



## disable-early-media through dualtone

---

- [disable-early-media 180](#) (3 ページ)
- [disable service-settings](#) (5 ページ)
- [disc\\_pi\\_off](#) (6 ページ)
- [disconnect-ack](#) (8 ページ)
- [dnis \(DNIS group\)](#) (9 ページ)
- [dnis-map](#) (11 ページ)
- [dns-a-override](#) (13 ページ)
- [domain-name \(annex G\)](#) (14 ページ)
- [drop-last-conferee](#) (15 ページ)
- [ds0 busyout \(voice\)](#) (17 ページ)
- [ds0-group \(E1\)](#) (19 ページ)
- [ds0-group \(T1\)](#) (26 ページ)
- [ds0-num](#) (34 ページ)
- [dscp media](#) (35 ページ)
- [dscp-profile](#) (39 ページ)
- [dsn](#) (40 ページ)
- [dsp allocation signaling dspid](#) (43 ページ)
- [dsp services dspfarm](#) (44 ページ)
- [dspfarm \(DSP farm\)](#) (46 ページ)
- [dspfarm \(voice-card\)](#) (48 ページ)
- [dspfarm confbridge maximum](#) (50 ページ)
- [dspfarm connection interval](#) (52 ページ)
- [dspfarm profile](#) (53 ページ)
- [dspfarm rtp timeout](#) (57 ページ)
- [dspfarm transcoder maximum sessions](#) (58 ページ)
- [dspint dspfarm](#) (60 ページ)
- [dtmf-interworking](#) (62 ページ)
- [dtmf timer inter-digit](#) (64 ページ)
- [dtmf-relay \(Voice over Frame Relay\)](#) (65 ページ)
- [dtmf-relay \(Voice over IP\)](#) (67 ページ)

- [dualtone \(72 ページ\)](#)

## disable-early-media 180

Session Description Protocol (SDP) による 180 応答とその 180 応答に提供されるコール処理（アーリーメディアまたはローカルリングバック）を指定するには、`sip-ua` 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 **disableearlymedia 180** コマンドを使用します。SDP で 180 メッセージのアーリーメディアカットスル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。

**disable-early-media 180 system**  
**no disable-early-media 180**

### 構文の説明

<b>system</b>	disable-early-media メソッドがグローバル <code>sip-ua</code> 値を使用するように指定します。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

SDP による 180 応答のアーリーメディア カットスルーが有効化されています。

### コマンドモード

SIP UA 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
12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
IOS リリース XE 2.5	このコマンドが、Cisco IOS XE Release 2.5 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、 <b>system</b> 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

このコマンドでは、SDP による SIP 180 応答メッセージの Cisco IOS ゲートウェイ上でのアーリーメディア カットスルーを有効化または無効化する機能を提供します。**disableearlymedia 180** コマンドを使用して、SDP メッセージを無視してローカルリングバックを提供するようにゲートウェイを設定します。デフォルト処理のアーリーメディア カットスルーを復元するには、**no disable-early-media 180** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、SDP による SIP 180 応答のアーリーメディア カットスルーを無効化しています。

```
Router(config-sip-ua)# disable-early-media 180
```

次の例では、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 180 応答のアーリーメディア カットスルーを無効化する方法を示しています。

```
Router(config-class)# disable-early-media 180 system
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show sip-ua retry</b>	SIP 再試行の統計情報を表示します。
<b>show sip-ua statistics</b>	SIP の応答、トラフィック、再試行に関する統計情報を表示します。
<b>show sip-ua timers</b>	SIP-UA タイマーの現在の設定を表示します。
<b>sip-ua</b>	SIP-UA コンフィギュレーション コマンドを有効化します。

# disable service-settings

Cisco Unified Communications Manager (CUCM) で設定されたサービス設定を無効化するには、電話プロキシコンフィギュレーションモードで **disable service-settings** コマンドを使用します。CUCM で構成されたサービス設定を有効化するには、コマンドの **no** 形式を使用します。

**disable service-settings**  
**no disable service-settings**

---

## 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

CUCM のサービス設定が有効化されています。

---

## 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

---

リリース	変更内容
------	------

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

**disable service-setting** コマンドは、CUCM で構成されたサービス設定を無効化します。PC ポート、Gratuitous ARP、音声 VLAN アクセス、Web アクセス、PC ポートへのスパンは、CUCM においてデフォルトで有効化されているサービスです。

## 例

```
Device(config)# voice-phone-proxy first-pp
Device(config-phone-proxy)# disable service-settings
```

## disc\_pi\_off

H.323 ゲートウェイが進行状況インジケータ (PI) 値を含む切断メッセージを受信したときにコールを切断できるようにするには、音声ポート コンフィギュレーションモードで **disc\_pi\_off** コマンドを使用します。デフォルトの状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**disc\_pi\_off**  
**no disc\_pi\_off**

### 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

ゲートウェイは、PI 値を含む切断メッセージを受信しても、コールを切断しません。

### 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)T	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 7500 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5800、Cisco MC3810 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 AS5400 および Cisco AS5350 に導入されました。
12.2(2)XB1	このコマンドが Cisco AS5850 で実装されました。
12.2(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。

### 使用上のガイドライン

**disc\_pi\_off voice-port** コマンドは、インバウンドコールレグで PI 付きの切断を受信した場合にのみ有効です。たとえば、このコマンドが発信ゲートウェイの音声ポートで有効化されていて、終端スイッチから PI を含む切断メッセージを受信した場合、切断メッセージはある切断メッセージに変換されます。ただし、このコマンドが終端ゲートウェイの音声ポートで有効化されていて、終端スイッチから PI を含む切断メッセージを受信された場合、切断メッセージはアウトバウンドコールレグで受信されるため、標準の切断メッセージに変換されません。



(注) **disc\_pi\_off voice-port** 設定コマンドは、デフォルトセッションアプリケーションに対してのみ有効です。自動音声応答 (IVR) アプリケーションでは機能しません。

### 例

次の例では、PI 値を持つ切断メッセージを、音声ポート 0:23 の標準切断メッセージと同じ方法で処理しています。

```
voice-port 0:D
disc_pi_off
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>isdn t306</b>	切断メッセージのタイマーを設定します。

# disconnect-ack

切断信号の受信時に確認応答を返すように Foreign Exchange Station (FXS) 音声ポートを設定するには、音声ポート コンフィギュレーション モードで **disconnectack** コマンドを使用します。確認応答を無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**disconnect-ack**  
**no disconnect-ack**

## 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

FXS 音声ポートでは、切断信号を受信すると確認応答を返します。

## 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)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 シリーズに追加されました。
12.1(2)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.1(2)T に統合されました。

## 使用上のガイドライン

**disconnectack** コマンドは、FXS ループスタートトランクのデバイスが最初に切断された場合に回線の電源を停止するように FXS 音声ポートを設定します。

## 例

次の例では、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、音声ポート 1/1/0 の切断確認応答信号を無効化しています。

```
voice-port 1/0/0
no disconnect-ack
```

## コマンド履歴

コマンド	説明
<b>show voice port</b>	音声ポート コンフィギュレーションの情報を表示します。

## dnis (DNIS group)

Dialed Number Identification Service (DNIS) 番号を DNIS マップに追加するには、DNIS マップ コンフィギュレーション モードで **dnis** コマンドを使用します。DNS 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。

**dnis** *telephone-umber* [**url** *url*]  
**no dnis**

構文の説明	
<i>telephone-umber</i>	ユーザが選択した DNIS 番号を DNIS マップに追加します。
<b>url</b> <i>url</i>	(オプション) DNIS 番号を特定の VoiceXML ドキュメントにリンクする URL。URL が入力されていない場合、DNIS 番号はダイヤルピアの VoiceXML アプリケーションにリンクされます。これは、 <b>application</b> コマンドを使用して設定する必要があります。このキーワードは、Tool Command Language (TCL) アプリケーションでは無効化されています。

**コマンド デフォルト** URL が入力されていない場合、DNIS 番号は、**application** コマンドを使用してダイヤルピアで設定された VoiceXML アプリケーションにリンクします。

**コマンド モード** DNIS マップ 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
	12.2(2)XB	このコマンドが Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが 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** **dnis** コマンドの DINS マップ コンフィギュレーション モードを開始するには、**voice dnis-map** コマンドを使用します。

音声アプリケーションにマッピングする電話番号ごとに、**dnis** コマンドを 1 回入力します。DNIS マップの電話番号ごとに個別のエントリを作成する必要があります。ワイルドカードは使用できません。

DNIS エントリの URL は、VoiceXML アプリケーションでのみ使用されます。着信中の着信番号が DNIS エントリと一致すると、その URL で指定された VoiceXML ドキュメントがロードされます。ただし、ダイヤルピアに VoiceXML アプリケーションが設定され、**application** コマンドが設定されていることが条件です。

TCL アプリケーションなどの非 VoiceXML アプリケーションでは、DNIS マップの URL を無視し、**application** コマンドを使用してダイヤルピアで設定されている TCL アプリケーションにコールをリンクします。

DNIS マップをアウトバウンドダイヤルピアに適用するには、**application out-bound** コマンドを使用して VoiceXML アプリケーションを設定する必要があります。それ以外の場合、コールは DNIS マップの URL で指定されたアプリケーションには渡されません。

許容される DNIS エントリの数は、ゲートウェイで使用可能な構成メモリの量によって制限されます。原則として、数百を超える DNIS エントリを含む DNIS マップは、外部テキストファイルで管理する必要があります。

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

次の例の最初の行は、**voice dnis-map** コマンドを使用して **dmap1** という DNIS マップを作成する方法を示しています。最後の 2 行は、**dnis** コマンドを使用して DNIS エントリを入力する方法を示しています。

最初の DNIS エントリは、VoiceXML ドキュメントの場所を指定します。2 番目の DNIS エントリでは、URL を指定しません。URL のない DNIS 番号は、デフォルトで、設定されたアプリケーションコマンドによってダイヤルピアで設定されたアプリケーションの URL に一致させます。

```
voice dnis-map dmap1
  dnis 5550105 url tftp://blue/sky/test.vxml
  dnis 5550188
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dnis -map</b>	DNIS マップをダイヤルピアに関連付けます。
<b>show voice dnis -map</b>	DNIS マップに関する構成情報を表示します。
<b>voice dnis -map</b>	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。
<b>voice dnis -map load</b>	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。

## dnis-map

Dialed Number Identification Service (DNIS) マップをダイヤルピアに関連付けるには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **dnismap** コマンドを使用します。ダイヤルピアから DNS 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。

**dnis-map** *map-name*  
**no dnis-map**

構文の説明	<i>map-name</i> 設定された DNIS マップの名前。
-------	------------------------------------

コマンド デフォルト デフォルトの動作または値はありません。

コマンド モード ダイヤルピア コンフィギュレーション

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、Cisco AS5400 に導入されました。
	12.2(11)T	このコマンドが 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** DNIS マップは、特定の VoiceXML ドキュメントにリンクするオプションの URL を含む接続先番号のテーブルです。DNIS マップをダイヤルピアで設定すると、複数の着信番号を単一の Tool Command Language (TCL) アプリケーションまたは個々の VoiceXML ドキュメントにリンクできます。

**dnis-map** コマンドは、**application** コマンドとともに使用する必要があります。

各ダイヤルピアに設定できる DNIS マップは 1 つだけです。

DNIS マップを作成するには、**voice dnis-map** コマンドを使用して DNIS マップ コンフィギュレーションモードを開始し、**dnis** コマンドを使用してエントリを DNIS マップに追加します。または、DNIS エントリの外部テキストファイルを作成し、**voice dnismap** コマンドを使用してその URL にリンクすることもできます。

DNIS マップの設定情報を表示するには、**show voice dnis-map** コマンドを使用します。

DNIS 番号に設定された URL は、TCL アプリケーションでは無視されます。代わりに、アプリケーションに構成された TCL スクリプトが使用されます。



- (注) DNIS マップをアウトバウンドダイヤルピアに適用するには、コールアプリケーションをアウトバウンドアプリケーションとして設定する必要があります。つまり、**application out-bound** コマンドを使用して VoiceXML アプリケーションを設定する必要があります。それ以外の場合、コールは DNIS マップの URL で指定されたアプリケーションには渡されません。

## 例

次の例では、「dmap1」という DNIS マップが VoIP ダイアルピア 3 に関連付けられています。アウトバウンドアプリケーション「vapptest1」は、このダイアルピアを介して DNIS マップ「dmap1」に関連付けられています。

```
dial-peer voice 3 voip
  dnis-map dmap1
  application vapptest1 outbound
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dnis</b>	DNIS 番号を DNIS マップに追加します。
<b>show voice dnis -map</b>	DNIS マップに関する構成情報を表示します。
<b>voice dnis -map</b>	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。
<b>voice dnis -map load</b>	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。

## dns-a-override

サービスレコード (SRV) のクエリがタイムアウトした場合にドメインネームシステム (DNS) の IPv4 および IPv6 アドレスレコード (A および AAAA) のクエリをスキップするには、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 **dns-a-override** コマンドを使用します。この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。

**dns-a-override system**  
**no dns-a-override**

**コマンド デフォルト** SRV クエリがタイムアウトすると、DNS IPv4 および IPv6 レコードがクエリされます。

**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)  
 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
	15.3(1)T	このコマンドが導入されました。
	15.6(2)T および IOS XE Denali 16.3.1	このコマンドは、 <b>system</b> 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。

**使用上のガイドライン** SRV クエリがタイムアウトしたときに、Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) が DNS サーバーの A レコードと AAAA レコードをクエリしないようにする場合は、**dns-a-override** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、SRV クエリがタイムアウトしたときに DNS A および AAAA レコードのクエリをスキップ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)# dns-a-override
```

次の例では、音声クラステナント コンフィギュレーションモードでクエリをスキップする方法を示しています。

```
Router(config-class)# dns-a-override system
```

## domain-name (annex G)

サービス関係でレポートされるドメイン名を設定するには、Annex G ネイバー コンフィギュレーションモードで **domain name** コマンドを使用します。ドメイン名を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**domain-name** *id*  
**no domain-name** *id*

### 構文の説明

<i>id</i>	サービス関係でレポートされるドメイン名。
-----------	----------------------

### コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

### コマンド モード

Annex G ネイバー コンフィギュレーション モード

### 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して、サービス関係でレポートされるドメイン名を設定します。

### 例

次の例では、ドメイン名を「boston1」に設定する方法を示しています。

```
Router(config-annexg-neigh)# domain-name sample1
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>access-policy</b>	ネイバーを明示的に設定する必要があります。

## drop-last-conferee

Cisco Unified Communications Manager Express (CME) によって制御されるアナログ電話機のフィーチャモードで Drop Last Conferee 機能にアクセスする機能アクセスコード (FAC) を定義するには、STC アプリケーションフィーチャモード呼制御コンフィギュレーションモードで **drop-last-conferee** コマンドを使用します。コー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。

**drop-last-conferee** *keypad-character*  
**no drop-last-conferee**

### 構文の説明

<i>keypad-character</i>	電話機のキーパッドでダイヤルできる 1～4 文字の文字列 (0～9、*、#)。デフォルトは #4 です。
-------------------------	--

### コマンドデフォルト

デフォルト値は #4 です。

### コマンドモード

STC アプリケーションフィーチャモード呼制御コンフィギュレーション (config-stcapp-fmcode)

### 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

このコマンドは、Drop Last Conferee 機能の FAC の値をデフォルト (#4) から指定された値に変更します。

フィーチャモードで別の FAC で設定済みの値をこのコマンドに設定しようとした場合は、メッセージが表示されます。このメッセージは機能コードの設定を妨げるものではありません。重複する FAC を設定した場合は、それぞれの FAC の値によって決定される優先順位で、一致する最初の機能が導入されます (#1～#5)。

フィーチャモードで除外する値、または別の FAC によって除外された値をこのコマンドに設定しようとした場合は、メッセージが表示されます。フィーチャモードで除外する値、または別の FAC によって除外された値を FAC に設定すると、システムでは常に最も短いコードでコール機能を実行し、長いコードは無視されます。たとえば、1 では常に 12 と 123 は除外されます。これらのメッセージは機能コードの設定を妨げるものではありません。電話ユーザがその機能にアクセスできるようにするには、除外されたコードに新しい値を設定する必要があります。



- (注) Cisco 呼制御システムが Cisco Unified Communications Manager の場合、このコマンドは Drop Last Conferee のユーザーエクスペリエンスを変更しません。

## 例

次の例では、Drop Last Conferee 機能の機能コードの値を、デフォルト (#4) から変更する方法を示しています。この設定では、Cisco Unified CME によって制御されるアナログ電話機で 3 者会議に参加している電話機ユーザは、フックフラッシュを押して機能トーンを取得し、44 をダイヤルして最後のアクティブな通話者をドロップします。会議は、2 番目の通話相手との基本的なコールになります。

```
Router(config)# stcapp call-control mode feature
Router(config-stcapp-fmcode) # drop-last-conferee 44
Router(config-stcapp-fmcode) # exit
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>conference</b>	3 者会議を開始するフィーチャモードで FAC を定義します。
<b>hangup-last-active-call</b>	3 者会議中に最後のアクティブコールをドロップするフィーチャモードで FAC を定義します。
<b>toggle-between-two-calls</b>	2 つのアクティブコールを切り替えるフィーチャモードで FAC を定義します。
<b>transfer</b>	電話機ユーザがダイヤルするサードパーティにコールを接続するフィーチャモードで FAC を定義します。

## ds0 busyout (voice)

コントローラの DS0 タイムスロットを強制的にビジーアウト状態にするには、コントローラ コンフィギュレーション モードで **ds0 busyout** コマンドを使用します。DS0 タイムスロットをビジーアウト状態から削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ds0 busyout** *ds0-time-slot*  
**no ds0 busyout** *ds0-time-slot*

### 構文の説明

<i>ds0-time-slot</i>	強制的にビジーアウト状態にする DS0 タイムスロット。範囲は 1 ~ 24 で、任意の組み合わせのタイムスロットを含めることができます。
----------------------	---

### コマンド デフォルト

DS0 タイムスロットはビジーアウト状態ではありません。

### コマンド モード

コントローラ 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、Cisco 2600 シリーズ、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 Release 12.1(2)T に統合されました。

### 使用上のガイドライン

**ds0 busyout** コマンドは、DS0 グループに設定され、デジタル音声ポートの一部として機能する DS0 タイムスロットにのみ効果があります。コントローラに複数の DS0 グループが設定されている場合、使用される各 DS0 タイムスロットが DS0 グループの一部である限り、DS0 任意の組み合わせのタイムスロットを使用できます。

DS0 タイムスロットがビジーアウト状態の場合、**no ds0 busyout** コマンドに限り DS0 タイムスロットをサービスに復元できます。

コマンドラインインターフェイス (CLI) コマンドの相互作用の競合を避けるために、同じコントローラで **ds0 busyout** コマンドと **busyout forced** コマンドを使用しないでください。

### 例

次の例では、コントローラ T1 0 の DS0 タイムスロット 6 を強制的にビジーアウト状態に設定しています。

```
controller t1 0
 ds0 busyout 6
```

次の例では、コントローラ E1 1 の DS0 タイムスロット 1、3、4、5、6、24 を強制的にビジーアウト状態に設定しています。

```
controller e1 1
 ds0 busyout 1,3-6,24
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>busyout seize</b>	音声ポートのビジューアウトの捕捉手順を変更します。
	<b>show running configuration</b>	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、仮想回線 (VC) クラスの設定内容を表示します。

## ds0-group (E1)

E1 コントローラの論理音声ポートを構成する DS0 タイムスロットを指定するには、ルータが PBX または PSTN と通信するとき使用するシグナリングタイプを指定し、コントローラ コンフィギュレーションモードで **ds0group** コマンドを使用して、ルータが PBX または PSTN に接続するための圧縮音声コールおよび個別線信号方式 (CAS) 用の E1 チャンネルを定義します。このグループおよびシグナリング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。

Cisco IOS リリース 12.2 以降のリリース - Cisco 1750 および Cisco 1751

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list {service service-type | [{type e&m-fgb |
e&m-fgd | e&m-immediate-start | fgd-eana | fgd-os | fxs-ground-start | fxs-loop-start | none | r1-itu
| r1-modified | r1-turkey}]}
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco IOS リリース 12.1 以前のリリース - Cisco 1750 および Cisco 1751

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list [{service service-type} | [{type e&m-fgb |
e&m-fgd | em-immediate-start | fgd-eana | fgd-os | fxs-ground-start | fxs-loop-start | none | r1-itu |
r1-modified | r1-turkey | sas-ground-start | sas-loop-start}]}]
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco 2600 シリーズ (Cisco 2691 を除く)、Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3660 を除く)

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | &em-immediate-start
| e&m-melcas-delay | e&m-melcas-immed | e&m-melcas-wink | e&m-wink-start | ext-sig | fgd-eana
| fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxo-melcas | fxs-ground-start | fxs-loop-start | fxs-melcas | r2-analog
| r2-digital | r2-pulse}
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco 2691、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2800 シリーズ (Cisco 2801 を除く)、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 3800 シリーズ

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | e&m-immediate-start
| e&m-lmr | e&m-melcas-delay | e&m-melcas-immed | e&m-melcas-wink | e&m-wink-start | ext-sig
| fgd-eana | fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxo-melcas | fxs-ground-start | fxs-loop-start | fxs-melcas
| r2-analog | r2-digital | r2-pulse}
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco 7200 シリーズおよび Cisco 7500 シリーズの音声ポート

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | e&m-fgd |
e&m-immediate-start | e&m-wink-start | fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxs-ground-start |
fxs-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco 7700 シリーズの音声ポート

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | e&m-immediate-start
| e&m-wink-start | fxs-ground-start | fxs-loop-start | fxo-ground-start | fxo-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco AS5300 および Cisco AS5400

**ds0-group** *ds0-group-number* **timeslots** *timeslot-list* **type** {none | p7 | r2-analog | r2-digital | r2-lsv181-digital | r2-pulse}

**no ds0-group** *ds0-group-number*

構文の説明

<i>ds0-group-number</i>	DS0 グループを識別する値。範囲は 0 ~ 14 および 16 ~ 30 です。15 は予約済みです。
<b>timeslots</b> <i>timeslot-list</i>	DS0 グループのタイムスロットを一覧表示します。 <i>timeslot-list</i> 引数は、単一のタイムスロット、単一の範囲、カンマで区切られた複数の範囲の数字です。範囲は 1 ~ 31 です。例は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2</li> <li>• 1 ~ 15、17 ~ 24</li> <li>• 1 ~ 23</li> <li>• 2、4、6 ~ 12</li> </ul>
<b>type</b>	DS0 グループのシグナリングタイプを指定します。 <b>type</b> キーワードに対する信号方式の選択は、構築する接続によって異なります。Ear and Mouth (E&M) インターフェイスは、PBX 幹線 (連絡線) と電話機を接続できます。Foreign Exchange Station (FXS) インターフェイスは、基本的な電話機と PBX を接続できます。Foreign Exchange Office (FXO) インターフェイスは、現地の規制で許可されている標準の PBX インターフェイスへのセントラルオフィス (CO) の接続用です。構外延長 (OPX) によく使用されます。タイプは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>e&amp;m delaydial</b>-- 発信元エンドポイントではオフフックシグナルを送信し、次にオフフックシグナルとそれに続く接続先からのオンフックシグナルを待ちます。</li> <li>• <b>e&amp;m-fgb</b>--E&amp;M タイプ II 機能グループ B。</li> <li>• <b>e&amp;m-fgd</b>--E&amp;M タイプ II 機能グループ D。</li> <li>• <b>e&amp;m immediatestart</b>--E&amp;M を即時スタートします。</li> <li>• <b>e&amp;m-lmr</b> --E&amp;M 陸上移動無線 (LMR)</li> <li>• <b>e&amp;m-melcas-delay</b>--E&amp;M MELCAS 遅延スタートシグナリングをサポート。</li> <li>• <b>e&amp;m-melcas-immed</b>--E&amp;M MELCAS 即時スタートシグナリングをサポート。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>e&amp;m -melcas-wink--E&amp;M MELCAS ウィンクスタートシグナリングをサポート。</b></li> <li>• <b>e&amp;m -wink-start-- 発信元エンドポイントではオフフックシグナルを送信し、接続先からのウィンクスタートを待ちます。</b></li> <li>• <b>fgd -eana--Feature Group D exchange access North American.</b></li> <li>• fgd-os : 機能グループ D のオペレータサービス。</li> <li>• <b>fxo -ground-start--FXO ground-start signaling.</b></li> <li>• <b>fxo -loop-start--FXO loop-start signaling.</b></li> <li>• <b>fxo -melcas--FXO MELCAS signaling.</b></li> <li>• <b>fxs -ground-start--FXS ground-start signaling.</b></li> <li>• <b>fxs -loop-start--FXS loop-start signaling.</b></li> <li>• <b>fxs -melcas--FXS MELCAS signaling.</b></li> <li>• <b>none -- 外部呼制御用の Null シグナリング。</b></li> <li>• p7--p7 スイッチタイプを指定します。</li> <li>• r1-itu--国際的な信号規格に基づく回線信号。</li> <li>• r1-modified--チャネライズド T1/E1 ネットワークで共通の国際信号の標準規格です。</li> <li>• <b>r1 -turkey--トルコで使用される信号の標準規格。</b></li> <li>• <b>r2 -analog--R2 analog line signaling.</b></li> <li>• <b>r2 -digital--R2 digital line signaling.</b></li> <li>• r2-lsv181-digital -- 特定の R2 デジタル回線を指定します。</li> <li>• <b>r2 -pulse--7-pulse line signaling, a transmitted pulse that indicates a change in the line state.</b></li> <li>• <b>sas-ground-start --Single attachment station (SAS) ground-start.</b></li> <li>• <b>sas-loop-start --SAS loop-start.</b></li> </ul>
<p><b>service</b> <i>service -type</i></p>	<p>(オプション) サービスのタイプを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>data --データサービス</b></li> <li>• <b>fax --ストアアンドフォワード FAX サービス</b></li> <li>• <b>voice --音声サービス (FGD-OS サービス用)</b></li> <li>• <b>mgcp --Media Gateway Control Protocol (MGCP) サービス</b></li> </ul>

コマンド デフォルト DS0 グループはありません。双方向で通話可能です。

コマンド モード コントローラ コンフィギュレーション (config-controller)

コマンド履歴

リリース	変更内容
11.2	このコマンドは、 <b>casgroup</b> コマンドとして Cisco AS5300 に導入されました。
11.3(1)MA	このコマンドは、Cisco MC3810 の <b>voice-group</b> コマンドとして導入されました。
12.0(1)T	このコマンドが Cisco IOS リリース 12.0(1)T に統合され、 <b>cas-group</b> コマンドが Cisco 3600 シリーズルータに導入されました。
12.0(5)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco 2600 シリーズ および Cisco 3600 シリーズルータで <b>ds0-group</b> に名前が変わりました。いくつかのキーワードの変更が導入されました。
12.0(5)XE	このコマンドが Cisco シリーズ で導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドのサポートが Cisco MC3810 に導入されました。Cisco MC3810 で <b>ds0-group</b> コマンドが使用可能になり、 <b>voice-group</b> コマンドは削除され、サポートされなくなりました。
12.0(7)XR	<b>mgcp</b> サービスタイプが追加されました。
12.1(2)XH	<b>e&amp;m-fgd</b> および <b>fgd-ena</b> キーワードが機能グループ D シグナリングに追加されました。
12.1(5)XM	<b>sgcp</b> キーワードが削除されました。
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco 7500 シリーズルータ用に変更されました。 <b>fgd-os</b> シグナリングタイプと音声サービスタイプが追加されました。
12.2	このコマンドは、 <b>sas</b> キーワードを除外するように変更されました。 <b>sas-loop-start</b> および <b>sas-ground-start</b> の Single Attachment Station (SAS) の CAS オプションは、DS0 グループのシグナリングタイプとしてサポートされていません。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5300 で実装されました。
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 7200 で導入されました。
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 で実装されました。
12.2(4)XM	このコマンドは Cisco 1750 および Cisco 1751 のルータで導入されました。他のシスコプラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。

リリース	変更内容
12.2(2)XN	<b>mgcp</b> キーワードのサポートが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco VG200 の Cisco CallManager バージョン 3.1 に追加されました。
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 で導入されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、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 および Cisco CallManager バージョン 3.2 でサポートされました。このコマンドは、このリリースの Cisco IAD2420 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 でサポートされています。
12.2(13)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(13)T に統合されました。Cisco 1750 および Cisco 1751 は、Cisco IOS リリース 12.2(13)T の T1 および E1 音声およびデータカードをサポートしていません。Cisco 17xx プラットフォームは、このリリースの HC DSP ファームウェアイメージのみをサポートできます。
12.3(8)T	<b>ds0-group</b> コマンドのドキュメントは、個別の <b>ds0-group (E1)</b> と <b>ds0-group (T1)</b> コマンドに分かれていました。
12.4(2)T1	Cisco 2691、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2800 シリーズ (Cisco 2801 を除く)、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 3800 シリーズの <b>e&amp;m-lmr</b> シグナリングタイプのサポートが追加されました。

**使用上のガイドライン** **ds0-group** コマンドは、次のように自動的に番号付けされた論理音声サポートを作成します。



- (注) このコマンドは、Cisco AS5x00 シリーズの拡張エコーキャンセラ (EC) 機能をサポートしていません。

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。

DS0 グループを設定する場合は、次の点を考慮してください。

- チャンネルグループ、CAS 音声グループ、DS0 グループ、時分割多重 (TDM) グループでは、すべてグループ番号を使用します。チャンネルグループ、CAS 音声グループ、DS0 グループ、TDM グループに設定されるすべてのグループ番号は、ローカルルータ上で一意である必要があります。たとえば、チャンネルグループと TDM グループに同じグループ番号を使用することはできません。
- **ds0-group** コマンドで使用できるキーワードは、使用している Cisco IOS ソフトウェアリリースによって異なります。最新情報については、<http://www.cisco.com/go/fn> から Cisco Feature Navigator ホームページにアクセスしてください。

- コマンドライン インターフェイス (CLI) ヘルプを使用している場合、**ds0 group** コマンドのキーワードは固有の設定です。たとえば、MGCP が設定されている場合、**mgcp** キーワードが表示されます。MGCP を使用していない場合、**mgcp** キーワードは表示されません。
- 12.2 以降の Cisco IOS リリース では、**sas-loop-start** および **sas-ground-start** の Single Attachment Station (SAS) の CAS オプションをサポートしていません。

## 例

次の例では、FXS グラウンドスタートおよびFXO ループスタートシグナリング用に設定された E1 コントローラタイムスロットの範囲を示しています。

```
E1 1/0
 framing esf
 linecode b8zs
 ds0-group 1 timeslots 1-10 type fxs-ground-start
 ds0-group 2 timeslots 11-24 type fxo-loop-start
```

次の例では、FXS グラウンドスタート シグナリング用に設定された T1 コントローラタイムスロットの範囲を示しています。

```
controller E1 1/0
 ds0-group 1 timeslots 1-4 type fxs-ground-start
```

次の例では、**mgcp** キーワードを使用して、任意のトランキングゲートウェイで No.7 共通線信号方式 (SS7) サービスの E1 チャンネルを設定する方法を示しています。

```
Router(config-controller)# ds0-group 0 timeslots 1-24 type none service mgcp
```

次の例では、タイムスロットの最大値が 12 で、タイムスロットは 1 であるため、2 つの音声ポートが正常に作成されます。

```
controller E1 0/0
 ds0-group 0 timeslots 1-4 type e&m-immediate-start
 ds0-group 1 timeslots 6-12 type e&m-immediate-start
```

3 つ目の DS0 グループが追加されると、音声チャンネルの合計が 16 未満であっても、音声ポートは拒否されます。

```
ds0-group 2 timeslots 17-18 type e&m-immediate-start
```

次の例では、シグナリングタイプが E&M-LMR に設定されています。

```
ds0-group 0 timeslots 1-10 type e&m-lmr
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cas-group</b>	損失ビットシグナリングを使用してチャネライズド T1 タイムスロットを設定します。
<b>codec</b>	ダイヤルピアに対する音声の音声コーデック レートを指定します。

コマンド	説明
<b>codec complexity</b>	使用するコーデック標準に基づいて、コール密度とコーデックの複雑度を指定します。

## ds0-group (T1)

T1 コントローラの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 と通信する際に使用するシグナリングタイプを指定して、圧縮音声コールの T1 チャンネルとルータが PBX または PSTN に接続するチャンネル関連信号 (CAS) メソッドを定義するには、コントローラ コンフィギュレーション モードで **ds0group** コマンドを使用します。このグループおよびシグナリング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。

### Cisco IOS リリース 12.2 以降のリリース - Cisco 1750 および Cisco 1751

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list [service service-type] type {e&m-fgb | e&m-fgd | e&m-immediate-start | fgd-eana | fgd-os | fxs-ground-start | fxs-loop-start | none | r1-itu | r1-modified | r1-turkey}
no ds0-group ds0-group-number
```

### Cisco IOS リリース 12.1 以前のリリース - Cisco 1750 および Cisco 1751

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list [service service-type] type {e&m-fgb | e&m-fgd | e&m-immediate-start | fgd-eana | fgd-os | fxs-ground-start | fxs-loop-start | none | r1-itu | r1-modified | r1-turkey | sas-ground-start | sas-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

### Cisco 2600 シリーズ (Cisco 2691 を除く)、Cisco 3600 シリーズ (Cisco 3660 を除く)、Cisco VG 200

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | em-fgd | e&m-immediate-start | e&m-wink-start | ext-sig | fgd-eana | fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxs-ground-start | fxs-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

### Cisco 2691、Cisco 2600XM シリーズ、Cisco 2800 シリーズ (Cisco 2801 を除く)、Cisco 3660、Cisco 3700 シリーズ、Cisco 3800 シリーズ

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {em-delay-dial | em-fgd | e&m-immediate-start | e&m-lmr | e&m-wink-start | ext-sig | fgd-eana | fgd-emf [mf] [ani-pani] [ani] | fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxs-ground-start | fxs-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

### Cisco 7200 シリーズおよび Cisco 7500 シリーズ

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | e&m-fgd | e&m-immediate-start | e&m-wink-start | fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxs-ground-start | fxs-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

### Cisco 7700 シリーズの音声ポート

```
ds0-group ds0-group-number timeslots timeslot-list type {e&m-delay-dial | e&m-immediate-start | e&m-wink-start | fxo-ground-start | fxo-loop-start | fxs-ground-start | fxs-loop-start}
no ds0-group ds0-group-number
```

Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 向けの Cisco IOS リリース 12.2 以降のリリース  
**ds0-group** *ds0-group-number* **timeslots** *timeslot-list* [**service** *service-type*] [**type** **e&m-fgd** [{**dtmf**  
| **mf** [{**dnis** | **ani-dnis** [**info-digits-no-strip**] | **fgd-emf** [**ani-pani**] [**ani**] | **service** *service-type*}] |  
**e&m-immediate-start** | **fxs-ground-start** | **fxs-loop-start** | **fgd-eana** [{**ani-dnis** | **mf**}] | **fgd-os** [{**dnis-ani**  
| **mf**}] | **none**}] ]  
**no ds0-group** *ds0-group-number*

**Cisco AS5850**

**ds0-group** *ds0-group-number* **timeslots** *timeslot-list* [**service** *service-type*] [**type** **e&m-fgd** [{**dtmf**  
| **mf** [{**dnis** | **ani-dnis** [**info-digits-no-strip**] | **fgd-emf** [**ani-pani**] [**ani**] | **service** *service-type*}] |  
**e&m-immediate-start** | **fxs-ground-start** | **fxs-loop-start** | **fgd-eana** [{**ani-dnis** | **mf**}] | **fgd-os** [{**dnis-ani**  
| **mf**}] | **r1-itu** [**dnis**] | **none**}] ]  
**no ds0-group** *ds0-group-number*

Cisco IOS リリース 12.1 以前のリリース - Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400

**ds0-group** *ds0-group-number* **timeslots** *timeslot-list* [**service** *service-type*] [**type** **e&m-fgd** [{**dtmf**  
| **mf** [{**dnis** | **ani-dnis** [**info-digits-no-strip**] | **fgd-emf** [**ani-pani**] [**ani**] | **service** *service-type*}] |  
**e&m-immediate-start** | **fxs-ground-start** | **fxs-loop-start** | **fgd-eana** [{**ani-dnis** | **mf**}] | **fgd-os** [{**dnis-ani**  
| **mf**}] | **sas-ground-start** | **sas-loop-start** | **none**}] ]  
**no ds0-group** *ds0-group-number*

**Cisco AS5850**

**ds0-group** *ds0-group-number* **timeslots** *timeslot-list* [**service** *service-type*] [**type** **e&m-fgd** [{**dtmf**  
| **mf** [{**dnis** | **ani-dnis** [**info-digits-no-strip**] | **fgd-emf** [**ani-pani**] [**ani**] | **service** *service-type*}] |  
**e&m-immediate-start** | **fxs-ground-start** | **fxs-loop-start** | **fgd-eana** [{**ani-dnis** | **mf**}] | **fgd-os** [{**dnis-ani**  
| **mf**}] | **sas-ground-start** | **sas-loop-start** | **none**}] ]  
**no ds0-group** *ds0-group-number*

構文の説明

<i>ds0-group-number</i>	DS0 グループを識別する値。範囲は 0 ~ 23 です。
<b>timeslots</b> <i>timeslot-list</i>	DS0 グループのタイムスロットを一覧表示します。 <i>timeslot-list</i> 引数は、単一のタイムスロット、単一の範囲、カンマで区切られた複数の範囲の数字です。範囲は 1 ~ 24 です。例は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2</li> <li>• 1 ~ 15、17 ~ 24</li> <li>• 1 ~ 23</li> <li>• 2、4、6 ~ 12</li> </ul>

<b>typenone</b>	<p>DS0 グループのシグナリングタイプを指定します。type キーワードに対する信号方式の選択は、構築する接続によって異なります。Ear and Mouth (E&amp;M) インターフェイスは、PBX 幹線（連絡線）と電話機を接続できます。Foreign Exchange Station (FXS) インターフェイスは、基本的な電話機と PBX インターフェイスを接続できます。Foreign Exchange Office (FXO) インターフェイスは、現地の規制で許可されている標準の PBX インターフェイスへのセントラルオフィス (CO) の接続用です。構外延長 (OPX) によく使用されます。タイプは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>e&amp;m-delay-dial</b> -- 発信元エンドポイントではオフフックシグナルを送信し、次にオフフックシグナルとそれに続く接続先からのオンフックシグナルを待ちます。</li> <li>• <b>e&amp;m-fgb</b> --E&amp;M タイプ II 機能グループ B。</li> <li>• <b>e&amp;m-fgd</b> --E&amp;M タイプ II 機能グループ D。</li> <li>• <b>e&amp;m-immediate-start</b> --E&amp;M を即時スタートします。</li> <li>• <b>e&amp;m-lmr</b> --E&amp;M 陸上移動無線 (LMR) 。</li> <li>• <b>e&amp;m-wink-start</b> -- 発信元エンドポイントではオフフックシグナルを送信し、接続先からのウィंकスタートを待ちます。</li> <li>• <b>ext-sig</b> -- 外部シグナリング インターフェイスによって、外部の送信元からシグナリングトラフィックが到達するように指定します。</li> <li>• <b>fgd-eana</b> --Feature Group D exchange access North American.</li> <li>• <b>fgd-emf</b>-- --FGD 拡張 MF。</li> <li>• <b>fgd-os</b> -- 機能グループ D のオペレータサービス。</li> <li>• <b>fxo-ground-start</b> --FXO ground-start signaling.</li> <li>• <b>fxo-loop-start</b> --FXO loop-start signaling.</li> <li>• <b>fxs-ground-start</b> --FXS ground-start signaling.</li> <li>• <b>fxs-loop-start</b> --FXS loop-start signaling.</li> <li>• <b>none</b> -- 外部呼制御用の Null シグナリング。</li> <li>• <b>r1-itu</b> -- 国際的な信号規格に基づく回線信号。（このシグナリングタイプは、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 プラットフォームではサポートされていません）。</li> <li>• <b>r1-modified</b> -- チャネライズド T1/E1 ネットワークで共通の国際的な信号規格。</li> </ul>
-----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>r1-turkey</b> --- トルコで使用する信号の標準規格。</li> <li>• <b>sas-ground-start</b> -- Single Attachment Stations (SAS) グラウンドスタート。</li> <li>• <b>sas-loop-start</b> -- SAS ループスタート。</li> </ul>
<b>service</b> <i>service -type</i>	<p>(オプション) サービスのタイプを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>data</b> -- データサービス。</li> <li>• <b>fax</b> -- ストアアンドフォワード FAX サービス。</li> <li>• <b>mgcp</b> -- Media Gateway Control Protocol (MGCP) サービス。Cisco AS5x00 プラットフォームで、キーワードタイプがない場合に限り使用されます。</li> <li>• <b>sccp</b> -- Simple Gateway Control Protocol (SCCP) サービス。</li> <li>• <b>voice</b> -- 音声サービス (FGD-OS サービス用)。</li> </ul>
<b>dtmf</b>	(オプション) デュアルトーン多重周波数 (DTMF) トーンシグナリングを指定します。
<b>mf</b>	(オプション) 多重周波数 (MF) トーンシグナリングを指定します。
<b>ani</b>	(オプション) ANI アドレス情報をプロビジョニングします。
<b>ani-dnis</b>	(オプション) FGD OS の自動番号識別 (ANI) およびダイヤル番号識別サービス (DNIS) アドレス情報プロビジョニングを指定します。
<b>ani-pani</b>	(オプション) ANI および PANI アドレス情報をプロビジョニングします。
<b>dnis-ani</b>	(オプション) FGD EANA の ANI および DNIS アドレス情報プロビジョニングを指定します。
<b>dnis</b>	(オプション) DNIS アドレス情報のプロビジョニングを指定します。
<b>info-digits-no-strip</b>	(オプション) Cisco AS5x00 プラットフォームで情報の桁を保持します。

コマンド デフォルト DS0 グループはありません。双方向で通話可能です。

コマンド モード コントローラ 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
	11.2	このコマンドは、 <b>cas-group</b> コマンドとして Cisco AS5300 に導入されました。
	11.3(1)MA	このコマンドは、 <b>voice-group</b> コマンドとして Cisco MC3810 に導入されました。

リリース	変更内容
12.0(1)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.0(1)T に統合され、 <b>cas-group</b> コマンドが Cisco 3600 シリーズルータに導入されました。
12.0(5)T	このコマンドは、Cisco AS5300、Cisco 2600 シリーズ および Cisco 3600 シリーズルータで <b>ds0-group</b> に名前が変わりました。いくつかのキーワードの変更が導入されました。
12.0(5)XE	このコマンドが Cisco シリーズ で導入されました。
12.0(7)XK	このコマンドのサポートが Cisco MC3810 に導入されました。このコマンドが Cisco MC3810 で使用可能になると、 <b>ds0-groupvoice-group</b> コマンドは削除され、サポートされなくなりました。この <b>ext-sig</b> キーワードは、 <b>voice-group</b> コマンドで使用可能だった <b>ext-sig-master</b> および <b>ext-sig-slave</b> キーワードを置き換えたものです。
12.0(7)XR	<b>mgcp</b> サービスタイプを追加しました。
12.1(2)XH	<b>e&amp;m-fgd</b> および <b>fgd-eana</b> キーワードが機能グループ D シグナリング用に追加されました。
12.1(5)XM	<b>sgcp</b> キーワードが削除されました。
12.1(3)T	このコマンドは、Cisco 7500 シリーズルータ用に変更されました。 <b>fgd-os</b> シグナリングタイプと <b>voice</b> サービスタイプが追加されました。
12.2(2)XA	このコマンドが Cisco AS5300 に導入されました。
12.2	このコマンドは、 <b>sas</b> キーワードを除外するように変更されました。 <b>sas-loop-start</b> および <b>sas-ground-start</b> の Single Attachment Station (SAS) の CAS オプションは、DS0 グループのシグナリングタイプとしてサポートされていません。
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 7200 で導入されました。
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 で実装されました。
12.2(4)XM	このコマンドは Cisco 1750 および Cisco 1751 のルータで導入されました。他のシスコプラットフォームのサポートは、このリリースには含まれていません。
12.2(2)XN	<b>mgcp</b> キーワードのサポートが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco VG200 の Cisco CallManager バージョン 3.1 に追加されました。
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 で導入されました。Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、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 でサポートされました。このコマンドは、このリリースの Cisco IAD2420 シリーズ、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400、Cisco AS5850 でサポートされています。
12.2(13)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(13)T に統合されました。Cisco 1750 および Cisco 1751 は、Cisco IOS リリース 12.2(13)T の T1 および E1 音声およびデータカードをサポートしていません。Cisco 17xx プラットフォームは、このリリースの HC DSP ファームウェアイメージのみをサポートできます。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2600XM、Cisco 3725、Cisco 3745 に導入されました。
12.3(4)XD	このコマンドは、Cisco 3725 および Cisco 3745 用に変更されました。e&m-lmr シグナリングタイプが追加されました。
12.3(7)T	このコマンドが、Cisco IOS Release 12.3(7)T に統合されました。
12.3(8)T	<b>ds0-group</b> コマンドのドキュメントは、個々の <b>ds0-group</b> (E1) コマンドと <b>ds0-group</b> (T1) コマンドに分けられました。
12.3(10)	<b>info-digits-no-strip</b> キーワードは、Cisco AS5x00 プラットフォームで使用するために追加されました。
12.4(9)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.4(9)T に統合されました。Cisco 2800 および Cisco AS5x00 プラットフォーム用に、 <b>fgd-emf</b> 、 <b>ani-pani</b> 、 <b>ani</b> キーワードが追加されました。

**使用上のガイドライン** **ds0-group** コマンドは、次のように自動的に番号付けされた論理音声サポートを作成します。

- Cisco 2600 シリーズ、Cisco 2600XM、Cisco 3660、Cisco 3725、Cisco 3745、Cisco 7200 シリーズ
  - *slot/port : ds0-group-number*
- T1 コントローラを搭載した Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 :
  - *slot/port*
- T1 コントローラを搭載した Cisco AS5850 :
  - *slot/port : ds0-group-number*

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。

DS0 グループを設定する場合は、次の点を考慮してください。

- チャンネルグループ、CAS 音声グループ、DS0 グループ、時分割多重 (TDM) グループでは、すべてグループ番号を使用します。チャンネルグループ、CAS 音声グループ、DS0 グループ、TDM グループに設定されるすべてのグループ番号は、ローカルルータ上で一

意である必要があります。たとえば、チャンネルグループと TDM グループに同じグループ番号を使用することはできません。

- **ds0-group** コマンドで使用できるキーワードは、使用している Cisco IOS ソフトウェアリリースによって異なります。最新情報については、次の URL から Cisco Feature Navigator ホームページにアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/fn>

- コマンドラインインターフェイス (CLI) ヘルプを使用している場合、**ds0-group** コマンドのキーワードは固有の設定です。たとえば、MGCP が設定されている場合、**mgcp** キーワードが表示されます。MGCP を使用していない場合、**mgcp** キーワードは表示されません。



(注) このコマンドは、Cisco AS5x00 シリーズの拡張エコーキャンセラ (EC) 機能をサポートしていません。



(注) シグナリングタイプ R1-ITU は、Cisco AS5300、Cisco AS5350、Cisco AS5400 プラットフォームではサポートされていません。

## 例

次の例では、FXS グラウンドスタートおよびFXO ループスタートシグナリング用に設定された T1 コントローラタイムスロットの範囲を示しています。

```
controller T1 1/0
 framing esf
 linecode b8zs
 ds0-group 1 timeslots 1-10 type fxs-ground-start
 ds0-group 2 timeslots 11-24 type fxo-loop-start
```

次の例では、FXS グラウンドスタート シグナリング用に設定された T1 コントローラタイムスロットの範囲を示しています。

```
controller T1 1/0
 ds0-group 1 timeslots 1-4 type fxs-ground-start
```

次の例では、**mgcp** キーワードを使用して、任意のトランキングゲートウェイで No.7 共通線信号方式 (SS7) サービスの T1 チャンネルを設定する方法を示しています。

```
ds0-group 0 timeslots 1-24 service mgcp type none
```

次の例では、タイムスロットの最大値が 12 で、タイムスロットは 1 であるため、2 つの音声ポートが正常に作成されます。

```
controller T1 0/0
 ds0-group 0 timeslots 1-4 type e&m-immediate-start
 ds0-group 1 timeslots 6-12 type e&m-immediate-start
```

3つ目のDS0グループが追加されると、音声チャンネルの合計が16未満であっても、音声ポートは拒否されます。

```
ds0-group 2 timeslots 17-18 type e&m-immediate-start
```

次の例では、シグナリングタイプがE&M-LMRに設定されています。

```
ds0-group 0 timeslots 1-10 type e&m-lmr
```

IPを介して送信されるコールにMFシグナリングとANI/DNISを使用してE&MタイプII機能グループDを設定する場合、情報番号を保持するオプションがあります。Infoの桁は加入者タイプを示し、**info-digits** キーワードでは、発信番号の前にinfoの桁を付加します。

MF ANI/DNISを使用するT1 FGD音声ポートからのインバウンドコールでは、ANI情報が取得されると、次に一致するダイヤルピア（POTSまたはVoIP）に変更されることなく渡されます。**info-digits-no-strip** キーワードを追加すると、ANI情報のinfoの桁部分を保持できます。変更されたANIは、次に一致するダイヤルピアに渡されます。通常、infoの桁はIP経由のコールでは無効のため、削除されます。infoの桁を保持する機能は、PSTNネットワークを離れず、ヘアピンングで戻されるコールに特に便利です。

次の例では、E&MタイプII機能グループDでは、infoの桁を保持しながら、MFシグナリングとIP経由のANI/DNISを使用して設定されています。

```
ds0-group 0 timeslots 1-24 type e&m-fgd mf ani-dnis info-digits-no-strip
```

次の例では、FGD EMFを有効化しています。

```
ds0-group 11 timeslots 11 type fgd-emf ani
ds0-group 11 timeslots 11 type fgd-emf ani-pani
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cas-group</b>	損失ビットシグナリングを使用してチャネライズドT1タイムスロットを設定します。
<b>codec</b>	ダイヤルピアに対する音声の音声コーデックレートを指定します。
<b>codec complexity</b>	使用するコーデック標準に基づいて、コール密度とコーデックの複雑度を指定します。

## ds0-num

発信 Session Initiation Protocol (SIP) メッセージに B チャンネル情報を追加するには、SIP 音声サービス コンフィギュレーション モードで **ds0-num** コマンドを使用します。デフォルト設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ds0-num**  
**no ds0-num**

### 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

B チャンネル情報は無効化されています。

### コマンド モード

SIP 音声サービス 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(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、SIP アプリケーションが着信 ISDN コールの B チャンネル情報を受信できるようにします。B チャンネル情報は、Invite リクエストの Via ヘッダーに表示されます。Via ヘッダーから取得した情報は、コール転送またはコールルーティング時に使用できます。

### 例

次の例では、B チャンネル情報を発信 SIP メッセージに追加します。

```
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# ds0-num
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>sip</b>	SIP 音声サービス コンフィギュレーションコマンドを有効化します。
<b>voice service voip</b>	音声カプセル化のタイプを VoIP に指定します。

## dscp media

Resource Priority Header (RPH; リソース優先ヘッダー) から Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コードポイント) へのマッピングを指定するには、音声クラス コンフィギュレーション モードで **dscp media** 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。

**dscp media** {audio | video} {flah-override-override | flash-override | flsh | immediate | priority | routine} {dscp-valueset-afset-cs | ef | zero}  
**no dscp media** {audio | video} {flah-override-override | flash-override | flsh | immediate | priority | routine} {dscp-valueset-afset-cs | ef | zero}

### 構文の説明

<b>audio</b>	オーディオ ペイロードパケットに DSCP を適用します。
<b>video</b>	ビデオ ペイロードパケットに DSCP を適用します。
<b>flah-override-override</b>	flash-override-override RPH の優先順位を適用します。
<b>flash-override</b>	flash-override RPH の優先順位を適用します。
<b>flsh</b>	flash RPH の優先順位を適用します。
<b>immediate</b>	immediate の優先順位を適用します。
<b>priority</b>	priority RPH の優先順位を適用します。
<b>routine</b>	routine RPH の優先順位を適用します。
<i>dscp-value</i>	DSCP 値。有効な値は 0 ～ 63 です。

<i>set-af</i>	DSCP 値として保証された転送ビットパターン： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>af11</b> —ビットパターン 001010</li><li>• <b>af12</b> —ビットパターン 001100</li><li>• <b>af13</b> —ビットパターン 001110</li><li>• <b>af21</b> —ビットパターン 010010</li><li>• <b>af22</b> —ビットパターン 010100</li><li>• <b>af23</b> —ビットパターン 010110</li><li>• <b>af31</b> —ビットパターン 011010</li><li>• <b>af32</b> —ビットパターン 011100</li><li>• <b>af33</b> —ビットパターン 011110</li><li>• <b>af41</b> —ビットパターン 100010</li><li>• <b>af42</b> —ビットパターン 100100</li><li>• <b>af43</b> —ビットパターン 100110</li></ul>
---------------	--

<i>set-cs</i>	DSCP 値としてのクラスセレクタ コードポイント： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>cs1</b> - コードポイント 1 (優先順位 1)</li> <li>• <b>cs2</b> - コードポイント 2 (優先順位 2)</li> <li>• <b>cs3</b> - コードポイント 3 (優先順位 3)</li> <li>• <b>cs4</b> - コードポイント 4 (優先順位 4)</li> <li>• <b>cs5</b> - コードポイント 5 (優先順位 5)</li> <li>• <b>cs6</b> - コードポイント 6 (優先順位 6)</li> <li>• <b>cs7</b> - コードポイント 7 (優先順位 7)</li> </ul>
<b>ef</b>	DSCP 値として Expedited Forwarding (EF; 完全優先転送) ビットパターン 101110 を指定します。
<b>zero</b>	DSCP 値としてデフォルトのビットパターン 000000 を指定します。

コマンド デフォルト 「使用上のガイドライン」のセクションを参照してください。

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
	15.2(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 **dscp media** コマンドを使用すると、オーディオコールとビデオコールの RPH から DSCP へのマッピングを設定できます。

次の表に、**dscp media** コマンドのデフォルト値を示します。

詳細なサービスクラス	優先順位または優先度	DSCP Base10 値	DSCP バイナリ値
------------	------------	---------------	------------

Voice	音声通話	46	101110
	フラッシュ	43	101011
	フラッシュオーバーライド	41	101001
	フラッシュオーバーライドオーバーライド	40	101000
	即時	45	101101
	優先度 (Priority)	47	101111
	ルーチン	49	110001
ビデオ	フラッシュオーバーライド	33	100001
	フラッシュ	35	100011
	フラッシュオーバーライドオーバーライド	32	100000
	即時	37	100101
	優先度 (Priority)	39	100111
	ルーチン	51	110011
	ビデオ通話	34	100111

## 例

次の例では、DSCP プロファイルを設定した後に RPH から DSCP へのマッピングを指定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice class dscp-profile 1
Router(config-class)# dscp media audio routine ef
```

## 関連コマンド

コマンド	syslog の説明
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。

# dscp-profile

Differentiated Services Code Point (DSCP; DiffServ コードポイント) プロファイルをグローバルに適用するには、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 **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。

**dscp-profile tag**  
**no dscp-profile**

## 構文の説明

<i>tag</i>	DSCP プロファイルタグ。範囲は 1 ~ 10000 です。
------------	---------------------------------

## コマンドデフォルト

DSCP プロファイルは適用されません。

## 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)  
 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
15.2(2)T	このコマンドが導入されました。
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。

## 使用上のガイドライン

**dscp-profile** コマンドを使用すると、グローバルレベルで **dscp media** コマンドを使用して設定された DSCP プロファイルを適用できます。

## 例

次の例では、グローバルレベルで DSCP プロファイルを設定する方法を示しています。

```
Router> enable
Router# configure terminal
Router(config)# voice service voip
Router(conf-voi-serv)# sip
Router(conf-serv-sip)# dscp-profile 1
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dscp media</b>	RPH から DSCP へのマッピングを指定します。
<b>voice service voip</b>	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。
<b>sip</b>	SIP コンフィギュレーションモードを開始します。

## dsn

Delivery Status Notice (DSN) が送信者に配信されるように指定するには、ダイヤルピア コンフィギュレーション モードで **dsn** コマンドを使用します。特定の DSN オプションを取り消すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
dsn {delay | failure | success}
no dsn {delay | failure | success}
```

### 構文の説明

<b>delay</b>	各メーラーの遅延を定義します。
<b>failure</b>	失敗したメッセージを FROM アドレスに送信するようにリクエストします。これはデフォルトです。
<b>success</b>	メールメッセージが受信者に正常に配信されたことを示すメッセージを FROM アドレスに送信するようにリクエストします。

### コマンド デフォルト

デフォルトでは、障害が発生した場合に配信不能メッセージを送信します。

### コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション

### コマンド履歴

リリース	変更内容
12.0(4)XJ	このコマンドが導入されました。
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。
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。

### 使用上のガイドライン

**delay** キーワードが選択されている場合、ネクストホップメーラーは、メールメッセージが遅延したことを示すメッセージを FROM アドレスに送信します。**delay** キーワードの定義は各メーラーによって行われ、送信者によって制御することはありません。DSN 拡張をサポートする受信者へのパスにある各メーラーは、同じリクエストを受け取ります。

**failure** キーワードが選択されている場合、ネクストホップメーラーでは、メールメッセージの配信が失敗したことを示すメッセージを FROM アドレスに送信します。DSN 拡張をサポートする受信者へのパスにある各メーラーは、同じリクエストを受け取ります。

**success** キーワードが選択されている場合、ネクストホップメーラーは、メールメッセージが受信者に正常に配信されたことを示すメッセージを FROM アドレスに送信します。DSN 拡張をサポートする受信者へのパスにある各メーラーは、同じリクエストを受け取ります。



- (注) 他の DSN 設定がない場合 (dsn がない場合、パス内のメーラーが DSN 拡張をサポートしていない場合など)、メッセージの配信に失敗すると、常に配信不能メッセージが生成されます。この配信不能メッセージはバウンスと呼ばれます。

このコマンドは、Multimedia Mail over Internet Protocol (MMoIP) ダイアルピアに適用されます。

DSN は、Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) サーバーによって自動的に生成され、電子メールメッセージの送信者または発信者に送信されるメッセージまたは応答であり、電子メールメッセージのステータスを送信者に通知します。DSN の仕様は、RFC 1891、RFC 1892、RFC 1893、RFC 1894 で説明されています。

一致する MMoIP ダイアルピアが設定されている場合、オンランプ DSN リクエストはオンランプゲートウェイによって送信される FAX メールメッセージの一部に含まれます。オンランプ DSN 応答は、FAX メールメッセージを受け付けた際に SMTP サーバーによって生成されます。DSN は、**mta send mailfrom** コマンドで定義されたユーザに送り返されます。オフランプ DSN は、電子メールクライアントによってリクエストされます。DSN 応答は、FAX メールメッセージの一部としてリクエストを受信すると、SMTP サーバーによって生成されます。



- (注) DSN は、SMTP サーバーのメールクライアントが DSN リクエストに応答できる場合にのみ生成されます。

SMTP サーバーが DSN を生成するため、DSN 機能を機能させるには、サーバーで **mail from:** と **rcpt to:** の両方を設定する必要があります。次に例を示します。

```
mail from: <user@mail-server.sample.com>
rcpt to: <fax=555-0112@sample.com> NOTIFY=SUCCESS,FAILURE,DELAY
```

3 種類の状態が送信者にレポートできます。

- 遅延 (Delay) -- メッセージが受信者またはメールボックスに配信されるのが遅延したことを示します。
- 成功 (Success) -- メッセージが受信者またはメールボックスに正常に配信されたことを示します。
- 失敗 (Failure) -- SMTP サーバーがメッセージを受信者またはメールボックスに配信できなかったことを示します。

これらの配信状態は相互に排他的ではないため、ストアアンドフォワード FAX を設定して、これらのイベントのすべてまたは任意の組み合わせに対してこれらのメッセージを生成できます。

DSN メッセージは、FAX TIFF イメージを含む特定の電子メールメッセージのステータスを送信者に通知します。**dsn** コマンドを使用して、ユーザに送信する通知メッセージを指定します。

**dsn** コマンドを使用すると、コマンドを再発行し、毎回異なる通知オプションを指定することで、複数の通知オプションを選択できます。特定の通知オプションを中止するには、その特定のキーワードのコマンドの **no** 形式を使用します。

DSN の設定時に **failure** キーワードが含まれていない場合、送信者はメッセージ配信の失敗の通知を受け取りません。通常、障害は重大であるため、**dsn** コマンドコンフィギュレーションの一部として常に **failure keyword** を含めるように注意する必要があります。

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

## 例

次の例では、FAX を含む電子メールメッセージが受信者に正常に配信された場合、または FAX を含むメッセージの配信に失敗した場合に、DSN メッセージが送信者に返されるように指定しています。

```
dial-peer voice 10 mmoip
 dsn success
 dsn failure
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>mta send mail -from hostname</b>	電子メール FAX メッセージの発信者（ホスト名の部分）を指定します。
<b>mta send mail -from username</b>	電子メール FAX メッセージの発信者（ユーザー名の部分）を指定します。

## dsp allocation signaling dspid

シグナリングチャンネル割り当てのデジタルシグナルプロセッサ（DSP）の選択をデフォルト（DSP 重みベース）から DSP ID 番号に変更するには、音声カード コンフィギュレーション モードで **dsp allocation signaling dspid** コマンドを使用します。デフォルトの動作に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dsp allocation signaling dspid**  
**no dsp allocation signaling dspid**

### 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

シグナリングチャンネルに割り当てる DSP は、DSP に割り当てられた内部の重み付けに基づいて選択されます。

### コマンド モード

音声カード コンフィギュレーション（config-voicecard）

### コマンド履歴

リリース	変更内容
12.4(15)T9	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 allocation signaling dspid** コマンドは、ルータのリロード後にのみ有効になります。コマンドを有効化して、**startup-config** ファイルに保存する必要があります。

デフォルトのシグナリングチャンネルの（重みによる）割り当てメソッドは、ネットワークの導入によっては適切でない場合があります。デフォルトの割り当て方法では、DSP の重みに基づいて DSP が選択されます。パケット音声データモジュール（PVDM）の順序が変更された場合でも、特定の構成の DSP の選択を制御することはできません。選択順序を DSP ID 番号に変更する **dsp allocation signaling dspid** コマンドを有効化します。このコマンドは、ネットワーク構成に PVDM2-8 モジュールがある場合に便利です。

### 例

次の例では、DSP 割り当てのデフォルトを DSP 重みから DSP ID 番号に変更する方法を示しています。

```
voice card 1
 dsp allocation signaling dspid
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show voice dsp</b>	DSP 音声チャンネルの現在の状態または個別の統計情報を表示します。
<b>voice-card</b>	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。

## dsp services dspfarm

特定の音声ネットワークモジュールのデジタルシグナルプロセッサ（DSP）ファームサービスを有効化するには、音声カード コンフィギュレーション モードで **dsp services dspfarm** コマンドを使用します。サービスを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dsp services dspfarm**  
**no dsp services dspfarm**

### 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

デフォルトの動作または値はありません。

### コマンド モード

音声カード コンフィギュレーション（config-voicecard）

### コマンド履歴

リリース	変更内容
12.2(13)T	このコマンドが導入されました。
Cisco IOS XE Release 3.2S	このコマンドのサポートが Cisco ASR 1000 シリーズルータに追加されました。

### 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。DSP リソースは、このコマンドが特定の音声カードで設定されている場合にのみ使用されます。

DSP ファームサービスに対して有効化する必要がある音声ネットワークモジュールの数は、モジュール上の DSP の数と、DSP ファームに設定されているトランスコーディングおよび会議セッションの最大数によって異なります。



- (注) NM-HDV または NM-HDV-FARM の **dspfarm** コマンドで DSP ファームサービスを有効化する前に、このコマンドを使用します。

#### Cisco ASR 1000 シリーズルータ

Cisco ASR 1000 シリーズルータの SPA-DSP は、SIP のサブスロットに取り付けられています。したがって、SPA-DSP を参照する場合は **voice-card** コマンドを使用します。

次の例では、NM-HDV2 または NM-HD-1V/2V/2VE で DSP ファームサービスを有効化しています。

```
Router(config)# voice-card 2
Router(config-voicecard)# dsp services dspfarm
Router(config-voicecard)# exit
```

例

次の例では、NM-HDV または NM-HDV-FARM で DSP ファームサービスを有効化しています。

```
Router(config)# voice-card 2
Router(config-voicecard)# dsp services dspfarm
Router(config-voicecard)# exit
```

次の例では、Cisco ASR 1000 シリーズルータの SPA-DSP で DSP ファームサービスを有効化しています。

```
Router(config)# voice-card 1/1
Router(config-voicecard)# dsp services dspfarm
Router(config-voicecard)# exit
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dsp services dspfarm</b>	DSP ファームサービスを有効化します。
<b>dspfarm profile</b>	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 ファームサービスのプロファイルを定義します。
<b>show voice dsp (SPA-DSP)</b>	DSP の現在のステータスまたは DSP 音声チャンネルの選択的な統計を表示します。

## dspfarm (DSP farm)

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）ファームサービスを有効化するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dspfarm** コマンドを使用します。サービスを無効化するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dspfarm**  
**no dspfarm**

### 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

DSP ファームサービスが無効化されています。

### 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
12.1(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。

DSP ファームサービスを有効化する前に、**dsp services dspfarm** コマンドを使用して、DSP ファームサービスを有効化する NM-HDV または NM-HDV-FARM を設定する必要があります。また、**dspfarm transcoder maximum sessions** コマンドを使用して、DSP ファームによってサポートされるトランスコーディングセッションの最大数を指定する必要があります。

このコマンドにより、システムでは新しいファームウェアを DSP にダウンロードし、必要なサブシステムを起動して、トランスコーディングおよび会議アプリケーションからのサービスリクエストを待ちます。

### 例

次の例では、NM-HDV または NM-HDV-FARM を設定し、トランスコーディングセッションの最大数を指定し、DSP ファームサービスを有効化しています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# no dspfarm
Router(config)# voice-card 2
Router(config-voicecard)# dsp services dspfarm
Router(config-voicecard)# exit
Router(config)# dspfarm transcoder maximum sessions 15
Router(config)# dspfarm
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dsp services dspfarm</b>	DSP ファームサービスを有効化する NM-HDV または NM-HDV-FARM を指定します。
<b>dspfarm transcoder maximum sessions</b>	DSP ファームでサポートされる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。
<b>show dspfarm</b>	DSP リソースに関する要約情報を表示します。

## dspfarm (voice-card)

指定された音声カードをデジタルシグナルプロセッサ（DSP）リソースプールに参加しているカードに追加するには、音声カード コンフィギュレーション モードで **dspfarm** コマンドを使用します。指定されたカードを DSP リソースプールへの参加から削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dspfarm**  
**no dspfarm**

### 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

カードは DSP リソースプールに参加します。

### コマンド モード

音声カード コンフィギュレーション（config-voicecard）

### 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 3660 に導入されました。
12.2(4)T	このコマンドが、Cisco IOS Release 12.2(4)T に統合されました。
12.2(2)XB	このコマンドが Cisco 2600 シリーズルータ で導入されました。
12.2(8)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.2(8)T に統合されました。
12.2(15)T	このコマンドが Cisco 2600XM、Cisco 3725、Cisco 3745 に導入されました。

### 使用上のガイドライン

DSP マッピングは、1つの AIM または ネットワーク モジュール上の DSP リソースが、別の ネットワーク モジュールまたは音声/WAN インターフェイスカード（VWIC）上の音声時分割多重（TDM）ストリームの処理に使用できる場合に発生します。このコマンドは、マルチサービス インターチェンジ（MIX）モジュールがインストールされた Cisco 3660 ルータ、または AIM がインストールされた Cisco 2600 シリーズルータで使用されます。

特定の音声カードの音声カード コンフィギュレーション モードに到達するには、グローバル コンフィギュレーション モードから **voicecard** コマンドを入力し、プールに追加する AIM または ネットワーク モジュールのスロット番号を入力します。スロット番号の詳細については、**voicecard** コマンドのページを参照してください。

特定の TDM ストリームへの DSP プールリソースの割り当ては、T1/E1 個別信号線方式（CAS）の場合は **ds0group** コマンド、ISDN PRI の場合は **prigroup** コマンドを使用してストリームが設定された順序に基づきます。

DSP プールリソースの割り当ては、コールシグナリング中、動的に発生しません。

### 例

次の例では、MIX モジュールを備えた Cisco 3660 のスロット 5 にある ネットワーク モジュールの DSP リソースを DSP リソースマップに追加しています。

```
voice-card 5
dspfarm
```

次の例では、モジュラアクセスルータの AIM で DSP リソースを使用できるようにしています。

```
voice-card 0
dspfarm
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ds0-group</b>	T1 または E1 コントローラの論理音声ポートを構成する DS0 タイムスロットを指定します。ルータが PBX または PSTN と通信する際に使用するシグナリングタイプを指定します。圧縮音声コールの T1 または E1 チャンネルと、ルータが PBX または PSTN に接続する CAS メソッドを定義します。
<b>pri-group</b>	チャネライズド T1 または E1 コントローラ上の ISDN PRI を指定します。
<b>voice-card</b>	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。

## dspfarm confbridge maximum

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）のファームリソースを割り当てる会議セッションの最大の同時進行数を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **dspfarm confbridge maximum** 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。

**dspfarm confbridge maximum** {mixed-mode sessions|sessions} number  
**no dspfarm confbridge maximum** {mixed-mode sessions|sessions} number

構文の説明	
<b>mixed-mode</b>	混合モード会議の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。
<b>sessions</b>	会議の最大セッション数パラメータ値を指定します。
<b>number</b>	会議セッション数。1つのDSPで、最大6人の参加者による1つの会議セッションをサポートします。

**コマンド デフォルト** セッションに割り当てられる DSP ファームリソースはありません。

**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
	1,200 秒 (20 分)	このコマンドが Cisco VG200 に導入されました。
	12.2(13)T	このコマンドが変更されました。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。
	15.0(1)M	このコマンドが変更されました。 <b>mixed-mode</b> 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。

このコマンドを使用する前に、**no dspfarm** コマンドを使用して DSP ファームサービスを無効化する必要があります。

会議セッションの最大数は、DSP ファームでの DSP の可用性によって異なります。1つの DSP で、最大6人の参加者による1つの会議セッションをサポートします。ただし、会議をサポートするために、トランスコーディング用の DSP リソースを追加で割り当てる必要があります。すべての参加者が G.711 または G.729 コーデックを使用している場合、トランスコーディングは会議の DSP で行われるため、追加の DSP リソースを割り当てる必要はありません。

このコマンドを使用する際は、**dspfarm transcoder maximum sessions** コマンドでトランスコーディング サービスに割り当てられた DSP 数を考慮してください。

### 例

次の例では、混合モード会議のトランスコーディングセッションの最大数を 8 に設定しています。

```
Router# dspfarm confbridge maximum mixed-mode sessions 8
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dspfarm (DSP farm)</b>	DSP ファームサービスを有効化します。
<b>dspfarm transcoder maximum sessions</b>	DSP ファームでサポートされる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。
<b>show dspfarm</b>	DSP リソースに関する要約情報を表示します。

## dspfarm connection interval

RTP ストリームを削除する前に Real-time Transport Protocol (RTP) の非アクティブ状態を監視する時間間隔を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **dspfarm connection 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。

**dspfarm connection interval seconds**  
**no dspfarm connection interval seconds**

構文の説明	<i>seconds</i>	RTP の非アクティブ状態を監視する間隔 (秒単位)。範囲は 60 ~ 10,800 です。デフォルトは 600 です。
-------	----------------	--

コマンド デフォルト 600 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
	1,200 秒 (20 分)	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** このコマンドが使用されるルータには、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。

それぞれの間隔の後、RTP ストリームが非アクティブであるかどうかをチェックされます。特定のコールのすべての RTP ストリームが非アクティブな場合、**dspfarm rtp timeout** コマンドで設定された RTP タイマーを開始します。RTP タイマーが時間切れになると、コールは削除されます。

### 例

次の例では、接続間隔を 60 秒に設定しています。

```
Router(config)# dspfarm connection interval 60
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>dspfarm rtp timeout</b>	ハング中の接続をクリアするために使用される RTP タイムアウト間隔を指定します。

# 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、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームサービスのプロファイルを定義するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dspfarm profile** コマンドを使用します。無効化したプロファイルを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

## Cisco Unified Border Element

```
dspfarm profile profile-identifier {conference | mtp | transcode} [security]
no dspfarm profile profile-identifier
```

## Cisco Unified Border Element (Enterprise) Cisco ASR 1000 シリーズルータ

```
dspfarm profile profile-identifier transcode
no dspfarm profile profile-identifier
```

## 第 2 世代シスコサービス統合型ルータ (Cisco ISR G2)

```
dspfarm profile profile-identifier {conference [video [{homogeneous | heterogeneous |
guaranteed-audio}]] | mtp | transcode [{video | universal}]} [security]
no dspfarm profile profile-identifier
```

### 構文の説明

<i>profile identifier</i>	プロファイルを固有に識別する番号。範囲は1～65535です。デフォルトはありません。
<b>conference</b>	会議用プロファイルを有効化します。
<b>mtp</b>	メディアターミネーションポイント (MTP) のプロファイルを有効化します。
<b>transcode</b>	トランスコーディングのプロファイルを有効化します。
<b>security</b>	セキュアな DSP ファームサービスのプロファイルを有効化します。
<b>video</b>	(オプション) ビデオ会議またはトランスコーディングのプロファイルを有効化します。
<b>homogeneous</b>	(オプション) すべてのビデオ参加者が、このプロファイルで設定されている1つのビデオ形式を使用するように指定します。DSP リソースは、設定時に会議をサポートするために予約されています。  (注) 同種プロファイルでは、1つのビデオコーデックのみをサポートします。
<b>heterogeneous</b>	(オプション) ビデオ参加者が、プロファイルで設定されているさまざまなビデオ形式を使用できるように指定します。異種プロファイルで最大10個のビデオコーデックを設定できます。DSP リソースは、設定時にさまざまな構成をサポートするために予約されています。

<b>guaranteed-audio</b>	(オプション) 異種の会議のビデオ参加者が少なくとも音声接続を持つように指定します。オーディオ保証プロファイルには、最大 10 個のビデオコーデックを設定できます。オーディオストリームの DSP リソースは設定時に予約されますが、ビデオ会議をサポートする DSP リソースは予約されません。ビデオエンドポイントがプロファイルで指定されたビデオ形式をサポートし、参加者が会議に参加する際に DSP リソースが使用可能な場合、参加者はビデオ会議にビデオ会議参加者として参加します。
-------------------------	--

**コマンド デフォルト** このコマンドを入力しないと、DSP ファームサービスのプロファイルは定義されません。

**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(8)T	このコマンドが導入されました。
	12.4(11)XW	<b>security</b> 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 Release 12.4(20)T に統合されました。
	12.4(22)T	IPv6 のサポートが追加されました。
	15.0(1)M2 15.1(1)T	Cisco IAD 2430、IAD 2431、IAD 2432、IAD 2435、および Cisco VG 202、VG 204、VG 224 プラットフォームのサポートが変更されました。
	Cisco IOS XE Release 3.2S	このコマンドが変更されました。Cisco ASR 1000 シリーズルータのサポートが追加されました。このリリースでは、Cisco ASR 1000 シリーズルータでは <b>conference</b> 、 <b>mtp</b> 、 <b>security</b> キーワードはサポートされていません。
	15.1(4)M	このコマンドが変更されました。 <b>video</b> キーワードが追加されました。
	Cisco IOS XE Release 3.2S	このコマンドは Cisco IOS XE リリース 3.3S に統合されました。
	Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートが開始されました。

**使用上のガイドライン** このコマンドを使用して、新しいプロファイルを作成したり、無効化されたプロファイルを削除したりします。dspfarm プロファイルコンフィギュレーションモードで新しいプロファイルを作成した後、**no shutdown** コマンドを使用してプロファイル設定を有効化し、リソースを割り当て、プロファイルをアプリケーションに関連付けます。リソース不足でプロファイルを有効化できない場合、システムには「Xセッションのサポートに使用可能なリソースが不足しているため、プロファイルを有効にできません。設定を変更して再試行してください。」というメッセージが表示されます。

DSP ファームプロファイルが正常に作成されると、DSP ファームプロファイル コンフィギュレーション モードが開始されます。同じサービスに対して複数のプロファイルを設定できます。

**no dspfarm profile** コマンドを使用して、システムからプロファイルを削除します。プロファイルがアクティブな場合は削除できません。最初に **shutdown** コマンドを使用して無効化する必要があります。DSP ファームプロファイルを変更するには、設定を開始する前に、**dspfarm** 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。

プロファイル識別子によって、プロファイルを一意に識別します。サービスタイプとプロファイル識別子が一意ではない場合、別のプロファイル ID を選択するように求めるメッセージがユーザに表示されます。

セキュアなトランスコーディングなどのセキュアな DSP ファームサービスを有効化するには、**security** キーワードを使用する必要があります。

Cisco IOS リリース 15.0(1)M2 および 15.1(1)T から、Cisco IAD 2430、IAD 2431、IAD 2432、IAD 2435、Cisco VG 202、VG 204、VG 225 のプラットフォームのサポートが変更されています。これらのプラットフォームは TDM-IP デバイスとして設計されており、追加の DSP リソースをインストールするために拡張できません。したがって、**conference** キーワードがコマンドシンタックスに表示されていても、この DSP サービスはこれらのプラットフォームでは設定できません。これらのプラットフォームで会議を設定しようとすると、コマンドラインインターフェイスに次のメッセージが表示されます。「%このプラットフォームは会議機能をサポートしていません」

**transcode** キーワードはコマンドシンタックスにも表示されますが、この DSP サービスは Cisco VG 202、VG 204、VG 224 プラットフォームでは使用できません。これらのプラットフォームでトランスコーディングを設定しようとすると、CLI に次のメッセージが表示されます。「%このプラットフォームはトランスコーディング機能をサポートしていません」

### Cisco ASR 1000 シリーズルータ

**dspfarm profile** コマンドのサポートが、Cisco IOS XE リリース 3.2 以降のリリースから Cisco ASR 1000 シリーズルータに追加されました。このコマンドは、さまざまなサービスの **dspfarm** プロファイルの作成に使用されます。



- (注) Cisco ASR 1000 シリーズルータの SPA-DSP では、セキュアな DSP ファームサービスが常に有効化されています。Cisco IOS XE リリース 3.2s の Cisco ASR 1000 シリーズルータでは、**transcode** キーワードのみがサポートされています。**conference**、**media**、**security** キーワードは、Cisco IOS XE リリース 3.2s の Cisco ASR 1000 シリーズルータではサポートされていません。

ビデオ **dspfarm** プロファイルを設定するには、**voice-service dsp-reservation** コマンドを 100% 未満に設定する必要があります。

音声サービスの **dspfarm** プロファイルを有効化するには、**under the voice-card submode.** で **services dspfarm** コマンドを使用する必要があります。

## 例

次の例では、会議用に DSP ファームサービス プロファイル 20 を有効化しています。

```
Router(config)# dspfarm profile 20 conference
```

プロファイルがすでに使用されている場合の応答に注意してください。

```
Router(config)# dspfarm profile 6 conference
Profile id 6 is being used for service TRANSCODING
please select a different profile id
```

次の例では、トランスコーディング用に DSP ファームサービス プロファイル 1 を有効化しています。

```
Router(config)# dspfarm profile 1 transcode
```

## ビデオ会議

次の例では、同種ビデオに対して DSP ファームサービス プロファイル 99 を有効化しています。この会議は、1つの形式（ビデオコーデック H.263、qcif 解像度、15 f/s のフレームレート）で4人の参加者をサポートしています。

```
Router(config)# dspfarm profile 99 conference video homogeneous
Router(config-dspfarm-profile)# codec h263 qcif frame-rate 15
```

```
Router(config-dspfarm-profile)# maximum conference-participant 4
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dsp service dspfarm</b>	指定された音声カードの DSP ファームサービスを設定します。
<b>shutdown (DSP farm profile)</b>	DSP ファームプロファイルを無効化します。
<b>voice-card</b>	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。
<b>voice-service dsp-reservation</b>	音声サービス用に予約される 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します。

## dspfarm rtp timeout

ハンクしている接続をクリアするために使用する Real-Time Transport Protocol (RTP) のタイムアウト間隔を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **dspfarm rtp 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。

**dspfarm rtp timeout seconds**  
**no dspfarm rtp timeout**

構文の説明	<i>seconds</i> RTP タイムアウト間隔 (秒)。範囲は 10 ~ 7,200 です。デフォルトは 1,200 です。
-------	--

コマンドデフォルト 1,200 秒 (20 分) 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

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** このコマンドが使用されるルータには、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。

このコマンドは、エラー状態「RTP 到達不能」が発生したときの RTP タイムアウト間隔を設定します。

### 例

次の例では、RTP タイムアウト値を 600 秒 (10 分) に設定します。

```
Router# dspfarm rtp timeout 600
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>dspfarm (DSP farm)</b>	DSP ファームサービスを有効化します。
	<b>dspfarm connection interval</b>	RTP ストリームを削除する前に RTP の非アクティブ状態をモニタリングする時間間隔を指定します。
	<b>show dspfarm</b>	DSP リソースに関する要約情報を表示します。

## dspfarm transcoder maximum sessions

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）ファームがサポートするトランスコーディングセッションの最大数を指定するには、グローバルコンフィギュレーションモードで **dspfarm transcoder maximum sessions** 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。

**dspfarm transcoder maximum sessions** *number*  
**no dspfarm transcoder maximum sessions**

### 構文の説明

<i>number</i>	トランスコーディングセッションの数。
---------------	--------------------

### コマンド デフォルト

0 セッション。

### 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
1,200 秒 (20 分)	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。

このコマンドを使用する前に、**no dspfarm** コマンドを使用して DSP ファームサービスを無効化する必要があります。

このコマンドは、**dspfarm confbridge maximum sessions** コマンドとともに使用できます。

トランスコーディングセッションの最大数は、DSP ファームでの DSP の可用性によって異なります。単一の DSP では、G.711 および G.729 コーデックとの間で送受信される 4 つのトランスコーディングセッションをサポートします。

### 例

次の例では、NM-HDV または NM-HDV-FARM を設定し、トランスコーディングセッションの最大数を指定し、DSP ファームサービスを有効化しています。

```
Router# configure terminal
Router(config)# no dspfarm
Router(config)# voice-card 2
Router(config-voicecard)# dsp services dspfarm
Router(config-voicecard)# exit
Router(config)# dspfarm transcoder maximum sessions 15
Router(config)# dspfarm
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>dspfarm (DSP farm)</b>	DSP ファームサービスを有効化します。
<b>dspfarm confbridge maximum sessions</b>	DSP ファームでサポートされる会議セッションの最大数を指定します。
<b>dsp services dspfarm</b>	DSP ファームサービスを有効化する NM-HDV または NM-HDV-FARM を指定します。
<b>show dspfarm</b>	DSP リソースに関する要約情報を表示します。

## dspint dspfarm

デジタルシグナルプロセッサ（DSP）インターフェイスを有効化するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **dspint dspfarm** コマンドを使用します。このコマンドには、no 形式はありません。

**dspint dspfarm slot/port**

構文の説明	<i>slot</i>	インターフェイスのスロット番号。
	<i>port</i>	インターフェイスのポート番号。

コマンド デフォルト      イネーブル

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(5)XE	このコマンドが Cisco 7200 シリーズルータに導入されました。
	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。
	12.2(13)T	このコマンドが Cisco シリーズ で導入されました。

**使用上のガイドライン** DSP マッピングは、1つの Advanced Integration Module（AIM）またはネットワークモジュール上の DSP リソースが、別のネットワークモジュールまたは音声/WAN インターフェイスカード（VWIC）上の音声時分割多重（TDM）ストリームの処理に使用できる場合に発生します。このコマンドは、マルチサービス インターチェンジ（MIX）モジュールがインストールされた Cisco 3660 ルータ、または AIM がインストールされた Cisco 2600 シリーズルータで使用されます。

特定の音声カードの音声カード 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 モードから、プールに追加する AIM またはネットワークモジュールの **voice-card** コマンドとスロット番号を入力します。スロット番号の詳細については、**voice-card** コマンドのページを参照してください。

特定の TDM ストリームの DSP プールリソースへの割り当ては、T1/E1 個別信号線方式（CAS）の **ds0-group** コマンドまたは ISDN PRI の **pri-group** コマンドを使用してストリームが設定された順序に基づきます。

DSP プールリソースの割り当ては、コールシグナリング中、動的に発生しません。

インターフェイスの使用を無効化するには、**no shutdown** コマンドを使用します。

### 例

次の例では、スロット番号が 1、ポート番号が 0 の DSP ファームインターフェイスを作成しています。

```
dspint dspfarm 1/0
```

Cisco 7200 シリーズでコーデックの複雑度を変更するには、次のコマンドを入力する必要があります。

```
Router# configure terminal
Router(config)# dspint dspfarm 2/0
Router(config-dspfarm)# codec medium | high ecan-extended
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ds0-group</b>	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ます。
<b>no shutdown</b>	インターフェイスをディセーブルにします。
<b>pri-group</b>	チャネライズド T1 または E1 コントローラ上の ISDN PRI を指定します。
<b>show interfaces dspfarm dsp</b>	DSP インターフェイスに関する情報を表示します。
<b>voice-card</b>	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。

# dtmf-interworking

Cisco Unified Border Element (Cisco UBE) または Cisco Unified Communications Manager Express (Cisco Unified CME) から送信される RFC 2833 パケットの dtmf-digit 開始イベントと dtmf-digit 終了イベントの間の遅延を有効化するか、CUBE から RFC 4733 準拠の RTP Named Telephony Event (NTE) パケットを生成して、音声サービスまたはダイヤルピア音声設定モードで **dtmf-interworking** コマンドを使用します。遅延間隔を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dtmf-interworking** {rtp-nte | standard | system}  
**no dtmf-interworking**

## 構文の説明

<b>rtp-nte</b>	RTP NTE パケットの dtmf-digit 開始イベントから dtmf-digit 終了イベントまでの遅延を有効化します。
<b>standard</b>	RFC 4733 準拠の RTP NTE パケットを生成します。
<b>system</b>	デフォルトのグローバルデュアルトーン多重周波数 (DTMF) インターワーキング設定を指定します。このキーワードは、ダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードでのみ使用できます。

## コマンド デフォルト

RFC 2833 パケットは、1 つあたり時間が 50 ミリ秒に相当する 3 つの dtmf-digit 開始イベントと、時間が 100 ミリ秒の 3 つの dtmf-digit 終了イベントのシングルバーストで送信されます。

## コマンド モード

音声サービス設定 (config-voi-serv)

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(15)XZ	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 Release 12.4(20)T に統合されました。
15.1(2)T5	このコマンドが変更されました。 <b>standard</b> および <b>system</b> キーワードが追加されました。
Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a	YANG モデルのサポートが開始されました。

## 使用上のガイドライン

- **dtmf-interworking rtp-nte**—システムが RFC 2833 DTMF インターワーキング用に設定されていて、リモートシステムが 1 回のバーストで送信された RFC 2833 パケットを処理できない場合は、このコマンドを使用すると、RFC 2833 パケットの dtmf-digit 開始イベントと終了イベントの間に遅延を設定します。

dtmf-digit 開始イベントと dtmf-digit 終了イベントの間に受信したメディアパケットはすべてドロップします。

- **dtmf-interworking standard**—リモートシステムで RFC 4733 パケットが必要な場合は、このコマンドを使用して RFC 4733 準拠のパケットを生成します。この構成では、CUBE が開始イベントを受信すると、1 つの dtmf-digit 開始イベントが開始されます。

dtmf-digit 開始イベントと dtmf-digit 終了イベントの間に受信したメディアパケットはすべてドロップします。

- **dtmf-interworking system**—このコマンドがダイヤルピア音声コンフィギュレーションモードで設定されている場合、グローバルレベルの dtmf-interworking コンフィギュレーションが適用されます。これは、ダイヤルピアのデフォルト設定です。

## 例

次の例では、dtmf-digit とイベントの間の遅延の設定を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# dtmf-interworking rtp-nte
Device(config-voi-serv)# end
```

次の例では、RFC 4733 に準拠した RTP NTE パケットの生成を示しています。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# voice service voip
Device(config-voi-serv)# dtmf-interworking standard
Device(config-voi-serv)# end
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>keypad-normalize</b>	dtmf-end イベントで設定された遅延を逸脱しないようにします。
<b>nte-end-digit-delay</b>	dtmf-digit 終了イベントの各桁の遅延の長さを指定します。

## dtmf timer inter-digit

DS0グループのデュアルトーン多重周波数（DTMF）桁間タイマーを設定するには、T1コントローラ コンフィギュレーション モードで **dtmf timer interdigit** コマンドを使用します。タイマー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。

**dtmf timer inter-digit** *milliseconds*  
**no dtmf timer inter-digit**

構文の説明	<i>milliseconds</i>	DTMF 桁間タイマー（ミリ秒単位）。範囲は 250 ～ 3,000 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 T1 コントローラ 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(3)T	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** **dtmf timer interdigit** コマンドを使用して、ルータが DTMF の再度の桁を検出するまで待機する時間をミリ秒単位で指定します。この時間が過ぎると、ルータではそれ以上の桁数が到達しないと予想してコールを確立します。

### 例

次の例では、グローバル コンフィギュレーション モードで開始し、DTMF 桁間タイマー値を 250 ミリ秒に設定しています。

```
controller T1 2
 ds0-group 2 timeslots 4-10 type e&m-fgb dtmf dnis
 cas-custom 2
 dtmf timer inter-digit 250
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>cas-custom</b>	チャネライズド E1 回線の特定の E1 チャンネルグループの E1 R2 シグナリングパラメータをカスタマイズします。
	<b>ds0-group</b>	チャネライズド T1 タイムスロットを設定します。これによって、Cisco AS5300 モデムでアナログコールの応答や送信ができるようになります。

## 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 **dtmfrelay** コマンドを使用します。FRF.11 Annex A フレームの生成を無効化して、ダイヤル番号のデフォルトの処理に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dtmf-relay**  
**no dtmf-relay**

### 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

デフォルトの動作または値はありません。

### コマンド モード

ダイヤルピア コンフィギュレーション

### 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、Cisco MC3810 に導入されました。
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 シリーズルータで導入されました。

### 使用上のガイドライン

シスコでは、このコマンドを低ビットレートのコーデックでを使用することを推奨しています。

**dtmfrelay** (VoFR) が有効化されている場合、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) は、デュアルトーン多重周波数 (DTMF) トーンを音声サンプルとしてネットワーク経由で渡す代わりに、Annex A フレームを生成します。FRF.11 Annex A フレームのペイロードフォーマットについては、『Cisco IOS Wide-Area Networking Configuration Guide』を参照してください。

### 例

次の例では、グローバル コンフィギュレーション モードから開始して、VoFR ダイヤルピア 200 の FRF.11 Annex A フレームを有効化する方法を示しています。

```
dial-peer voice 200 vofr
 dtmf-relay
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>called-number (dial peer)</b>	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。
<b>codec (dial peer)</b>	VoFR ダイヤルピアに対する音声の音声コーデックレートを指定します。
<b>connection</b>	音声ポートの接続モードを指定します。

コマンド	説明
<b>cptone</b>	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、断続時間の設定を指定します。
<b>destination-pattern</b>	(ダイヤルプランに応じて) ダイヤ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、ISDN 電話番号を指定します。
<b>preference</b>	ロータリーハントグループ内のダイヤルピアの優先順序を示します。
<b>session protocol</b>	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。
<b>session target</b>	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。
<b>signal-type</b>	ダイヤルピアに接続する際に使用するシグナリングタイプを設定します。

## dtmf-relay (Voice over IP)

H.323 または Session Initiation Protocol (SIP) ゲートウェイがテレフォニー インターフェイスと IP ネットワーク間でデュアルトーン多重周波数 (DTMF) トーンをリレーする方法を指定するには、ダイヤルピア音声コンフィギュレーション モードで **dtmf-relay** コマンドを使用します。すべてのシグナリングオプションを削除し、DTMF トーンをオーディオストリームの一部として送信するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
dtmf-relay [cisco-rtp] [h245-alphanumeric] [h245-signal] [rtp-nte [digit-drop]] [sip-notify]
[sip-info] [sip-kpml]
no dtmf-relay
```

### 構文の説明

<b>cisco-rtp</b>	Real-Time Transport Protocol (RTP) と シスコ独自のペイロードタイプを使用して DTMF トーンを転送します。
<b>h245-alphanumeric</b>	H.245 「英数字」 ユーザ入力表示メソッドを使用して、DTMF トーンを転送します。0～9、*、#、A～D のトーンをサポートします。
<b>h245-signal</b>	H.245 「信号」 ユーザ入力表示メソッドを使用して、DTMF トーンを転送します。0～9、*、#、A～D のトーンをサポートします。
<b>rtp-nte</b>	RTP と Named Telephony Event (NTE) ペイロードタイプを使用して DTMF トーンを転送します。
<b>digit-drop</b>	アウトオブバンドで桁を渡し、インバンドの桁をドロップします。 (注) このキーワードは、 <b>digit-droprtpnte</b> キーワードが設定されている場合にのみ使用できます。
<b>sip-info</b>	SIP INFO メッセージを使用して DTMF トーンを転送します。このキーワードは、VoIP ダイヤルピアが SIP 用に設定されている場合にのみ使用できます。
<b>sip-kpml</b>	SIP KPML over SIP SUBSCRIBE/NOTIFY メッセージを使用して DTMF トーンを転送します。このキーワードは、VoIP ダイヤルピアが SIP 用に設定されている場合にのみ使用できます。
<b>sip-notify</b>	SIP NOTIFY メッセージを使用して DTMF トーンを転送します。このキーワードは、VoIP ダイヤルピアが SIP 用に設定されている場合にのみ使用できます。

### コマンド デフォルト

DTMF トーンは無効化され、インバンドで送信されます。つまり、オーディオストリームに残ります。

### 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

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 AS5300 に導入されました。
	12.0(2)XH	<b>cisco-rtp</b> 、 <b>h245-alphanumeric</b> 、 <b>h245-signal</b> キーワードが追加されました。
	12.0(5)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.0(5)T に統合されました。
	12.0(7)XK	このコマンドは、MC3810 の VoIP で最初にサポートされました。
	12.1(2)T	Cisco IOS リリース 12.0(7)XK で実施された変更は、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 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。
	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	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(4)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でした。
	12.2(2)XB1	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(11)T	このコマンドは Cisco IOS リリース 12.2(11)T に統合されました。
	12.2(15)ZJ	<b>sip-notify</b> キーワードが追加されました。
	12.3(4)T	このコマンドが Cisco IOS Release 12.3(4)T に統合されました。
	12.3(11)T	<b>digitdrop</b> キーワードが追加されました。
	15.3(3)M	このコマンドが変更されました。 <b>sip-info</b> および <b>sip-kpml</b> キーワードが追加されました。
	Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1r	YANG モデルのサポートが開始されました。

### 使用上のガイドライン

DTMF プッシュホン電話機のボタンが押されたときに生成されるトーンです。このトーンは、コールの一方の端で圧縮され、もう一方の端で復元すると、使用するコーデックによっては歪むことがあります。DTMF リレー機能は、標準の H.323 アウトオブバンドメソッドまたは独自の RTP ベースのメカニズムを使用して、コールの確立後に生成された DTMF トーンをアウトオブバンドで転送します。SIP コールの場合、DTMF トーンを転送するための最も適切な方法は、RTP-NTE または SIP-NOTIFY です。

このコマンドによって H.323 または SIP ゲートウェイが、テレフォニー インターフェイス/IP ネットワーク間で DTMF トーンをリレーする方法を指定します。

このコマンドを使用する際は、キーワードを最低 1 つ含める必要があります。

IP-to-IP ゲートウェイコールをインバンド (rtp-nte) からアウトオブバンド (h245-alphanumeric) に送信する際に、インバンドトーンとアウトオブバンドトーンの両方を発信ログに送信しないようにするには、着信 SIP ダイアルピアの **rtp-nte** および **digit-drop** キーワードを使用して **dtmf-relay** コマンドを設定します。H.323 側で、H.323 から SIP へのコールの場合は、**h245-alphanumeric** または **h245-signal** キーワードを使用してこのコマンドを設定します。

SIP-NOTIFY メソッドは、コール中に、発信側と着信側のゲートウェイ間で DTMF イベントに関する NOTIFY メッセージを双方向に送信します。SIP ダイアルピア上で複数の DTMF リレーメカニズムを有効化している場合、ネゴシエーションに成功したときは、NSIP-NOTIFY メソッドが優先されます。

SIP NOTIFY メッセージは、**dtmf-relay** コマンドが設定されている場合にのみ、招待メッセージで遠端にアドバタイズされます。

**dtmf-relay sip-infoallow-connections sip to sip** コマンドがグローバルレベルで有効化されている場合にのみ設定できます。

SIP の場合、ゲートウェイは次の優先順位に従って形式を選択します。

1. sip-notify (最高の優先順位)
2. rtp-nte
3. None--インバンドで送信される DTMF

ゲートウェイでは、リモートデバイスがサポートしている場合、指定した形式でのみ DTMF トーンを送信します。H.323 リモートデバイスが複数のフォーマットをサポートしている場合、ゲートウェイでは次の優先順位に従って形式を選択します。

1. cisco-rtp (最高の優先順位)
2. h245-signal
3. h245-alphanumeric
4. rtp-nte
5. None--インバンドで送信される DTMF

**dtmf-relay** コマンドの主な利点は、G.729、G.723 などのほとんどの低帯域幅のコーデックで、インバンドよりも非常に正確に DTMF トーンを送信できる点です。DTMF リレーを使用しない場合、低帯域幅コーデックで確立された発信では、音声メールなどの自動化された DTMF ベースのシステム、メニューベースの自動着信分配装置 (ACD) システム、および自動化されたバンクシステムへのアクセスで問題が発生する可能性があります。



- (注) **ciscortp** キーワードは、シスコ独自の導入をサポートし、Cisco IOS リリース 12.0(2)XH 以降が動作する 2 つの Cisco 2600 シリーズまたは Cisco 3600 シリーズルータ間でのみ動作します。それ以外の場合は、DTMF リレー機能が機能せず、ゲートウェイでは DTMF トーンをインバンドで送信します。

- **cisco-rtp** キーワードは、Cisco 7200 シリーズルータでサポートされています。
- **sip-notify** キーワードは、VoIP ダイアルピアが SIP 用に設定されている場合にのみ使用できます。
- **digit-drop** キーワードは、**rtp-nte** キーワードが設定されている場合にのみ使用できます。

## 例

次の例では、DTMF トーンがダイヤルピア 103 に送信される際に、**ciscortp** キーワードを使用して DTMF リレーを設定しています。

```
dial-peer voice 103 voip
 dtmf-relay cisco-rtp
```

次の例では、DTMF トーンがダイヤルピア 103 に送信される際に、**cisco** および **rtpH245signal** キーワードを使用して DTMF リレーを設定しています。

```
dial-peer voice 103 voip
 dtmf-relay cisco-rtp h245-signal
```

次の例では、DTMF トーンがダイヤルピア 103 に送信される際に、DTMF インバンド（デフォルト）を送信するようにゲートウェイを設定しています。

```
dial-peer voice 103 voip
 no dtmf-relay
```

次の例では、**digitdrop** キーワードを使用して DTMF リレーを設定し、H.323 から H.323 または H.323 から SIP コールの発信ログにインバンドトーンとアウトオブバンドトーンの両方が送信されないようにします。

```
dial-peer voice 1 voip
 session protocol sipv2
 dtmf-relay h245-alphanumeric rtp-nte digit-drop
```

次の例では、DTMF トーンがダイヤルピア 103 に送信される際に、**rtp-nte** キーワードを使用して DTMF リレーを設定しています。

```
dial-peer voice 103 voip
 dtmf-relay rtp-nte
```

次の例では、SIP NOTIFY メッセージを使用して DTMF トーンをダイヤルピア 103 に送信するようにゲートウェイを設定しています。

```
dial-peer voice 103 voip
 session protocol sipv2
 dtmf-relay sip-notify
```

次の例では、SIP INFO メッセージを使用して DTMF トーンをダイヤルピア 10 に送信するようにゲートウェイを設定しています。

```
dial-peer voice 10 voip
 dtmf-relay sip-info
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>notify telephone-event</b>	特定の電話イベントに対する 2 つの連続した NOTIFY メッセージ間の最大間隔を設定します。

# dualtone

カスタム コールプログレストーン指定のために `cp-dualtone` コンフィギュレーション モードを開始するには、`custom-cptone` 音声クラス コンフィギュレーション モードで **dualtone** コマンドを使用します。カスタム `cptone` 音声クラスがコールプログレストーンを検出しないように設定するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**dualtone** {**busy** | **conference** | **disconnect** | **number-unobtainable** | **out-of-service** | **reorder** | **ringback**}  
**no dualtone** {**busy** | **conference** | **disconnect** | **number-unobtainable** | **out-of-service** | **reorder** | **ringback**}

## 構文の説明

<b>busy</b>	話中音を設定します。
<b>conference</b>	会議の参加トーンおよび終了トーンを設定します。
<b>disconnect</b>	切断トーンを設定します。
<b>number-unobtainable</b>	番号使用不可トーンを設定します。
<b>out-of-service</b>	アウトオブサービストーンを設定します。
<b>reorder</b>	リオーダートーンを設定します。
<b>ringback</b>	リングバックトーンを設定します。

## コマンド デフォルト

`custom-cptone` 音声クラス内では、コールプログレストーンは定義されていません。

## コマンド モード

`custom-cptone` 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
12.1(5)XM	このコマンドが Cisco 2600 シリーズ、Cisco 3600 シリーズ、Cisco MC3810 に導入されました。
12.2(2)T	このコマンドが Cisco 1750 ルータに導入され、Cisco IOS リリース 12.2(2)T に統合されました。
12.4(11)XJ2	<b>conference</b> キーワードが追加されました。
12.4(15)T	このコマンドは Cisco IOS Release 12.4(15)T に統合されました。

## 使用上のガイドライン

**dualtone** コマンドは、`cp-dualtone` コンフィギュレーション モードを開始し、検出するコールプログレストーンを指定します。`cp-dualtone` コンフィギュレーション モードを終了せずに、追加のコールプログレストーンを指定できます。

指定していないコールプログレストーンは検出されません。

この **custom-cptone** 音声クラスからコールプログレストーンを削除する場合は、このコマンドの **no** 形式と、検出される必要がないトーンのキーワードを使用します。たとえば、**no dualtone busy** などです。

このコマンドによってトーン検出に影響を与えるには、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必要があります。

**dualtone conference** コマンドを使用して、ハードウェア会議のカスタム参加トーンと退出トーンを定義します。

## 例

次の例では、**cp-dualtone** コンフィギュレーションモードを開始し、**custom-cptone** 音声クラス **country-x** で話中音とリングバックトーンを指定しています。

```
Router(config)# voice class custom-cptone country-x
Router(cfg-cptone)# dualtone busy
Router(cfg-cp-dualtone)# frequency 440 480
Router(cfg-cp-dualtone)# cadence 500 500
Router(cfg-cp-dualtone)# exit
Router(cfg-cptone)# dualtone ringback
Router(cfg-cp-dualtone)# frequency 400 440
Router(cfg-cp-dualtone)# cadence 2000 4000
```

次の例では、**custom-cptone** 音声クラス **country-x** からリングバックトーンを削除しています。

```
Router(config)# voice class custom-cptone country-x
Router(cfg-cptone)# no dualtone ringback
```

次の例では、会議の退出トーンを設定しています。設定された退出トーンは、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) ファームプロファイルに関連付ける必要があります。

```
Router(config)# voice class custom-cptone leavetone
Router(cfg-cptone)# dualtone conference
Router(cfg-cp-dualtone)# frequency 500 500
Router(cfg-cp-dualtone)# cadence 100 100 100 100 100
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>cadence</b>	コールプログレストーンのトーンのオンとオフの時間を定義します。
<b>conference-join custom-cptone</b>	カスタムコールプログレストーンを関連付けて、会議に参加することを表示します。
<b>conference-leave custom-cptone</b>	カスタムコールプログレストーンを関連付けて、会議から退出することを表示します。
<b>dspfarm profile</b>	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
<b>frequency</b>	コールプログレス トーンの周波数成分を定義します。
<b>supervisory custom-cptone</b>	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ます。
<b>voice class custom-cptone</b>	カスタムコールプログレス トーンを定義するには、音声クラスを作成します。

## 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。