、セッション確立に関与している初期 SIP メッセージのサポート対象ヘッダーにある「X-cisco-srtp-fallback」拡張子を使用して実現されます。

例

次の例は、グローバルコンフィギュレーションレベルで SRTP AVP を受け入れて送信する方法を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# srtp negotiate cisco
```

次の例は、SRTP ネゴシエーションを単一の SIP ゲートウェイでグローバルに有効化したものです。

```
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# srtp negotiate cisco
```

次の例は、音声クラステナントコンフィギュレーションモードで SRTP ネゴシエーションをグローバルに有効化したものです。

```
Router(config-class)# srtp negotiate system
```

関連コマンド

コマンド	説明
srtp (dial peer)	個々のダイヤルピアでセキュアコールの有効化に SRTP を使用するよう指定し、（任意で）RTP へのフォールバックを有効化します（グローバル設定が上書きされます）。

コマンド	説明
srtp (voice)	セキュアコールの有効化に SRTP を使用するよう指定し、（任意で）RTP へのフォールバックを Cisco IOS SIP ゲートウェイ上でグローバルに有効化します。
voice class sip srtp negotiate	ダイヤルピア コンフィギュレーション レベルで Cisco IOS SIP ゲートウェイによる RTP AVP の受け入れおよび送信を有効化します。

srv version

RFC 2052 フォーマットまたは RFC 2782 フォーマットでドメイン ネーム システム サーバー (DNS SRV) クエリを生成するには、SIP UA コンフィギュレーション モードで **srv version** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

srv version {1|2}
no srv version

構文の説明	1	「protocol.transport.」フォーマットでドメイン名のプレフィックスを指定します (RFC 2052 形式)。
	2	「_protocol._transport.」フォーマットでドメイン名のプレフィックスを指定します (RFC 2782 形式)。

コマンド デフォルト 2 (RFC 2782 形式)

コマンド モード SIP UA コンフィギュレーション (config-sip-ua)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(2)XB	このコマンドが導入されました。
	12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 に導入されました。
	12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。このリリースでは Cisco AS5850 のサポートは含まれていません。
	12.2(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。このリリースにおいてこのコマンドは Cisco AS5850 でサポートされています。
	Cisco IOS XE リリース 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE リリース 2.5 に統合されました。

使用上のガイドライン Cisco VoIP ゲートウェイの Session Initiation Protocol (SIP) は、DNS SRV クエリを使用してユーザーエンドポイントの IP アドレスを決定します。クエリ文字列には、「protocol.transport.」形式 (RFC 2052) または「_protocol._transport.」形式 (RFC 2782) のプレフィックスが付きます。選択した文字列は、その後ネクストホップ SIP サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) に付けられます。

このコマンドで値を 1 に設定すると、RFC 2052 のみをサポートしている旧型の機器との互換性を持たせることができます。

例

次の例は、**srv version** コマンドを RFC 2782（プロトコルの前後にアンダースコアが入る）形式に設定したものです。

```
Router(config)# sip-ua  
Router(config-sip-ua)# srv version 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
show sip-ua status	SIP ステータスを表示します。



ss7 mtp2-variant ~ switchover method

- [ss7 mtp2-variant](#) (1284 ページ)
- [ss7 mtp2-variant bellcore](#) (1290 ページ)
- [ss7 mtp2-variant itu](#) (1292 ページ)
- [ss7 mtp2-variant ntt](#) (1294 ページ)
- [ss7 mtp2-variant ttc](#) (1296 ページ)
- [ss7 mtp2-variant itu-white](#) (1298 ページ)
- [ss7 session](#) (1300 ページ)
- [ss7 session cumack_t](#) (1303 ページ)
- [ss7 session kp_t](#) (1305 ページ)
- [ss7 session m_cumack](#) (1307 ページ)
- [ss7 session m_outseq](#) (1309 ページ)
- [ss7 session m_rcvnum](#) (1311 ページ)
- [ss7 session m_retrans](#) (1313 ページ)
- [ss7 session retrans_t](#) (1315 ページ)
- [ss7 set](#) (1317 ページ)
- [ss7 set failover-timer](#) (1319 ページ)
- [station-id name](#) (1320 ページ)
- [station-id number](#) (1322 ページ)
- [stats](#) (1324 ページ)
- [stcapp](#) (1326 ページ)
- [stcapp call-control mode](#) (1328 ページ)
- [stcapp feature callback](#) (1330 ページ)
- [stcapp ccm-group](#) (1331 ページ)
- [stcapp feature access-code](#) (1332 ページ)
- [stcapp feature callback](#) (1334 ページ)
- [stcapp feature speed-dial](#) (1335 ページ)
- [stcapp register capability](#) (1337 ページ)
- [stcapp security mode](#) (1339 ページ)
- [stcapp security trustpoint](#) (1341 ページ)

- stcapp supplementary-services (1343 ページ)
- stcapp timer (1344 ページ)
- stream-service profile (1345 ページ)
- stun (1347 ページ)
- stun flowdata agent-id (1348 ページ)
- stun flowdata catlife (1350 ページ)
- stun flowdata keepalive (1351 ページ)
- stun flowdata shared-secret (1353 ページ)
- stun usage firewall-traversal flowdata (1355 ページ)
- stun usage ice lite (1356 ページ)
- subaddress (1357 ページ)
- subcell-mux (1358 ページ)
- subscription asnl session history (1359 ページ)
- subscription maximum (1361 ページ)
- supervisory answer dualtone (1362 ページ)
- supervisory custom-cptone (1364 ページ)
- supervisory disconnect (1366 ページ)
- supervisory disconnect anytone (1367 ページ)
- supervisory disconnect dualtone (1369 ページ)
- supervisory disconnect dualtone voice-class (1371 ページ)
- supervisory disconnect lcfo (1373 ページ)
- supervisory dualtone-detect-params (1374 ページ)
- supervisory sit us (1376 ページ)
- supplementary-service h225-notify cid-update (ダイヤルピア) (1379 ページ)
- supplementary-service h225-notify cid-update (音声サービス) (1381 ページ)
- supplementary-service h450.2 (ダイヤルピア) (1383 ページ)
- supplementary-service h450.2 (音声サービス) (1385 ページ)
- supplementary-service h450.3 (ダイヤルピア) (1387 ページ)
- supplementary-service h450.3 (音声サービス) (1389 ページ)
- supplementary-service h450.7 (1391 ページ)
- supplementary-service h450.12 (ダイヤルピア) (1393 ページ)
- supplementary-service h450.12 (音声サービス) (1395 ページ)
- supplementary-service media-renegotiate (1397 ページ)
- supplementary-service qsig call-forward (1398 ページ)
- supplementary-service sip (1400 ページ)
- supported language (1403 ページ)
- suppress (1405 ページ)
- survivability single-register (1406 ページ)
- suspend-resume (SIP) (1407 ページ)
- switchback interval (1408 ページ)
- switchback method (1409 ページ)

- [switchover method](#) (1411 ページ)

ss7 mtp2-variant

Signaling System 7 (SS7) シグナリングリンクを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 mtp2-variant** コマンドを使用します。指定されたデフォルトに戻す場合は、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 mtp2-variant [{**bellcore channel** | **itu-white channel** | **ntt channel** | **ttc channel**}] [*parameters*]
no ss7 mtp2-variant

構文の説明

bellcore	Telcordia Technologies (旧ベルコア) 標準規格に合わせてルータを設定します。
<i>channel</i>	Message Transfer Part Layer 2 (MTP2) のシリアルチャンネル番号。範囲は 0 ~ 3 です。
itu white	ITU ホワイト プロトコルバリエントで SS7 チャンネルを設定します。
ntt	NTT (日本) 標準規格に合わせてルータを設定します。 (注) このキーワードは、PCR 機能では使用できません。
ttc	ルータを日本情報通信技術委員会 (TTC) 標準規格に合わせて設定します。 (注) このキーワードは、PCR 機能では使用できません。
<i>parameters</i>	(任意) 特定の標準規格を設定します。入力できるパラメータについては、「使用上のガイドライン」セクションにある表を参照してください。

コマンド デフォルト

bellcore

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
12.3(2)T	このコマンドは、設定可能なすべてのバリエント (bellcore 、 itu white 、 ntt 、 ttc) を含めるよう変更されました。

使用上のガイドライン

MTP2 バリエントには、次の表にリストされている値で設定できる各種タイマーおよびパラメータが備わっています。指定されたデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します (以下の「例」セクションを参照)。



- (注) **bellcore** バリエントまたは **itu white** バリエントが選択されている場合、このコマンドは MTP2 パラメータ設定用の新しい設定モード (ITU コンフィギュレーションモード) を開始します。このモードでの各種 MTP2 パラメータの設定に関する情報は、**error correction** コマンドリファレンスを参照してください。

表 226: ベルコア (Telcordia Technologies) のパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	13000	1000 ~ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	11500	1000 ~ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	11500	1000 ~ 65535
T4 Emergency Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	1600	1000 ~ 65535
T4 Normal Proving	通常の証明期間 (ミリ秒)	2300	1000 ~ 65535
T5	送信ステータス表示ビジー (SIB) タイマー (ミリ秒)	100	80 ~ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	6000	1000 ~ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	1000	500 ~ 65535
lssu len	リンクステータス信号ユニット (LSSU) フォーマット (1バイトまたは2バイト)	1	1 ~ 2
unacked MSUs	確認応答待ち (ACK) メッセージ信号ユニット (MSU) の最大数	127	16 ~ 127
proving attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM threshold	信号ユニットエラーモニター (SUERM) のエラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM number octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM number signal units	エラー率モニター (ERM) のデクリメントに必要な信号ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie AERM Emergency	アライメントエラー率モニター (AERM) の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
Tie AERM Normal	AERM の通常エラー率のしきい値	4	1 ~ 8

表 227: ITU ホワイトのパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	40000	1000 ~ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ~ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	1000	1000 ~ 65535
T4 Emergency Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	500	1000 ~ 65535
T4 Normal Proving	通常の証明タイマー (ミリ秒)	8200	1000 ~ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	100	80 ~ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	6000	1000 ~ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	1000	1000 ~ 65535
lssu len	リンクステータス信号ユニット (LSSU) フォーマット (1バイトまたは2バイト)	1	1 ~ 2
msu len	メッセージ信号ユニット (MSU) の長さ	1	1 ~ 2
unacked MSUs	確認応答待ち (ACK) MSU の最大数	127	16 ~ 127
proving attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM threshold	信号ユニットエラーモニター (SUERM) のエラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM number octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM - number - signal - units	エラー率モニター (ERM) のデクリメントに必要な信号ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie AERM Emergency	アライメントエラー率モニター (AERM) の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8
Tin AERM Normal	AERM の通常エラー率のしきい値	4	1 ~ 8

表 228: NTTのパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	15000	1000 ~ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ~ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ~ 65535
T4 Emergency Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ~ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	200	80 ~ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	2000	1000 ~ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ~ 65535
TA	SIE 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TF	フィルイン信号ユニット (FISU) 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TO	SIO 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TS	SIOS 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
unacked MSUs	確認応答待ち (ACK) メッセージ信号ユニット (MSU) の最大数	40	16 ~ 40
proving attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM threshold	信号ユニットエラーモニター (SUERM) のエラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUE RM - number - octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM - number - signal - units	信号ユニットエラー率モニター (ERM) のデクリメントに必要な信号ユニットエラー率モニター (SUERM) ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie - AERM - Emergency	アライメントエラー率モニター (AERM) の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8

表 229: TTCのパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	15000	1000 ~ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ~ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ~ 65535
T4 Emergency Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ~ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	200	80 ~ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	2000	1000 ~ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ~ 65535
TA	SIE 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TF	FISU 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TO	SIO 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TS	SIOS 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
unacked MSUs	確認応答待ち (ACK) メッセージ信号ユニット (MSU) の最大数	40	16 ~ 40
proving attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM threshold	信号ユニットエラーモニター (SUERM) のエラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM number octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM number signal units	ERM のデクリメントに必要な信号ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie AERM Emergency	AERM の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8

例

次の例は、強制再送信の開始を設定された状態の Preventive Cyclic Retransmission (PCR) に対して SS7 チャンネル (リンク) を設定したものです。この例では、ITU ホワイトプロトコルバリエーションで PCR エラー訂正メソッドを使用して SS7 チャンネル 0 が設定されています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# ss7 mtp2-variant itu-white 0

Router(config-ITU)# error-correction pcr forced-retransmission enabled N2 1000
Router(config-ITU)# end
```

次の例は、エラー修正を無効化したものです。

```
Router(config-ITU)# no error-correction
```

関連コマンド

コマンド	説明
error correction	SS7 MTP2 バリエントがベルコアまたは ITU-white の場合に、SS7 シグナリングリンクのエラー訂正メソッドを設定します。
show ss7 mtp2 ccb	SS7 MTP2 CCB の情報を表示します。
show ss7 mtp2 state	内部 SS7 MTP2 ステートマシンの情報を表示します。

ss7 mtp2-variant bellcore

Telcordia Technologies（旧ベルコア）標準規格に合わせてルータを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **ss7 mtp2-variant bellcore** コマンドを使用します。

ss7 mtp2-variant bellcore [*channel*] [*parameters*]

構文の説明	<i>channel</i>	(任意) チャネル。範囲は 0 ~ 3 です。
	<i>parameters</i>	(任意) 特定のベルコア標準規格。説明、デフォルト値および範囲については、下の表を参照してください。

コマンド デフォルト 他のバリエーションが設定されていない場合、ベルコアがデフォルトのバリエーションとなります。各種デフォルトパラメータについては、以下の表を参照してください。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン このMTP2バリエーションには、次の表に記載されている値を使用して設定できる各種タイマーおよびパラメータが備わっています。指定されたデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します（以下の例を参照）。



- (注) タイマー持続時間は 10 ミリ秒単位に変換されます。たとえば、T1 値が 1005 の場合は 100 に変換され、実際のタイムアウト時間は 1000 ミリ秒となります。これは、すべてのタイマーとすべてのバリエーションに当てはまります。

表 230: ベルコア (Telcordia Technologies) のパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	13000	1000 ~ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	11500	1000 ~ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	11500	1000 ~ 65535
T4 -Emergency-Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	600	1000 ~ 65535

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T4 -Normal-Proving	通常の証明期間 (ミリ秒)	2300	1000 ~ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	100	80 ~ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	6000	1000 ~ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	1000	500 ~ 65535
lssu -len	LSSU 形式 (1 バイトまたは 2 バイト)	1	1 ~ 2
unacked -MSUs	ACK 待ち MSU の最大数	127	16 ~ 127
proving -attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM -threshold	SUERM エラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM -number-octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM -number-signal units	ERM のデクリメントに必要な信号ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie -AERM-Emergency	AERM の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8
Tie -AERM-Normal	AERM の通常エラー率のしきい値	4	1 ~ 8

例

次の例は、チャンネル 0 のアライメント完了/準備完了タイマーの時間を 30,000 ミリ秒に設定したものです。

```
ss7 mtp2-variant bellcore 0 T1 30000
```

次の例は、アライメント完了/準備完了タイマーをデフォルト値の 13,000 ミリ秒に戻したものです。

```
ss7 mtp2-variant bellcore 0 no T1
```

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 mtp2 -variant itu	MTP2 バリエントを ITU に指定します。
ss7 mtp2 -variant ntt	MTP2 バリエントを NTT に指定します。
ss7 mtp2 -variant ttc	MTP2 バリエントを TTC に指定します。

ss7 mtp2-variant itu

ITU（国際電気通信連合）標準規格に合わせてルータを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 mtp2-variant itu** コマンドを使用します。

ss7 mtp2-variant itu [*channel*] [*parameters*]

構文の説明	<i>channel</i>	チャンネル。範囲は 0 ～ 3 です。
	<i>parameters</i>	(任意) 特定のベルコア標準規格。説明、デフォルト値および範囲については、下の表を参照してください。

コマンド デフォルト 他のバリエーションが設定されていない場合、ベルコアがデフォルトのバリエーションとなります。ITU のデフォルトパラメータについては、以下の表を参照してください。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン ITU MTP2 バリエーションには、次の表に記載されている値を使用して設定できる各種タイマーおよびパラメータが備わっています。指定されたデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します（以下の例を参照）。

表 231: ITU (White) のパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	40000	1000 ～ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ～ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	1000	1000 ～ 65535
T4 -Emergency-Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	500	1000 ～ 65535
T4 -Normal-Proving	通常の証明タイマー (ミリ秒)	8200	1000 ～ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	100	80 ～ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	6000	1000 ～ 65535

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T7	過度の遅延タイマー（ミリ秒）	1000	1000 ~ 65535
lssu -len	LSSU 形式（1 バイトまたは2 バイト）	1	1 ~ 2
msu -len			
unacked -MSUs	ACK 待ち MSU の最大数	127	16 ~ 127
proving -attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM -threshold	SUERM エラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM -number-octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM -number-signal units	ERM のデクリメントに必要な信号ユニット（良好または不良）	256	128 ~ 512
Tie -AERM-Emergency	AERM の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8
Tin -AERM-Normal	AERM の通常エラー率のしきい値	4	1 ~ 8

例

次の例は、チャンネル 1 の緊急証明期間を 10,000 ミリ秒に設定したものです。

```
ss7 mtp2-variant itu 1
t4-Emergency-Proving 10000
```

次の例は、緊急証明期間をデフォルト値である 5,000 ミリ秒に戻したものです。

```
ss7 mtp2-variant itu 1
default t4-Emergency-Proving
```

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 mtp2-variant bellcore	MTP2 バリエントをベルコアに指定します。
ss7 mtp2-variant ntt	MTP2 バリエントを NTT に指定します。
ss7 mtp2-variant ttc	MTP2 バリエントを TTC に指定します。

ss7 mtp2-variant ntt

NTT（日本）標準規格に合わせてルータを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **ss7 mtp2-variant ntt** コマンドを使用します。

ss7 mtp2-variant ntt [*channel*] [*parameters*]

構文の説明	<i>channel</i>	チャンネル。範囲は 0 ～ 3 です。
	<i>parameters</i>	(任意) 特定の Telcordia Technologies (旧ベルコア) 標準規格。説明、デフォルト値および範囲については、下の表を参照してください。

コマンド デフォルト 他のバリエーションが設定されていない場合、ベルコアがデフォルトのバリエーションとなります。NTT デフォルトパラメータについては、以下の表を参照してください。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン この NTT MTP2 バリエーションには、次の表に記載されている値を使用して設定できる各種タイマーおよびパラメータが備わっています。指定されたデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します（以下の例を参照）。

表 232: NTT のパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	15000	1000 ～ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ～ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ～ 65535
T4 -Emergency-Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ～ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	200	80 ～ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	2000	1000 ～ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ～ 65535
TA	SIE 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ～ 500

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
TF	FISU 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TO	SIO 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TS	SIOS 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
unacked -MSUs	ACK 待ち MSU の最大数	40	16 ~ 40
proving -attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM -threshold	SUERM エラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM -number-octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM -number-signal units	ERM のデクリメントに必要な信号ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie -AERM-Emergency	AERM の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8

例

次の例は、チャンネル 2 の SUERM エラー率のしきい値を 100 に設定したものです。

```
ss7 mtp2-variant ntt 2
  SUERM-threshold 100
```

次の例は、SUERM エラー率のしきい値をデフォルト値である 64 に戻したものです。

```
ss7 mtp2-variant ntt 2
  no SUERM-threshold
```

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 mtp2-variant bellcore	MTP2 バリエントをベルコアに指定します。
ss7 mtp2-variant itu	MTP2 バリエントを ITU に指定します。
ss7 mtp2-variant ttc	MTP2 バリエントを TTC に指定します。

ss7 mtp2-variant ttc

TTC（日本テレコム）標準規格に合わせてルータを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **ss7 mtp2variant ttc** コマンドを使用します。

ss7 mtp-variant ttc [*channel*] [*parameters*]

構文の説明	<i>channel</i>	チャンネル。範囲は 0 ～ 3 です。
	<i>parameters</i>	(任意) 特定の Telcordia Technologies (旧ベルコア) 標準規格。説明、デフォルト値および範囲については、下の表を参照してください。

コマンド デフォルト 他のバリエーションが設定されていない場合、ベルコアがデフォルトのバリエーションとなります。TTC の各種デフォルトパラメータについては、以下の表を参照してください。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン TTC MTP2 バリエーションには、次の表に記載されている値を使用して設定できる各種タイマーおよびパラメータが備わっています。指定されたデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します (以下の例を参照)。

表 233: TTC のパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アライメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	15000	1000 ～ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ～ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ～ 65535
T4 -Emergency-Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ～ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	200	80 ～ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	2000	1000 ～ 65535
T7	過度の遅延タイマー (ミリ秒)	3000	1000 ～ 65535

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
TA	SIE 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TF	FISU 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TO	SIO 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
TS	SIOS 間隔タイマー (ミリ秒)	20	10 ~ 500
unacked -MSUs	ACK 待ち MSU の最大数	40	16 ~ 40
proving -attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM -threshold	SUERM エラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM -number-octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM -number-signal-units	ERM のデクリメントに必要な信号ユニット (良好または不良)	256	128 ~ 512
Tie -AERM-Emergency	AERM の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8

例

次の例は、チャンネル 3 で証明の最大試行回数を 3 に設定したものです。

```
ss7 mtp2-variant ttc 3
proving-attempts 3
```

次の例は、証明の最大試行回数をデフォルト値に戻したものです。

```
ss7 mtp2-variant ttc 3
default proving-attempts
```

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 mtp2 -variant bellcore	MTP2 バリエントをベルコアに指定します。
ss7 mtp2 -variant itu	MTP2 バリエントを ITU に指定します。
ss7 mtp2 -variant ntt	MTP2 バリエントを NTT に指定します。

ss7 mtp2-variant itu-white

国際電気通信連合（ITU）標準規格に合わせてルータを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 mtp2-variant itu-white** コマンドを使用します。

ss7 mtp2-variant itu-white [*channel*] [*parameters*]

構文の説明	<i>channel</i>	(任意) Message Transfer Part 2 (MTP2) のシリアルチャネル番号。範囲は 0 ～ 3 です。
	<i>parameters</i>	(任意) 特定のベルコア標準規格。説明、デフォルト値および範囲については、下の表を参照してください。

コマンド デフォルト 他のバリエーションが設定されていない場合、ベルコアがデフォルトのバリエーションとなります。ITU のデフォルトパラメータについては、以下の表を参照してください。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン ITU MTP2 バリエーションには、次の表に記載されている値を使用して設定できる各種タイマーおよびパラメータが備わっています。指定されたデフォルトに戻す場合は、このコマンドの **no** 形式または **default** 形式を使用します。

表 234: ITU (White) のパラメータと値

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T1	アラインメント完了/準備完了タイマーの時間 (ミリ秒)	40000	1000 ～ 65535
T2	アラインメント未完了タイマー (ミリ秒)	5000	1000 ～ 65535
T3	アラインメント完了タイマー (ミリ秒)	1000	1000 ～ 65535
T4-Emergency-Proving	緊急証明タイマー (ミリ秒)	500	1000 ～ 65535
T4-Normal-Proving	通常証明タイマー (ミリ秒)	8200	1000 ～ 65535
T5	SIB 送信タイマー (ミリ秒)	100	80 ～ 65535
T6	リモート輻輳タイマー (ミリ秒)	6000	1000 ～ 65535

パラメータ	説明	デフォルト	範囲
T7	過度の遅延タイマー（ミリ秒）	1000	1000 ~ 65535
lssu-len	リンクステータス信号ユニット（LSSU）フォーマット（1バイトまたは2バイト）	1	1 ~ 2
msu-len	--	--	--
unacked-MSUs	確認応答待ちメッセージ信号ユニット（MSU）の最大数	127	16 ~ 127
proving-attempts	アライメント証明の最大試行回数	5	3 ~ 8
SUERM-threshold	信号ユニットエラーモニター（SUERM）のエラー率のしきい値	64	32 ~ 128
SUERM-number-octets	SUERM オクテットカウントモード	16	8 ~ 32
SUERM-number-signal-units	Embedded Resource Manager（ERM）のデクリメントに必要な信号ユニット（良好または不良）	256	128 ~ 512
Tie-AERM-Emergency	アライメントユニットエラー率モニター（AERM）の緊急エラー率のしきい値	1	1 ~ 8
Tin-AERM-Normal	AERM の通常エラー率のしきい値	4	1 ~ 8

例

次の例は、チャンネル 1 の緊急証明期間を 10000 ミリ秒に設定する方法を示したものです。

```
Router(config)# ss7 mtp2-variant itu-white 1
Router(config-ITU)# t4-Emergency-Proving 10000
```

次の例は、緊急証明期間をデフォルト値である 5000 ミリ秒に戻す方法を示したものです。

```
Router(config)# ss7 mtp2-variant itu-white 1
Router(config-ITU)# default t4-Emergency-Proving 5000
```

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 mtp2-variant bellcore	MTP2 バリエントをベルコアに指定します。
ss7 mtp2-variant ntt	MTP2 バリエントを NTT に指定します。
ss7 mtp2-variant ttc	MTP2 バリエントを TTC に指定します。

ss7 session

Reliable User Datagram Protocol (RUDP) セッションを作成し、Signaling System 7 (SS7) セッションセットに RUDP セッションを明示的に追加するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **ss7 session** コマンドを使用します。セッションを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ss7 session session-id address destination-address destination-port local-address local-port
[session-set session-number]
no ss7 session session-id
```

構文の説明

<i>session -id</i>	SS7 セッション番号。有効な値は 0 と 1 です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。
address destination -address	SS7 セッションの IP アドレスを指定します。
<i>destination -address</i>	4 分割ドット付き 10 進表記で、ルータのローカル IP アドレスを指定します。 ローカル IP アドレスは、セッション 0 とセッション 1 の両方で同一である必要があります。
<i>destination -port</i>	ルータがメディアゲートウェイコントローラ (MGC) からのメッセージ受信を待ち受けるローカル UDP ポートの番号。ここでは RFC 1700 の規定に従い、別のプロトコルで使用されておらず、かつネットワーク上で使用されていない任意の UDP ポートを指定してください。 セッション 0 とセッション 1 では、異なるローカル UDP ポートを指定する必要があります。 有効なポート番号の範囲は 1024 ~ 9999 です。
<i>local -address</i>	4 分割ドット付き 10 進表記で、MGC のリモート IP アドレスを指定します。
<i>local -port</i>	MGC がリスンするよう設定されているリモート UDP ポートの番号。RFC 1700 で規定されているとおり、ここで指定する UDP ポートは、別のプロトコルで使用したりネットワーク上で使用できません。有効なポート番号の範囲は 1024 ~ 9999 です。
session -set session -number	(任意) SS7 セッションセットに SS7 セッションを割り当てます。

コマンド デフォルト

セッションは設定されていない状態です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
	12.2(15)T	キーワード session-set および引数 session - number が追加されました。

使用上のガイドライン

Cisco 2600 ベースの SLT では、最大 4 つ（各 Cisco SLT ごとに最大 2 つ）のセッションを設定できます。VSC 冗長構成を行う場合、1 つの VSC にセッション 0 およびセッション 2 を構成し、もう 1 つの VSC にセッション 1 およびセッション 3 を構成します。セッション 0/1 とセッション 2/3 は Cisco SLT に対して実行されます。

当該 VSC は、ローカルポートに対してメッセージを送信するように構成するとともに、リモートポートでリッスンするように構成する必要があります。また、セッションを削除したりセッションの各種パラメータを変更するたびに、ルータをリロードする必要があります。

ハードコードされたセッション番号を含む **ss7 session-0 address** コマンドおよび **ss7 session-1 address** コマンドは、このコマンドに置き換えられました。この新しいコマンドは、新しいデュアルイーサネット機能用に使用します。

この新しい CLI は、以前の **session-0** コマンドおよび **session-1** コマンドとの後方互換性を備えているため、単イーサネット設定とデュアルイーサネット設定の両方をサポートしています。そのため、必要に応じて 2 つではなく 1 つのイーサネットを設定できます。

Cisco 2600 AS5350 ベースおよび Cisco AS5400 ベースの SLT では、最大 2 つ（各シグナリングリンクごとに最大 1 つ）のセッションを設定できます。MGC 冗長構成を行う場合、1 つの MGC にセッション 0 を構成し、もう 1 つの MGC にセッション 1 を構成します。

当該 MGC は、ローカルポートに対してメッセージを送信するように構成するとともに、リモートポートでリッスンするように構成する必要があります。

セッションを削除したりセッションの各種パラメータを変更するたびに、ルータをリロードする必要があります。

デフォルトでは、各 RUDP セッションは SS7 セッションセット 0 に属している必要があります。これにより、既存の SS7 構成との後方互換性が有効になります。

session-set キーワードを省略した場合、セッションはデフォルトの SS7 セッションセット 0 に追加されます。これにより、以前の構成との後方互換性が有効になります。当該 RUDP セッションのセッション ID を削除するには、このコマンドの **no** 形式を入力するだけで十分です。

セッション帰属先の SS7 セッションセットを変更する場合は、まずセッション全体を削除する必要があります。この手順は、接続および回復ロジックの維持を意図したものです。

例

次の例は、Cisco 2611 で 2 つのセッションを設定し、セッションセット 2 を作成したものです。

```
ss7 session-0 address 172.16.1.0 7000 172.16.0.0 7000 session-set 2
ss7 session-1 address 172.17.1.0 7002 172.16.0.0 7001 session-set 2
```



(注) 上記の例は、セッション0とセッション1で同一のローカルIPアドレスを設定しなければならないことを示しています。

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDPが確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDPが拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、RUDPがセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session cumack_t

特定の SS7 シグナリング リンク セッションに Reliable User Datagram Protocol (RUDP) 累積確認応答タイマーを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 session cumack_t** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session session-number cumack_t milliseconds
no ss7 session session-number cumack_t

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td><i>session-number</i></td> <td>SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。</td> </tr> <tr> <td><i>milliseconds</i></td> <td>RUDPがセグメントを受信してから、確認応答を送信するまでの待機間隔（ミリ秒単位）。範囲は100～65535です。この値は、ss7 session-session number retrans_t コマンドで設定された再送信タイマーの値未満である必要があります。</td> </tr> </table>	<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。	<i>milliseconds</i>	RUDPがセグメントを受信してから、確認応答を送信するまでの待機間隔（ミリ秒単位）。範囲は100～65535です。この値は、 ss7 session-session number retrans_t コマンドで設定された再送信タイマーの値未満である必要があります。
<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。				
<i>milliseconds</i>	RUDPがセグメントを受信してから、確認応答を送信するまでの待機間隔（ミリ秒単位）。範囲は100～65535です。この値は、 ss7 session-session number retrans_t コマンドで設定された再送信タイマーの値未満である必要があります。				

コマンドデフォルト 300 ミリ秒

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.0(7)XR</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.1(1)T</td> <td>このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
リリース	変更内容						
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。						
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。						

使用上のガイドライン 累積確認応答タイマーは、レシーバが確認応答を送信するタイミングを決定します。当該タイマーがまだ実行中でない場合、当該タイマーは、有効なデータセグメント、**null** セグメントまたはリセットセグメントを受信すると初期化されます。累積確認応答タイマーが期限切れになると、シーケンス内の最後のセグメントが確認応答されます。RUDPは通常、確認応答を送信中のデータセグメントに「ピギーバック」しようと試行します。ただし、この期間内に送信されるデータセグメントがなかった場合、RUDPはスタンドアロンの確認応答を送信します。



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

例

次の例は、2つのセッションを設定し、各セッションの累積確認応答タイマーを320ミリ秒に設定したものです。

```

ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7000
ss7 session-0 cumack_t 320
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7001
ss7 session-1 cumack_t 320

```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、RUDP がセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session kp_t

特定の SS7 シグナリング リンク セッションの null セグメント（キープアライブ）タイマーを設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 session kp_t** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session-session number kp_t milliseconds
no ss7 session-session number kp_t milliseconds

構文の説明	<table border="1"> <tr> <td><i>session -number</i></td> <td>SS7 セッション番号。有効な値は 0 と 1 です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。</td> </tr> <tr> <td><i>milliseconds</i></td> <td>接続がまだアクティブであるかを確認する目的で Reliable User Datagram Protocol (RUDP) がキープアライブを送信する前に待機する間隔（ミリ秒単位）。有効な値は、0 ～ 65535 です。デフォルトでは 2000 です。</td> </tr> </table>	<i>session -number</i>	SS7 セッション番号。有効な値は 0 と 1 です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。	<i>milliseconds</i>	接続がまだアクティブであるかを確認する目的で Reliable User Datagram Protocol (RUDP) がキープアライブを送信する前に待機する間隔（ミリ秒単位）。有効な値は、0 ～ 65535 です。デフォルトでは 2000 です。
<i>session -number</i>	SS7 セッション番号。有効な値は 0 と 1 です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。				
<i>milliseconds</i>	接続がまだアクティブであるかを確認する目的で Reliable User Datagram Protocol (RUDP) がキープアライブを送信する前に待機する間隔（ミリ秒単位）。有効な値は、0 ～ 65535 です。デフォルトでは 2000 です。				

コマンド デフォルト 2000 ミリ秒

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12.0(7)XR</td> <td>このコマンドが導入されました。</td> </tr> <tr> <td>12.1(1)T</td> <td>このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。
リリース	変更内容						
12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。						
12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。						

使用上のガイドライン



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

null セグメントタイマーは、クライアントである Cisco 2600 シリーズルータが null セグメント（キープアライブ）を送信するタイミングを決定します。クライアント側では、タイマーは接続が確立されたときに開始し、データセグメントが送信されるたびにリセットされます。null セグメントタイマーが期限切れになると、クライアントはキープアライブをサーバーに送信することにより、接続がまだ機能しているかを確認します。サーバー側では、クライアントからデータまたは null セグメントを受信するたびにタイマーが再開します。

サーバー側の null セグメントタイマーの値は、クライアント側で設定された値の 2 倍です。この期間内にサーバーがセグメントを受信しなかった場合、接続は無効になります。

キープアライブを無効にするには、このパラメータを 0 に設定します。

例

次の例は、2つのセッションを設定し、各セッションのキープアライブを1,800ミリ秒に設定したものです。

```
ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7000
ss7 session-0 kp_t 1800
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7001
ss7 session-1 kp_t 1800
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、RUDP がセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session m_cumack

特定の SS7 シグナリング リンク セッションで、Reliable User Datagram Protocol (RUDP) が確認応答を送信するまでに受信可能なセグメントの最大数を設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **ss7 session m_cumack** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session-session number m_cumack segments
no ss7 session-session number m_cumack segments

構文の説明	
<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。
<i>segments</i>	Reliable User Datagram Protocol (RUDP) が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数。範囲は0～255です。デフォルトは3です。

コマンドデフォルト 3セグメント

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

累積確認応答カウンタでは、トランスミッタに対してデータセグメント、nullセグメントもしくはリセットセグメントが送信される前に受信した、未確認応答セグメント、シーケンス内データセグメント、nullセグメントまたはリセットセグメントの数が記録されます。このカウンタが設定した最大数に達すると、受信側はスタンドアロン確認応答を送信します（スタンドアロン確認応答とは、確認応答情報のみを含むセグメントです）。スタンドアロン確認応答には、最後に受信したデータセグメント、nullセグメントまたはリセットセグメントのシーケンス番号が含まれます。

このパラメータを0に設定した場合、データセグメント、nullセグメントまたはリセットセグメントの受信直後に確認応答が送信されます。

例

次の例は、2つのセッションを設定し、各セッションで、確認応答前に受信するセグメント最大数を2に設定したものです。

```
ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7001
ss7 session-0 m_cumack 2
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7000
ss7 session-1 m_cumack 2
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、RUDP がセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session m_outseq

特定の SS7 シグナリング リンク セッションで、Reliable User Datagram Protocol (RUDP) が拡張確認応答を送信するまでに受信可能なシーケンス外セグメントの最大数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 session m_outseq** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session-session number m_outseq segments
no ss7 session-session number m_outseq

構文の説明	
<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。
<i>segments</i>	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数。指定した数のシーケンス外セグメントを受信した場合、どのセグメントが欠落しているかを送信側に通知するために、拡張確認応答セグメントが送信されます。範囲は0～255です。デフォルトは3です。

コマンドデフォルト 3 セグメント

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

シーケンス外確認応答カウンタは、間違った順番で着信したデータセグメントの数を記録します。このカウンタが設定された最大値に達すると、受信側が、受信したシーケンス外データセグメント、nullセグメントおよびリセットセグメントのシーケンス番号を含む、拡張確認応答セグメントを送信します。送信側は、拡張確認応答セグメントを受信すると、欠落しているデータセグメントを再送信します。

このパラメータを0に設定した場合、シーケンス外セグメントの受信直後に確認応答が送信されます。

例

次の例は、セッションを2つ設定し、各セッションでシーケンス外セグメントの最大数を4に設定したものです。

```
ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7001
ss7 session-0 m_outseq 4
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7000
ss7 session-1 m_outseq 4
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、RUDP がセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session m_rcvnum

特定の SS7 シグナリング リンク セッションで、リモートエンドで確認応答を受信するまでに送信可能なセグメントの最大数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 session m_rcvnum** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session-session number m_rcvnum segments
no ss7 session-session number m_rcvnum

構文の説明	
<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。
<i>segments</i>	リモート（CiscoIOSソフトウェア）エンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数。指定できる値の範囲は1～64です。デフォルトは32です。

コマンドデフォルト 32 セグメント

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

未処理セグメントカウンタの値が、当該接続の Cisco IOS ソフトウェア側がレシーバからの確認応答を取得せずに送信できるセグメントの最大数を指します。レシーバは、このカウンタを使用してフロー制御を行います。

例

次の例は、2つのセッションを設定し、各セッションで、確認応答前に受信できるセグメント最大数を36に設定したものです。

```
ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7001
ss7 session-0 m_rcvnum 36
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7000
ss7 session-1 m_rcvnum 36
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、Reliable User Datagram Protocol (RUDP) がセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session m_retrans

特定の SS7 シグナリング リンク セッションで、Reliable User Datagram Protocol (RUDP) が接続無効を宣言する前にセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **ss7 session m_retrans** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session-session number m_retrans number
no ss7 session-session number m_retrans

構文の説明	<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。
	<i>number</i>	RRUDP が接続切断を宣言する前にセグメントの再送信を試みる最大試行回数。範囲は0～255です。デフォルト値は2です。

コマンド デフォルト 2 倍

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

再送カウンタは、1つのセグメントが再送された回数を示します。このカウンタが設定された最大数に達すると、トランスミッタが接続をリセットして上位層プロトコルに通知します。

このパラメータを0に設定すると、RUDP はセグメントを継続的に再送信を試行し続けます。

例

次の例は、2つのセッションを設定し、セッションが無効になる前に各セッションで再送信を試みる最大試行回数を3に設定したものです。

```
ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7001
ss7 session-0 m_retrans 3
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7000
ss7 session-1 m_retrans 3
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session retrans_t	再送信タイマーを設定します。

ss7 session retrans_t

Reliable User Datagram Protocol (RUDP) が特定の SS7 シグナリング リンク セッションでセグメントに対する確認応答を受信するまでの待機時間を設定するには、グローバルコンフィギュレーション モードで **ss7 session retrans_t** コマンドを使用します。この時間内に確認応答を受信しなかった場合、RUDP はそのセグメントを再送信します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 session-session number retrans_t milliseconds

no ss7 session-session number retrans_t

構文の説明	<i>session-number</i>	SS7セッション番号。有効な値は0と1です。キーワード session の後、かつ後ろにスペースを入れずにハイフンを入力する必要があります。
	<i>milliseconds</i>	RUDP がセグメントに対する確認応答を受信するまで待機する時間（ミリ秒）。範囲は 100 ～ 65535 です。デフォルトは 600 です。

コマンドデフォルト 600 ミリ秒

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン



注意 デフォルト設定を使用してください。シスコテクニカルサポートから指示されていない限り、セッションタイマーを変更しないでください。タイマーを変更すると、サービスの中断や停止の原因となる可能性があります。

再送信タイマーは、パケットの再送信が必要かどうかを判断するために使用され、データ、null またはリセットセグメントが送信されるたびに初期化されます。再送信タイマーが期限切れになるまでにセグメントに対する確認応答を受信されなかった場合、送信されたものの確認応答を受信されていないセグメントはすべて再送信されます。

この値は、**ss7sessioncumack_t** コマンドで設定された累積確認応答タイマーの値よりも大きな値にする必要があります。

例

次の例は、2つのセッションを設定し、各セッションに対する確認応答の待機時間を 550 ミリ秒に指定したものです。

```

ss7 session-0 address 255.255.255.251 7000 255.255.255.254 7001
ss7 session-0 retrans_t 550
ss7 session-1 address 255.255.255.253 7002 255.255.255.254 7000
ss7 session-1 retrans_t 550

```

関連コマンド

コマンド	説明
show ss7	SS7 の設定を表示します。
ss7 session cumack_t	累積確認応答タイマーを設定します。
ss7 session k_pt	null セグメント (キープアライブ) タイマーを設定します。
ss7 session m_cumack	RUDP が確認応答を送信する前に受信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_outseq	RUDP が拡張確認応答を送信する前に受信できる、シーケンス外のセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_rcvnum	リモートエンドが確認応答を受信する前に送信できるセグメントの最大数を設定します。
ss7 session m_retrans	接続無効を宣言する前に、RUDP がセグメントの再送信を試みる最大試行回数を設定します。

ss7 set



- (注) Cisco IOS リリース 12.2(15)T 以降、ss7 set failover-timer コマンドは **ss7 set** コマンドに置き換えられました。

各セッションセットのフェールオーバータイマー値を個別に選択し、SS7 セッションマネージャがアクティブセッションが回復するまで待機する時間、またはスタンバイメディアゲートウェイコントローラー (MGC) によって Cisco シグナリングリンクターミナル (SLT) がトラフィックをスタンバイセッションに切り替える必要があることが示されるまで SS7 セッションマネージャが待機する時間を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **ss7 set** コマンドを使用します。フェールオーバータイマーをデフォルト値である 5 に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ss7 set [session-set *session-id*] **failover-timer** *ft-value*
no ss7 set [session-set *session-id*] **failover-timer**

構文の説明

session-set <i>session-id</i>	(任意) 各 SS7 セッションセットのフェールオーバータイマー値を選択します。有効値の範囲は 1 ~ 5 です。デフォルト値は 0 です。
failover-timer <i>ft-value</i>	セッションマネージャがセッションの回復を待機する時間 (秒単位)。有効な値の範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 5 です。

コマンドデフォルト

フェールオーバータイマーは設定されていません。

コマンドモード

グローバルコンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(15)T	このコマンドが導入されました。 ss7 set failover-timer コマンドは、このコマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

failover-timer キーワードと ft-value 引数を使用することにより、アクティブセッションが回復するか、あるいはスタンバイ MGC が SLT によるトラフィックのスタンバイセッションへの切り替えが必要があることを示し、かつそのセッションをアクティブセッションにするまで、セッションマネージャが待機する秒数を指定できます。元のセッションが回復せずにフェールオーバータイマーが期限切れになった場合、またはシステムがスタンバイ MGC からのアクティブメッセージの取得に失敗した場合、そのシグナリングリンクはサービス停止状態となります。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、フェールオーバータイマーをデフォルト値である 5 に戻すことができます。任意の session-set キーワードを省略した場合は、SS7 セッションセットにはデフォルト値である 0 が暗黙的に選択されます。

例

次の例は、`session-set` オプションを使用せずにフェールオーバータイマーを4秒に設定したものです。

```
ss7 set failover-timer 4
```

次の例は、フェールオーバータイマーを10秒に設定し、かつSS7セッションセットの値を5に設定したものです。

```
ss7 set session-set 5 failover-timer 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
ss7 session	Reliable User Datagram Protocol (RUDP) セッションを作成し、Signaling System 7 (SS7) セッションセットに RUDP セッションを明示的に追加します。
ss7 set failover timer	セッションマネージャが、セッション非アクティブを宣言する前に、セッションの回復を待機する時間を指定します。

ss7 set failover-timer

SS7セッションマネージャがアクティブセッションが回復するまで待機する時間、またはスタンバイメディアゲートウェイコントローラ（MGC）によってCisco SLTがトラフィックをスタンバイセッションに切り替える必要があることが示されるまでSS7セッションマネージャが待機する時間を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで**ss7 set failover-timer** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの**no**形式を使用します。

ss7 set failover-timer [*seconds*]
no ss7 set failover-timer

構文の説明	<i>seconds</i> セッションマネージャがセッションの回復を待機する時間（秒単位）。指定できる範囲は1～10です。デフォルトは3です。
-------	--

コマンドデフォルト 3 秒

コマンドモード グローバルコンフィギュレーション（config）

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.0(7)XR	このコマンドが導入されました。
	12.1(1)T	このコマンドがCisco IOS リリース 12.1(1)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、アクティブセッションが回復するまでセッションマネージャが待機する秒数、またはスタンバイメディアゲートウェイコントローラがSLTによるトラフィックのスタンバイセッションへの切り替えが必要があることを示し、かつそのセッションをアクティブセッションにするまでセッションマネージャが待機する秒数を指定できます。元のセッションが回復せずにタイマーが期限切れになった場合、またはスタンバイメディアゲートウェイコントローラからアクティブメッセージを受信せずタイマーが期限切れになった場合、当該シグナリングリンクはサービス停止状態となります。

例

次の例は、フェールオーバータイマーを4秒に設定したものです。

```
ss7 set failover-timer 4
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show ss7 sm set	フェールオーバータイマーの現在の設定を表示します。
	ss7 session	セッションを確立します。

station-id name

発信者 ID 情報として送信される名前を指定し、発信者 ID を有効にするには、音声ポート コンフィギュレーション モードで、送信側の Foreign Exchange Station (FXS) 音声ポート、またはルーティングされた発信者 ID コールが通過する Foreign Exchange Office (FXO) ポートにおいて **station-id name** コマンドを使用します。名前を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

station-id name *name*

no station-id name *name*

構文の説明

<i>name</i>	ステーション ID 名。1～15 文字の文字列である必要があります。
-------------	------------------------------------

コマンドモード

デフォルトではステーション ID 名は設定されていません。

コマンドモード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(2)XH	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.1(3)T に統合されました。

使用上のガイドライン

この任意のコマンドは、オンネットコールの発信に使用される FXS 音声ポートに設定されます。入力した情報は、オンネットコールの相手先の FXS ポートに接続された電話機に表示されます。また、コールがセントラルオフィス (CO) から発信され、FXO インターフェイスを通過してからオンネットコールで引き続き相手先の FXS ポートへと送られる場合は、その状況に合わせて、このコマンドをセントラルオフィス (CO) からの発信者 ID 情報を受信することが想定されているルータの FXO ポートに対して設定することもできます。この状況では、CO 電話回線から発信者 ID 情報を受信しなかった場合、相手先のコール受信者は FXO ポートで設定された情報を受信します。



- (注) この機能は、電話機への FXS ポート接続による発信者 ID 名の表示にのみ適用されます。ステーション ID 名は、自動番号識別 (ANI) コールをサポートしている電話トランク接続を介しては渡されません。ANI で提供されるのは発信番号の識別のみであり、発信番号の名前はサポートされていません。

発信者 ID の標準規格がデュアルトーン多重周波数 (DTMF) である場合は、このコマンドを使用しないでください。DTMF 発信者 ID に含むことができるのは、発信者番号のみです。

該当する音声ポートで **station-id name**、**station-id number**、または **caller-id alerting** コマンドが設定されている場合は、発信者 ID が自動的に有効化されるため、**caller-id enable** コマンドは必要ありません。

例

次の例は、発信者 ID 情報の送信元である音声ポートを設定したものです。

```
voice-port 1/0/1
  cptone US
  station-id name A. Person
  station-id number 4085550111
Router(config-voiceport)#station-id
?
  name      A string describing station-id name
  number    A full E.164 telephone number
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-id enable	発信者 ID の動作を有効化します。
station-id number	発信者 ID 操作を有効にし、発信側のステーション ID またはネットワーク FXO ポートから発信者 ID として送信される番号を指定します。

station-id number

発信者 ID 情報として送信される電話番号または内線番号を指定し、発信者 ID を有効にするには、音声ポート コンフィギュレーションモードで、送信側の Foreign Exchange Station (FXS) 音声ポート、またはルーティングされた発信者 ID コールが通過する Foreign Exchange Office (FXO) ポートにおいて **station-id number** コマンドを使用します。該当する電話番号または内線番号を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

station-id number *number*

no station-id number *number*

構文の説明

<i>number</i>	ステーション ID 番号。1～15 文字の文字列である必要があります。
---------------	-------------------------------------

コマンド デフォルト

デフォルトは **no station-id number** です。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(2)XH	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.1(3)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.1(3)T に統合されました。

使用上のガイドライン

この任意のコマンドは、オンネットコールの発信に使用される FXS 音声ポートに設定されます。入力した情報は、オンネットコールの相手先の FXS ポートに接続された電話機に表示されます。また、コールがセントラルオフィス (CO) から発信され、FXO インターフェイスを通過してからオンネットコールで引き続き相手先の FXS ポートへと送られる場合は、その状況に合わせて、このコマンドをセントラルオフィス (CO) からの発信者 ID 情報を受信することが想定されているルータの FXO ポートに対して設定することもできます。この状況では、CO 電話回線から発信者 ID 情報を受信しなかった場合、相手先のコール受信者は FXO ポートで設定された情報を受信します。

ネットワーク内で、発信側のステーション ID に番号情報が設定されていない場合は、Cisco IOS ソフトウェアが逆ダイヤルピア検索で番号を決定します。



- (注) この機能は、電話機への FXS ポート接続による発信者 ID 名の表示にのみ適用されます。ステーション ID 名は、自動番号識別 (ANI) コールをサポートしている電話トランク接続を介しては渡されません。ANI で提供されるのは発信番号の識別のみであり、発信番号の名前はサポートされていません。

該当する音声ポートで **station-id name**、**station-id number**、または **caller-id alerting** コマンドが設定されている場合は、発信者 ID が自動的に有効化されるため、**caller-id enable** コマンドは必要ありません。

例

次の例は、発信者 ID 情報の送信元である音声ポートを設定したものです。

```
voice-port 1/0/1
  cptone US
  station-id name A. Person
  station-id number 4085550111
Router(config-voiceport)#station-id
?
  name      A string describing station-id name
  number    A full E.164 telephone number
```

関連コマンド

コマンド	説明
caller-id enable	発信者 ID の動作を有効化します。
station-id name	発信者 ID 操作を有効にし、発信側のステーション ID またはネットワーク FXO ポートから発信者 ID として送信される名前を指定します。

stats

音声アプリケーションの統計情報収集を有効化するには、アプリケーションコンフィギュレーションモニターモードで **stats** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stats
no stats

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

統計情報の収集は無効になっています。

コマンドモード

アプリケーション コンフィギュレーション モニター

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	call application stats コマンドを置き換える目的でこのコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

アプリケーションの統計情報を表示するには、**show call application session-level** コマンド、**show call application app-level** コマンドまたは **show call application gateway-level** コマンドを使用します。履歴のアプリケーションカウンタをゼロにリセットするには、**clear call application stats** コマンドを使用します。

例

次の例は、音声アプリケーションの統計情報収集を有効化したものです。

```
application
monitor
stats
```

関連コマンド

コマンド	説明
call application interface stats	アプリケーション インターフェイスの統計情報収集を有効にします。
call application stats	音声アプリケーションの統計情報の収集を有効にします。
clear call application stats	履歴内にあるアプリケーション別の統計をクリアし、この統計をゲートウェイ別統計から減算します。
clear call application stats	履歴内にあるアプリケーション別の統計をクリアし、この統計をゲートウェイ別統計から減算します。
interface stats	アプリケーション インターフェイスの統計情報収集を有効にします。

コマンド	説明
show call application app-level	音声アプリケーションのアプリケーション別統計を表示します。
show call application gateway-level	音声アプリケーションインスタンスのゲートウェイ別の統計を表示します。
show call application session-level	音声アプリケーションインスタンスのイベントログと統計を表示します。

stcapp

SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) を有効にするには、グローバルコンフィギュレーション モードで **stcapp** コマンドを使用します。STCAPP を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp
no stcapp

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Cisco CallManager は、Cisco IOS ゲートウェイに接続されたアナログエンドポイントおよび BRI エンドポイントを制御しません。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

stcapp コマンドを使用すると、Cisco IOS 音声ゲートウェイ内にある BRI ポートおよび Foreign Exchange Station (FXS) アナログポートの基本的な Skinny Client Call Control (SCCP) 呼制御機能を有効にできます。**stcapp** コマンドにより、Cisco IOS ゲートウェイ アプリケーションで以下の機能がサポートされます。

- マルチレベル優先順位およびプリエンブション (MLPP) 機能の回線側サポート
- アナログエンドポイントおよび基本速度インターフェイス (BRI) エンドポイントの Cisco CallManager への登録
- Cisco CallManager のエンドポイント自動設定のサポート
- モデムパススルーサポート
- Cisco Survivable Remote Site Telephony (SRST) サポート

例

次の例は、STCAPP が有効に設定されていることを示しています。

```
Router(config)# stcapp
```

関連コマンド

コマンド	説明
ccm-manager config server	SCCP ゲートウェイダウンロード用の TFTP サーバーを指定します。

コマンド	説明
ccm-manager sccp local	Cisco CallManager 登録用の SCCP ローカルインターフェイスを指定します。
sccp	SCCP プロトコルを有効にします。
show stcapp device	STCAPP 音声ポートの設定情報を表示します。
show stcapp statistics	STCAPP 音声ポートのコール統計を表示します。
stcapp ccm-group	STCAPP で使用する Cisco CallManager グループ番号を設定します。
stcapp timer	STCAPP タイマー設定を有効にします。

stcapp call-control mode

Skinny Client Control Protocol (SCCP) ゲートウェイ補足機能の呼制御モードを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stcapp call-control mode** コマンドを使用します。呼制御モードを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
stcapp call-control mode [{feature|standard}]
no stcapp call-control mode [{feature|standard}]
```

構文の説明	feature	(任意) 呼制御をフィーチャモードに設定します。
	standard	(任意) 呼制御を標準モードに設定します。これはデフォルトです。

コマンド デフォルト 標準モードの呼制御が有効になっている状態です。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(6)XE	このコマンドが導入されました。
	12.4(11)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(11)T に統合されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、フィーチャモードの呼制御を有効にできます。フィーチャモードでは、SCCP アナログ電話機ユーザーが機能アクセスコード (FAC) をダイヤルすることにより、機能を呼び出すことができます。次の表に、フィーチャモードで使用できる各機能および FAC を示します。

機能	FAC
最後のアクティブコールのドロップ	#1
コール転送	#2
コール会議	#3
最後の会議参加者のドロップ	#4
2つのコール間の切り替え	#5

例

次に示す **show running-config** コマンドの一部出力では、フィーチャモードの呼制御が有効化されていることが示されています。

```
Router# show running-config
:
```

```
.  
stcapp call-control mode feature  
!
```

次に示す **show running-config** コマンドの一部出力では、標準モードの呼制御が有効化されていることが示されています。

```
Router# show running-config  
.br/>.br/>stcapp call-control mode standard  
!  
!
```

関連コマンド

コマンド	説明
show stcapp feature codes	SCCPテレフォニー制御（STC）アプリケーションの機能アクセスコードとして設定されている現在の値を表示します。

stcapp feature callback

話中時コールバックを有効にして、STCアプリケーション機能コールバック コンフィギュレーション モードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **stcapp feature callback** コマンドを使用します。STCアプリケーションでこの機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp feature callback
no stcapp feature callback

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

STC アプリケーションで話中時コールバックが無効になっています。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、話中時コールバックを有効にするとともに、STCアプリケーション機能コールバック コンフィギュレーションモードを開始することにより、話中時コールバックのコールバック アクティベーション キーおよびタイマーのデフォルト値を変更できます。

例

次の例は、STC アプリケーションで話中時コールバックを有効化する方法を示しています。

```
Router(config)# stcapp feature callback
Router(config-stcapp-callback)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
activation-key	話中時コールバックのアクティベーションキーを定義します。
ringing-timeout	話中時コールバックのタイムアウト時間を定義します。

stcapp ccm-group

SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) で使用する Cisco CallManager グループ番号を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **stcapp ccm-group** コマンドを使用します。STCAPP の Cisco CallManager グループ番号設定を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
stcapp ccm-group group-id
no stcapp ccm-group group-id
```

構文の説明	<i>group-id</i> Cisco CallManager グループ番号。
-------	---

コマンド デフォルト Cisco CallManager グループ番号は設定されていない状態です。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン Cisco CallManager グループ ID は、**scpp ccm-group group-id** コマンドを使用してサービス プロバイダー インターフェイス用に設定しておく必要があります。

例 次の例は、STCAPP で Cisco CallManager グループ 2 を使用するよう設定したものです。

```
Router(config)# stcapp ccm-group 2
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show stcapp device	SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) の音声ポートの設定情報を表示します。
	show stcapp statistics	SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) の音声ポートのコール統計を表示します。
	stcapp	SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) を有効にします。
	stcapp timer	SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) のタイマー設定を有効にします。

stcapp feature access-code

STC アプリケーションの機能アクセスコード (FAC) を有効にして、STC アプリケーションの機能アクセスコードコンフィギュレーションモードを開始するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stcapp feature access-code** コマンドを使用します。すべての STC アプリケーション機能アクセスコードの使用を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp feature access-code
no stcapp feature access-code

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

すべての機能アクセスコードが無効になっている状態です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、SCCP テレフォニー制御 (STC) アプリケーションの機能アクセスコード (FAC) を有効化し、STC アプリケーション機能アクセスコードコンフィギュレーションモードを開始して、FAC のプレフィックスおよび機能コードのデフォルト値を変更できます。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、すべてのアナログポートで FAC の使用をブロックできます。

show stcapp feature codes コマンドを使用すると、すべての FAC を一覧表示できます。

例

次の例は、STC アプリケーションで FAC を有効化する方法を示しています。

```
Router(config)# stcapp feature access-code
Router(stcapp-fac)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
call forward all	すべてのコールを転送する機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。
call forward cancel	不在転送をキャンセルする機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。

コマンド	説明
pickup direct	ダイレクトコールピックアップの機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。
pickup group	別グループからのコールピックアップの機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。
pickup local	ローカルグループからのコールピックアップの機能アクセスコード (FAC) の機能コードを定義します。
prefix (stcapp-fac)	機能アクセスコード (FAC) のプレフィックスを定義します。
show stcapp feature codes	すべての機能アクセスコード (FAC) を表示します。

stcapp feature callback

話中時コールバックを有効にして、STCアプリケーション機能コールバック コンフィギュレーション モードを開始するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **stcapp feature callback** コマンドを使用します。STCアプリケーションでこの機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp feature callback
no stcapp feature callback

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

STC アプリケーションで話中時コールバックが無効になっています。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、話中時コールバックを有効にするとともに、STCアプリケーション機能コールバック コンフィギュレーションモードを開始することにより、話中時コールバックのコールバック アクティベーション キーおよびタイマーのデフォルト値を変更できます。

例

次の例は、STC アプリケーションで話中時コールバックを有効化する方法を示しています。

```
Router(config)# stcapp feature callback
Router(config-stcapp-callback)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
activation-key	話中時コールバックのアクティベーションキーを定義します。
ringing-timeout	話中時コールバックのタイムアウト時間を定義します。

stcapp feature speed-dial

STCアプリケーションの機能短縮ダイヤルコードを有効にして、当該機能のコンフィギュレーションモードを開始するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stcapp feature speed-dial** コマンドを使用します。すべてのSTCアプリケーションの短縮ダイヤルコードの使用を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp feature speed-dial
no stcapp feature speed-dial

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

すべての機能短縮ダイヤルコードは無効になっています。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(2)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは SCCP テレフォニー制御 (STC) アプリケーションで使用します。このコマンドを使用すると、呼制御に Skinny Client Control Protocol (SCCP) を使用しているアナログ FXS エンドポイントで特定機能を有効化できます。

アナログ FXS ポートでの機能短縮ダイヤル (FSD) プレフィックスおよびコードは、当該 FXS ポートを備えた音声ゲートウェイで設定しますが、ここで設定したコードでダイヤルされる実際の番号は、Cisco CallManager または Cisco CallManager Express システムで設定します。

このコマンドの **no** 形式を使用すると、すべてのアナログポートで FSD の使用をブロックできます。

すべての STC FSD コードにはデフォルト値が設定されていることに注意してください。このコンフィギュレーションモードでコードをデフォルトに戻すには、個々のコマンドの **no** 形式を 1 つずつ使用する必要があります。

例

次の例は、FSD プレフィックスをアスタリスク 3 つ (***) に設定し、短縮ダイヤルコードを 2 ~ 7 の範囲に設定したものです。これらの値の設定後、電話機ユーザーはキーパッドで「***2」を押すと、呼制御システム (Cisco CallManager または Cisco CallManager Express) で短縮ダイヤル 1 として保存されている電話番号に短縮ダイヤルできるようになります。

```
Router(config)# stcapp feature speed-dial
Router(stcapp-fsd)# prefix ***
Router(stcapp-fsd)# speed dial from 2 to 7
Router(stcapp-fsd)# redial 9
```

```
Router(stcapp-fsd)# voicemail 8
Router(stcapp-fsd)# exit
```

次の例は、上記の例で設定された短縮ダイヤル範囲が、呼制御システムの短縮ダイヤル位置にどのようにマッピングされるかを示しています。2～7の範囲が、短縮ダイヤル1～6にマップされます。

```
Router# show stcapp feature codes
.
.
.
stcapp feature speed-dial
prefix ***
redial ***9
voicemail ***8
speeddial1 ***2
speeddial2 ***3
speeddial3 ***4
speeddial4 ***5
speeddial5 ***6
speeddial6 ***7
```

関連コマンド

コマンド	説明
prefix (stcapp-fsd)	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードのダイヤル前に付けるプレフィックスを指定します。
redial	STC アプリケーションで、前回ダイヤルした番号を再ダイヤルするための機能短縮ダイヤルコードを指定します。
show stcapp feature codes	設定済みおよびデフォルトのSTCアプリケーション機能コードを表示します。
speed dial	STC アプリケーションの機能短縮ダイヤルコードの範囲を指定します。
voicemail (stcapp-fsd)	音声メール番号ダイヤル用のSTCアプリケーションの機能短縮ダイヤルコードを指定します。

stcapp register capability

SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) のモデム機能を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **stcapp register capability** コマンドを使用します。モデム機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
stcapp register capability voice-port [{both | modem-passthrough | modem-relay}]
no stcapp register capability voice-port
```

構文の説明	
<i>voice-port</i>	音声インターフェイスのスロット番号 1 ~ 4
both	モデムリレーとモデムパススルーの両方をサポートするよう指定します。
modem - passthrough	モデムパススルーをサポートするよう指定します。
modem - relay	V.150.1 モデムリレーをサポートするよう指定します。

コマンドデフォルト 音声ポートのモデム機能は有効になっていない状態です。

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(4)T	このコマンドが導入されました。

stcapp register capability コマンドを使用すると、Cisco Call-Manager に登録する STCAPP 制御デバイスのモデム転送メソッドを指定できます。このコマンドの適用時に音声ポートがアイドル状態であった場合、当該ポートは自動的に Cisco CallManager に再登録されます。このコマンドの適用時に音声ポートにアクティブなコールがある場合、当該ポートは再登録されません。シスコではこの手順を推奨していませんが、デバイスの再登録を強制するには、音声ポートコンフィギュレーション モードで **shutdown** コマンドを使用することによりデバイスを手動でシャットダウンするか、Cisco CallManager でデバイスをリセットする必要があります。

モデムパススルー機能をグローバルに有効にするには、音声サービスコンフィギュレーションで **modem passthrough** コマンドを使用します。有効にすると、音声ゲートウェイが秘話装置 (STU) またはモデムリレー非対応のゲートウェイと通信するときに、音声帯域データ (モデムパススルー) へのフォールバックが提供されます。

例

次の例は、音声ポート 1/1/0 に接続されたデバイスで、両方のモデム機能をサポートするよう設定したものです。

```
Router(config)# stcapp register capability 1/1/0 both
```

関連コマンド

コマンド	説明
modem passthrough	VoIP 上でグローバルにモデムパススルーを有効にします。
show stcapp device voice-port	STCAPP デバイスの設定情報を表示します。
shutdown	VIC の音声ポートを無効にします。

stcapp security mode

Skinny Client Control Protocol (SCCP) テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) エンドポイントのセキュリティを有効化し、Transport Layer Security (TLS) 接続の設定に使用するセキュリティモードを指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stcapp security mode** コマンドを使用します。当該エンドポイントのセキュリティを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp security mode [{**authenticated** | **encrypted** | **none**}]
no stcapp security

構文の説明

mode	すべての STCAPP エンドポイントのグローバルセキュリティモードを設定します。
authenticated	セキュリティモードを認証済みに設定し、TCP ポート 2443 のセキュアな TLS 接続を介した音声ゲートウェイと Cisco Unified CME 間の SCCP シグナリングを有効化します。
encrypted	セキュリティモードを暗号化済みに設定し、Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) を介した音声ゲートウェイと Cisco Unified CME 間の SCCP シグナリングの実行を有効化します。
none	セキュリティモードを、なし (デフォルト) に設定します。

コマンドデフォルト

セキュリティは無効化されていない状態です。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(11)XW1	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン

STCAPP エンドポイントのセキュリティを有効化するには、**stcapp security mode** コマンドと **stcapp security trustpoint** コマンドの両方を入力する必要があります。STCAPP サービスを開始するには、**stcapp security trustpoint** コマンドを設定する必要があります。

ダイヤルピア コンフィギュレーションモードで **security mode** コマンドを使用すると、ダイヤルピアごとに SCCP シグナリングセキュリティモードを設定できます。**stcapp security mode** コマンドと **security mode** コマンドの両方を使用した場合は、ダイヤルピア単位での **security mode** コマンドによってグローバル設定が上書きされます。

例

次の例は、トラストポイント **mytrustpoint** で STCAPP セキュリティモードを設定したものです。

```

Router(config)# stcapp ccm-group 1
Router(config)# stcapp security mytrustpoint
Router(config)# stcapp security mode encrypted
Router(config)# stcapp

```

関連コマンド

コマンド	説明
security mode	セキュアな Cisco Unified CME ネットワークで STCAPP サービスを使用して、特定のダイヤルピアのセキュリティモードを設定します。
stcapp	STCAPP を有効化します。
stcapp ccm-group	STCAPP で使用する Cisco Unified Communications Manager グループ番号を設定します。
stcapp security trustpoint	STCAPP エンドポイントのセキュリティを有効化し、TLS 接続設定に使用するトラストポイントを指定します。

stcapp security trustpoint

Skinny Client Control Protocol (SCCP) テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) エンドポイントのセキュリティを有効化し、Transport Layer Security (TLS) 接続の設定に使用するトラストポイントを指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stcapp security** コマンドを使用します。当該エンドポイントのセキュリティを無効化し、トラストポイントに関連付けられているすべての ID 情報および証明書を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp security trustpoint line
no stcapp security

構文の説明	trustpoint	すべての STCAPP エンドポイントに対するセキュリティ トラストポイントのラベル。
	line	トラストポイントを識別する説明文。

コマンド デフォルト セキュリティは有効化されておらず、トラストポイントが指定されていない状態です。

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)XW1	このコマンドが導入されました。
	12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。

使用上のガイドライン STCAPP エンドポイントのセキュリティを有効化するには、**stcapp security mode** コマンドと **stcapp security trustpoint** コマンドの両方を入力する必要があります。STCAPP サービスを開始するには、**stcapp security trustpoint** コマンドを設定する必要があります。このコマンドで設定するトラストポイントはデバイス証明書を含んでおり、**crypto pki trustpoint** コマンドでルータに設定したトラストポイントと一致している必要があります。すべてのアナログ電話は同じ証明書を使用します。Cisco Unified Communications Manager Express では、電話機ごとに異なる証明書は必要ありません。

例 次の例は、トラストポイント mytrustpoint で STCAPP セキュリティモードを設定したものです。

```
Router(config)# stcapp ccm-group 1
Router(config)# stcapp security mytrustpoint
Router(config)# stcapp security mode encrypted
Router(config)# stcapp
```

関連コマンド	コマンド	説明
	crypto pki trustpoint	ルータが使用するトラストポイントを宣言します。
	stcapp ccm-group	STCAPP で使用する Cisco Unified Communications Manager グループ番号を設定します。
	stcapp	STCAPP を有効化します。
	stcapp security mode	STCAPP エンドポイントのセキュリティを有効化し、TLS 接続の設定に使用するセキュリティモードを指定します。

stcapp supplementary-services

補足サービス コンフィギュレーション モードを開始してアナログ FXS ポートに STC アプリケーション補足サービス機能を設定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **stcapp supplementary-services** コマンドを使用します。設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp supplementary-services
no stcapp supplementary-services

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

STC アプリケーション補足サービス機能は設定されていない状態です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。
12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、補足サービス コンフィギュレーション モードを開始して、Cisco Integrated Services Router (ISR; サービス統合型ルータ) や Cisco VG224 Analog Phone Gateway など、Cisco IOS 音声ゲートウェイ上のアナログ FXS ポートに対する STC アプリケーション補足サービス機能の設定を行えるようになります。

例

次の出力例は、`show run` コマンドで、Cisco VG224 のポート 2/0 に接続されたアナログ電話機で STC アプリケーション補足サービス機能「保留/復帰」を有効にする方法を示したものです。

```
Router(config)# stcapp supplementary-services
Router(config-stcapp-suppl-serv)# port 2/0
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# hold-resume
Router(config-stcapp-suppl-serv-port)# end
```

関連コマンド

コマンド	説明
port (supplementary-service)	STC アプリケーション補足サービス機能がサポートされるアナログ FXS ポートを指定します。

stcapp timer

SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) タイマー設定を有効にするには、グローバルコンフィギュレーションモードで **stcapp timer** コマンドを使用します。STCAPP タイマー設定を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

stcapp timer roh seconds
no stcapp timer

構文の説明	roh	レシーバのオフフック (ROH) トーンのタイムアウト。
	seconds	レシーバのオフキートーン再生時間 (秒単位)。範囲は 0 ~ 120 秒です。

コマンド デフォルト *seconds* : 45 秒

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(14)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ROH トーンの最長再生時間を示す STCAPP ROH タイマーを設定できます。ROH トーンは、アクティブコールがない間に電話機がオフフック状態のままであることをサブスクライバに対して通知します。

例 次の例は、レシーバのオフフックタイマーを 30 秒に設定したものです。

```
Router(config)# stcapp timer roh 30
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show call application voice stcapp	STCAPP の情報を表示します。
	stcapp	STCAPP を有効化します。

stream-service profile

ストリームサービスに固有の詳細を CUBE のメディアクラスに関連付けるには、メディアクラス コンフィギュレーションモードで **stream-service profile tag** コマンドを使用します。ストリームサービスの関連付けを元に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stream-service profile tag
no stream-service profile tag

構文の説明

tag	ストリームサービスプロファイルのタグ。範囲は1～10000です。
------------	----------------------------------

コマンドデフォルト

デフォルトでは、ストリーム サービス プロファイルはメディアクラスに関連付けられていません。

コマンドモード

メディアクラス コンフィギュレーションモード (cfg-mediaclass)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1a	このコマンドが Cisco Unified Border Element に導入されました。

使用上のガイドライン

stream-service profile tag コマンドは、ストリーム サービス プロファイルをメディアクラスに関連付けます。次に **media profile stream-service tag** コマンドで、このプロファイルが CUBE のストリームサービスで有効になるよう設定します。

例

以下に、CUBE のストリーム サービス プロファイルを設定した例を示します。

```
router(config)#media class 9
csr(cfg-mediaclass)#stream-service ?
profile select media profile stream-service

csr(cfg-mediaclass)#stream-service profile ?
<1-10000> media profile stream-service tag

csr(cfg-mediaclass)#stream-service profile 99
```

関連コマンド

コマンド	説明
media profile stream-service	CUBE でストリームサービスを有効にします。
connection (media-profile)	メディアプロファイルのアイドルタイムアウトとコールしきい値を設定します。
proxy (media-profile)	メディアプロファイルのプロキシの IP アドレスまたはホスト名を設定します。
source-ip (media-profile)	WebSocket 接続のローカル送信元 IP アドレスを設定します。

コマンド	説明
media class	ダイヤルピアレベルでメディアクラスを適用します。

stun

ファイアウォール トラバーサル の各種パラメータを設定するために STUN コンフィギュレーションモードを開始するには、音声サービス `voip` コンフィギュレーションモードで `stun` コマンドを使用します。 `stun` パラメータを削除するには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

stun
no stun

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

コマンド モード

音声サービス `voip` コンフィギュレーション (`config-voi-serv`) 。

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、コンフィギュレーションモードを開始して、VoIP 通信におけるファイアウォール トラバーサル の各種パラメータを設定できます。

例

次の例は、STUN コンフィギュレーションモードの開始方法を示したものです。

```
Router (config) #voice service voip
Router (config-voi-serv) #stun
```

関連コマンド

コマンド	説明
stun flowdata agent-id	エージェント ID を設定します。
stun flowdata keepalive	キープアライブの間隔を設定します。
stun flowdata shared-secret	呼制御エージェントとファイアウォールの間での共有秘密を設定します。
stun usage firewall-traversal flowdata	STUN を使用したファイアウォール トラバーサル を有効にします。
voice-class stun-usage	VoIP 通信でのファイアウォール トラバーサル を有効にします。

stun flowdata agent-id

stun flowdata エージェント ID を設定するには、STUN コンフィギュレーションモードで **stun flowdata agent-id** コマンドを使用します。エージェント ID をデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
stun flowdata agent-id tag [boot-count]
no stun flowdata agent-id tag [boot-count]
```

構文の説明

<i>tag</i>	0 ~ 255 の範囲の固有の識別子デフォルト値は -1 です。
<i>boot-count</i>	(任意) boot-count の値。指定できる範囲は 0 ~ 65535 です。デフォルトは 0 です。

コマンド デフォルト

ファイアウォール トラバーサルは実行されません。

コマンド モード

STUN コンフィギュレーション (conf-serv-stun)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

stun flowdata agent-id コマンドを使用すると、トラフィックフローを認証する呼制御エージェントを設定するためのエージェント ID およびブート回数を設定できます。

boot-count キーワードを設定すると、ルータのリロード後のアンチリプレイアタックを防止する上で役立ちます。ブート回数の値を設定しなかった場合、ブート回数はデフォルト値の 0 に初期化されます。初期化後、ブート回数の値は再起動のたびに 1 ずつ自動的に増分し、その値が NVRAM に保存されます。ブート回数の値は、**show running** 設定コマンドに反映されます。

例

次の例は、ルータプロンプトでの **stun flowdata agent-id** コマンドの使用方法を示したものです。

```
Router#enable
Router#configure terminal
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)#stun
Router(conf-serv-stun)#stun flowdata agent-id 35 100
```

関連コマンド

コマンド	説明
stun flowdata keepalive	キープアライブの間隔を設定します。

コマンド	説明
stun flowdata shared-secret	呼制御エージェントとファイアウォールのための共有秘密を設定します。

stun flowdata catlife

CAT のライフタイムを設定するには、STUN コンフィギュレーション モードで **stun flowdata catlife** コマンドを使用します。catlife 値をデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stun flowdata catlife *lifetime* **keepalive** *interval*
no stun flowdata catlife *lifetime* **keepalive** *interval*

構文の説明	<i>lifetime</i>	CAT のライフタイム (秒単位)。デフォルト値は 1270 秒 (21 分 10 秒) です。
	<i>interval</i>	キープアライブの間隔時間 (秒単位)。範囲は 10 ~ 30 です。デフォルト値は 10 です。

コマンド デフォルト デフォルトのキープアライブ値は 10 秒です。

コマンド モード STUN コンフィギュレーション (conf-serv-stun)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	15.0(1)M	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン **stun flowdata catlife** コマンドを使用すると、トラフィックフローを認証する呼制御エージェントを設定できます。

例 次の例は、ルータプロンプトでの **stun flowdata catlife** コマンドの使用方法を示したものです。

```
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)#stun
Router(conf-serv-stun)#stun flowdata catlife 150 keepalive 30
```

関連コマンド	コマンド	説明
	stun	STUN コンフィギュレーション モードを開始します。
	stun flowdata shared-secret	呼制御エージェントとファイアウォールの間共有秘密を設定します。
	stun flowdata agent-id	エージェント ID を設定します。

stun flowdata keepalive



- (注) Cisco IOS リリース 15.0(1)M 以降、**stun flowdata keepalive** コマンドは **stun flowdata catlife** コマンドに置き換えられました。

キープアライブ間隔を設定するには、STUN コンフィギュレーション モードで **stun flowdata keepalive** コマンドを使用します。キープアライブ値をデフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

stunflowdata keepalive seconds
no stunflowdata keepalive seconds

構文の説明

<i>seconds</i>	秒単位のキープアライブ インターバルです。範囲は 1 ～ 65535 です。デフォルト値は 10 です。
----------------	--

コマンド デフォルト

デフォルトのキープアライブ値は 10 秒です。

コマンド モード

STUN コンフィギュレーション (conf-serv-stun)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドが置き換えられました。コールアプリケーション stun flowdata keepalive コマンドは stun flowdata catlife コマンドに置き換えられました。 stun flowdata keepalive コマンドは、Cisco IOS リリース 15.0(1)M で非表示かつ非推奨になりました。

使用上のガイドライン

stun flowdata keepalive コマンドを使用すると、キープアライブの送信頻度を設定できます。キープアライブとは、ファイアウォールに関連付けられたファイアウォールトラバーサルマッピングを起動し続けるためのアプリケーションメカニズムを指します。

TRP は、ファイアウォールトラバーサルをサポートしているコールエージェントと連携します。このモードでは、コールエージェントが TRP に対してピンホール開通要求を送信します。この要求には、ローカルおよびリモートの IP/ポート、トークン、およびその他の Cisco フローデータパラメータが含まれています。

TRP は要求を処理した後、ファイアウォールに対して Cisco フローデータを含む STUN 指示メッセージを送信します。この指示メッセージには、STUN ヘッダー、STUN ユーザー名および Cisco フローデータが含まれています。ファイアウォールは、STUN パケットの受信後、Cisco フローデータ内のトークンを検証したうえで、検証に成功するとピンホールを開通します。

UDP ピア間の STUN フローのキープアライブによって、ファイアウォールがピンホールの開通状態を維持します。

キープアライブ間隔は `stun flowdata catlife` コマンド内で設定されるため、このコマンドは Cisco IOS リリース 15.0(1)M で非表示かつ非推奨になりました。このコマンドが設定されているか、あるいはリロード中にこのコマンドがスタートアップコンフィギュレーション内に存在する場合、次のコマンドは `nvgen` になり、`show run` コマンドに表示されます。

さらに、構成中/リロード中に次のメッセージが出力されます。

```
Deprecated command. Setting catlife=1270 sec and keepalive=30 sec.
Use the following command to configure non-default values:
stun flowdata catlife <lifetime> keepalive <interval>
```

例

次の例は、`stun flowdata keepalive interval` をデフォルト値 (10) から 5 秒に変更する方法を示しています。

```
Router(config)# voice service voip

Router(config-voi-serv)#stun
Router(config-serv-stun)#stun flowdata agent-id 35
Router(config-serv-stun)#stun flowdata shared-secret 123abc123abc
Router(config-serv-stun)#stun flowdata keepalive 5
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>stun</code>	STUN コンフィギュレーション モードを開始します。
<code>stun flowdata shared-secret</code>	呼制御エージェントとファイアウォールのための共有秘密を設定します。
<code>stun flowdata agent-id</code>	エージェント ID を設定します。

stun flowdata shared-secret

呼制御エージェントの共有秘密を設定するには、STUN コンフィギュレーションモードで **stun flowdata sharedsecret** コマンドを使用します。共有秘密をデフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
stun flowdata shared-secret tag string
no stun flowdata shared-secret
```

構文の説明

tag	0 -- パスワードをプレーンテキストで定義してから、パスワードを暗号化します。 6 -- タイプ 6 の Advanced Encryption Scheme (AES) を使用して、パスワードのセキュアな可逆暗号化を定義します。 (注) 事前に AES プライマリキーを設定しておく必要があります。 7 -- パスワードを hidden 形式で定義し、(暗号化された) パスワードの受け入れ前に検証を実行します。
string	12 ~ 80 文字の ASCII 文字。デフォルトは空の文字列です。

コマンドデフォルト

このコマンドのデフォルト値では、共有秘密は空の文字列に設定されています。共有秘密がデフォルト値の場合、ファイアウォールトラバーサルは実行されません。

コマンドモード

STUN コンフィギュレーション (conf-serv-stun)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドが導入されました。
15.0(1)M	このコマンドが変更されました。このコマンドに暗号化の値 0 および 7 が追加されました。
IOS XE 16.11.1a	タイプ 6 の Advanced Encryption Scheme (AES) を使用したパスワードのセキュアな可逆暗号化が導入されました。
Cisco IOS XE Dublin 17.10.1	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

呼制御エージェントの共有秘密は、呼制御エージェントとファイアウォールとの間での認証に使用される文字列です。共有秘密の値は、呼制御エージェントとファイアウォールにおいて同一である必要があります。この文字列には 12 ~ 80 文字を使用できます。このコマンドの **no** 形式を使用すると、すでに設定されている共有秘密がある場合にはその共有秘密が削除されません。このコマンドのデフォルトの形式では、共有秘密は NULL に設定されています。パスワードの受け入れ前に、パスワードの暗号化および検証を実行できます。共有秘密がデフォルトに設定されている場合、ファイアウォールトラバーサルは実行されません。

共有秘密の暗号化タイプは、必ず指定する必要があります。クリアテキストのパスワード（タイプ 0）が設定されている場合、そのパスワードは、実行コンフィギュレーションに保存される前にタイプ 6 として暗号化されます。

共有秘密の暗号化をタイプ 6 またはタイプ 7 として指定した場合は、入力したパスワードはタイプ 6 またはタイプ 7 の有効なパスワード形式と照合された上で、それぞれタイプ 6 またはタイプ 7 として保存されます。

タイプ 6 のパスワードは、AES 暗号とユーザー定義のプライマリキーを使用して暗号化されます。このタイプのパスワードは、他と比較してよりセキュアです。プライマリキーは、いかなる場合にも設定には表示されません。プライマリキーを把握していない場合は、タイプ 6 の共有秘密パスワードは使用できません。プライマリキーが変更された場合、タイプ 6 として保存されたパスワードは新しいプライマリキーで再暗号化されます。プライマリキー設定が削除された場合、タイプ 6 の共有秘密パスワードは復号化できなくなるため、コールや登録の認証に失敗する可能性があります。



(注) 設定のバックアップ時や設定を別のデバイスに移行する際には、プライマリキーはダンプされません。したがって、プライマリキーは手動で再設定する必要があります。

暗号化された事前共有キーを設定するには、『[暗号化事前共有キーの設定](#)』を参照してください。



(注) 暗号化タイプ 7 は IOS XE リリース 16.11.1a ではサポートされていますが、以降のリリースでは廃止されます。暗号化タイプ 7 を設定する際には、次の警告メッセージが表示されます。

警告：タイプ 7 パスワードを使用するコマンドが設定に追加されました。タイプ 7 のパスワードは間もなく廃止されます。サポートされているタイプ 6 のパスワードに移行してください。

例

次の例は、**stun flowdata shared-secret** コマンドの使用方法を示したものです。

```
Router(config)#voice service voip
Router(conf-voi-serv)#stun
Router(config-serv-stun)#stun flowdata shared-secret 6 123cisco123cisco
```

関連コマンド

コマンド	説明
stun	STUN コンフィギュレーションモードを開始します。
stun flowdata agent-id	エージェント ID を設定します。
stun flowdata catlife	CAT のライフタイムを設定します。

stun usage firewall-traversal flowdata

stun を使用してファイアウォールトラバーサルを有効にするには、音声クラス `stun-usage` コンフィギュレーションモードで `stun usage firewall-traversal flowdata` コマンドを使用します。stun でファイアウォールトラバーサルを無効にするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

stun usage firewall-traversal flowdata
no stun usage firewall-traversal flowdata

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ファイアウォールトラバーサルは STUN で有効になっていません。

コマンド モード

音声クラス コンフィギュレーション (`config-class`)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

例

次の例は、STUN を使用してファイアウォールトラバーサルを有効化する方法を示したものです。

```
Router(config)#voice class stun-usage 10
Router(config-class)#stun usage firewall-traversal flowdata
```

関連コマンド

コマンド	説明
stun flowdata shared-secret	呼制御エージェントとファイアウォール間の共有秘密を設定します。
voice class stun-usage	数値タグで新しい音声クラス <code>stun-usage</code> を設定します。

stun usage ice lite

stunを使用してICE-liteを有効にするには、音声クラスstun-usageコンフィギュレーションモードで**stun usage ice lite**コマンドを使用します。stunでICE-liteを無効にするには、このコマンドの**no**形式を使用します。

stun usage ice lite
no stun usage ice lite

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

デフォルトでは、ICE-liteは有効になっていない状態です。

コマンドモード

音声クラス コンフィギュレーション (config-class)

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS XE 3.15S	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS 15.5(3)M	

例

次の例は、STUNを使用してICE-liteを有効化する方法を示したものです。

```
Router(config)#voice class stun-usage 25
Router(config-class)#stun usage ice lite
```

subaddress

POTS ポートのサブアドレスを設定するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで **subaddress** コマンドを使用します。サブアドレスを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

subaddress *number*
no subaddress *number*

構文の説明

<i>number</i>	POTS ポートの実際のサブアドレス。
---------------	---------------------

コマンドデフォルト

POTS ポートに使用できるサブアドレスがない状態です。

コマンドモード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(8)T	このコマンドが Cisco 803、Cisco 804、および Cisco 813 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、すべてのダイヤルピア音声 POTS ポートに使用できます。各 POTS ポートごとに設定できるサブアドレスは1つのみです。各ダイヤルピア音声ポートでは、最後に入力したサブアドレスが保存されます。サブアドレスの設定ステータスを確認するには、**show running-config** コマンドを使用します。

例

次の例では、POTS ポート 1 に対してサブアドレス 20 が設定され、POTS ポート 2 に対してサブアドレス 10 が設定されていることが示されています。

```
dial-peer voice 1 pots
 destination-pattern 5555555
 port 1
 no call-waiting
 ring 0
 volume 4
 caller-number 1111111 ring 3
 caller-number 2222222 ring 1
 caller-number 3333333 ring 1
 subaddress 20
dial-peer voice 2 pots
 destination-pattern 4444444
 port 2
 no call-waiting
 ring 0
 volume 2
 caller-number 6666666 ring 2
 caller-number 7777777 ring 3
 subaddress 10
```

subcell-mux

Cisco ルータで ATM アダプテーション層 2 (AAL2) Common Part Sublayer (CPS) のサブセル多重化を有効化するには、音声サービス コンフィギュレーションモードで **subcell-mux** コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

subcell-mux *time*
no subcell-mux *time*

構文の説明

<i>time</i>	タイマー値 (ミリ秒)。範囲は 5 ~ 1000 (1 秒) です。デフォルト値は 10 です。
-------------	--

コマンド デフォルト

10 ミリ秒のサブセル多重化はオフの状態です

コマンドモード

音声サービス コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(1)XA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.1(2)T に統合されました。
12.2(2)XB	<i>time</i> 引数が Cisco 3660 に導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。

使用上のガイドライン

この コマンドを使用すると、Cisco ルータをサブセル多重化を使用する他の機器と相互運用する際に、ATM アダプテーション層 2 (AAL2) Common Part Sublayer (CPS) のサブセル多重化を有効化できます。

例

次の例は、AAL2 CPS のサブセル多重化を 15 ミリ秒に設定したものです。

```
Router(conf-voi-serv-sess)# subcell-mux 15
```

関連コマンド

コマンド	説明
voice -service	音声カプセル化タイプを指定し、音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

subscription asnl session history

アプリケーション Subscribe/Notify 層 (ASNL) のサブスクリプション履歴レコードを保持する期間、およびメモリ内に保持する履歴レコードの数を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで `subscription asnl session history` コマンドを使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

subscription asnl session history {count number | duration minutes}
no subscription asnl session history {count | duration}

構文の説明	count number	1つのセッション履歴内に保持するレコードの数。
	duration minutes	記録を保持する時間 (分単位)。

コマンドデフォルト デフォルトの時間は、10分です。デフォルトのレコード数は50です。

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション (config)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン ASNL層は、サブスクリプション情報を保持します。アクティブなサブスクリプションは、システムメモリ内のアクティブサブスクリプションテーブルに保持されます。サブスクリプションは、終了するとシステムメモリ内のサブスクリプションテーブルに移動されます。

このコマンドは、ASNL履歴テーブルを制御します。このコマンドを使用すると、サブスクリプションの削除後に履歴レコードが保持される分数、および特定の時点で保持されるレコード数を指定できます。

例

次の例は、RTSPクライアント履歴に合計100件のレコードが保持されるよう指定したものです。

```
subscription asnl session history count 100
```

関連コマンド	コマンド	説明
	clear subscription	すべてのアクティブなサブスクリプションまたは特定のサブスクリプションをクリアします。
	debug asnl events	ASNLのイベントログをトレースします。
	show subscription	ASNLベースおよび非ASNLベースのSIPサブスクリプションに関する情報を表示します。

コマンド	説明
subscription maximum	ゲートウェイが承認または発信する未処理のサブスクリプション最大数を指定します。

subscription maximum

ゲートウェイが承認または発信する未処理のサブスクリプション最大数を指定するには、音声サービス `voip sip` コンフィギュレーションモードで `subscription maximum` コマンドを使用します。設定済みのサブスクリプション最大数を削除するには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

subscription maximum {**accept**|**originate**} *number*
no subscription maximum {**accept**|**originate**}

構文の説明	パラメータ	説明
	accept	ゲートウェイが承認するサブスクリプション。
	originate	ゲートウェイが発信するサブスクリプション。
	<i>number</i>	ゲートウェイが承認または発信する未処理のサブスクリプション最大数。

コマンド デフォルト デフォルトのサブスクリプション数は、当該プラットフォームで設定済みのダイヤルピア数の2倍に設定されています。

コマンド モード 音声サービス SIP コンフィギュレーション (conf-serv-sip)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(4)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、同時SIPサブスクリプションの最大数を、設定済みのダイヤルピア数の最大2倍の値まで設定できます。

例 次の例は、サブスクリプションの最大数を設定したものです。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# subscription maximum originate 10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	clear subscription	すべてのアクティブなサブスクリプションまたは特定のサブスクリプションをクリアします。
	retry subscribe	SUBSCRIBE メッセージの再試行回数を設定します。
	retry timer	SIP メッセージ再送信の再試行間隔を設定します。
	show subscription	アクティブな SIP サブスクリプションを表示します。

supervisory answer dualtone

Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートでの応答監視を有効化するには、音声ポート コンフィギュレーションモードで **supervisory answer dualtone command** を使用します **in**。音声ポートでの応答監視を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory answer dualtone [sensitivity {high | medium | low}]
no supervisory answer dualtone

構文の説明

sensitivity	(任意) 応答監視の検出感度を指定します。
high	検出感度を上げます。
medium	検出感度のデフォルト設定。
low	検出感度を下げます。

コマンド デフォルト

音声ポートの応答監視は無効化されていない状態です。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 1750、Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズおよび Cisco MC3810 の各プラットフォームに導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用することにより、コールが応答されたときに、FXO 音声ポートで音声、ファクスおよびモデムのトラフィックを検出するように設定されます。応答監視が有効になっている場合、応答監視がトリガーされるまで、コールは接続済みとして記録されません。

このコマンドを使用することにより、指定されたリングバック時間の後にコールをドロップする無応答タイムアウトが有効になります。リングバック時間は、**timeouts ringing** コマンドを使用して設定できます。

まだ **supervisory disconnect dualtone** コマンドで切断監視が無効化されていない場合、このコマンドを使用することにより、音声ポートにおける事前接続モードでの切断監視が自動的に有効になります。

このコマンドは、ループスタートシグナリングを使用するアナログの FXO 音声ポートに適用されます。

誤った応答が検出された場合は、**sensitivity** 設定を下げてください。応答が検出されない場合は、**sensitivity** 設定を上げてください。

例

次に、音声ポート 0/1/1 で応答監視を有効化した例を示します。

```
voice-port 0/1/1
supervisory answer dualtone
```

関連コマンド

コマンド	説明
supervisory custom-cptone	カスタム コール プログレス トーン クラスを音声ポートに関連付けます。
supervisory disconnect dualtone	FXO 音声ポートでの切断監視を有効化します。
timeouts ringing	コールに応答がない場合に、発信側の音声ポートが続行できる呼び出しの長さを指定します。
voice class custom-cptone	カスタム コール プログレス トーンを定義するための音声クラスを作成します。
voice class dualtone-detect-params	コール プログレス トーンの周波数、出力およびパターン許容度を変更します。

supervisory custom-cptone

カスタム コールプログレス トーンのクラスを音声ポートに関連付けるには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **supervisory custom-cptone command in** を使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory custom-cptone *cptone-name*
no supervisory custom-cptone

構文の説明

<i>cptone-name</i>	音声ポートで検出するカスタム コールプログレス トーンのクラスの記述識別子。ここで入力する名前は、 voice class custom-cptone コマンドで定義したトーンクラスの <i>cptone-name</i> と一致する必要があります。
--------------------	--

コマンド デフォルト

音声ポートには米国標準規格のコールプログレス トーンが関連付けられている状態です。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**voice class custom-cptone** コマンドで定義されたカスタム コールプログレス トーンのクラスを音声ポートに関連付けることができます。

同一のカスタム コールプログレス トーンを複数の音声ポートに関連付けることが可能です。

音声ポート 1 つにつき関連付けられるカスタム コールプログレス トーンクラスは 1 つのみです。1 つの音声ポートに対して 2 つ目のカスタム コールプログレス トーンクラスを関連付けた場合、その前に割り当てたクラスは 2 つ目のクラスに置き換えられます。

このコマンドは、ループスタートシグナリングを使用するアナログの Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートに適用されます。

例

次の例は、カスタム コールプログレス トーンクラス「country-x」を音声ポート 1/4 および 1/5 に関連付けたものです。

```
voice-port 1/4
  supervisory custom-cptone country-x
exit
voice-port 1/5
  supervisory custom-cptone country-x
exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
dualtone	検出するコールプログレストーンを定義します。
supervisory answer dualtone	FXO 音声ポートで応答監視を有効にします。
supervisory disconnect dualtone	FXO 音声ポートでの切断監視を有効化します。
voice class custom-cptone	カスタムコールプログレストーンを定義するための音声クラスを作成します。

supervisory disconnect

Foreign Exchange Office (FXO) ポートの監視コール切断信号を有効化するには、音声ポートコンフィギュレーションモードで **supervisory disconnect** コマンドを使用します。信号を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory disconnect
no supervisory disconnect

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

有効

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.3(1)MA	このコマンドが Cisco MC3810 に追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、FXO ポートで監視コール切断シグナリングが使用可能かどうかを表示します。監視コール切断シグナリングとは、スイッチによる 350 ミリ秒以上続く電力拒否を指します。この状態が検出されると、システムはこれをスイッチからの切断通知として解釈し、コールをクリアします。

スイッチで監視コール切断が利用できない場合は、当該音声ポートに対して **no supervisory disconnect** を設定してください。



- (注) 音声ポートにコール切断監視が備わっていない場合、相手側が応答する前に発信者がコールを放棄すると、当該インターフェイスがアクティブ状態のままに維持される可能性があります。ルータは、ルータがダイヤル番号を収集した時点から着信側が応答する時点までの間に、トーンディテクタを起動します。トーンディテクタはこの間、発信者が電話を切った場合に発生する各種信号（速いビジー信号など）をリッスンします。当該トーンが発生した場合、ルータは切断指示と解釈してウィンドウを閉じます。

例

次の例は、音声ポートで監視コール切断を設定したものです。

```
voice-port 2/1/0
 supervisory disconnect
```


supervisory disconnect anytone

発信コールが応答される前にルータが PBX または PSTN から送信されたトーンを検出した場合に、Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートがオンフックになるよう設定するには、音声ポート コンフィギュレーション モード **in** で **supervisory disconnect anytone command** を使用します。この監視式コール切断を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory disconnect anytone
no supervisory disconnect anytone

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

この監視式コール切断機能は、音声ポートでは有効になっていません。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合され、Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、PBX または PSTN が監視トーンを提供しない場合にコールが切断されるよう設定できます。切断をトリガーするトーンの例としては、ビジートーン、ファストビジートーン、ダイヤルトーンなどがあります。

このコマンドは、コールセットアップ中（コールが応答される前）にのみ有効です。

必ずエコーキャンセレーションを有効にしておく必要があります。有効にしなかった場合、ルータからのリングバックトーンによって切断が生じる場合があります。

no supervisory disconnect signal コマンドは、このコマンドに置き換えられました。このコマンドを入力すると、**supervisory disconnect anytone** 機能が有効になり、**show** コマンドの入力時に **supervisory disconnect anytone** というメッセージが表示されます。

supervisory disconnect anytone コマンドまたは **no supervisory disconnect signal** コマンドのいずれかを入力すると、応答監視は自動的に無効になります。

例

次の例は、コールが応答される前に PBX または PSTN からのトーンが検出された場合に、音声ポート 1/4 および 1/5 がオンフックになるよう設定したものです。

```
voice-port 1/4
  supervisory disconnect anytone
exit
voice-port 1/5
```

supervisory disconnect anytone

```
supervisory disconnect anytone
exit
```

次の例は、音声ポート 1/5 の切断機能を無効にしたものです。

```
voice-port 1/5
no supervisory disconnect anytone
exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
supervisory answer dualtone	FXO 音声ポートで応答監視を有効にします。
supervisory disconnect dualtone	FXO 音声ポートでの切断監視を有効化します。
timeouts call-disconnect	着信コールに応答がなかった場合に FXO 音声ポートを解放するまでのタイムアウト値を指定します。

supervisory disconnect dualtone

Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートで切断監視を有効にするには、音声ポートコンフィギュレーションモード **in** で **supervisory disconnect dualtone command** を使用します。この監視式コール切断を無効にするには、コマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory disconnect dualtone {mid-call | pre-connect}
no supervisory disconnect dualtone

構文の説明

mid-call	切断監視は、コール時間全体を通して動作します。
pre-connect	切断監視は、コールのセットアップ中に動作し、着信側の電話機がオフフックになると停止します。

音声ポートの切断監視は有効化されていない状態です。

コマンドモード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、ルータが PBX または PSTN からのコールプログレストーンを検出した場合に、FXO 音声ポートでコールを接続解除するよう設定できます。コールの接続解除は、該当する音声ポートで指定されているリリース待機時間後に発生します。

supervisory answer dualtone コマンドが入力されている場合、自動的に pre-connect モードの切断監視が当該音声ポートで有効化されます。

この機能の適用対象は、ループスタートシグナリングを使用するアナログ FXO 音声ポートです。

例

次の例は、コール時間全体でトーン検出を指定したものです。

```
voice-port 1/5
supervisory disconnect dualtone mid-call
exit
```

次の例は、コールセットアップ中のみにトーン検出を指定したものです。

```
voice-port 0/1/1
supervisory disconnect dualtone pre-connect
exit
```

関連コマンド	コマンド	説明
	supervisory answer dualtone	FXO 音声ポートで応答監視を有効にします。
	supervisory custom-cptone	カスタムコールプログレス トーンクラスを音声ポートに関連付けます。
	timeouts call-disconnect	着信コールに応答がなかった場合に FXO 音声ポートを解放するまでのタイムアウト値を指定します。
	timeouts wait-release	発信コールに応答がなかった場合に音声ポートを解放するまでのタイムアウト値を指定します。
	voice class dualtone-detect-params	コールプログレス トーンの周波数、出力およびパターン許容度を変更します。

supervisory disconnect dualtone voice-class

Foreign Exchange Office (FXO) 監視上の接続解除音に設定済みの音声クラスを音声ポートに割り当てるには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **supervisory disconnect dualtone voice-class** コマンドを使用します。音声ポートから音声クラスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory disconnect dualtone {mid-call|pre-connect} voice-class tag
no supervisory disconnect dualtone voice-class tag

構文の説明	mid-call	トーン検出は、コール時間全体を通して動作します。
	pre-connect	トーン検出は、コールのセットアップ中に動作し、着信側の電話機がオフフックになると停止します。
	tag	1つの音声クラスに割り当てられた固有の識別番号。タグ番号は、グローバル コンフィギュレーション モードで voice class dualtone コマンドを使用して割り当てられたタグ番号にマッピングされます。範囲は 1 ~ 10000 です。

コマンド デフォルト 音声ポートに音声クラスが割り当てられていません。

コマンド モード 音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.1(3)T	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。

使用上のガイドライン FXO監視上の接続解除音の音声クラスを、複数の音声ポートに適用できます。1つの音声ポートにつき、割り当てることができる FXO 監視上の接続解除音の音声クラスは1つだけです。2つ目の音声クラスを音声ポートに割り当てた場合、以前に割り当てられた音声クラスは2つ目の音声クラスへと置き換えられます。個別のFXO監視上の接続解除音コマンドを直接音声ポートに割り当ててはできません。

この機能の適用対象は、ループスタートシグナリングを使用するアナログ FXO 音声ポートです。

例

次の例は、音声クラス 70 を FXO 音声ポート 0/1/1 に割り当て、トーン検出をコール期間全体に指定したものです。

```
voice-port 0/1/1
no echo-cancel enable
supervisory disconnect dualtone mid-call voice-class 70
```

次の例は、音声クラス 80 を FXO 音声ポート 0/1/1 に割り当て、トーン検出をコールセットアップ中のみに指定したものです。

```
voice-port 0/1/1
no echo-cancel enable
supervisory disconnect dualtone pre-connect voice-class 80
```

関連コマンド

コマンド	説明
channel-group	各 T1 回線または E1 回線のタイムスロットを定義します。
mode	T1/E1 コントローラのモードを設定し、VoATM のモードタイプに合わせて特定の設定コマンドを入力します。
voice class dualtone	FXO トーン検出パラメータの音声クラスを作成します。

supervisory disconnect lcfo

FXS ポートの監視コール切断信号を有効化するには、音声ポートコンフィギュレーションモードで **supervisory disconnect lcfo** コマンドを使用します。信号を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory disconnect lcfo
no supervisory disconnect lcfo

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

有効

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)YD	このコマンドが導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.2(8)T に統合されました。
12.4(2)T	SCCP テレフォニー制御アプリケーション (STCAPP) のアナログ音声ポートに対するサポートが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、ループスタートシグナリングを備えた FXS ポートで loop current feed open (LCFO) 信号を発生して電力拒否をトリガーする方法で、切断指示を有効にします。自動音声応答 (IVR) システムなどの他社製デバイスは、この電力拒否信号を受信すると、切断を検出してコールをクリアできます。切断ステージでの電力拒否を無効にするには、**no supervisory disconnect lcfo** コマンドを使用します。電力拒否の持続時間は、**timeouts power-denial** コマンドで設定できます。

例

次の例は、音声ポート 2/0 の電力拒否指示を無効化したものです。

```
voice-port 2/0
no supervisory disconnect lcfo
```

関連コマンド

コマンド	説明
timeouts power-denial	指定した DXS 音声ポートの電力拒否タイムアウトの持続時間を設定します。

supervisory dualtone-detect-params

変更済みのトーン検出許容限度のクラスを音声ポートに関連付けるには、音声ポートコンフィギュレーションモードで **supervisory dualtone-detect-params command** を使用します。デフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory dualtone-detect-params tag
no supervisory dualtone-detect-params

構文の説明

tag	音声ポートに関連付ける、変更済みのトーン検出許容限度セットのタグ番号。このタグ番号は、 voice class dualtone-detect-params コマンドで設定した音声クラスのタグ番号と一致している必要があります。範囲は 1 ~ 10000 です。
------------	---

コマンド デフォルト

デフォルトのトーン検出許容限界は、音声ポートに関連付けられている状態です。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション (config-voiceport)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、および Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 1750 に導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、**voice class dualtone-detect-params** コマンドで定義した特定の変更済みトーン検出許容限界のセットを、音声ポートに関連付けることができます。

同一の変更済みトーン検出許容限界クラスを、複数の音声ポートに関連付けることが可能です。

1つの音声ポートにつき1つの変更済みトーン検出許容限界クラスのみを関連付けることができます。1つの音声ポートに対して2つ目の変更済みトーン検出許容限界クラスを関連付けた場合、その前に割り当てたクラスは2つ目のクラスに置き換えられます。

このコマンドは、ループスタートシグナリングを使用するアナログの Foreign Exchange Office (FXO) 音声ポートに適用されます。

例

次の例は、タグ番号 70 の変更済みトーン検出許容限界クラスを、音声ポート 1/5 および 1/6 に関連付けたものです。

```
voice-port 1/5
  supervisory dualtone-detect-params 70
exit
voice-port 1/6
  supervisory dualtone-detect-params 70
exit
```


次の例は、音声ポート 1/5 でデフォルトの各種トーン検出パラメータを復元したものです。

```
voice-port 1/5
no supervisory dualtone-detect-params
exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
supervisory answer dualtone	FXO 音声ポートで応答監視を有効にします。
supervisory disconnect dualtone	FXO 音声ポートでの切断監視を有効化します。
voice class dualtone-detect-params	コールプログレストーン検出パラメータの音声クラスを作成します。

supervisory sit us

8つの米国標準規格の特殊情報トーン（SIT）および特定の非標準規格トーン（AT&T SIT を含みます）の検出を有効化し、検出されたトーンを、接続解除監視のために Foreign Exchange Office（FXO）音声ポートで事前に割り当てられた接続解除原因コードとともに報告するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **supervisory sit us** コマンドを使用します。検出および接続解除アクティビティを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supervisory sit us [**all-tones**] [**tone-selector** *value*] [**immediate-release**]
no supervisory sit us

構文の説明		
	all-tones	（任意）SITまたは非標準規格トーンが検出されたときにコールを接続解除します。
	tone-selector	（任意）着信コールまたは発信コールで標準規格SITまたは非標準規格トーンが検出された場合における、コール接続解除に対する特定の応答を定義します。
	<i>value</i>	設定可能な値は0、1、2、または3です。 <ul style="list-style-type: none"> • 0 -- 標準規格 SIT を検出した場合はコールをドロップするが、AT&T SIT または非標準規格トーンを検出した場合はコールを接続解除しない。 • 1 -- 標準規格 SIT または標準規格トーンのいずれかを検出した場合はコールをドロップするが、AT&T SIT を検出した場合はコールを接続解除しない。 • 2 -- 標準規格 SIT または AT&T SIT を検出した場合はコールを接続解除するが、その他の非標準規格トーンを検出した場合はコールを接続解除しない。 • 3 -- 標準規格 SIT、AT&T SIT またはその他の非標準規格トーンを検出した場合、コールを接続解除する。
	immediate-release	（任意）着信コールまたは発信コールで SIT が検出された場合、即時コールを接続解除します。非標準規格トーンは無視されます。

コマンド デフォルト

着信コールおよび発信コールの FXO 音声ポートにおいて、8つの米国標準規格 SIT、非標準規格トーンもしくは AT&T SIT の検出またはコールの接続解除は行われません。

コマンド モード

音声ポート コンフィギュレーション（config-voiceport）

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(20)YA	このコマンドが導入されました。

リリース	変更内容
12.4(22)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(22)T に統合されました。
12.4(24)T	all-tones キーワード、 tone-selector キーワードおよび <i>value</i> 引数が追加されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、ルータが PBX または PSTN からのコールプログレストーンを検出した場合に、FXO 音声ポートでコールを検出して接続解除するよう設定できます。

Cisco IOS リリース 12.4(24)T より前のリリースでは、このコマンドでは 8 つの米国標準規格 SIT のみを検出できましたが、非標準規格トーンまたは AT&T SIT は検出できませんでした。Cisco IOS リリース 12.4(24)T 以降では、**tone-selectorvalue** オプションを設定することによって、着信番号が無効な場合にサービスプロバイダーにより再生される非標準規格トーンを検出できるようになりました。

コールの接続解除は、該当する音声ポートで指定されているリリース待機時間後に発生します。**immediate-release** キーワードを設定した場合、PSTN からの SIT を検出すると、即時コールが接続解除されます。システムで音声ポートをリリースするプロセスが開始されるまでの遅延タイムアウトを設定するには、該当する音声ポートに対して **timeouts wait-release** コマンドを使用します。

SIT レポートは、ファクスサーバーが各状態を一意に識別できるよう、標準規格の Q.850 メッセージに準拠しています。この機能は、アナログ FXO トランク、および T1/E1 個別線信号方式 (CAS) の FXO ループスタートでサポートされています。



- (注) **supervisory sit us** コマンドによって有効化する SIT の検出およびレポート機能は、c5510 デジタルシグナルプロセッサ (DSP) および LSIDSP でサポートされます。他の DSP では、この機能はサポートされていません。

以下の表に、8 つの米国標準規格 SIT と、各 SIT に関連付けられている接続解除原因コードを示します。



- (注) 表に示した各トーンの周波数および持続時間に基づき、この 8 つのトーンを標準規格トーンと呼びます。この 8 つのトーンは Telcordia Technologies の仕様 GR-1162-CORE (北米に固有) で定義されています。そのほかにも、非標準規格の SIT が発生する可能性もあります。その他のバリエーションのうち一般的な例の 1 つは、AT&T SIT です。非標準規格 SIT の持続時間および周波数は、下表に示した 8 つのトーンセグメントの公称値に相当する値を示す場合もあれば、ここに示した公称値から大幅に逸脱する場合があります。Cisco IOS リリース 12.4(24)T において **supervisory sit us** コマンドが変更され、このような違いを柔軟に処理できるようになりました。

表 235: 8つの米国 SIT と関連付けられている接続解除原因コード

SIT 名	第1トーン (ヘルツ)	ミリ秒	第2トーン (ヘルツ)	ミリ秒	第3トーン (ヘルツ)	ミリ秒	接続解除原因コード
IC	913.8	274	1370.6	274	1776.7	380	8
VC	985.2	380	1370.6	274	1776.7	380	1
RO	985.2	274	1370.6	380	1776.7	380	86
RO	913.8	274	1428.5	380	1776.7	380	86
NC	913.8	380	1370.6	380	1776.7	380	34
NC	985.2	380	1428.5	380	1776.7	380	34
#1	913.8	380	1428.5	274	1776.7	274	21
#2	985.2	274	1428.5	274	1776.7	380	21

例

次の例は、8つの米国標準規格トーンの SIT 検出を有効化して、音声ポートの接続を即時解除する方法を示しています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# voiceport 1/0/1
Router(config-voiceport)# supervisory sit us immediate-release
```

次の例は、8つの米国標準規格トーンすべてに対する SIT 検出を有効化して、遅延タイムアウトを 10 秒に設定する方法を示しています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# voiceport 1/0/1
Router(config-voiceport)# supervisory sit us
Router(config-voiceport)# timeouts wait-release 10
```

次の例は、標準規格 SIT または AT&T SIT の検出を有効化して、音声ポートの接続を即時解除する方法を示しています（この場合、非標準規格 SIT が検出されても接続は解除されません）。

```
Router# configure terminal
Router(config)# voiceport 1/0/1
Router(config-voiceport)# supervisory sit us tone-selector 2 immediate-release
```

関連コマンド

コマンド	説明
timeouts wait-release	システムで音声ポートをリリースするプロセスを開始するまでの遅延タイムアウトを設定します。

supplementary-service h225-notify cid-update (ダイヤルピア)

個々のダイヤルピアが発信者IDの更新を含むH.225メッセージを送信できるようにするには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h225-notify cid-update** コマンドを使用します。発信者 ID の更新を含む H.225 メッセージの送信を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h225-notify cid-update
no supplementary-service h225-notify cid-update

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

発信者 ID の更新を含む H.225 メッセージは有効になっている状態です。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、コールが Cisco CallManager Express と Cisco CallManager システムとの間で転送または自動転送されるときに、個々のダイヤルピアが H.225 通知メッセージで発信者 ID の更新を提供するよう設定できます。この動作はデフォルトで有効になっています。このコマンドの **no** 形式を使用すると発信者 ID の更新が無効になりますが、推奨されません。この機能をグローバルに設定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h225-notify cid-update** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効化されていて、かつ単一のダイヤルピアに対して有効化されている場合、この機能はそのダイヤルピアで有効になります。これはデフォルトです。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、単一のダイヤルピアで無効化されている場合、この機能はそのダイヤルピアで無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、単一のダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はその単一のダイヤルピアに対して無効になります。

例

次の例は、H.225 メッセージで発信者 ID の更新を送信する機能をグローバルに有効化し、ダイヤルピア 24 ではその機能を無効化したものです。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# supplementary-service h225-notify cid-update
Router(config-voi-serv)# exit
Router(config)# dial-peer voice 24 voip
Router(config-dial-peer)# no
```

supplementary-service h225-notify cid-update (ダイヤルピア)

```
supplementary-service h225-notify cid-update
Router(config-dial-peer)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始します。
supplementary-service h225-notify cid-update (voice-service)	発信者 ID の更新を含む H.225 メッセージの送信をグローバルに有効化します。

supplementary-service h225-notify cid-update (音声サービス)

H.225 メッセージによる発信者 ID 更新の送信をグローバルに有効にするには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h225-notify cid-update** コマンドを使用します。発信者 ID の更新を含む H.225 メッセージの送信を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h225-notify cid-update
no supplementary-service h225-notify cid-update

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

発信者 ID の更新を含む H.225 メッセージは有効になっている状態です。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、コールが Cisco CallManager Express と Cisco CallManager システムとの間で転送または自動転送されたときに、H.225 通知メッセージで発信者 ID の更新を送信できるよう設定できます。この動作はデフォルトで有効になっています。このコマンドの **no** 形式を使用すると発信者 ID の更新が無効になりますが、推奨されません。個々のダイヤルピアでこの機能を設定するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h225-notify cid-update** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効化されていて、かつ単一のダイヤルピアに対して有効化されている場合、この機能はそのダイヤルピアで有効になります。これはデフォルトです。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、単一のダイヤルピアで無効化されている場合、この機能はそのダイヤルピアで無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、単一のダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はその単一のダイヤルピアに対して無効になります。

例

次の例は、H.225 メッセージで発信者 ID の更新を送信する機能をグローバルに有効化し、ダイヤルピア 24 ではその機能を無効化したものです。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# supplementary-service h225-notify cid-update
Router(config-voi-serv)# exit
Router(config)# dial-peer voice 24 voip
Router(config-dial-peer)# no
```

supplementary-service h225-notify cid-update (音声サービス)

```

supplementary-service h225-notify cid-update
Router(config-dial-peer)# exit

```

関連コマンド

コマンド	説明
supplementary-service h225-notify cid-update (dial-peer)	発信者 ID の更新を含む H.225 メッセージの送信を、個々のダイヤルピアで有効化します。
voice service voip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

supplementary-service h450.2 (ダイヤルピア)

個々のダイヤルピアで VoIP ネットワークを介したコール転送の H.450.2 補足サービス機能交換を有効にするには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.2** コマンドを使用します。個々のダイヤルピアで H.450.2 機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.2
no supplementary-service h450.2

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

H.450.2 補足サービス機能交換が有効な状態です。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、個々のダイヤルピアによって処理されるコールで、VoIP ネットワークを介したコール転送に H.450.2 標準プロトコルを使用するよう指定します。H.450.2 機能をグローバルに設定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.2** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。これはデフォルトです。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

例

次の例は、ダイヤルピア 37 で H.450.2 サービスを無効にしたものです。

```
Router(config)# dial-peer voice 37 voip
Router(config-dial-peer)# destination-pattern 555....
Router(config-dial-peer)# session target ipv4:10.5.6.7

Router(config-dial-peer)# no supplementary-service h450.2

Router(config-dial-peer)# exit
```

関連コマンド	コマンド	説明
	dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始します。
	supplementary-service h450.2 (voice-service)	コール転送の H.450.2 機能をグローバルに有効にします。

supplementary-service h450.2 (音声サービス)

VoIP ネットワーク全体における着信転送の H.450.2 補足サービス機能交換をグローバルに有効化するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.2** コマンドを使用します。H.450.2 補足サービス機能をグローバルに無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.2
no supplementary-service h450.2

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

H.450.2 補足サービス機能交換が有効な状態です。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、VoIP ネットワーク全体におけるすべてのコールの着信転送に対して H.450.2 標準プロトコルをグローバルに適用するかを指定します。個々のダイヤルピアの H.450.2 機能が無効にするには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **no supplementary-service h450.2** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。これはデフォルトです。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

例

次に、H.450.2 機能をグローバルに無効化する例を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# no supplementary-service h450.2

Router(config-voi-serv)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
supplementary-service h450.2 (dial-peer)	個々のダイヤルピアの H.450.2 着信転送機能を有効にします。

コマンド	説明
voice-service voip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

supplementary-service h450.3 (ダイヤルピア)

個々のダイヤルピアで VoIP ネットワークを介したコール自動転送の H.450.3 補足サービス機能交換を有効にするには、ダイヤルピアコンフィギュレーションモードで **supplementary-service h450.3** コマンドを使用します。個々のダイヤルピアで H.450.3 機能が無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.3
no supplementary-service h450.3

構文の説明	このコマンドには引数またはキーワードはありません。
コマンド デフォルト	H.450.3 補足サービス機能交換が有効な状態です。
コマンド モード	ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドは、個々のダイヤルピアによって処理されるコールで、コール自動転送に H.450.3 標準プロトコルを使用するよう指定します。H.450.3 機能をグローバルに設定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.3** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。これはデフォルトです。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

例

次の例は、ダイヤルピア 37 で H.450.3 機能は無効にしたものです。

```
Router(config)# dial-peer voice 37 voip
Router(config-dial-peer)# destination-pattern 555....
Router(config-dial-peer)# session target ipv4:10.5.6.7

Router(config-dial-peer)# no
supplementary-service h450.3

Router(config-dial-peer)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始します。
supplementary-service h450.3 (voice-service)	コール自動転送の H.450.3 機能をグローバルに有効にします。

supplementary-service h450.3 (音声サービス)

VoIP ネットワーク全体におけるコール転送の H.450.3 補足サービス機能交換をグローバルに有効化するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.3** コマンドを使用します。H.450.3 補足サービス機能をグローバルに無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.3
no supplementary-service h450.3

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

H.450.3 補足サービス機能交換が有効な状態です。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、VoIP ネットワーク全体におけるコール転送に対して H.450.3 標準プロトコルをグローバルに適用するかを指定します。個々のダイヤルピアの H.450.3 機能を無効にするには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **no supplementary-service h450.3** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。これはデフォルトです。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

例

次に、H.450.3 機能をグローバルに無効化する例を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# no supplementary-service h450.3

Router(config-voi-serv)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
supplementary-service h450.3 (dial-peer)	個々のダイヤルピアの H.450.3 コール転送機能を有効にします。

コマンド	説明
voice-service voip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

supplementary-service h450.7

VoIP ネットワーク全体におけるメッセージ待機インジケータ (MWI) の H.450.7 補足サービス機能交換をグローバルに有効化するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.7** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.7
no supplementary-service h450.7

構文の説明

キーワードおよび引数はありません。

コマンド デフォルト

H.450.7 補足サービスは無効になっています。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv) ダイアルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	変更内容
12.4(4)XC	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(9)T に組み込まれました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、H.450.7 標準規格の QSIG 補足サービス機能を実装するときに使用します。すべてダイアルピアに対してグローバルに設定を適用するには、音声サービス コンフィギュレーションモードでこのコマンドを使用します。個々のダイアルピアに設定を適用するには、ダイアルピア コンフィギュレーションモードでこのコマンドを使用します。

supplementary-service h450.7 コマンドを使用していない場合、デフォルトでは当該サービスはグローバルに無効になっています。

音声サービス コンフィギュレーションモードで **supplementary-service h450.7** コマンドを使用していない場合は、ダイアルピア コンフィギュレーションモードでこのコマンドを使用すると、個々のダイアルピアに対して当該サービスを有効化できます。

音声サービス コンフィギュレーションモードで **supplementary-service h450.7** コマンドを使用している場合、当該サービスはグローバルに有効化され、個々のダイアルピアに対して当該サービスを無効化することはできません。

例

次の例は、H.450.7 補足サービスをグローバルに有効化する方法を示しています。

```
voice service voip
 supplementary-service h450.7
```

次の例は、ダイアルピア 256 で H.450.7 補足サービスを有効化する方法を示しています。

```
dial-peer voice 256 voip  
supplementary-service h450.7
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーションモードを開始します。
voice service voip	音声サービス コンフィギュレーションモードを開始します。

supplementary-service h450.12 (ダイヤルピア)

個々のダイヤルピアで VoIP ネットワークを介したコール転送の H.450.12 補足サービス機能交換を有効にするには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.12** コマンドを使用します。個々のダイヤルピアで H.450.12 機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.12
no supplementary-service h450.12

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

H.450.12 補足サービス機能交換が無効な状態です。

コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション (config-dial-peer)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、個々のダイヤルピアによって処理されるコールで、VoIP ネットワークを介したコール転送に H.450.12 標準プロトコルを使用するよう指定します。H.450.12 機能をグローバルに設定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.12** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。これはデフォルトです。

例

次の例は、ダイヤルピア 37 で H.450.12 機能を有効にしたものです。

```
Router(config)# dial-peer voice 37 voip
Router(config-dial-peer)# destination-pattern 555...
Router(config-dial-peer)# session target ipv4:10.5.6.7

Router(config-dial-peer)# supplementary-service h450.12

Router(config-dial-peer)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始します。
supplementary-service h450.12 (voice-service)	H.450.12 機能をグローバルに有効化します。

supplementary-service h450.12 (音声サービス)

VoIP ネットワーク全体における着信転送の H.450.12 補足サービス機能交換をグローバルに有効化するには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.12** コマンドを使用します。H.450.12 補足サービス機能をグローバルに無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service h450.12 [advertise-only]
no supplementary-service h450.12 [advertise-only]

構文の説明	advertise-only (任意) H.450 機能をリモートエンドにアドバタイズしますが、H.450.12 応答は要求しません。
-------	--

コマンド デフォルト H.450.12 補足サービス機能交換が無効な状態です。

コマンド モード 音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(7)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン H.450.12 標準は、コール単位で音声ゲートウェイエンドポイントの H.450.2 コール転送機能と H.450.3 コール自動転送機能をアドバタイズおよび検出する手段を提供します。H.450.12 を有効にした場合、コールに関与する他のすべての VoIP エンドポイントで H.450.12 が了承された場合を除いて、コール転送およびコール自動転送に対して H.450.2 標準および H.450.3 標準の使用が無効になります。H.450.12 が了承された場合、ルータはコール転送に H.450.2 標準、およびコール自動転送に H.450.3 標準を使用します。H.450.12 が了承されなかった場合、ルータはコール転送およびコール自動転送用に設定済みの代替方法 (Cisco CallManager Express (Cisco CME) 3.1 システムの場合はヘアピンコールルーティングまたは H.450 タンデムゲートウェイのいずれか) を使用します。このコマンドは、H.450.2 標準および H.450.3 標準をサポートしているエンドポイントと、当該標準をサポートしていない他のエンドポイントが混在するネットワークを使用している場合に役立ちます。

このコマンドでは、VoIP ネットワーク全体のすべてのコールで H.450.12 標準プロトコルをグローバルに使用するように指定します。個々のダイヤルピアで H.450.12 機能を指定するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **supplementary-service h450.12** コマンドを使用します。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して有効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。これはデフォルトです。

ご使用のネットワーク中に Cisco CME 3.1 システムに加えて Cisco CME 3.0 システムのみがある場合は、Cisco CME 3.1 システムでキーワード **advertise-only** を使用します。Cisco CME 3.0 システムは、H.450.2 標準および H.450.3 標準を使用できますが、H.450.12 クエリには応答できません。キーワード **advertise-only** を使用することにより、Cisco CME 3.1 システムは、コールの転送と自動転送で H.450.2 標準および H.450.3 標準を使用するために求められる、システムによる H.450.12 クエリへの応答要件をバイパスできます。

例

次に、H.450.12 機能を有効化した例を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# supplementary-service h450.12

Router(config-voi-serv)# exit
```

次の例は、ネットワーク内の Cisco CME 3.0 システムで H.450.2 標準を使用したコール転送および H.450.3 標準を使用したコール自動転送を有効にするため、Cisco CME 3.1 システムで **advertise-only** モードを指定してグローバルレベルで H.450.12 機能を有効にしたものです。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# supplementary-service h450.12
    advertise-only
Router(config-voi-serv)# exit
```

関連コマンド

コマンド	説明
supplementary-service h450.12 (dial-peer)	個々のダイヤルピアで H.450.12 機能を有効にします。
voice-service voip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

supplementary-service media-renegotiate

補足サービスに対するコール中のメディア再ネゴシエーションをグローバルに有効にするには、音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service media-renegotiate** コマンドを使用します。補足サービスに対するコール中のメディア再ネゴシエーションを無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service media-renegotiate
no supplementary-service media-renegotiate

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

補足サービスに対するコール中のメディア再ネゴシエーションは無効の状態です。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(11)XW1	このコマンドが導入されました。
12.4(20)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.4(20)T に統合されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドは、VoIP ネットワーク全体のすべてのコールに対して、コール中のメディア再ネゴシエーション（またはキー再ネゴシエーション）を有効にします。メディア暗号化を実装するには、Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) によって制御される2つのエンドポイントが、パケットの暗号化と復号化に使用する各キーを交換する必要があります。Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) を使用したセキュアなメディア環境において複数の VoIP スイート間の相互運用および補足サービスをサポートするには、コール中のキー再ネゴシエーションが必要です。



- (注) 音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service media-renegotiate** コマンドが設定されている場合、ビデオストリームのビデオ部分は再生されません。

例

次に、補足サービスに対するコール中のメディア再ネゴシエーションをグローバルレベルで有効化した例を示します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(config-voi-serv)# supplementary-service media-renegotiate
Router(config-voi-serv)# exit
```

supplementary-service qsig call-forward

コールで QSIG を使用中でありコール自動転送補足サービスが必要であることを指定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードまたはダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **supplementary-service qsig call-forward** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service qsig call-forward
no supplementary-service qsig call-forward

構文の説明

このコマンドにはキーワードまたは引数はありません。

コマンド デフォルト

この機能は無効になっている状態です。

コマンド モード

音声サービス コンフィギュレーション モード (config-voi-serv) ダイアルピア コンフィギュレーション モード (dial-peer-config)

コマンド履歴

Cisco IOS リリース	変更内容
12.4(4)XC	このコマンドが導入されました。
12.4(9)T	このコマンドが、Cisco IOS リリース 12.4(9)T に組み込まれました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、QSIG コール自動転送補足サービス (ISO 13873) を有効にして、必要に応じてコールを別の番号に自動転送できます。

すべての POTS ダイアルピアに対してグローバルに設定を適用するには、音声サービス コンフィギュレーション モード (**voice service pots** コマンドで有効化できます) でこのコマンドを使用します。単一の POTS ダイアルピアに対して設定を適用するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モード (**dial-peer voice** コマンドで有効化できます) でこのコマンドを使用します。

supplementary-service qsig call-forward コマンドを使用していない場合、デフォルトでは当該サービスはグローバルに無効になっています。

音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service qsig call-forward** コマンドを使用していない場合は、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードでこのコマンドを使用すると、個々の POTS ダイアルピアに対して当該サービスを有効化できます。

音声サービス コンフィギュレーション モードで **supplementary-service qsig call-forward** コマンドを使用している場合、この機能はグローバルに有効化され、個々の POTS ダイアルピアに対してサービスを無効化することはできません。

例

次の例は、すべての POTS コールに対して QSIG コール自動転送処理を有効化する方法を示したものです。


```
Router(config)# voice service pots
Router(conf-voi-serv)# supplementary-service qsig call-forward
```

次の例は、POTS ダイヤルピア 23 でのコールに対して QSIG コール自動転送処理を有効化する方法を示したものです。

```
Router(config)# dial-peer voice 23 pots
Router(config-dial-peer)# supplementary-service qsig call-forward
```

関連コマンド

コマンド	説明
dial-peer voice	ダイヤルピア コンフィギュレーション モードを開始します。
voice service voip	音声サービス コンフィギュレーション モードを開始します。

supplementary-service sip

SIP ネットワーク全体におけるコール自動転送およびコール転送で SIP 補足サービス機能を有効化するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードまたは音声サービス VOIP コンフィギュレーションモードで **supplementary-service sip** コマンドを使用します。補足サービス機能を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supplementary-service sip {**handle-replaces** | **moved-temporarily** | **refer**}
no supplementary-service sip {**handle-replaces** | **moved-temporarily** | **refer**}

構文の説明	オプション	説明
	handle-replaces	Replaces ヘッダーのダイアログ ID をピアのダイアログ ID に置き換えます。
	moved-temporarily	コール自動転送の SIP リダイレクト応答を有効にします。
	refer	コール転送の SIP REFER メッセージを有効にします。

コマンド デフォルト SIP 補足サービス機能はグローバルに有効になっています。

コマンド モード ダイヤルピア音声コンフィギュレーション (config-dial-peer)
 音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.4(11)XJ	このコマンドが導入されました。
	12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(15)T に統合されました。
	15.2(2)T1	このコマンドが変更されました。 handle-replaces キーワードが導入されました。
	15.3(1)T	このコマンドが変更されました。 CSCub47586 では、このコマンドの no supplementary-service sip moved-temporarily 形式が着信コールレグまたは発信コールレグのいずれかで有効になっている場合、Diversion ヘッダーを持つ INVITE (着信コールまたは着信転送) を受信すると、当該コールは切断されます。
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルでのサポートが導入されました。

使用上のガイドライン **supplementary-service sip refer** コマンドは、ルータで REFER メッセージのパススルーを有効にします。

supplementary-service sip コマンドの **no** 形式を使用すると、接続先ゲートウェイで補足サービスがサポートされていない場合に、補足サービス機能 (コール自動転送またはコール転送) を

無効にできます。この機能は、グローバルに無効化することも、特定の SIP トランク（ダイヤルピア）を指定して無効化することもできます。

- **no supplementary-servicesiphandle-replaces** コマンドで、Replaces ヘッダーのダイアログ ID をピアのダイアログ ID に置き換えることができます。
- **no supplementary-service sip moved-temporarily** コマンドを使用すると、ルータがコール自動転送のためにリダイレクト応答を接続先に送信することを防止できます。SDP パススルーは、302 消費モードまたは REFER 消費モードではサポートされていません。CSCub47586 では、SDP パススルーが着信コールレグまたは発信コールレグのいずれかで有効になっている場合、Diversion ヘッダーを持つ INVITE（着信コールまたは着信転送）を受信すると、当該コールは切断されます。
- **no supplementary-service sip refer** コマンドを使用すると、ルータがコール転送のために REFER メッセージを接続先に転送することを防止できます。代わりに、ルータは新しいターゲットに対してヘアピンコールの開始を試みます。

このコマンドがグローバルに有効になっていて、ダイヤルピアに対して無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

このコマンドがグローバルに無効になっていて、ダイヤルピアに対して有効または無効になっている場合、この機能はそのダイヤルピアに対して無効になります。

Cisco Unified Communications Manager Express (CME) では、このコマンドは、SIP 電話機間のコールおよび SCCP 電話機間のコールでサポートされています。SCCP 電話機と SIP 電話機が混在している場合はサポートされていません。たとえば SCCP 電話機から SIP 電話機へのコールでは、このコマンドは無効です。Cisco UBE では、このコマンドは SIP トランクから SIP トランクへのコールでサポートされています。

例

次の例は、ダイヤルピア 37 の SIP コール転送機能を無効にする方法を示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 37 voip
Device(config-dial-peer)# destination-pattern 555...
Device(config-dial-peer)# session target ipv4:10.5.6.7

Device(config-dial-peer)# no supplementary-service sip refer
```

次の例は、SIP コール転送機能をグローバルに無効にする方法を示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# no supplementary-service sip moved-temporarily
```

次の例は、Cisco UBE でグローバルに REFER メッセージのパススルーを有効にする方法、および Refer-To ヘッダーの変更を無効にする方法を示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# supplementary-service sip refer
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# refer-to-passing
```

次の例は、Cisco UBE でグローバルに REFER メッセージの消費を有効にする方法を示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# no supplementary-service sip refer
```

次の例は、Cisco UBE のダイヤルピア 22 で REFER メッセージの消費を有効にする方法を示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 22 voip
Device(config-dial-peer)# no supplementary-service sip refer
```

次の例は、Cisco UBE の特定のダイヤルピアで REFER メッセージを有効にして、Replaces ヘッダーのダイアログ ID をピアのダイアログ ID に置き換える方法を示しています。

```
Device(config)# dial-peer voice 34 voip
Device(config-dial-peer)# no supplementary-service sip handle-replaces [system]
```

次の例は、Cisco UBE でグローバルに REFER メッセージを有効にして、Replaces ヘッダーのダイアログ ID をピアのダイアログ ID に置き換える方法を示しています。

```
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# no supplementary-service sip handle-replaces
```

関連コマンド

コマンド	説明
supplementary-service h450.2 (voice-service)	コール転送の H.450.2 機能をグローバルに有効にします。
supplementary-service h450.3 (voice-service)	コール自動転送の H.450.3 機能をグローバルに有効にします。
referto-passing	コール転送中における Cisco UBE 上での REFER メッセージ通過中に、ダイヤルピアの検索と Refer-To ヘッダーの変更を無効にします。

supported language

Session Initiation Protocol (SIP) Accept-Language ヘッダーサポートを設定するには、音声サービス コンフィギュレーション モードまたはダイヤルピア音声コンフィギュレーション モードで **supported-language** コマンドを使用します。Accept-Language ヘッダーサポートを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

supported-language *language-code language-param qvalue*
no supported-language *language-code*

構文の説明	<i>language -code</i>	139 のサポート言語のいずれかを、2 文字で構成される ISO-639 国コードで指定します。
	<i>qvalue</i>	割り当てられたパラメータ値に基づく言語の優先順位 (降順)。有効な値には、0、1、または .001 ~ .999 の範囲の小数が含まれます。デフォルトは 1 (最上位の優先順位) です。
	language -param	設定中の言語にパラメータを関連付けることにより、言語設定を指定します。

コマンド デフォルト `qvalue : 1`

コマンド モード `ダイヤルピア音声コンフィギュレーション (config-dial-peer)、音声サービス コンフィギュレーション (config-voi-serv)`

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン 発信 SIP INVITE メッセージに Accept-Language ヘッダーを含め、異なる複数の言語要件を持つ特定のトランクグループにおいて Accept-Language ヘッダーサポートを有効にするには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーション モードを使用します。ダイヤルピア音声コンフィギュレーション モードは `dial-peer voice` コマンドで有効化できます。SIP INVITE メッセージと OPTIONS 応答の両方に Accept-Language ヘッダーを含めるには、音声サービス コンフィギュレーションモードを使用します。音声サービスコンフィギュレーションモードは、`voice service pots` コマンドで有効化できます。音声サービスモードとダイヤルピア音声モードの両方で Accept-Language サポートが設定されていて、かつダイヤルピアの一致がなかった場合、発信 INVITE メッセージには音声サービスモードで指定した言語が含まれます。それ以外の場合、INVITE メッセージにはダイヤルピアで設定した言語が含まれます。

SIP Accept-Language ヘッダーサポート機能では 139 の言語がサポートされており、各言語は 2 文字の ISO-639 国コードで指定します。次に、サポートされている言語コードおよび言語の一部を示します。完全なリストを表示するには、ヘルプコマンド `supported-language?` を使用します。

- **AR** -- アラビア語
- **ZH** -- 中国語
- EN -- 英語
- EO -- エスペラント語
- DE -- ドイツ語
- EL -- ギリシャ語
- HE -- ヘブライ語
- GA -- アイルランド語
- IT -- イタリア語
- JA -- 日本語
- KO -- 韓国語
- RU -- ロシア語
- ES -- スペイン語
- SW -- スワヒリ語
- SV -- スウェーデン語
- VI -- ベトナム語
- YI -- イディッシュ語
- ZU -- ズールー語

例

次の例では、イタリア語、その次にギリシャ語を優先言語として設定したものです。

```

S
supported-language IT language-param .9
supported-language EL language-param .8

```

関連コマンド

コマンド	説明
show dial-peer voice	すべての VoIP ダイアルピアおよび POTS ダイアルピアの設定を表示します。

suppress

特定のコールレグのアカウントリングを抑制するには、ゲートウェイアカウントリング AAA コンフィギュレーションモードで **suppress** コマンドを使用します。当該レグのアカウントリングを再度有効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
suppress [{pots | rotary | voip}]
no suppress [{pots | rotary | voip}]
```

構文の説明	パラメータ	説明
	pots	(任意) POTS コールレグ。
	rotary	(任意) ロータリーダイヤルピア。
	voip	(任意) VoIP コールレグ。

コマンド デフォルト アカウントが有効になっている状態です。

コマンド モード ゲートウェイ アカウントリング AAA コンフィギュレーション (config-gw-accounting-aaa)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(11)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用すると、特定のコールレグのアカウントリングをオフにできます。着信コールレグと発信コールレグの両方が同一タイプである場合、アカウントリングパッケージは生成されません。

キーワード **rotary** を使用すると、過剰な開始アカウントリングレコードおよび終了アカウントリングレコードを抑制します。この設定により、ダイヤルピアを介した接続試行1回ごとに1ペアのレコードのみが生成されます。

例 次の例は、POTS コールレグのアカウントリングを抑制したものです。

```
suppress pots
```

関連コマンド	コマンド	説明
	debug suppress rotary	接続試行の統計を表示します。
	gw-accounting aaa	VoIP ゲートウェイアカウントリングを有効にします。

survivability single-register

単一の登録要求で Nano CUBE に登録される電話機の耐障害性を有効にするには、音声サービス voip >> sip コンフィギュレーションモードで **survivability single-register** コマンドを実行します。無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

survivability single-register
no survivability single-register

構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

単一の登録要求を送信する電話機の耐障害性は有効になっていない状態です。

コマンド モード

voice service voip >> sip

コマンド履歴

リリース	変更内容
Cisco IOS 15.6(1)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを設定すると、Nano CUBE が常にリモート側からの応答をチェックようになります。WAN 側で要求タイムアウトが発生した場合、または Nano CUBE が SBC から 200、4XX、3XX 以外の応答を受信した場合、耐障害性が有効になります。

例

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(conf-voi-serv)# sip
Device(conf-serv-sip)# survivability single-register
```


suspend-resume (SIP)

SIP の一時停止と再開機能を有効にするには、SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーションモードで **suspend-resume** コマンドを使用します。SIP の一時停止と再開機能を無効にするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

suspend-resume
no suspend-resume

構文の説明 このコマンドには引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト 有効

コマンド モード SIP UA コンフィギュレーション (config-sip-ua)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.2(15)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドを使用することにより、Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイが一時停止と再開を使用できるようになります。一時停止と再開は、ISDN および ISDN ユーザー部 (ISUP) のシグナリング手順における基本機能です。一時停止 (Suspend) メッセージによって一時的に通信を停止 (コール保留) し、一時停止メッセージの後に再開 (Resume) メッセージを受信することにより、通信が続行されます。

例 次の例は、一時停止と再開機能を無効化したものです。

```
Router(config)# sip-ua
Router(config-sip-ua)# no suspend-resume
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show sip-ua status	SIP UA のステータスを表示します。
	sip-ua	SIP ユーザー エージェント コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

switchback interval

現在の Cisco Unified CallManager スイッチバック接続が失敗した時に、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームがプライマリ Cisco Unified CallManager システムをポーリングする前に待機する時間を設定するには、SCCP Cisco Unified CallManager コンフィギュレーションモードで **switchback interval** コマンドを使用します。この待機時間をデフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

switchback interval *seconds*

no switchback interval

構文の説明	<i>seconds</i> 時間の値 (秒単位)。値の範囲は 1 ~ 3600 です。デフォルト値は 60 です。
-------	--

コマンド デフォルト 60 秒

コマンド モード SCCP Cisco Unified CallManager コンフィギュレーション (config-sccp-ccm)

コマンド履歴	リリース	変更内容
	12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン このコマンドの最適な設定は、各プラットフォームと使用する個々のネットワーク特性によって異なります。必要に応じてスイッチバック間隔時間を調整してください。

例

次の例は、DSP ファームがプライマリ Cisco Unified CallManager をポーリングする前に待機する時間を 120 秒 (2 分) に設定したものです。

```
Router (conf-sccp-ccm) # switchback interval 120
```

関連コマンド	コマンド	説明
	connect interval	特定のプロファイルが特定の Cisco Unified CallManager に対して接続を試行する回数を指定します。
	sccp ccm group	Cisco CallManager グループを作成して、SCCP Cisco CallManager コンフィギュレーション モードを開始します。
	switchback method	Cisco Unified CallManager がスイッチバックプロセスの開始に使用するメソッドを設定します。
	switchover method	アクティブな Cisco Unified CallManager と SCCP クライアント間の通信がダウンした場合に、SCCP クライアントが使用するスイッチオーバーメソッドを設定します。

switchback method

Cisco Unified CallManager のスイッチバックメソッドを設定するには、Skinny SCCP Cisco Unified CallManager コンフィギュレーション モードで **switchback method** コマンドを使用します。デフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
switchback method {graceful | guard [timeout-guard-value] | immediate | uptime
uptime-timeout-value}
no switchback method
```

構文の説明

graceful	グレースフル スイッチバックメソッドを選択します。
guard	ガード付きのグレースフル スイッチバック メソッドを選択します。
<i>guard timeout value</i>	(任意) タイムアウト値 (秒単位)。値の範囲は 60 ~ 172800 です。デフォルトは 7200 です。
immediate	即時スイッチバックメソッドを選択します。
uptime	アップタイム遅延スイッチバックメソッドを選択します。
<i>uptime timeout value</i>	(任意) タイムアウト値 (秒単位)。値の範囲は 60 ~ 172800 です。デフォルトは 7200 です。

コマンドデフォルト

デフォルトのスイッチバックメソッドはガードで、タイムアウト値は 7200 秒です。

コマンドモード

SCCP Cisco Unified CallManager コンフィギュレーション (config-sccp-ccm)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用すると、Cisco Unified CallManager のスイッチバックメソッドを設定できます。セカンダリ Cisco Unified CallManager へのスイッチオーバーが発生すると、その上位 Cisco Unified CallManager でスイッチバックプロセスが開始されます。使用可能なスイッチバックメソッドは次のとおりです。

- **graceful** -- Cisco Unified CallManager のスイッチバックは、すべてのアクティブセッションが正常に終了した後にのみ実施されます。
- **guard** -- アクティブセッションの正常終了、またはガードタイマーの期限切れのいずれかが発生したときに、Cisco Unified CallManager のスイッチバックが実行されます。
- **immediate** -- アクティブな接続があるかどうかに関係なく、タイマーが時間切れになるとすぐに、Cisco Unified CallManager が上位の Cisco Unified CallManager にスイッチバックします。

- uptime -- 上位の Cisco Unified CallManager が起動すると、稼働時間タイマーが開始されます。



(注) このコマンドの最適な設定は、各プラットフォームと使用する個々のネットワーク特性によって異なります。ニーズに合わせてスイッチバックメソッドを調整してください。

例

次の例では、Cisco Unified CallManager のスイッチバックメソッドを、すべてのアクティブセッションが正常に終了した後のみに実施するよう設定しています。

```
Router(config-sccp-ccm) # switchback method graceful
```

関連コマンド

コマンド	説明
connect interval	現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した場合に、DSP ファームプロファイルが Cisco Unified CallManager への接続試行前に待機する時間を指定します。
sccp ccm group	Cisco CallManager グループを作成して、SCCP Cisco CallManager コンフィギュレーション モードを開始します。
switchback interval	現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した時に、DSP ファームがプライマリ Cisco Unified CallManager システムをポーリングする前に待機する時間を設定します。
switchover method	アクティブな Cisco Unified CallManager と SCCP クライアント間の通信がダウンした場合に、SCCP クライアントが使用するスイッチオーバーメソッドを設定します。

switchover method

アクティブな Cisco Unified CallManager と Skinny Call Control Protocol (SCCP) クライアント間の通信リンクがダウンした際に、SCCP クライアントが使用するスイッチオーバーメソッドを設定するには、SCCP Cisco Unified CallManager コンフィギュレーション モードで `switchover method` コマンドを使用します。スイッチオーバーメソッドをデフォルトにリセットするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

switchover method {graceful | immediate}
no switchover method

構文の説明

graceful	アクティブなセッションがすべて正常に終了した場合のみ、終了後にスイッチオーバーします。
immediate	セカンダリ Cisco Unified CallManager のいずれかに即時スイッチオーバーします。

コマンド デフォルト

Graceful

コマンド モード

SCCP Cisco Unified CallManager コンフィギュレーション (config-sccp-ccm)

コマンド履歴

リリース	変更内容
12.3(8)T	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

アクティブな Cisco Unified CallManager と SCCP クライアント間の通信リンクがダウンすると、SCCP クライアントは次のいずれかのスイッチオーバーメソッドを使用してセカンダリ Cisco Unified CallManagers の 1 つに接続しようと試みます。

- `graceful` -- Cisco Unified CallManager のスイッチオーバーは、すべてのアクティブセッションが正常に終了した後にのみ実行されます。
- `immediate` -- アクティブな接続があるかどうかにかかわらず、SCCP クライアントが即時セカンダリ Cisco Unified CallManager のいずれかにスイッチオーバーします。SCCP クライアントがセカンダリ Cisco Unified CallManager に接続できない場合、そのクライアントは Cisco Unified CallManager の接続にポーリングし続けます。



(注) このコマンドの最適な設定は、各プラットフォームと使用する個々のネットワーク特性によって異なります。必要に応じてスイッチバックメソッドを調整してください。

例

次の例では、すべてのアクティブセッションが正常に終了した後にのみ、SCCP クライアントがセカンダリ Cisco Unified CallManager 接続時のスイッチバックメソッドを実行するよう設定したものです。

```
Router (config-sccp-ccm)# switchover method graceful
```

関連コマンド

コマンド	説明
connect interval	現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した場合に、DSP ファームプロファイルが Cisco Unified CallManager への接続試行前に待機する時間を指定します。
sccp ccm group	Cisco CallManager グループを作成し、SCCP Cisco CallManager コンフィギュレーション モードを開始します。
switchback interval	現在の Cisco Unified CallManager が接続に失敗した時に、DSP ファームがプライマリ Cisco Unified CallManager システムをポーリングする前に待機する時間を設定します。
switchback method	Cisco Unified CallManager がスイッチバックプロセスの開始に使用するメソッドを設定します。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。