



CHAPTER 27

show isakmp ipsec-over-tcp stats コマンド ド～ show route コマンド

show isakmp ipsec-over-tcp stats

IPsec over TCP の実行時統計情報を表示するには、グローバル コンフィギュレーション モードまたは特権 EXEC モードで **show isakmp ipsec-over tcp stats** コマンドを使用します。

show isakmp ipsec-over-tcp 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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル コンフィギュレーション	•	—	•	—	—
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	show isakmp ipsec-over-tcp stats コマンドが追加されました。
7.2(1)	show isakmp ipsec-over-tcp stats コマンドは廃止されました。代わりに、 show crypto isakmp ipsec-over-tcp stats コマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの出力には、次のフィールドが含まれています。

- Embryonic connections
- Active connections
- Previous connections
- Inbound packets
- Inbound dropped packets
- Outbound packets
- Outbound dropped packets
- RST packets
- Received ACK heart-beat packets
- Bad headers
- Bad trailers
- Timer failures

- Checksum errors
- Internal errors

例

次の例をグローバル コンフィギュレーション モードで入力すると、ISAKMP 統計情報が表示されます。

```
hostname(config)# show isakmp ipsec-over-tcp stats
Global IPsec over TCP Statistics
-----
Embryonic connections: 2
Active connections: 132
Previous connections: 146
Inbound packets: 6000
Inbound dropped packets: 30
Outbound packets: 0
Outbound dropped packets: 0
RST packets: 260
Received ACK heart-beat packets: 10
Bad headers: 0
Bad trailers: 0
Timer failures: 0
Checksum errors: 0
Internal errors: 0
hostname(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure crypto isakmp	すべての ISAKMP コンフィギュレーションをクリアします。
clear configure crypto isakmp policy	すべての ISAKMP ポリシー コンフィギュレーションをクリアします。
clear crypto isakmp sa	IKE ランタイム SA データベースをクリアします。
crypto isakmp enable	IPsec ピアがセキュリティ アプライアンスと通信するインターフェイス上の ISAKMP ネゴシエーションをイネーブルにします。
show running-config crypto isakmp	アクティブな ISAKMP コンフィギュレーションをすべて表示します。

show isakmp sa

IKE ランタイム SA データベースを表示するには、グローバル コンフィギュレーション モードまたは特権 EXEC モードで **show isakmp sa** コマンドを使用します。

show isakmp sa [detail]

構文の説明

detail SA データベースに関する詳細出力を表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル コンフィギュレーション	•	—	•	—	—
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	show isakmp sa コマンドが追加されました。
7.2(1)	このコマンドは廃止されました。 show crypto isakmp sa コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

このコマンドの出力には、次のフィールドが含まれています。

detail オプションを指定しない場合

IKE ピア	タイプ	Dir	Rky	ステート
209.165.200.225	L2L	Init	No	MM_Active

detail オプションを指定した場合

IKE ピア	タイプ	Dir	Rky	ステート	暗号	ハッシュ	認証	ライフタイム
209.165.200.225	L2L	Init	No	MM_Active	3des	md5	preshrd	86400

例

次の例をグローバル コンフィギュレーション モードで入力すると、SA データベースに関する詳細情報が表示されます。

```
hostname(config)# show isakmp sa detail

IKE Peer Type Dir Rky State Encrypt Hash Auth Lifetime
1 209.165.200.225 User Resp No AM_Active 3des SHA preshrd 86400

IKE Peer Type Dir Rky State Encrypt Hash Auth Lifetime
2 209.165.200.226 User Resp No AM_ACTIVE 3des SHA preshrd 86400

IKE Peer Type Dir Rky State Encrypt Hash Auth Lifetime
3 209.165.200.227 User Resp No AM_ACTIVE 3des SHA preshrd 86400

IKE Peer Type Dir Rky State Encrypt Hash Auth Lifetime
4 209.165.200.228 User Resp No AM_ACTIVE 3des SHA preshrd 86400

hostname(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure isakmp	すべての ISAKMP コンフィギュレーションをクリアします。
clear configure isakmp policy	すべての ISAKMP ポリシー コンフィギュレーションをクリアします。
clear isakmp sa	IKE ランタイム SA データベースをクリアします。
isakmp enable	IPSec ピアがセキュリティ アプライアンスと通信するインターフェイス上の ISAKMP ネゴシエーションをイネーブルにします。
show running-config isakmp	アクティブな ISAKMP コンフィギュレーションをすべて表示します。

show isakmp stats

実行時統計情報を表示するには、グローバル コンフィギュレーション モードまたは特権 EXEC モードで **show isakmp stats** コマンドを使用します。

show isakmp 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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
グローバル コンフィギュレーション	•	—	•	—	—
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	show isakmp stats コマンドが追加されました。
7.2(1)	このコマンドは廃止されました。 show crypto isakmp stats コマンドに置き換えられました。

使用上のガイドライン

このコマンドの出力には、次のフィールドが含まれています。

- Global IKE Statistics
- Active Tunnels
- In Octets
- In Packets
- In Drop Packets
- In Notifys
- In P2 Exchanges
- In P2 Exchange Invalids
- In P2 Exchange Rejects
- In P2 Sa Delete Requests
- Out Octets
- Out Packets

- Out Drop Packets
- Out Notifys
- Out P2 Exchanges
- Out P2 Exchange Invalids
- Out P2 Exchange Rejects
- Out P2 Sa Delete Requests
- Initiator Tunnels
- Initiator Fails
- Responder Fails
- System Capacity Fails
- Auth Fails
- Decrypt Fails
- Hash Valid Fails
- No Sa Fails

例

次の例をグローバル コンフィギュレーション モードで入力すると、ISAKMP 統計情報が表示されま
す。

```
hostname(config)# show isakmp stats
Global IKE Statistics
Active Tunnels: 132
Previous Tunnels: 132
In Octets: 195471
In Packets: 1854
In Drop Packets: 925
In Notifys: 0
In P2 Exchanges: 132
In P2 Exchange Invalids: 0
In P2 Exchange Rejects: 0
In P2 Sa Delete Requests: 0
Out Octets: 119029
Out Packets: 796
Out Drop Packets: 0
Out Notifys: 264
Out P2 Exchanges: 0
Out P2 Exchange Invalids: 0
Out P2 Exchange Rejects: 0
Out P2 Sa Delete Requests: 0
Initiator Tunnels: 0
Initiator Fails: 0
Responder Fails: 0
System Capacity Fails: 0
Auth Fails: 0
Decrypt Fails: 0
Hash Valid Fails: 0
No Sa Fails: 0
hostname(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure isakmp	すべての ISAKMP コンフィギュレーションをクリアします。
clear configure isakmp policy	すべての ISAKMP ポリシー コンフィギュレーションをクリアします。
clear isakmp sa	IKE ランタイム SA データベースをクリアします。
isakmp enable	IPSec ピアがセキュリティ アプライアンスと通信するインターフェイス上の ISAKMP ネゴシエーションをイネーブルにします。
show running-config isakmp	アクティブな ISAKMP コンフィギュレーションをすべて表示します。

show kernel process

セキュリティ アプライアンスで実行されているアクティブなカーネル プロセスの現在のステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show kernel process** コマンドを使用します。

show kernel process

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
8.0(0)	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 kernel process コマンドを使用して、セキュリティ アプライアンスで実行されているカーネルに関する問題をトラブルシューティングします。

show kernel process コマンドの出力は、コンソール出力内に並べて出力されます。

例

次に、**show kernel process** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show kernel process

PID PPID PRI NI      VSIZE      RSS      WCHAN  STAT  RUNTIME  COMMAND
  1   0  16  0      991232      268  3725684979  S      78  init
  2   1  34 19         0         0  3725694381  S      0  ksoftirqd/0
  3   1  10 -5         0         0  3725736671  S      0  events/0
  4   1  20 -5         0         0  3725736671  S      0  khelper
  5   1  20 -5         0         0  3725736671  S      0  kthread
  7   5  10 -5         0         0  3725736671  S      0  kblockd/0
  8   5  20 -5         0         0  3726794334  S      0  kseriod
 66   5  20  0         0         0  3725811768  S      0  pdflush
 67   5  15  0         0         0  3725811768  S      0  pdflush
 68   1  15  0         0         0  3725824451  S      2  kswapd0
 69   5  20 -5         0         0  3725736671  S      0  aio/0
171   1  16  0      991232         80  3725684979  S      0  init
172  171  19  0      983040      268  3725684979  S      0  rcS
201  172  21  0     1351680      344  3725712932  S      0  lina_monitor
202  201  16  0  1017602048  899932  3725716348  S     212  lina
203  202  16  0  1017602048  899932         0  S      0  lina
204  203  15  0  1017602048  899932         0  S      0  lina
205  203  15  0  1017602048  899932  3725712932  S       6  lina
206  203  25  0  1017602048  899932         0  R 13069390  lina
hostname#
```

表 27-1 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-1 show kernel process のフィールド

フィールド	説明
PID	プロセス ID。
PPID	親プロセス ID。
PRI	プロセスのプライオリティ。
NI	プライオリティの計算に使用されるナイス値。値は 19（最大ナイス値）～ -19（最小ナイス値）の範囲です。
VSIZE	仮想メモリのサイズ（バイト単位）。
RSS	プロセスの Resident Set Size（KB 単位）。
WCHAN	プロセスが待機しているチャンネル。
STAT	プロセスの状態。 <ul style="list-style-type: none"> • R：実行中 • S：割り込み可能な待機状態でスリープ中 • D：割り込み不可能なディスク スリープで待機中 • Z：ゾンビ • T：トレースまたは停止（信号による） • P：ページング
RUNTIME	プロセスがユーザ モードまたはカーネル モードでスケジュールされている jiffy の数。実行時間は utime と stime の合計です。
COMMAND	プロセス名。

show local-host

ローカルホストのネットワーク状態を表示するには、特権 EXEC モードで **show local-host** を使用します。

```
show local-host [ip_address] [detail] [all][brief] [connection {tcp <start>[-<end>] | udp <start>[-<end>] | embryonic <start>[-<end>]}]
```

構文の説明

all	(任意) セキュリティアプライアンスに接続するローカルホストと、セキュリティアプライアンスから接続するローカルホストを含みます。
brief	(任意) ローカルホストに関する簡潔な情報を表示します。
connection	(任意) 接続の数とタイプに基づいて、3種類のフィルタ、 <i>tcp</i> 、 <i>udp</i> 、 <i>embryonic</i> を表示します。これらのフィルタは個別に使用することも、組み合わせて使用することもできます。
detail	(任意) アクティブな <i>xlate</i> およびネットワーク接続の詳細情報を含めた、ローカルホスト情報の詳細なネットワーク状態を表示します。
ip_address	(任意) ローカルホストの IP アドレスを指定します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.2(1)	ホスト制限があるモデルでは、このコマンドにより、外部インターフェイスと見なされるインターフェイスが表示されるようになりました。
7.2(4)	新しい2つのオプション、 <i>connection</i> と <i>brief</i> が show local-host コマンドに追加され、出力が内部ホストの接続数でフィルタリングされるようになりました。

使用上のガイドライン

show local-host コマンドを使用すると、ローカルホストのネットワーク状態を表示できます。ローカルホストは、トラフィックをセキュリティアプライアンスに送信するか、またはトラフィックを通じて転送する任意のホストに対して作成されます。

このコマンドを使用すると、ローカルホストの変換スロットおよび接続スロットを表示できます。このコマンドでは、通常の変換状態および接続状態が適用されない場合に、**nat 0 access-list** コマンドで設定されたホストの情報が提供されます。

このコマンドでは、接続の制限数も表示されます。接続制限が設定されていない場合、値として 0 が表示され、制限は適用されません。

ホスト制限のあるモデルの場合、ルーテッドモードで、内部のホスト（ワークゾーンとホームゾーン）は、外部（インターネットゾーン）と通信するときのみ制限値にカウントされます。インターネットホストは制限値にカウントされません。ワークとホームの間のトラフィックを開始するホストも、制限値にカウントされません。デフォルトルートに関連付けられたインターフェイスは、インターネットインターフェイスと見なされます。デフォルトルートがない場合、すべてのインターフェイス上のホストが制限値にカウントされます。トランスペアレントモードでは、ホスト数が最小のインターフェイスがホスト制限値にカウントされます。

TCP 代行受信が設定されている場合に、SYN 攻撃が発生すると、**show local-host** コマンド出力では、代行受信された接続の数が使用回数に計上されます。このフィールドは通常、完全なオープン接続のみを表示します。

show local-host コマンド出力では、スタティック接続を使用するホストに対して最大初期接続の制限値（TCP 代行受信の水準点）が設定されている場合に、TCP embryonic count to host counter が使用されます。このカウンタは、他のホストからこのホストに向かう初期接続の合計を示します。この合計が設定された最大制限値を超過すると、このホストへの新規接続に TCP 代行受信が適用されます。

例

次に、**show local-host** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show local-host
Interface inside: 0 active, 0 maximum active, 0 denied
Interface outside: 1 active, 2 maximum active, 0 denied
```

次に、ホスト制限のあるセキュリティアプライアンスでの **show local-host** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show local-host
Detected interface 'outside' as the Internet interface. Host limit applies to all other
interfaces.
```

```
Current host count: 3, towards licensed host limit of: 50
```

```
Interface inside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface outside: 0 active, 0 maximum active, 0 denied
```

次に、ホスト制限があるがデフォルトルートのないセキュリティアプライアンスでの **show local-host** コマンドの出力例を示します。ホスト制限はすべてのインターフェイスに適用されます。デフォルトルートインターフェイスは、デフォルトルートまたはルートが使用するインターフェイスがダウンしている場合は検出できないことがあります。

```
hostname# show local-host
Unable to determine Internet interface from default route. Host limit applied to all
interfaces.
```

```
Current host count: 3, towards licensed host limit of: 50
```

```
Interface clin: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface clout: 0 active, 0 maximum active, 0 denied
```

次に、ホスト制限のないセキュリティアプライアンスでの **show local-host** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show local-host
Licensed host limit: Unlimited
```

```
Interface clin: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface clout: 0 active, 0 maximum active, 0 denied
```

次に、ローカルホストのネットワーク状態を表示する例を示します。

```
hostname# show local-host all
Interface outside: 1 active, 2 maximum active, 0 denied
local host: <11.0.0.4>,
TCP flow count/limit = 0/unlimited
TCP embryonic count to host = 0
TCP intercept watermark = unlimited
UDP flow count/limit = 0/unlimited
Conn:
105 out 11.0.0.4 in 11.0.0.3 idle 0:01:42 bytes 4464
105 out 11.0.0.4 in 11.0.0.3 idle 0:01:44 bytes 4464
Interface inside: 1 active, 2 maximum active, 0 denied
local host: <17.3.8.2>,
TCP flow count/limit = 0/unlimited
TCP embryonic count to host = 0
TCP intercept watermark = unlimited
UDP flow count/limit = 0/unlimited
Conn:
105 out 17.3.8.2 in 17.3.8.1 idle 0:01:42 bytes 4464
105 out 17.3.8.2 in 17.3.8.1 idle 0:01:44 bytes 4464
Interface NP Identity Ifc: 2 active, 4 maximum active, 0 denied
local host: <11.0.0.3>,
TCP flow count/limit = 0/unlimited
TCP embryonic count to host = 0
TCP intercept watermark = unlimited
UDP flow count/limit = 0/unlimited
Conn:
105 out 11.0.0.4 in 11.0.0.3 idle 0:01:44 bytes 4464
105 out 11.0.0.4 in 11.0.0.3 idle 0:01:42 bytes 4464
local host: <17.3.8.1>,
TCP flow count/limit = 0/unlimited
TCP embryonic count to host = 0
TCP intercept watermark = unlimited
UDP flow count/limit = 0/unlimited
Conn:
105 out 17.3.8.2 in 17.3.8.1 idle 0:01:44 bytes 4464
105 out 17.3.8.2 in 17.3.8.1 idle 0:01:42 bytes 4464

hostname# show local-host 10.1.1.91
Interface third: 0 active, 0 maximum active, 0 denied
Interface inside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
local host: <10.1.1.91>,
TCP flow count/limit = 1/unlimited
TCP embryonic count to (from) host = 0 (0)
TCP intercept watermark = unlimited
UDP flow count/limit = 0/unlimited

Xlate:
PAT Global 192.150.49.1(1024) Local 10.1.1.91(4984)

Conn:
TCP out 192.150.49.10:21 in 10.1.1.91:4984 idle 0:00:07 bytes 75 flags UI Interface
outside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied

hostname# show local-host 10.1.1.91 detail
Interface third: 0 active, 0 maximum active, 0 denied
Interface inside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
local host: <10.1.1.91>,
TCP flow count/limit = 1/unlimited
TCP embryonic count to (from) host = 0 (0)
TCP intercept watermark = unlimited
UDP flow count/limit = 0/unlimited
```

show local-host

```
Xlate:
TCP PAT from inside:10.1.1.91/4984 to outside:192.150.49.1/1024 flags ri

Conn:
TCP outside:192.150.49.10/21 inside:10.1.1.91/4984 flags UI Interface outside: 1 active, 1
maximum active, 0 denied
```

次に、少なくとも 4 つの **udp** 接続があり、同時に 1 ～ 10 の **tcp** 接続のあるすべてのホストを表示する例を示します。

```
hostname# show local-host connection udp 4 tcp 1-10
Interface mng: 0 active, 3 maximum active, 0 denied
Interface INSIDE: 4 active, 5 maximum active, 0 denied
local host: <10.1.1.11>,
      TCP flow count/limit = 1/unlimited TCP embryonic count to host = 0 TCP intercept
      watermark = unlimited UDP flow count/limit = 4/unlimited
Xlate:
Global 192.168.1.24 Local 10.1.1.11 Conn: UDP out 192.168.1.10:80 in
10.1.1.11:1730 idle 0:00:21 bytes 0 flags - UDP out 192.168.1.10:80 in
10.1.1.11:1729 idle 0:00:22 bytes 0 flags - UDP out 192.168.1.10:80 in
10.1.1.11:1728 idle 0:00:23 bytes 0 flags - UDP out 192.168.1.10:80 in
10.1.1.11:1727 idle 0:00:24 bytes 0 flags - TCP out 192.168.1.10:22 in
10.1.1.11:27337 idle 0:01:55 bytes 2641 flags UIO Interface OUTSIDE: 3 active, 5
maximum active, 0 denied
```

次に、**brief** オプションを使用したローカル ホストのアドレスと接続カウンタの例を示します。

```
hostname# show local-host connection udp 2
Interface mng: 0 active, 3 maximum active, 0 denied
Interface INSIDE: 4 active, 5 maximum active, 0 denied
local host: <10.1.1.11>,
      TCP flow count/limit = 1/unlimited
      TCP embryonic count to host = 0
      TCP intercept watermark = unlimited UDP flow count/limit = 4/unlimited
Interface OUTSIDE: 3 active, 5 maximum active, 0 denied
```

次に、**brief** と **connection** 構文を使用したときの出力例を示します。

```
hostname#show local-host brief
Interface inside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface outside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface mgmt: 5 active, 6 maximum active, 0 denied

hostname# show local-host connection
Interface inside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface outside: 1 active, 1 maximum active, 0 denied
Interface mgmt: 5 active, 6 maximum active, 0 denied
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear local-host	show local-host コマンドによって表示されるローカル ホストからのネットワーク接続を解放します。
nat	ネットワークをグローバル IP アドレス プールに関連付けます。

show logging

バッファ内のログまたはその他のロギング設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show logging** コマンドを使用します。

```
show logging [message [syslog_id | all] | asdm | queue | setting]
```

構文の説明

all	(任意) すべてのシステム ログ メッセージ ID と、その ID が有効か無効かを表示します。
asdm	(任意) ASDM ロギング バッファの内容を表示します。
message	(任意) デフォルト以外のレベルにあるメッセージを表示します。メッセージ レベルを設定するには、 logging message コマンドを参照してください。
queue	(任意) システム ログ メッセージ キューを表示します。
setting	(任意) ロギング設定を表示します。ロギング バッファは表示されません。
syslog_id	(任意) 表示するメッセージ番号を指定します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
コマンドモード					
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0	このコマンドが導入されました。
8.0(2)	syslog サーバが SSL/TLS 接続を使用するように設定されているかどうかを示します。
8.0(5)	TCP またはセキュア ホスト サーバへの再接続を 1 分ごとに試行します。

使用上のガイドライン

logging buffered コマンドを使用している場合、キーワードなしの **show logging** コマンドからは、現在のメッセージバッファと現在の設定が表示されます。

show logging queue コマンドを使用すると、次の情報を表示できます。

- キュー内のメッセージ数
- キュー内に記録されたメッセージの最大数
- 処理に利用できるブロック メモリがなかったために廃棄されたメッセージ数



(注) 0 は、設定するキュー サイズとして許容される数値であり、最大許容キュー サイズを表します。設定されたキュー サイズがゼロの場合、**show logging queue** コマンドの出力で実際のキューのサイズが表示されます。

例

次に、**show logging** コマンドの出力例を示します。

```
hostname(config)# show logging
Syslog logging: enabled
  Timestamp logging: disabled
  Console logging: disabled
  Monitor logging: disabled
  Buffer logging: level debugging, 37 messages logged
  Trap logging: disabled
305001: Portmapped translation built for gaddr 209.165.201.5/0 laddr 192.168.1.2/256
...
```

次に、セキュアな syslog サーバが設定されている場合の **show logging** コマンドの出力例を示します。

```
hostname(config)# logging host inside 10.0.0.1 TCP/1500 secure
hostname(config)# show logging
Syslog logging: disabled
  Facility:
  Timestamp logging: disabled
  Deny Conn when Queue Full: disabled
  Console logging: level debugging, 135 messages logged
  Monitor logging: disabled
  Buffer logging: disabled
  Trap logging: list show _syslog, facility, 20, 21 messages logged
    Logging to inside 10.0.0.1 tcp/1500 SECURE
    Logging to management 10.65.71.31 tcp/7777 Connected
    Logging to management 10.76.11.35 tcp/2222 Not connected since Sat, 21 Feb 2009
23:30:09 UTC
  History logging: disabled
  Device ID: disabled
  Mail logging: disabled
  ASDM logging disabled
```

次に、**show logging message all** コマンドの出力例を示します。

```
hostname(config)# show logging message all

syslog 111111: default-level alerts (enabled)
syslog 101001: default-level alerts (enabled)
syslog 101002: default-level alerts (enabled)
syslog 101003: default-level alerts (enabled)
syslog 101004: default-level alerts (enabled)
syslog 101005: default-level alerts (enabled)
syslog 102001: default-level alerts (enabled)
syslog 103001: default-level alerts (enabled)
syslog 103002: default-level alerts (enabled)
syslog 103003: default-level alerts (enabled)
syslog 103004: default-level alerts (enabled)
syslog 103005: default-level alerts (enabled)
syslog 103011: default-level alerts (enabled)
syslog 103012: default-level informational (enabled)
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging asdm	ASDM へのロギングをイネーブルにします。
logging buffered	バッファへのロギングをイネーブルにします。
logging host	syslog サーバを定義します。
logging message	メッセージレベルを設定したり、メッセージをディセーブルにします。
logging queue	ロギング キューを設定します。

show logging rate-limit

禁止されたシステム ログ メッセージを元の設定で表示するには、特権 EXEC モードで **show logging rate-limit** コマンドを使用します。

show logging rate-limit

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。

デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
コマンドモード					
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

情報がクリアされると、ホストが接続を再確立するまで、何も表示されません。

例

次に、禁止されたシステム ログ メッセージを表示する例を示します。

```
hostname(config)# show logging rate-limit
```

関連コマンド

コマンド	説明
show logging	イネーブルなロギング オプションを表示します。

show mac-address-table

MAC アドレス テーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show mac-address-table** コマンドを使用します。

show mac-address-table [*interface_name* | **count** | **static**]

構文の説明

count	(任意) ダイナミックおよびスタティック エントリの合計数を一覧します。
<i>interface_name</i>	(任意) MAC アドレス テーブル エントリを表示するインターフェイス名を指定します。
static	(任意) スタティック エントリのみを一覧します。

デフォルト

インターフェイスを指定しない場合、すべてのインターフェイス MAC アドレス エントリが表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	—	•	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mac-address-table** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mac-address-table
interface      mac address      type      Time Left
-----
outside        0009.7cbe.2100   static    -
inside         0010.7cbe.6101   static    -
inside         0009.7cbe.5101   dynamic   10
```

次に、内部インターフェイスの **show mac-address-table** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mac-address-table inside
interface      mac address      type      Time Left
-----
inside         0010.7cbe.6101   static    -
inside         0009.7cbe.5101   dynamic   10
```

次に、**show mac-address-table count** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mac-address-table count
Static      mac-address bridges (curr/max): 0/65535
Dynamic     mac-address bridges (curr/max): 103/65535
```

関連コマンド

コマンド	説明
firewall transparent	ファイアウォール モードをトランスペアレントに設定します。
mac-address-table aging-time	ダイナミック MAC アドレス エントリのタイムアウトを設定します。
mac-address-table static	MAC アドレス テーブルにスタティック アドレス エントリを追加します。
mac-learn	MAC アドレス ラーニングをディセーブルにします。

show management-access

管理アクセスに設定された内部インターフェイスの名前を表示するには、特権 EXEC モードで show management-access コマンドを使用します。

show management-access

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

management-access コマンドを使用すると、*mgmt_if* で指定したファイアウォール インターフェイスの IP アドレスを使用して、内部管理インターフェイスを定義できます（インターフェイス名は **nameif** コマンドによって定義され、**show interface** コマンドの出力で引用符 " " に囲まれて表示されます）。

例

次の例は、「inside」という名前のファイアウォール インターフェイスを管理アクセス インターフェイスとして設定し、結果を表示する方法を示しています。

```
hostname(config)# management-access inside
hostname(config)# show management-access
management-access inside
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure management-access	セキュリティ アプライアンスの管理アクセスのための、内部インターフェイスのコンフィギュレーションを削除します。
management-access	管理アクセス用の内部インターフェイスを設定します。

show memory

物理メモリの最大量、およびオペレーティング システムで現在使用可能な空きメモリ量の要約を表示するには、特権 EXEC モードで **show memory** コマンドを使用します。

show memory [detail]

構文の説明

detail (任意) 空きメモリおよび割り当て済みシステム メモリの詳細ビューを表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

show memory コマンドで、物理メモリの最大量およびオペレーティング システムで現在使用可能な空きメモリ量の要約を表示できます。メモリは必要に応じて割り当てられます。

show memory detail の出力を **show memory binsize** コマンドとともに使用して、メモリ リークをデバッグできます。

show memory detail コマンド出力は、要約、DMA メモリ、ヒープ メモリの 3 つのセクションに分割できます。要約には、メモリ全体がどのように割り当てられているかが表示されます。DMA にリンクしていないメモリ、または予約されていないメモリは、ヒープと見なされます。Free Memory というラベルのメモリは、ヒープ内の未使用のメモリです。Allocated memory in use の値は、割り当てられているヒープの量です。ヒープ割り当ての明細は、出力の後半で表示されます。予約メモリおよび DMA 予約メモリは、別のシステム プロセスおよび主に VPN サービスによって使用されます。

SNMP を使用して **show memory** コマンドから情報を表示することもできます。

例

この例では、物理メモリの最大量および現在使用可能な空きメモリ量の要約を表示します。

```
hostname# show memory
Free memory:      845044716 bytes (79%)
Used memory:     228697108 bytes (21%)
-----
Total memory:    1073741824 bytes (100%)
```

この例は、詳細なメモリ出力を表示します。

```

hostname# show memory detail
Free memory:                               130546920 bytes (49%)
Used memory:                               137888536 bytes (51%)
  Allocated memory in use:                 33030808 bytes (12%)
  Reserved memory:                         65454208 bytes (24%)
  DMA Reserved memory:                     39403520 bytes (15%)
-----
Total memory:                              268435456 bytes (100%)
Dynamic Shared Objects (DSO):              0 bytes
DMA memory:
  Unused memory:                           3212128 bytes ( 8%)
  Crypto reserved memory:                  2646136 bytes ( 7%)
    Crypto free:                            1605536 bytes ( 4%)
    Crypto used:                             1040600 bytes ( 3%)
  Block reserved memory:                   33366816 bytes (85%)
    Block free:                              31867488 bytes (81%)
    Block used:                              1499328 bytes ( 4%)
  Used memory:                              178440 bytes ( 0%)
-----
Total memory:                              39403520 bytes (100%)
HEAP memory:
  Free memory:                             130546920 bytes (80%)
  Used memory:                              33030808 bytes (20%)
    Init used memory by library:            4218752 bytes ( 3%)
    Allocated memory:                       28812056 bytes (18%)
-----
Total memory:                              163577728 bytes (100%)

Least free memory: 122963528 bytes (75%)
Most used memory: 40614200 bytes (25%)

----- fragmented memory statistics -----
fragment size      count      total
  (bytes)          -----
-----
          16          113          1808

<--- More --->

```

関連コマンド

コマンド	説明
show memory profile	セキュリティ アプライアンスのメモリ使用状況（プロファイリング）に関する情報を表示します。
show memory binsize	特定のバイナリ サイズに割り当てられているチャンクの要約情報を表示します。

show memory app-cache

システム上のデータ パスなどの多くの主要アプリケーションで使用されるアプリケーションのキャッシュ データ構造の統計情報をリアルタイムで表示するには、特権 EXEC モードで **show memory app-cache** コマンドを使用します。

show memory app-cache [threat-detection | host | flow | tcb] [detail]

構文の説明

flow	(任意) flow のアプリケーション レベル メモリ キャッシュを表示します。
host	(任意) host のアプリケーション レベル メモリ キャッシュを表示します。
tcb	(任意) tcb のアプリケーション レベル メモリ キャッシュを表示します。
threat-detection	(任意) threat-detection のアプリケーション レベル メモリ キャッシュを表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンド モード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
8.0(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 memory app-cache コマンドにより表示される情報は、アプリケーション キャッシュ処理の監視、メモリ リークのトラブルシューティング、およびマルチコア システムにおけるシステムのトラフィックの負荷分散の分析に役立ちます。

例

次は、**show memory app-cache** コマンドの出力例です。

```
hostname(config)# sh mem app-cache
CACHE NAME LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
SNP Conn chunk 700 0 24175 0 15181900
SNP Host Container 700 0 48330 0 6766200
SNP conn set counte 700 0 0 0 0
SNP APP ID chunk 700 0 0 0 0
SNP Run-time Inspec 700 0 0 0 0
SNP TCB chunk 700 0 36328 0 6539040
SNP MP PF Mod chunk 700 0 0 0 0
SNP MP SVC Conn chu 700 0 0 0 0
SNP SVC Session chu 700 0 0 0 0
SNP Midpath Service 700 0 0 0 0
SNP MP Stack chunk 700 0 1 0 364
CP APP ID chunk 700 0 0 0 0
SNP ACE statistics 50 0 0 0 0
SNP Host statistics 50 0 3732 0 26586768
SNP Subnet statisti 50 0 1796 0 3146592

LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
TOTAL 8550 0 114449 0 58220864

hostname(config)# sh mem app-cache threat-detection d
CACHE NAME LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
SNP ACE statistics 50 0 0 0 0
SNP Host statistics 50 50 50 0 356200
SNP Subnet statisti 50 50 50 0 87600

LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
TOTAL 150 100 100 0 443800

hostname(config)# sh mem app-cache host d
CACHE NAME LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
SNP Host Container 700 700 700 0 98000

LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
TOTAL 700 700 700 0 98000

hostname(config)# sh mem app-cache flow d
CACHE NAME LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
SNP Conn chunk 700 700 700 0 439600

LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
TOTAL 700 700 700 0 439600

hostname(config)# sh mem app-cache tcb d
CACHE NAME LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
SNP TCB chunk 700 700 700 0 126000

LIMIT COUNT ALLOC FAILED BYTES USED
TOTAL 700 700 700 0 126000
```

関連コマンド

コマンド	説明
show memory	物理メモリの最大量とオペレーティング システムで現在使用可能な空きメモリ量について要約を表示します。
show memory-caller address	セキュリティ アプライアンス上に設定されているアドレス範囲を表示します。

コマンド	説明
show memory profile	セキュリティ アプライアンスのメモリ使用状況（プロファイリング）に関する情報を表示します。
show memory binsize	特定のバイナリ サイズに割り当てられているチャンクの要約情報を表示します。

show memory binsize

特定のバイナリ サイズに割り当てられているチャンクの要約情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show memory binsize** コマンドを使用します。

show memory binsize *size*

構文の説明

size 特定のバイナリ サイズのチャンク（メモリ ブロック）を表示します。バイナリ サイズは **show memory detail** コマンド出力の「fragment size」カラムから取得されます。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドには使用上のガイドラインがありません。

例

次に、バイナリ サイズ 500 に割り当てられたチャンクについての要約情報を表示する例を示します。

```
hostname# show memory binsize 500
pc = 0x00b33657, size = 460      , count = 1
```

関連コマンド

コマンド	説明
show memory-caller address	セキュリティ アプライアンス上に設定されているアドレス範囲を表示します。
show memory profile	セキュリティ アプライアンスのメモリ使用状況（プロファイリング）に関する情報を表示します。
show memory	物理メモリの最大量とオペレーティング システムで現在使用可能な空きメモリ量について要約を表示します。

show memory delayed-free-poisoner

memory delayed-free-poisoner キューの使用状況の要約を表示するには、特権 EXEC モードで **show memory delayed-free-poisoner** コマンドを使用します。

show memory delayed-free-poisoner

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

clear memory delayed-free-poisoner コマンドを使用して、キューおよび統計情報をクリアします。

例

次に、**show memory delayed-free-poisoner** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show memory delayed-free-poisoner
delayed-free-poisoner statistics:
  3335600: memory held in queue
   6095: current queue count
    0: elements dequeued
    3: frees ignored by size
  1530: frees ignored by locking
    27: successful validate runs
    0: aborted validate runs
01:09:36: local time of last validate
```

表 27-2 に、**show memory delayed-free-poisoner** コマンド出力での重要なフィールドの説明を示します。

表 27-2 show memory delayed-free-poisoner コマンド出力の説明

フィールド	説明
memory held in queue	delayed free-memory poisoner ツール キューに保留されたメモリ。delayed free-memory poisoner ツールがイネーブルになっていない場合、このようなメモリは、通常、 show memory 出力では「空き」容量になります。
current queue count	キューにある要素の数。
elements dequeued	キューから削除された要素の数。この数は、システム内の空きメモリだったメモリの大部分またはすべてが最終的にキューに保持されることになった場合に増加し始めます。
frees ignored by size	要求が小さすぎて必要なトラッキング情報を保持できなかったため、キューに配置されなかった解放要求の数。
frees ignored by locking	複数のアプリケーションがメモリを使用しているため、キューに配置されずに、ツールによって代行受信された解放要求の数。最後にメモリを解放してシステムに戻したアプリケーションが、このメモリ領域をキューに割り当てます。
successful validate runs	clear memory delayed-free-poisoner コマンドを使用して、モニタリングがイネーブルにされた後、またはクリアされた後で、キューの内容が（自動的に、または memory delayed-free-poisoner validate コマンドによって）検証された回数。
aborted validate runs	clear memory delayed-free-poisoner コマンドを使用して、モニタリングがイネーブルにされた後、またはクリアされた後で、複数のタスク（定期的な実行または CLI からの検証要求）が同時にキューを使用しようとしたため、キューの内容をチェックする要求が中止された回数。
local time of last validate	最後の検証の実行が完了したときのローカル システム時刻。

関連コマンド

コマンド	説明
clear memory delayed-free-poisoner	delayed free-memory poisoner ツールのキューおよび統計情報をクリアします。
memory delayed-free-poisoner enable	delayed free-memory poisoner ツールをイネーブルにします。
memory delayed-free-poisoner validate	delayed free-memory poisoner ツールのキュー内要素の検証を強制実行します。

show memory profile

セキュリティ アプライアンス のメモリ使用率（プロファイリング）に関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show memory profile** コマンドを使用します。

show memory profile [peak] [detail | collated | status]

構文の説明

collated	(任意) 表示されるメモリ情報を整形します。
detail	(任意) メモリの詳細情報を表示します。
peak	(任意) 「使用中」のバッファではなく、ピーク キャプチャ バッファを表示します。
status	(任意) メモリ プロファイリングとピーク キャプチャ バッファの現在の状態を表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	—	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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 memory profile コマンドを使用して、メモリ使用状況レベルとメモリ リークをトラブルシューティングします。プロファイリングが停止されている場合でも、プロファイル バッファの内容を表示できます。プロファイリングを開始すると、バッファは自動的にクリアされます。



(注)

メモリ プロファイリングをイネーブルにすると、セキュリティ アプライアンスのパフォーマンスが一時的に低下する場合があります。

例

次に例を示します。

```
hostname# show memory profile
Range: start = 0x004018b4, end = 0x004169d0, increment = 00000004
Total = 0
```

次に示す **show memory profile detail** コマンドの出力は、6 つのデータ カラムと 1 つのヘッダー カラムに区分され、左揃えで表示されています。ヘッダー カラムには、先頭のデータ カラムに対応するメモリ バケットのアドレスが表示されます (16 進値)。データ自体は、バケットアドレスにあるテキ

ストまたはコードが保持しているバイト数です。データ カラム内のピリオド (.) は、このバケットのテキストによってメモリが保持されていないことを意味します。行内の他のカラムは、前のカラムから増分値に従って増分したバケット アドレスを表しています。たとえば、最初の行の先頭のデータ カラムのアドレス バケットは **0x001069e0** です。最初の行の 2 番目のデータ カラムのアドレス バケットは **0x001069e4** で、以降も同様に増分していきます。通常は、ヘッダー カラムにあるアドレスが次のバケット アドレスです。これは、前の行の最後のデータ カラムのアドレスに増分値を加算したものです。使用状況が含まれない行は表示されません。このような非表示になる行が、複数連続していることもあります。この場合は、ヘッダー カラムに 3 個のピリオド (...) で示されます。

```
hostname# show memory profile detail
Range: start = 0x00100020, end = 0x00e006e0, increment = 00000004
Total = 48941152
...
0x001069e0 . 24462 . . . .
...
0x00106d88 . 1865870 . . . .
...
0x0010adf0 . 7788 . . . .
...
0x00113640 . . . . 433152 .
...
0x00116790 2480 . . . .
<snip>
```

次に、整形された出力の例を示します。

```
hostname# show memory profile collated
Range: start = 0x00100020, end = 0x00e006e0, increment = 00000004
Total = 48941152
24462 0x001069e4
1865870 0x00106d8c
7788 0x0010adf4
433152 0x00113650
2480 0x00116790
<snip>
```

次に、ピーク キャプチャ バッファの例を示します。

```
hostname# show memory profile peak
Range: start = 0x004018b4, end = 0x004169d0, increment = 00000004
Total = 102400
```

次に、ピーク キャプチャ バッファと、対応するバケット アドレスにあるテキストまたはコードが保持しているバイト数の例を示します。

```
hostname# show memory profile peak detail
Range: start = 0x004018b4, end = 0x004169d0, increment = 00000004
Total = 102400
...
0x00404c8c . . 102400 . . .
```

次に、メモリ プロファイリングの現在の状態とピーク キャプチャ バッファの例を表示します。

```
hostname# show memory profile status
InUse profiling: ON
Peak profiling: OFF
Memory used by profile buffers: 11518860 bytes
Profile:
0x00100020-0x00bfc3a8(00000004)
```

関連コマンド

コマンド	説明
memory profile enable	メモリ使用状況（メモリ プロファイリング）のモニタリングをイネーブルにします。
memory profile text	プロファイルするメモリのプログラム テキスト範囲を設定します。
clear memory profile	メモリ プロファイリング機能によって保持されるメモリ バッファをクリアします。

show memory tracking

ツールによって追跡される、現在割り当て済みのメモリを表示するには、特権 EXEC モードで show memory tracking コマンドを実行します。

show memory tracking [address | dump | detail]

構文の説明

address	(任意) アドレスごとのメモリのトラッキングを表示します。
detail	(任意) 内部メモリのトラッキング状態を表示します。
dump	(任意) メモリ トラッキング アドレスのダンプを出力します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	•	—	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0 (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 memory tracking コマンドを使用して、ツールにより追跡されている、現在割り当て済みのメモリを表示します。

例

次に、**show memory tracking** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show memory tracking
memory tracking by caller:
17 bytes from 1 allocates by 0x080c50c2
37 bytes from 1 allocates by 0x080c50f6
57 bytes from 1 allocates by 0x080c5125
20481 bytes from 1 allocates by 0x080c5154
```

次に、**show memory tracking address** と **show memory tracking dump** の出力例を示します。

```
hostname# show memory tracking address
memory tracking by caller:
17 bytes from 1 allocates by 0x080c50c2
37 bytes from 1 allocates by 0x080c50f6
57 bytes from 1 allocates by 0x080c5125
20481 bytes from 1 allocates by 0x080c5154
```

■ show memory tracking

```

memory tracking by address:
37 byte region @ 0xa893ae80 allocated by 0x080c50f6
57 byte region @ 0xa893aed0 allocated by 0x080c5125
20481 byte region @ 0xa8d7cc50 allocated by 0x080c5154
17 byte region @ 0xa8a6f370 allocated by 0x080c50c2

hostname# memory tracking dump 0xa893aed0
Tracking data for the 57 byte region at 0xa893aed0:
Timestamp: 05:59:36.309 UTC Sun Jul 29 2007
Traceback:
0x080c5125
0x080b3695
0x0873f606
0x08740573
0x080ab530
0x080ac788
0x080ad141
0x0805df8f
Dumping 57 bytes of the 57 byte region:
a893aed0: 0c | .....
a893aee0: 0c | .....
a893aef0: 0c | .....
a893af00: 0c | .....

```

関連コマンド

コマンド	説明
clear memory tracking	現在収集されているすべての情報をクリアします。
show memory tracking	現在割り当てられているメモリを表示します。

show memory webvpn

webvpn のメモリ使用状況の統計情報を生成するには、特権 EXEC モードで **show memory webvpn** コマンドを使用します。

```
show memory webvpn [allobjects | blocks | dumpstate [cache | disk0 | disk1 | flash | ftp | system
| tftp]] pools | profile [clear | dump | start | stop] | usedobjects {{begin | exclude | grep |
include} line line}]
```

構文の説明

allobjects	プール、ブロック、すべての使用済みオブジェクトおよび解放済みオブジェクトについて、webvpn メモリ使用量の詳細を表示します。
begin	一致する行から開始します。
blocks	メモリ ブロックについて、webvpn メモリ使用量の詳細を表示します。
cache	webvpn メモリ キャッシュ状態のダンプのファイル名を指定します。
clear	webvpn メモリ プロファイルをクリアします。
disk0	webvpn メモリ disk0 状態のダンプのファイル名を指定します。
disk1	webvpn メモリ disk1 状態のダンプのファイル名を指定します。
dump	webvpn メモリ プロファイルをファイルに出力します。
dumpstate	webvpn メモリ状態をファイルに出力します。
exclude	一致する行を除外します。
flash	webvpn メモリ フラッシュ状態のダンプのファイル名を指定します。
ftp	webvpn メモリ ftp 状態のダンプのファイル名を指定します。
grep	一致する行を含めるか、または除外します。
include	一致する行を含めます。
line	一致する行を特定します。
<i>line</i>	一致する行を指定します。
pools	メモリ プールについて、webvpn メモリ使用量の詳細を表示します。
profile	webvpn メモリ プロファイルを収集して、ファイルに出力します。
system	webvpn メモリ システム状態のダンプのファイル名を指定します。
start	webvpn メモリ プロファイルの収集を開始します。
stop	webvpn メモリ プロファイルの収集を停止します。
tftp	webvpn メモリ tftp 状態のダンプのファイル名を指定します。
usedobjects	使用済みオブジェクトについて、webvpn メモリ使用量の詳細を表示します。

デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

■ show memory webvpn

コマンドモード 次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—
グローバル コンフィギュレーション	•	—	•	—	—
webvpn モード	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.1(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show memory webvpn allobjects** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show memory webvpn allobjects
Arena 0x36b14f8 of 4094744 bytes (61 blocks of size 66048), maximum 134195200
130100456 free bytes (97%; 1969 blocks, zone 0)
Arena is dynamically allocated, not contiguous
Features: GroupMgmt: SET, MemDebugLog: unset
Pool 0xd719a78 ("cp_entries" => "pool for class cpool entries") (next 0xd6d91d8)
Size: 66040 (1% of current, 0% of limit)
Object frame size: 32
Load related limits: 70/50/30
Callbacks: !init!/!prep!/!f2ca!/!dstr!/!dump
Blocks in use:
Block 0xd719ac0..0xd729cb8 (size 66040), pool "cp_entries"
Watermarks { 0xd7098f8 <= 0xd70bb60 <= 0xd719a60 } = 57088 ready
Block size 66040 not equal to arena block 66048 (realigned-to-8)
Used objects: 0
Top allocated count: 275
Objects dump:
0. Object 0xd70bb50: FREED (by "jvclass_pool_free")
```

関連コマンド

コマンド	説明
memory-size	WebVPN が使用できるセキュリティ アプライアンスのメモリ量を設定します。

show memory-caller address

セキュリティ アプライアンス に設定されたアドレス範囲を表示するには、特権 EXEC モードで **show memory-caller address** コマンドを使用します。

show memory-caller 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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンド モード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	•	—	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

アドレス範囲を **show memory-caller address** コマンドで表示する前に、**memory caller-address** コマンドで設定する必要があります。

例

次に、**memory caller-address** コマンドで設定したアドレス範囲、および **show memory-caller address** コマンドによる表示結果の例を示します。

```
hostname# memory caller-address 0x00109d5c 0x00109e08
hostname# memory caller-address 0x009b0ef0 0x009b0f14
hostname# memory caller-address 0x00cf211c 0x00cf4464
```

```
hostname# show memory-caller address
Move down stack frame for the addresses:
pc = 0x00109d5c-0x00109e08
pc = 0x009b0ef0-0x009b0f14
pc = 0x00cf211c-0x00cf4464
```

アドレス範囲が **show memory-caller address** コマンドを入力する前に設定されていなかった場合、アドレスは表示されません。

```
hostname# show memory-caller address
Move down stack frame for the addresses:
```

■ show memory-caller address

関連コマンド

コマンド	説明
<code>memory caller-address</code>	発信元 PC のメモリ ブロックを設定します。

show mfib

転送エントリおよびインターフェイスの観点から MFIB を表示するには、特権 EXEC モードで **show mfib** コマンドを使用します。

```
show mfib [group [source]] [verbose]
```

構文の説明

group	(任意) マルチキャスト グループの IP アドレスです。
source	(任意) マルチキャスト ルート送信元の IP アドレスです。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のユニキャスト IP アドレスです。
verbose	(任意) エントリに関する追加情報を表示します。

デフォルト

任意の引数を指定しないと、すべてのグループの情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mfib** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib 224.0.2.39
Entry Flags: C - Directly Connected, S - Signal, IA - Inherit A flag,
             AR - Activity Required, D - Drop
Forwarding counts: Pkt Count/Pkts per second/Avg Pkt Size/Kbits per second
Other counts: Total/RPF failed/Other drops
Interface flags: A - Accept, F - Forward, NS - Negate Signalling
                IC - Internal Copy, NP - Not platform switched
                SP - Signal Present
Interface Counts: FS Pkt Count/PS Pkt Count
(*,224.0.1.39) Flags: S K
Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mfib verbose	転送エントリおよびインターフェイスに関する詳細情報を表示します。

show mfib active

アクティブなマルチキャスト送信元を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib active** コマンドを使用します。

```
show mfib [group] active [kbps]
```

構文の説明

<i>group</i>	(任意) マルチキャスト グループの IP アドレスです。
<i>kbps</i>	(任意) この値以上のマルチキャスト ストリームのみに表示を制限します。

デフォルト

kbps のデフォルト値は 4 です。 *group* を指定しない場合、すべてのグループが表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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 mfib active コマンドの出力では、PPS のレートに正または負の数値が表示されます。セキュリティ アプライアンスが負の数値を表示するのは、RPF パケットが失敗した場合か、ルータが発信インターフェイス (OIF) リストを使用して RPF パケットをモニタしている場合です。このような現象が発生している場合は、マルチキャストルーティングに問題がある可能性があります。

例

次に、**show mfib active** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib active
Active IP Multicast Sources - sending >= 4 kbps

Group: 224.2.127.254, (sdr.cisco.com)
  Source: 192.168.28.69 (mbone.ipd.anl.gov)
  Rate: 1 pps/4 kbps(1sec), 4 kbps(last 1 secs), 4 kbps(life avg)

Group: 224.2.201.241, ACM 97
  Source: 192.168.52.160 (webcast3-e1.acm97.interop.net)
  Rate: 9 pps/93 kbps(1sec), 145 kbps(last 20 secs), 85 kbps(life avg)

Group: 224.2.207.215, ACM 97
  Source: 192.168.52.160 (webcast3-e1.acm97.interop.net)
  Rate: 3 pps/31 kbps(1sec), 63 kbps(last 19 secs), 65 kbps(life avg)
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show mroute active</code>	アクティブなマルチキャスト ストリームを表示します。

show mfib count

MFIB ルートとパケット数データを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib count** コマンドを使用します。

```
show mfib [group [source]] count
```

構文の説明

<i>group</i>	(任意) マルチキャスト グループの IP アドレスです。
<i>source</i>	(任意) マルチキャスト ルート送信元の IP アドレスです。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のユニキャスト IP アドレスです。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、パケットのドロップに関する統計情報を表示します。

例

次に、**show mfib count** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib count
MFIB global counters are :
* Packets [no input idb] : 0
* Packets [failed route lookup] : 0
* Packets [Failed idb lookup] : 0
* Packets [Mcast disabled on input I/F] : 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear mfib counters	MFIB ルータ パケット カウンタをクリアします。
show mroute count	マルチキャスト ルート カウンタを表示します。

show mfib interface

MFIB プロセスに関係しているインターフェイスの packets 統計情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib interface** コマンドを使用します。

show mfib interface [*interface*]

構文の説明

interface (任意) インターフェイス名。指定されたインターフェイスのみに表示を制限します。

デフォルト

すべての MFIB インターフェイスの情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mfib interface** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib interface
IP Multicast Forwarding (MFIB) status:
  Configuration Status: enabled
  Operational Status: running
MFIB interface      status  CEF-based output
                   [configured,available]
      Ethernet0     up     [    no,    no]
      Ethernet1     up     [    no,    no]
      Ethernet2     up     [    no,    no]
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mfib	転送する側のエントリおよびインターフェイスに関する MFIB 情報を表示します。

show mfib reserved

予約済みグループを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib reserved** コマンドを使用します。

show mfib reserved [**count** | **verbose** | **active** [*kpbs*]]

構文の説明

count	(任意) パケットおよびルートの数に関するデータを表示します。
verbose	(任意) 追加情報を表示します。
active	(任意) アクティブなマルチキャスト送信元を表示します。
<i>kpbs</i>	(任意) この値以上のアクティブなマルチキャスト送信元のみに表示を制限します。

デフォルト

kpbs のデフォルト値は 4 です。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、224.0.0.0 ～ 224.0.0.225 の範囲の MFIB エントリを表示します。

例

次に、**show mfib reserved** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# command example
Entry Flags: C - Directly Connected, S - Signal, IA - Inherit A flag,
             AR - Activity Required, D - Drop Forwarding Counts: Pkt Count/Pkts per
second/Avg Pkt Size/Kbits per second Other counts: Total/RPF failed/Other drops Interface
Flags: A - Accept, F - Forward, NS - Negate Signalling
             IC - Internal Copy, NP - Not platform switched
             SP - Signal Present
Interface Counts: FS Pkt Count/PS Pkt Count
(*,224.0.0.0/4) Flags: C K
  Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
(*,224.0.0.0/24) Flags: K
  Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
(*,224.0.0.1) Flags:
  Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
outside Flags: IC
dmz Flags: IC
```

```
inside Flags: IC
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mfib active	アクティブなマルチキャスト ストリームを表示します。

show mfib status

MFIB の全般的なコンフィギュレーションと動作ステータスを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib status** コマンドを使用します。

show mfib 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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
				マルチ コンテキ スト	システム
コマンドモード	ルーテッド	透過	シングル		
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mfib status** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib status
IP Multicast Forwarding (MFIB) status:
  Configuration Status: enabled
  Operational Status: running
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mfib	転送する側のエントリおよびインターフェイスに関する MFIB 情報を表示します。

show mfib summary

MFIB のエントリとインターフェイスの数に関する要約情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib summary** コマンドを使用します。

show mfib 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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mfib summary** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib summary
IPv6 MFIB summary:

 54      total entries [1 (S,G), 7 (*,G), 46 (*,G/m)]

 17      total MFIB interfaces
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mroute summary	マルチキャスト ルーティング テーブルの要約情報を表示します。

show mfib verbose

転送エントリとインターフェイスに関する詳細情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mfib verbose** コマンドを使用します。

show mfib verbose

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mfib verbose** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mfib verbose
Entry Flags: C - Directly Connected, S - Signal, IA - Inherit A flag,
             AR - Activity Required, D - Drop
Forwarding counts: Pkt Count/Pkts per second/Avg Pkt Size/Kbits per second
Other counts: Total/RPF failed/Other drops
Interface flags: A - Accept, F - Forward, NS - Negate Signalling
                IC - Internal Copy, NP - Not platform switched
                SP - Signal Present
Interface Counts: FS Pkt Count/PS Pkt Count
(*,224.0.1.39) Flags: S K
  Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
(*,224.0.1.40) Flags: S K
  Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
(*,224.0.0.0/8) Flags: K
  Forwarding: 0/0/0/0, Other: 0/0/0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mfib	転送する側のエントリおよびインターフェイスに関する MFIB 情報を表示します。
show mfib summary	MFIB のエントリとインターフェイスの数に関する要約情報を表示します。

show mgcp

MGCP のコンフィギュレーションとセッション情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show mgcp** コマンドを使用します。

show mgcp {commands | sessions} [detail]

構文の説明

commands	コマンド キュー内の MGCP コマンドの数を表示します。
sessions	既存の MGCP セッションの数を表示します。
detail	(任意) 各コマンド (またはセッション) に関する追加情報を出力に表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

show mgcp commands コマンドは、コマンド キュー内の MGCP コマンド数を表示します。**show mgcp sessions** コマンドは、既存の MGCP セッション数を表示します。**detail** オプションは、各コマンド (またはセッション) に関する追加情報を出力に含めます。

例

次に、**show mgcp** コマンド オプションの例を示します。

```
hostname# show mgcp commands
1 in use, 1 most used, 200 maximum allowed
CRCX, gateway IP: host-pc-2, transaction ID: 2052, idle: 0:00:07
hostname#

hostname# show mgcp commands detail
1 in use, 1 most used, 200 maximum allowed
CRCX, idle: 0:00:10
  Gateway IP | host-pc-2
  Transaction ID | 2052
  Endpoint name | aaln/1
  Call ID | 9876543210abcdef
  Connection ID |
  Media IP | 192.168.5.7
  Media port | 6058
hostname#
```

■ show mgcp

```
hostname# show mgcp sessions
1 in use, 1 most used
Gateway IP host-pc-2, connection ID 6789af54c9, active 0:00:11
hostname#
```

```
hostname# show mgcp sessions detail
1 in use, 1 most used
Session active 0:00:14
  Gateway IP | host-pc-2
  Call ID | 9876543210abcdef
  Connection ID | 6789af54c9
  Endpoint name | aaln/1
  Media lcl port 6166
  Media rmt IP | 192.168.5.7
  Media rmt port 6058
hostname#
```

関連コマンド

コマンド	説明
class-map	セキュリティアクションを適用するトラフィック クラスを定義します。
debug mgcp	MGCP のデバッグ情報をイネーブルにします。
inspect mgcp	MGCP アプリケーション インспекションをイネーブルにします。
mgcp-map	MGCP マップを定義し、MGCP マップ コンフィギュレーション モードをイネーブルにします。
show conn	さまざまな接続タイプの接続状態を表示します。

show mmp

既存の MMP 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 mmp** コマンドを使用します。

```
show mmp [address]
```

構文の説明

address MMP クライアント/サーバの IP アドレスを指定します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
8.0(4)	このコマンドが追加されました。

例

次に、既存の MMP セッションに関する情報を表示する **show mmp** コマンドの使用例を示します。

```
hostname# show mmp 10.0.0.42
MMP session:: inside:10.0.0.42/5443 outside:172.23.62.204/2442
session-id=71AD3EB1-7BE8-42E0-8DC3-E96E41D4ADD5
data:: rx-bytes=1258, tx-bytes=1258
```

関連コマンド

コマンド	説明
debug mmp	MMP 検査イベントを表示します。
inspect mmp	MMP インспекション エンジンを設定します。
show debug mmp	MMP インспекション モジュールの現在のデバッグ設定を表示します。

show mode

実行中のソフトウェア イメージ、およびフラッシュ メモリ内の任意のイメージのためのセキュリティ コンテキスト モードを表示するには、特権 EXEC モードで **show mode** コマンドを使用します。

show mode

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show mode** コマンドの出力例を示します。次に、現在のモードと、実行されていないイメージ「image.bin」のモードの例を示します。

```
hostname# show mode flash:/image.bin
Firewall mode: multiple
```

モードは、マルチまたはシングルのいずれかです。

関連コマンド

コマンド	説明
context	システム コンフィギュレーションにセキュリティ コンテキストを作成し、コンテキスト コンフィギュレーション モードを開始します。
mode	コンテキスト モードをシングルまたはマルチに設定します。

show module

ASA 5500 シリーズ適応型セキュリティ アプライアンスの SSM に関する情報やシステムの情報を表示するには、ユーザ EXEC モードで **show module** コマンドを使用します。

show module [**all** | *slot* [**details** | **recover**]]

構文の説明

all	(デフォルト) スロット 1 の SSM とスロット 0 のシステムに関する情報を表示します。
details	(任意) インテリジェント SSM (たとえば ASA-SSM-x0 など) のリモート管理コンフィギュレーションを含む、追加情報を表示します。
recover	(任意) インテリジェント SSM について、 hw-module module recover コマンドの設定を表示します。 (注) recover キーワードが有効になるのは、 hw-module module recover コマンドに configure キーワードを使用して SSM のリカバリ コンフィギュレーションを作成した場合のみです。
<i>slot</i>	(任意) スロット番号として 0 または 1 を指定します。スロット 0 は、セキュリティ アプライアンスの基本システムです。

デフォルト

両方のスロットの情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。
7.1(1)	このコマンドは、より多くの詳細情報を出力するように変更されました。

使用上のガイドライン

このコマンドでは、SSM および、システムと組み込みインターフェイスに関する情報を示します。

show module recover コマンドは、システム実行スペースでのみ使用できます。

例

次に、**show module** コマンドの出力例を示します。スロット 0 は基本システムで、スロット 1 は CSC SSM です。

```
hostname> show module
Mod Card Type                               Model                               Serial No.
-----
0 ASA 5520 Adaptive Security Appliance     ASA5520                             P3000000034
```

show module

```

1 ASA 5500 Series Security Services Module-20 ASA-SSM-20 0

Mod MAC Address Range                Hw Version  Fw Version  Sw Version
-----
0 000b.fcf8.c30d to 000b.fcf8.c311  1.0         1.0(10)0   7.1(0)5
1 000b.fcf8.012c to 000b.fcf8.012c  1.0         1.0(10)0   CSC SSM 5.0 (Build#1187)

Mod SSM Application Name              SSM Application Version
-----
1 CSC SSM scan services are not
1 CSC SSM                             5.0 (Build#1187)

Mod Status                Data Plane Status  Compatibility
-----
0 Up Sys                  Not Applicable
1 Up                      Up

```

表 22 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-3 show module のフィールド

フィールド	説明
Mod	スロット番号 (0 または 1)。
Card Type	スロット 0 に表示されるシステムの場合、タイプはプラットフォーム モデルです。スロット 1 の SSM の場合、タイプは SSM タイプです。
Model	このスロットのモデルです。
Serial No.	シリアル番号。
MAC Address Range	この SSM 上のインターフェイス、またはデバイス、組み込みインターフェイスの MAC アドレス範囲。
Hw Version	ハードウェアのバージョン。
Fw Version	ファームウェアのバージョン。
Sw Version	ソフトウェアのバージョン。
SSM Application Name	SSM で実行されているアプリケーションの名前。
SSM Application Version	SSM で実行されているアプリケーションのバージョン。
Status	<p>スロット 0 のシステムの場合、ステータスは Up Sys です。スロット 1 の SSM のステータスは、次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Initializing : SSM が検出され、システムによってコントロール通信が初期化されます。 • Up : SSM がシステムによる初期化を完了しました。 • Unresponsive : この SSM との通信中にシステムでエラーが発生しました。 • Reloading : インテリジェント SSM の場合、SSM をリロードしていません。 • Shutting Down : SSM をシャットダウンしています。 • Down : SSM がシャットダウンされました。 • Recover : インテリジェント SSM の場合、SSM がリカバリ イメージをダウンロードしようとしています。

表 27-3 show module のフィールド (続き)

フィールド	説明
Data Plane Status	SSM へのデータ プレーンの現在の状態。
Compatibility	残りのシステムに関連した SSM の互換性。

show module details コマンドの出力は、スロットにある SSM のタイプによって異なります。たとえば、CSC SSM の出力には CSC SSM ソフトウェアのコンポーネントに関するフィールドが含まれます。これらのフィールドは、スロットに AIP SSM がある場合には表示されません。次に、**show module details** コマンドの出力例を示します。

```
hostname> show module 1 details
Getting details from the Service Module, please wait...
ASA 5500 Series Security Services Module-20
Model:                ASA-SSM-20
Hardware version:     V1.0
Serial Number:        12345678
Firmware version:     1.0(7)2
Software version:     4.1(1.1)S47(0.1)
MAC Address Range:    000b.fcf8.0156 to 000b.fcf8.0156
Data plane Status:    Up
Status:                Up
Mgmt IP addr:         10.89.147.13
Mgmt web ports:       443
Mgmt TLS enabled:     true
```

表 23 に、各フィールドの説明を示します。**show module** コマンドでも表示されるフィールドについては、表 22 を参照してください。

表 27-4 show module details フィールド

フィールド	説明
Mgmt IP addr	インテリジェント SSM の場合、SSM 管理インターフェイスの IP アドレスを表示します。
Mgmt web ports	インテリジェント SSM の場合、管理インターフェイスに設定されたポートを表示します。
Mgmt TLS enabled	インテリジェント SSM の場合、SSM の管理インターフェイスの接続に対してトランスポート層のセキュリティがイネーブルであるかどうか (True または False) を示します。

次に、**show module** コマンドに **recover** キーワードが使用された場合の出力例を示します。

```
hostname> show module 1 recover
Module 1 recover parameters. . .
Boot Recovery Image: Yes
Image URL:            tftp://10.21.18.1/ids-oldimg
Port IP Address:      10.1.2.10
Port Mask :           255.255.255.0
Gateway IP Address:   10.1.2.254
```

関連コマンド

コマンド	説明
debug module-boot	SSM のブートプロセスに関するデバッグ メッセージを表示します。
hw-module module recover	リカバリ イメージを TFTP サーバからロードして、インテリジェント SSM を回復します。
hw-module module reset	SSM をシャットダウンし、ハードウェア リセットを実行します。
hw-module module reload	インテリジェント SSM ソフトウェアをリロードします。
hw-module module shutdown	コンフィギュレーション データを失わずに電源を切る準備をして、SSM ソフトウェアをシャットダウンします。

show mrib client

MRIB クライアント接続に関する情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mrib client** コマンドを使用します。

```
show mrib client [filter] [name client_name]
```

構文の説明

filter	(任意) クライアントフィルタを表示します。各クライアントが所有する MRIB フラグと、各クライアントに関連するフラグに関する情報を表示するために使用します。
name client_name	(任意) PIM または IGMP など、MRIB のクライアントとして動作するマルチキャストルーティングプロトコルの名前。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

filter オプションを使用して、さまざまな MRIB クライアントが登録されているルートおよびインターフェイス レベル フラグの変更を表示します。このコマンド オプションからは、MRIB クライアントが所有するフラグも表示されます。

例

次に、**filter** キーワードを使用した **show mrib client** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mrib client filter
MFWD:0 (connection id 0)
interest filter:
entry attributes: S C IA D
interface attributes: F A IC NS DP SP
groups:
include 0.0.0.0/0
interfaces:
include All
ownership filter:
groups:
include 0.0.0.0/0
interfaces:
include All
igmp:77964 (connection id 1)
```

■ show mrib client

```

ownership filter:
interface attributes: II ID LI LD
groups:
include 0.0.0.0/0
interfaces:
include All
pim:49287 (connection id 5)
interest filter:
entry attributes: E
interface attributes: SP II ID LI LD
groups:
include 0.0.0.0/0
interfaces:
include All
ownership filter:
entry attributes: L S C IA D
interface attributes: F A IC NS DP
groups:
include 0.0.0.0/0
interfaces:
include All

```

関連コマンド

コマンド	説明
show mrib route	MRIB テーブルのエントリを表示します。

show mrib route

MRIB テーブルのエントリを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show mrib route** コマンドを使用します。

```
show mrib route [[source | *] [group[/prefix-length]]]
```

構文の説明

*	(任意) 共有ツリー エントリを表示します。
/prefix-length	(任意) MRIB ルートのプレフィックス長。プレフィックス (アドレスのネットワーク部分) を構成するアドレスの上位連続ビット数を示す 10 進値です。10 進数値の前にスラッシュ記号が必要です。
group	(任意) グループの IP アドレスまたは名前。
source	(任意) ルート送信元の IP アドレスまたは名前。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

MFIB テーブルには、MRIB から更新されるエントリとフラグのサブセットが保持されます。フラグは、マルチキャスト パケットの転送ルールのセットに従って、転送およびシグナリングの動作を決定します。

インターフェイスとフラグのリストに加えて、各ルート エントリにはさまざまなカウンタが表示されます。バイト数は、転送されたバイトの合計数です。パケット数は、このエントリについて受信されたパケット数です。 **show mfib count** コマンドは、ルートとは無関係にグローバルなカウンタを表示します。

例

次に、 **show mrib route** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show mrib route
IP Multicast Routing Information Base
Entry flags: L - Domain-Local Source, E - External Source to the Domain,
             C - Directly-Connected Check, S - Signal, IA - Inherit Accept, D - Drop
Interface flags: F - Forward, A - Accept, IC - Internal Copy,
                NS - Negate Signal, DP - Don't Preserve, SP - Signal Present,
                II - Internal Interest, ID - Internal Disinterest, LI - Local Interest,
                LD - Local Disinterest
```

■ show mrrib route

```
(*,224.0.0.0/4) RPF nbr: 10.11.1.20 Flags: L C
  Decapstunnel0 Flags: NS

(*,224.0.0.0/24) Flags: D

(*,224.0.1.39) Flags: S

(*,224.0.1.40) Flags: S
  POS0/3/0/0 Flags: II LI

(*,238.1.1.1) RPF nbr: 10.11.1.20 Flags: C
  POS0/3/0/0 Flags: F NS LI
  Decapstunnel0 Flags: A

(*,239.1.1.1) RPF nbr: 10.11.1.20 Flags: C
  POS0/3/0/0 Flags: F NS
  Decapstunnel0 Flags: A
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mfib count	MFIB テーブルのルートとパケット数データを表示します。
show mrrib route summary	MRIB テーブル エントリの要約を表示します。

show mroute

IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show mroute** コマンドを使用します。

```
show mroute [group [source] | reserved] [active [rate] | count | pruned | summary]
```

構文の説明

active rate	(任意) アクティブなマルチキャスト送信元のみを表示します。アクティブな送信元とは、指定された <i>rate</i> 以上で送信を実行している送信元です。 <i>rate</i> が指定されていない場合、アクティブな送信元は 4 kbps 以上のレートで送信を実行している送信元です。
count	(任意) グループと送信元に関する統計情報を表示します。この情報には、パケットの数、1 秒あたりのパケット数、パケットの平均サイズ、および 1 秒あたりのビット数が含まれています。
group	(任意) DNS ホスト テーブルで定義されているマルチキャスト グループの IP アドレスまたは名前。
pruned	(任意) プルーニングされたルートを表示します。
reserved	(任意) 予約済みグループを表示します。
source	(任意) 送信元のホスト名または IP アドレス。
summary	(任意) マルチキャスト ルーティング テーブル内の各エントリの要約を 1 行で表示します。

デフォルト

rate 引数を指定しない場合、デフォルトでは 4 Kbps になります。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
コマンドモード					
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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 mroute コマンドは、マルチキャスト ルーティングの内容を表示します。セキュリティ アプライアンスは、PIM プロトコル メッセージ、IGMP レポート、およびトラフィックに基づいて (S,G) および (*,G) エントリを作成して、マルチキャスト ルーティング テーブルにデータを入力します。アスタリスク (*) はすべての送信元アドレス、「S」は単一の送信元アドレス、「G」は宛先マルチキャストグループアドレスを意味します。(S,G) エントリを作成する場合、ソフトウェアはユニキャスト ルーティング テーブル内で (RPF を経由して) 見つかった宛先グループへの最適パスを使用します。

実行コンフィギュレーションに含まれている **mroute** コマンドを表示するには、**show running-config mroute** コマンドを使用します。

例

次に、**show mroute** コマンドの出力例を示します。

```
hostname(config)# show mroute

Multicast Routing Table
Flags: D - Dense, S - Sparse, B - Bidir Group, s - SSM Group,
       C - Connected, L - Local, I - Received Source Specific Host Report,
       P - Pruned, R - RP-bit set, F - Register flag, T - SPT-bit set,
       J - Join SPT
Timers: Uptime/Expires
Interface state: Interface, State

(*, 239.1.1.40), 08:07:24/never, RP 0.0.0.0, flags: DPC
  Incoming interface: Null
  RPF nbr: 0.0.0.0
  Outgoing interface list:
    inside, Null, 08:05:45/never
    tftp, Null, 08:07:24/never

(*, 239.2.2.1), 08:07:44/never, RP 140.0.0.70, flags: SCJ
  Incoming interface: outside
  RPF nbr: 140.0.0.70
  Outgoing interface list:
    inside, Forward, 08:07:44/never
```

show mroute の出力には、次のフィールドが含まれています。

- **Flags** : エントリに関する情報を提供します。
 - **D (Dense)** : エントリはデンス モードで動作しています。
 - **S (Sparse)** : エントリはスパース モードで動作しています。
 - **B (Bidir Group)** : マルチキャスト グループが双方向モードで動作していることを示します。
 - **s (SSM Group)** : マルチキャスト グループが SSM の IP アドレス範囲内であることを示します。このフラグは、SSM の範囲が変更されるとリセットされます。
 - **C (Connected)** : マルチキャスト グループのメンバーは、直接接続されたインターフェイス上に存在します。
 - **L (Local)** : セキュリティ アプライアンス自体が、マルチキャスト グループのメンバーです。グループは、(設定済みのグループに対する) **igmp join-group** コマンドによってローカルに加入されています。
 - **I (Received Source Specific Host Report)** : (S,G) エントリが (S,G) レポートによって作成されたことを示します。この (S,G) レポートは IGMP によって作成された可能性があります。このフラグが設定されるのは、DR に対してのみです。
 - **P (Pruned)** : ルートがプルーニングされています。ソフトウェアは、この情報を保持して、ダウンストリーム メンバーが送信元に加入できるようにします。
 - **R (RP-bit set)** : (S,G) エントリが RP をポイントしていることを示します。
 - **F (Register flag)** : ソフトウェアがマルチキャスト送信元に登録されていることを示します。
 - **T (SPT-bit set)** : パケットが最短パス送信元ツリーで受信されていることを示します。
 - **J (Join SPT)** : (*, G) エントリの場合、共有ツリーの下方向に流れるトラフィックの速度が、グループの SPT しきい値設定を超えていることを示します (デフォルトの SPT しきい値設定は 0 Kbps です)。J - Join 最短パス ツリー (SPT) フラグが設定されている場合に、共有ツリーの下流で次の (S, G) パケットが受信されると、送信元方向に (S, G) join がトリガーされます。これにより、セキュリティ アプライアンスは送信元ツリーに加入します。

(S, G) エントリの場合、グループの SPT しきい値を超過したためにエントリが作成されたことを示します。(S,G) エントリに J - Join SPT フラグが設定されている場合、セキュリティ アプライアンスは送信元ツリー上のトラフィック速度をモニタします。送信元ツリーのトラフィック速度がグループの SPT しきい値を下回っている状況が 1 分以上継続した場合、ルータはこの送信元の共有ツリーに再び切り替えようとします。



(注) セキュリティ アプライアンスは共有ツリー上のトラフィック速度を測定し、この速度とグループの SPT しきい値を 1 秒ごとに比較します。トラフィック速度が SPT しきい値を超えた場合は、トラフィック速度の次の測定が行われるまで、(*, G) エントリに J - Join SPT フラグが設定されます。共有ツリーに次のパケットが着信し、新しい測定間隔が開始されると、フラグが解除されます。

グループにデフォルトの SPT しきい値 (0 Kbps) が使用されている場合、(*, G) エントリには常に J - Join SPT フラグが設定され、解除されません。デフォルトの SPT しきい値が使用されている場合に、新しい送信元からトラフィックを受信すると、セキュリティ アプライアンスは最短パス送信元ツリーにただちに切り替えます。

- **Timers:Uptime/Expires** : Uptime は、エントリが IP マルチキャスト ルーティング テーブルに格納されていた期間 (時間、分、秒) をインターフェイスごとに示します。Expires は、IP マルチキャスト ルーティング テーブルからエントリが削除されるまでの期間 (時間、分、秒) をインターフェイスごとに示します。
- **Interface state** : 着信インターフェイスまたは発信インターフェイスの状態を示します。
 - **Interface** : 着信インターフェイスまたは発信インターフェイスのリストに表示されるインターフェイス名。
 - **State** : アクセス リストまたは Time to Live (TTL) しきい値による制限があるかどうかに応じて、インターフェイス上で転送、ブルーニング、ヌル値化のいずれの処理がパケットに対して実行されるかを示します。
- **(*, 239.1.1.40)** と **(*, 239.2.2.1)** : IP マルチキャスト ルーティング テーブルのエントリ。エントリは、送信元の IP アドレスと、それに続くマルチキャスト グループの IP アドレスで構成されます。送信元の位置に置かれたアスタリスク (*) は、すべての送信元を意味します。
- **RP** : RP のアドレス。スパース モードで動作するルータおよびアクセス サーバの場合、このアドレスは常に 224.0.0.0 です。
- **Incoming interface** : 送信元からのマルチキャスト パケットが着信する予定のインターフェイス。パケットがこのインターフェイスに着信しなかった場合、廃棄されます。
- **RPF nbr** : 送信元に対するアップストリーム ルータの IP アドレス。
- **Outgoing interface list** : パケット転送時に使用されるインターフェイス。

関連コマンド

コマンド	説明
<code>clear configure mroute</code>	実行コンフィギュレーションから <code>mroute</code> コマンドを削除します。
<code>mroute</code>	スタティック マルチキャスト ルートを設定します。
<code>show mroute</code>	IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルを表示します。
<code>show running-config mroute</code>	設定されているマルチキャスト ルートを表示します。

show nac-policy

NAC ポリシーの使用状況の統計およびグループ ポリシーに対する NAC ポリシーの割り当てを表示するには、特権 EXEC モードで **show nac-policy** コマンドを使用します。

show nac-policy [*nac-policy-name*]

構文の説明

nac-policy-name (任意) 使用状況の統計を表示する対象の NAC ポリシー名。

デフォルト

名前を指定しない場合は、すべての NAC ポリシー名がそれぞれの統計情報とともに CLI に一覧表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	—	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
8.0(2)	このコマンドが導入されました。

例

次に、framework1 および framework2 という名前の NAC ポリシーのデータの例を示します。

```
asa2(config)# show nac-policy
nac-policy framework1 nac-framework
  applied session count = 0
  applied group-policy count = 2
  group-policy list:   GroupPolicy2   GroupPolicy1
nac-policy framework2 nac-framework is not in use.
```

各 NAC ポリシーの 1 行めは、名前とタイプ (nac-framework) を示します。ポリシーがどのグループポリシーにも割り当てられていない場合は、CLI のポリシー タイプの隣に「is not in use」というテキストが表示されます。それ以外は、そのグループポリシーの使用状況データが CLI に表示されます。表 27-5 に、**show nac-policy** コマンドのフィールドの説明を示します。

表 27-5 show nac-policy コマンドのフィールド

フィールド	説明
applied session count	このセキュリティ アプライアンスが NAC ポリシーを適用した VPN セッションの累積数。

表 27-5 show nac-policy コマンドのフィールド (続き)

フィールド	説明
applied group-policy count	このセキュリティ アプライアンスが NAC ポリシーを適用したグループ ポリシーの累積数。
group-policy list	NAC ポリシーが割り当てられているグループ ポリシーのリスト。この場合、グループ ポリシーの使用状況によってこのリストに表示されるかどうかは決まりません。NAC ポリシーが実行コンフィギュレーションのグループ ポリシーに割り当てられている場合は、このリストにグループ ポリシーが表示されます。

関連コマンド

clear nac-policy	NAC ポリシー使用状況の統計情報をリセットします。
show vpn-session.db	NAC の結果を含む、VPN セッションの情報を表示します。
show vpn-session_summary.db	IPSec、Cisco WebVPN、および NAC の各セッションの数を表示します。

show nameif

nameif コマンドを使用して設定されているインターフェイス名を表示するには、特権 EXEC モードで **show nameif** コマンドを使用します。

```
show nameif [physical_interface[.subinterface] | mapped_name]
```

構文の説明

mapped_name	(任意) allocate-interface コマンドを使用してマッピング名を割り当てた場合、マルチ コンテキスト モードでその名前を指定します。
physical_interface	(任意) gigabitenet0/1 などのインターフェイス ID を指定します。有効値については、 interface コマンドを参照してください。
subinterface	(任意) 論理サブインターフェイスを示す 1 ～ 4294967293 の整数を指定します。

デフォルト

インターフェイスを指定しない場合、セキュリティ アプライアンスはすべてのインターフェイス名を表示します。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

マルチ コンテキスト モードで、**allocate-interface** コマンドを使用してインターフェイス ID をマッピングした場合、そのマッピング名はコンテキスト内だけで指定できます。このコマンドの出力では、**Interface** カラムにはマッピング名のみが示されます。

例

次に、**show nameif** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show nameif
Interface                Name                Security
GigabitEthernet0/0      outside            0
GigabitEthernet0/1      inside             100
GigabitEthernet0/2      test2              50
```

関連コマンド

コマンド	説明
allocate-interface	インターフェイスおよびサブインターフェイスをセキュリティ コンテキストに割り当てます。
interface	インターフェイスを設定し、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。
nameif	インターフェイス名を設定します。
show interface ip brief	インターフェイスの IP アドレスとステータスを表示します。

show nat

NAT ポリシー カウンタを表示するには、特権 EXEC モードで **show nat** コマンドを使用します。

```
show nat src_ifc [src_ip [src_mask]] [dst_ifc [dst_ip [dst_mask]]]
```

構文の説明

<i>dst_ifc</i>	(任意) フィルタリングする宛先インターフェイスを指定します。
<i>dst_ip</i>	(任意) フィルタリングする宛先 IP アドレスを指定します。
<i>dst_mask</i>	(任意) 宛先 IP アドレスのマスクを指定します。
<i>src_ifc</i>	(任意) フィルタリングする送信元インターフェイスを指定します。
<i>src_ip</i>	(任意) フィルタリングする送信元 IP アドレスを指定します。
<i>src_mask</i>	(任意) 送信元 IP アドレスのマスクを指定します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(4)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

static、**nat**、または **alias** コマンドが設定されている場合、該当するインターフェイス間で NAT ポリシーに内部的に変換されます。**show nat** コマンドは、変換または変換解除が実行されたときに検索されるポリシーを表示します。

NAT ポリシーの出力は次の情報で構成されています。

- 合致させる必要があるトラフィックの **match** 句。
- 合致の後に実行する、次のいずれかのアクション。
 - static 変換
 - エイリアス変換
 - アイデンティティ NAT
 - NAT 免除
 - 変換グループが見つからない場合の暗黙の拒否
- カウンタ : **translate_hits** は、実アドレスからマッピングされたアドレスへの変換のカウンタを提供し、**untranslate_hits** はマッピングされたアドレスから実アドレスへの変換のカウンタを提供します。

例

次に、**show nat** コマンドの出力例を示します。

```
hostname(config)# show nat

NAT policies on Interface inside:
  match ip inside host 172.16.1.1 outside any
    static translation to 209.165.200.224
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0

NAT policies on Interface management:
  match ip management any outside 10.1.1.0 255.255.255.224
    NAT exempt
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any inside 10.1.1.0 255.255.255.224
    NAT exempt
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any test 10.1.1.0 255.255.255.224
    NAT exempt
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any management 10.1.1.0 255.255.255.224
    NAT exempt
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any outside any
    identity NAT translation, pool 0
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any inside any
    identity NAT translation, pool 0
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any test any
    identity NAT translation, pool 0
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
  match ip management any management any
    identity NAT translation, pool 0
    translate_hits = 0, untranslate_hits = 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear nat counters	NAT ポリシー カウンタをクリアします。
nat	別のインターフェイス上にあるマップ済みアドレスに変換する、インターフェイス上のアドレスを識別します。
nat-control	NAT コンフィギュレーション要件をイネーブルまたはディセーブルにします。
nat-rewrite	DNS 応答の A レコードに埋め込まれた IP アドレスの NAT リライトをイネーブルにします。

show ntp associations

NTP アソシエーション情報を表示するには、ユーザ EXEC モードで **show ntp associations** コマンドを使用します。

show ntp associations [detail]

構文の説明

detail (任意) 各アソシエーションの追加情報を表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC	•	•	•	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

出力表示の詳細については、「[例](#)」を参照してください。

例

次に、**show ntp associations** コマンドの出力例を示します。

```
hostname> show ntp associations
  address          ref clock      st when poll reach delay offset disp
~172.31.32.2      172.31.32.1    5  29 1024 377   4.2  -8.59  1.6
+~192.168.13.33   192.168.1.111 3   69  128 377   4.1   3.48  2.3
*~192.168.13.57   192.168.1.111 3   32  128 377   7.9  11.18  3.6
* master (syncd), # master (unsyncd), + selected, - candidate, ~ configured
```

表 27-6 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-6 show ntp associations のフィールド

フィールド	説明
(表示行の行頭文字)	表示行の行頭には、次の文字が 1 つまたはそれ以上表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • * : このピアに同期しています。 • # : このピアに対してほぼ同期しています。 • + : ピアは同期可能な対象として選択されています。 • - : ピアが選択候補です。 • ~ : ピアがスタティックに設定されていますが、同期していません。
address	NTP ピアのアドレス。
ref clock	ピアのリファレンス クロックのアドレス。
st	ピアの層。
when	ピアから最終 NTP パケットが受信されてからの時間。
poll	ポーリング間隔 (秒)。
reach	ピアの到達可能性 (8 進のビット スtring)。
delay	ピアまでのラウンド トリップ遅延 (ミリ秒)。
offset	ローカル クロックに対するピア クロックの相対時間 (ミリ秒)。
disp	分散値。

次に、show ntp associations detail コマンドの出力例を示します。

```
hostname> show ntp associations detail
172.23.56.249 configured, our_master, sane, valid, stratum 4
ref ID 172.23.56.225, time c0212639.2ecfc9e0 (20:19:05.182 UTC Fri Feb 22 2002)
our mode client, peer mode server, our poll intvl 128, peer poll intvl 128
root delay 38.04 msec, root disp 9.55, reach 177, sync dist 156.021
delay 4.47 msec, offset -0.2403 msec, dispersion 125.21
precision 2**19, version 3
org time c02128a9.731f127b (20:29:29.449 UTC Fri Feb 22 2002)
rcv time c02128a9.73c1954b (20:29:29.452 UTC Fri Feb 22 2002)
xmt time c02128a9.6b3f729e (20:29:29.418 UTC Fri Feb 22 2002)
filtdelay =    4.47    4.58    4.97    5.63    4.79    5.52    5.87    0.00
filtoffset =   -0.24   -0.36   -0.37    0.30   -0.17    0.57   -0.74    0.00
filterror =    0.02    0.99    1.71    2.69    3.66    4.64    5.62   16000.0
```

表 27-7 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-7 show ntp associations detail のフィールド

フィールド	説明
IP-address configured	サーバ (ピア) の IP アドレス。
(ステータス)	<ul style="list-style-type: none"> • our_master : セキュリティ アプライアンスがこのピアに対して同期しています。 • selected : ピアは同期可能な対象として選択されています。 • candidate : ピアが選択候補です。

表 27-7 show ntp associations detail のフィールド (続き)

フィールド	説明
(健全性)	<ul style="list-style-type: none"> sane : ピアが基本健全性チェックをパスしました。 insane : ピアが基本健全性チェックで失敗しました。
(有効性)	<ul style="list-style-type: none"> valid : ピア時間は有効であると見なされています。 invalid : ピア時間は無効であると見なされています。 leap_add : ピアが、うるう秒が加算されることをシグナリングしています。 leap-sub : ピアが、うるう秒が減算されることをシグナリングしています。
stratum	ピアの層。
(リファレンス ピア)	<p>unsynced : ピアは、他のどのマシンにも同期されていません。</p> <p>ref ID : ピアの同期対象となるマシンのアドレス。</p>
time	ピアがマスターから受信した最終タイムスタンプ。
our mode client	ピアに対する相対的なモード。常に「クライアント」です。
peer mode server	ピアの相対的なモード。常に「サーバ」です。
our poll intvl	ピアに対するポーリング間隔。
peer poll intvl	ピアからのポーリング間隔。
root delay	ルートへのパスに沿った遅延 (最上位ストラタム 1 の時刻源)。
root disp	ルートへのパスの分散。
reach	ピアの到達可能性 (8 進のビット ストリング)。
sync dist	ピアの同期間隔。
delay	ピアまでのラウンドトリップ遅延。
offset	クロックに相対的なピア クロックのオフセット。
dispersion	ピア クロックの分散。
precision	ピア クロックの精度 (ヘルツ)。
version	ピアが使用中の NTP バージョン番号。
org time	開始時のタイムスタンプ。
rcv time	受信時のタイムスタンプ。
xmt time	送信時のタイムスタンプ。
filtdelay	各サンプルのラウンドトリップ遅延 (ミリ秒)。
filtoffset	各サンプルのクロック オフセット (ミリ秒)。
filterror	各サンプルの誤差の概算値。

関連コマンド

コマンド	説明
ntp authenticate	NTP 認証をイネーブルにします。
ntp authentication-key	NTP サーバと同期するために、暗号化された認証キーを設定します。
ntp server	NTP サーバを指定します。
ntp trusted-key	NTP サーバによる認証用パケットで使用するための、セキュリティアプライアンスのキー ID を指定します。
show ntp status	NTP アソシエーションのステータスを表示します。

show ntp status

各 NTP アソシエーションのステータスを表示するには、ユーザ EXEC モードで **show ntp status** コマンドを使用します。

show ntp 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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC	•	•	•	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

出力表示の詳細については、「例」を参照してください。

例

次に、**show ntp status** コマンドの出力例を示します。

```
hostname> show ntp status
Clock is synchronized, stratum 5, reference is 172.23.56.249
nominal freq is 99.9984 Hz, actual freq is 100.0266 Hz, precision is 2**6
reference time is c02128a9.73c1954b (20:29:29.452 UTC Fri Feb 22 2002)
clock offset is -0.2403 msec, root delay is 42.51 msec
root dispersion is 135.01 msec, peer dispersion is 125.21 msec
```

表 27-8 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-8 show ntp status のフィールド

フィールド	説明
Clock	<ul style="list-style-type: none"> synchronized : セキュリティ アプライアンスが NTP サーバに対して同期しています。 unsynchronized : セキュリティ アプライアンスが NTP サーバに対して同期していません。
stratum	このシステムの NTP ストラタム。
reference	セキュリティ アプライアンスの同期対象になる NTP サーバのアドレス。

表 27-8 show ntp status のフィールド (続き)

フィールド	説明
nominal freq	システム ハードウェア クロックの公称周波数。
actual freq	システム ハードウェア クロックの測定周波数。
precision	このシステムのクロックの精度 (ヘルツ)。
reference time	リファレンス タイムスタンプ。
clock offset	同期されたピアに対するシステム クロックのオフセット。
root delay	ルート クロックまでのパスに沿った合計遅延。
root dispersion	ルート パスの分散。
peer dispersion	同期されたピアの分散。

関連コマンド

コマンド	説明
ntp authenticate	NTP 認証をイネーブルにします。
ntp authentication-key	NTP サーバと同期するために、暗号化された認証キーを設定します。
ntp server	NTP サーバを指定します。
ntp trusted-key	NTP サーバによる認証用パケットで使用するための、セキュリティアプライアンスのキー ID を指定します。
show ntp associations	セキュリティアプライアンスが関連付けられている NTP サーバを表示します。

show ospf

OSPF ルーティング プロセスに関する一般情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf** コマンドを使用します。

```
show ospf [pid [area_id]]
```

構文の説明

<i>area_id</i>	(任意) OSPF アドレス範囲に関連付けられているエリアの ID。
<i>pid</i>	(任意) OSPF プロセスの ID。

デフォルト

pid を指定しない場合は、すべての OSPF プロセスが一覧表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

pid を指定すると、指定したルーティング プロセスの情報のみが含まれます。

例

次に、**show ospf** コマンドの出力例を示します。ここでは、特定の OSPF ルーティング プロセスに関する一般情報を表示する例を示しています。

```
hostname# show ospf 5
Routing Process "ospf 5" with ID 127.0.0.1 and Domain ID 0.0.0.5
Supports only single TOS(TOS0) routes
Supports opaque LSA
SPF schedule delay 5 secs, Hold time between two SPFs 10 secs
Minimum LSA interval 5 secs. Minimum LSA arrival 1 secs
Number of external LSA 0. Checksum Sum 0x 0
Number of opaque AS LSA 0. Checksum Sum 0x 0
Number of DCbitless external and opaque AS LSA 0
Number of DoNotAge external and opaque AS LSA 0
Number of areas in this router is 0. 0 normal 0 stub 0 nssa
External flood list length 0
```

次に、**show ospf** コマンドの出力例を示します。ここでは、すべての OSPF ルーティング プロセスに関する一般情報を表示する例を示しています。

```
hostname# show ospf
Routing Process "ospf 5" with ID 127.0.0.1 and Domain ID 0.0.0.5
Supports only single TOS(TOS0) routes
```

■ show ospf

```

Supports opaque LSA
SPF schedule delay 5 secs, Hold time between two SPF's 10 secs
Minimum LSA interval 5 secs. Minimum LSA arrival 1 secs
Number of external LSA 0. Checksum Sum 0x      0
Number of opaque AS LSA 0. Checksum Sum 0x      0
Number of DCbitless external and opaque AS LSA 0
Number of DoNotAge external and opaque AS LSA 0
Number of areas in this router is 0. 0 normal 0 stub 0 nssa
External flood list length 0

Routing Process "ospf 12" with ID 172.23.59.232 and Domain ID 0.0.0.12
Supports only single TOS(TOS0) routes
Supports opaque LSA
SPF schedule delay 5 secs, Hold time between two SPF's 10 secs
Minimum LSA interval 5 secs. Minimum LSA arrival 1 secs
Number of external LSA 0. Checksum Sum 0x      0
Number of opaque AS LSA 0. Checksum Sum 0x      0
Number of DCbitless external and opaque AS LSA 0
Number of DoNotAge external and opaque AS LSA 0
Number of areas in this router is 0. 0 normal 0 stub 0 nssa
External flood list length 0

```

関連コマンド

コマンド	説明
router ospf	OSPF ルーティングをイネーブルにし、グローバル OSPF ルーティング パラメータを設定します。

show ospf border-routers

ABR および ASBR に対する内部 OSPF ルーティング テーブル エントリを表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf border-routers** コマンドを使用します。

show ospf border-routers

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンド モード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

例

次に、**ospf border-routers** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf border-routers

OSPF Process 109 internal Routing Table

Codes: i - Intra-area route, I - Inter-area route

i 192.168.97.53 [10] via 192.168.1.53, fifth, ABR, Area 0, SPF 20
i 192.168.103.51 [10] via 192.168.96.51, outside, ASBR, Area 192.168.12.0, SPF 14
i 192.168.103.52 [10] via 192.168.96.51, outside, ABR/ASBR, Area 192.168.12.0, SPF 14
```

関連コマンド

コマンド	説明
router ospf	OSPF ルーティングをイネーブルにし、グローバル OSPF ルーティング パラメータを設定します。

show ospf database

セキュリティアプライアンス上の OSPF トポロジデータベースに格納されている情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf database** コマンドを使用します。

```
show ospf [pid [area_id]] database [router | network | summary | asbr-summary | external |
nssa-external] [lsid] [internal] [self-originate | adv-router addr]
```

```
show ospf [pid [area_id]] database database-summary
```

構文の説明

<i>addr</i>	(任意) ルータのアドレス。
adv-router	(任意) アドバタイズされたルータ。
<i>area_id</i>	(任意) OSPF アドレス範囲に関連付けられているエリアの ID。
asbr-summary	(任意) ASBR リストの要約を表示します。
database	データベース情報を表示します。
database-summary	(任意) データベース全体の要約リストを表示します。
external	(任意) 指定した自律システムの外部のルートを表示します。
internal	(任意) 指定した自律システム内部のルート。
<i>lsid</i>	(任意) LSA ID。
network	(任意) ネットワークに関する OSPF データベース情報を表示します。
nssa-external	(任意) 外部の Not-So-Stubby Area リストを表示します。
<i>pid</i>	(任意) OSPF プロセスの ID。
router	(任意) ルータを表示します。
self-originate	(任意) 指定した自律システムに関する情報を表示します。
summary	(任意) リストの要約を表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

OSPF ルーティング関連の **show** コマンドは、セキュリティアプライアンス上で特権モードで使用できます。OSPF 関連の **show** コマンドを使用するには、OSPF コンフィギュレーション モードである必要はありません。

例

次に、**show ospf database** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf database
OSPF Router with ID(192.168.1.11) (Process ID 1)

      Router Link States(Area 0)
Link ID  ADV Router  Age  Seq#  Checksum  Link count
192.168.1.8  192.168.1.8  1381  0x8000010D  0xEF60  2
192.168.1.11 192.168.1.11 1460  0x800002FE  0xEB3D  4
192.168.1.12 192.168.1.12 2027  0x80000090  0x875D  3
192.168.1.27 192.168.1.27 1323  0x800001D6  0x12CC  3

      Net Link States(Area 0)
Link ID  ADV Router  Age  Seq#  Checksum
172.16.1.27 192.168.1.27 1323  0x8000005B  0xA8EE
172.17.1.11 192.168.1.11 1461  0x8000005B  0x7AC

      Type-10 Opaque Link Area Link States (Area 0)
Link ID  ADV Router  Age  Seq#  Checksum  Opaque ID
10.0.0.0 192.168.1.11 1461  0x800002C8  0x8483  0
10.0.0.0 192.168.1.12 2027  0x80000080  0xF858  0
10.0.0.0 192.168.1.27 1323  0x800001BC  0x919B  0
10.0.0.1 192.168.1.11 1461  0x8000005E  0x5B43  1
```

次に、**show ospf database asbr-summary** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf database asbr-summary
OSPF Router with ID(192.168.239.66) (Process ID 300)
Summary ASB Link States(Area 0.0.0.0)
Routing Bit Set on this LSA
LS age: 1463
Options: (No TOS-capability)
LS Type: Summary Links(AS Boundary Router)
Link State ID: 172.16.245.1 (AS Boundary Router address)
Advertising Router: 172.16.241.5
LS Seq Number: 80000072
Checksum: 0x3548
Length: 28
Network Mask: 0.0.0.0
TOS: 0 Metric: 1
```

次に、**show ospf database router** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf database router
OSPF Router with id(192.168.239.66) (Process ID 300)
Router Link States(Area 0.0.0.0)
Routing Bit Set on this LSA
LS age: 1176
Options: (No TOS-capability)
LS Type: Router Links
Link State ID: 10.187.21.6
Advertising Router: 10.187.21.6
LS Seq Number: 80002CF6
Checksum: 0x73B7
Length: 120
AS Boundary Router
Number of Links: 8
Link connected to: another Router (point-to-point)
(link ID) Neighboring Router ID: 10.187.21.5
(Link Data) Router Interface address: 10.187.21.6
Number of TOS metrics: 0
TOS 0 Metrics: 2
```

次に、**show ospf database network** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf database network
OSPF Router with id(192.168.239.66) (Process ID 300)
Displaying Net Link States(Area 0.0.0.0)
LS age: 1367
Options: (No TOS-capability)
LS Type: Network Links
Link State ID: 10.187.1.3 (address of Designated Router)
Advertising Router: 192.168.239.66
LS Seq Number: 800000E7
Checksum: 0x1229
Length: 52
Network Mask: 255.255.255.0
Attached Router: 192.168.239.66
Attached Router: 10.187.241.5
Attached Router: 10.187.1.1
Attached Router: 10.187.54.5
Attached Router: 10.187.1.5
```

次に、**show ospf database summary** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf database summary
OSPF Router with id(192.168.239.66) (Process ID 300)
Displaying Summary Net Link States(Area 0.0.0.0)
LS age: 1401
Options: (No TOS-capability)
LS Type: Summary Links(Network)
Link State ID: 10.187.240.0 (summary Network Number)
Advertising Router: 10.187.241.5
LS Seq Number: 80000072
Checksum: 0x84FF
Length: 28
Network Mask: 255.255.255.0 TOS: 0 Metric: 1
```

次に、**show ospf database external** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf database external
OSPF Router with id(192.168.239.66) (Autonomous system 300)

        Displaying AS External Link States
LS age: 280
Options: (No TOS-capability)
LS Type: AS External Link
Link State ID: 172.16.0.0 (External Network Number)
Advertising Router: 10.187.70.6
LS Seq Number: 80000AFD
Checksum: 0xC3A
Length: 36
Network Mask: 255.255.0.0

        Metric Type: 2 (Larger than any link state path)
TOS: 0
Metric: 1
Forward Address: 0.0.0.0
External Route Tag: 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
router ospf	OSPF ルーティングをイネーブルにし、グローバル OSPF ルーティング パラメータを設定します。

show ospf flood-list

インターフェイスを介してフラッディングされるのを待機している OSPF LSA のリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf flood-list** コマンドを使用します。

show ospf flood-list interface_name

構文の説明

interface_name ネイバー情報を表示するインターフェイスの名前。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

OSPF ルーティング関連の **show** コマンドは、セキュリティ アプライアンス上で特権モードで使用できます。OSPF 関連の **show** コマンドを使用するには、OSPF コンフィギュレーションモードである必要はありません。

例

次に、**show ospf flood-list** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf flood-list outside

Interface outside, Queue length 20
Link state flooding due in 12 msec

Type  LS ID          ADV RTR          Seq NO          Age    Checksum
-----
  5    10.2.195.0        192.168.0.163   0x80000009     0      0xFB61
  5    10.1.192.0        192.168.0.163   0x80000009     0      0x2938
  5    10.2.194.0        192.168.0.163   0x80000009     0      0x757
  5    10.1.193.0        192.168.0.163   0x80000009     0      0x1E42
  5    10.2.193.0        192.168.0.163   0x80000009     0      0x124D
  5    10.1.194.0        192.168.0.163   0x80000009     0      0x134C
```

関連コマンド

コマンド	説明
router ospf	OSPF ルーティングをイネーブルにし、グローバル OSPF ルーティング パラメータを設定します。

show ospf interface

OSPF 関連のインターフェイス情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf interface** コマンドを使用します。

show ospf interface [*interface_name*]

構文の説明

interface_name (任意) OSPF 関連の情報を表示するインターフェイスの名前。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

interface_name 引数を指定せずに使用すると、すべてのインターフェイスの OSPF 情報が表示されません。

例

次に、**show ospf interface** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf interface inside
inside is up, line protocol is up
Internet Address 192.168.254.202, Mask 255.255.255.0, Area 0.0.0.0
AS 201, Router ID 192.77.99.1, Network Type BROADCAST, Cost: 10
Transmit Delay is 1 sec, State OTHER, Priority 1
Designated Router id 192.168.254.10, Interface address 192.168.254.10
Backup Designated router id 192.168.254.28, Interface addr 192.168.254.28
Timer intervals configured, Hello 10, Dead 60, Wait 40, Retransmit 5
Hello due in 0:00:05
Neighbor Count is 8, Adjacent neighbor count is 2
  Adjacent with neighbor 192.168.254.28 (Backup Designated Router)
  Adjacent with neighbor 192.168.254.10 (Designated Router)
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface	インターフェイス コンフィギュレーション モードを開きます。

show ospf neighbor

インターフェイスごとの OSPF ネイバー情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf neighbor** コマンドを使用します。

```
show ospf neighbor [detail | interface_name [nbr_router_id]]
```

構文の説明

detail	(任意) 指定したルータに関する詳細な情報を表示します。
interface_name	(任意) ネイバー情報を表示するインターフェイスの名前。
nbr_router_id	(任意) 隣接ルータのルータ ID。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

例

次に、**show ospf neighbor** コマンドの出力例を示します。ここでは、インターフェイスごとの OSPF ネイバー情報を表示する例を示しています。

```
hostname# show ospf neighbor outside

Neighbor 192.168.5.2, interface address 10.225.200.28
  In the area 0 via interface outside
  Neighbor priority is 1, State is FULL, 6 state changes
  DR is 10.225.200.28 BDR is 10.225.200.30
  Options is 0x42
  Dead timer due in 00:00:36
  Neighbor is up for 00:09:46
Index 1/1, retransmission queue length 0, number of retransmission 1
First 0x0(0)/0x0(0) Next 0x0(0)/0x0(0)
Last retransmission scan length is 1, maximum is 1
Last retransmission scan time is 0 msec, maximum is 0 msec
```

関連コマンド

コマンド	説明
neighbor	非ブロードキャスト ネットワークに相互接続する OSPF ルータを設定します。
router ospf	OSPF ルーティングをイネーブルにし、グローバル OSPF ルーティング パラメータを設定します。

show ospf request-list

ルータによって要求されたすべての LSA のリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf request-list** コマンドを使用します。

```
show ospf request-list nbr_router_id interface_name
```

構文の説明

<i>interface_name</i>	ネイバー情報を表示するインターフェイスの名前。このインターフェイスからルータによって要求されたすべての LSA のリストを表示します。
<i>nbr_router_id</i>	隣接ルータのルータ ID。このネイバーからルータによって要求されたすべての LSA のリストを表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

例

次に、**show ospf request-list** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf request-list 192.168.1.12 inside

      OSPF Router with ID (192.168.1.11) (Process ID 1)

Neighbor 192.168.1.12, interface inside address 172.16.1.12

Type   LS ID           ADV RTR          Seq NO           Age    Checksum
  1    192.168.1.12   192.168.1.12   0x8000020D      8      0x6572
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ospf retransmission-list	再送信を待機しているすべての LSA のリストを表示します。

show ospf retransmission-list

再送信されるのを待機しているすべての LSA のリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf retransmission-list** コマンドを使用します。

```
show ospf retransmission-list nbr_router_id interface_name
```

構文の説明

<i>interface_name</i>	ネイバー情報を表示するインターフェイスの名前。
<i>nbr_router_id</i>	隣接ルータのルータ ID。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

使用上のガイドライン

OSPF ルーティング関連の **show** コマンドは、セキュリティ アプライアンス上で特権モードで使用できます。OSPF 関連の **show** コマンドを使用するには、OSPF コンフィギュレーション モードである必要はありません。

nbr_router_id 引数を指定すると、このネイバーの、再送信されるのを待機しているすべての LSA のリストが表示されます。

interface_name 引数を指定すると、このインターフェイスの、再送信されるのを待機しているすべての LSA のリストが表示されます。

例

次に、**show ospf retransmission-list** コマンドの例を示します。例では、*nbr_router_id* 引数は 192.168.1.11 で、*if_name* 引数は *outside* です。

```
hostname# show ospf retransmission-list 192.168.1.11 outside
```

```
OSPF Router with ID (192.168.1.12) (Process ID 1)
```

```
Neighbor 192.168.1.11, interface outside address 172.16.1.11
Link state retransmission due in 3764 msec, Queue length 2
```

```

Type   LS ID           ADV RTR          Seq NO           Age    Checksum
  1    192.168.1.12   192.168.1.12    0x80000210      0      0xB196

```

関連コマンド

コマンド	説明
show ospf request-list	ルータによって要求されたすべての LSA のリストを表示します。

show ospf summary-address

OSPF プロセスに対して設定されたすべてのサマリー アドレス再配布情報のリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf summary-address** コマンドを使用します。

show ospf summary-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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
				マルチ コンテキ スト	システム
コマンドモード	ルーテッド	透過	シングル		
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

例

次に、**show ospf summary-address** コマンドの出力例を示します。この例は、ID が 5 である OSPF プロセスに対してサマリー アドレスが設定される前に、すべてのサマリー アドレス再配布情報のリストを表示する方法を示しています。

```
hostname# show ospf 5 summary-address
```

```
OSPF Process 2, Summary-address
```

```
10.2.0.0/255.255.0.0 Metric -1, Type 0, Tag 0
```

```
10.2.0.0/255.255.0.0 Metric -1, Type 0, Tag 10
```

関連コマンド

コマンド	説明
summary-address	OSPF の集約アドレスを作成します。

show ospf virtual-links

OSPF 仮想リンクのパラメータと現在の状態を表示するには、特権 EXEC モードで **show ospf virtual-links** コマンドを使用します。

show ospf virtual-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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

例

次に、**show ospf virtual-links** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show ospf virtual-links

Virtual Link to router 192.168.101.2 is up
Transit area 0.0.0.1, via interface Ethernet0, Cost of using 10
Transmit Delay is 1 sec, State POINT_TO_POINT
Timer intervals configured, Hello 10, Dead 40, Wait 40, Retransmit 5
Hello due in 0:00:08
Adjacency State FULL
```

関連コマンド

コマンド	説明
area virtual-link	OSPF 仮想リンクを定義します。

show perfmon

セキュリティ アプライアンスのパフォーマンスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show perfmon** コマンドを使用します。

show perfmon [detail]

構文の説明

detail (任意) 追加の統計情報を表示します。これらの統計情報は Cisco Unified Firewall MIB のグローバル接続オブジェクトとプロトコルごとの接続オブジェクトにより収集された情報と一致します。

デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	セキュリティ アプライアンスでこのコマンドがサポートされるようになりました。
7.2(1)	detail キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドの出力は、Telnet セッションには表示されません。

perfmon コマンドでは、指定した間隔でパフォーマンス統計情報が連続的に表示されます。**show perfmon** コマンドを使用すると、すぐに情報を表示できます。

例

次に、**show perfmon** コマンドの出力例を示します。

```
hostname(config)# show perfmon
Context: my_context
PERFMON STATS:   Current      Average
Xlates           0/s          0/s
Connections      0/s          0/s
TCP Conns        0/s          0/s
UDP Conns        0/s          0/s
URL Access       0/s          0/s
URL Server Req   0/s          0/s
WebSns Req       0/s          0/s
TCP Fixup        0/s          0/s
TCP Intercept    0/s          0/s
HTTP Fixup       0/s          0/s
FTP Fixup        0/s          0/s
```

```

AAA Authen          0/s          0/s
AAA Author          0/s          0/s
AAA Account         0/s          0/s

```

次に、**show perfmon detail** コマンドの出力例を示します。

```

hostname(config)# show perfmon detail
PERFMON STATS:      Current      Average
Xlates              0/s          0/s
Connections         0/s          0/s
TCP Conns           0/s          0/s
UDP Conns           0/s          0/s
URL Access          0/s          0/s
URL Server Req     0/s          0/s
TCP Fixup           0/s          0/s
HTTP Fixup         0/s          0/s
FTP Fixup           0/s          0/s
AAA Authen         0/s          0/s
AAA Author         0/s          0/s
AAA Account        0/s          0/s
TCP Intercept       0/s          0/s

SETUP RATES:
Connections for 1 minute = 0/s; 5 minutes = 0/s
TCP Conns for 1 minute = 0/s; 5 minutes = 0/s
UDP Conns for 1 minute = 0/s; 5 minutes = 0/s

```

関連コマンド

コマンド	説明
perfmon	指定した間隔で詳細なパフォーマンス モニタ情報を表示します。

show phone-proxy

phone-proxy 固有の情報を表示するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **show phone-proxy** コマンドを使用します。

show phone-proxy [media-sessions [detail] | signaling-sessions [detail] | secure-phones]

構文の説明

detail	詳細情報を表示します。
media-sessions	電話プロキシによって保存されている、対応するメディア セッションを表示します。
secure-phones	データベースに格納されているセキュア モードに対応した電話を表示します。
signaling-sessions	電話プロキシに保存されている、対応するシグナリング セッションを表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
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
8.0(4)	このコマンドが追加されました。

例

次に、**show phone proxy** コマンドを使用して電話プロキシ固有の情報を表示する例を示します。

```
hostname(config)# show phone-proxy
Phone-Proxy 'mypp': Runtime Proxy ref_cnt 2
Cluster Mode: nonsecure
Run-time proxies:
Proxy 0xd55f6fd8: Class-map: secsip, Inspect: sip
Proxy 0xd58a93a8: Class-map: secsccp, Inspect: skinny
phoneproxy(config)# show phone-proxy secure-phones
mypp: 5 in use, 5 most used
Interface IP Address      Port  MAC                Timeout Idle
-----
outside   69.181.112.219 10889 001e.7ac4.da9c    0:05:00 0:01:36
outside   98.208.25.87   14159 001c.581c.0663    0:05:00 0:00:04
outside   98.208.25.87   14158 0007.0e36.4804    0:05:00 0:00:13
outside   98.208.25.87   14157 001e.7ac4.deb8    0:05:00 0:00:21
outside   128.107.254.69 49875 001b.0cad.1f69    0:05:00 0:00:04
hostname(config)#
```

次に、**show phone proxy** コマンドを使用して、データベースに保存されている、セキュア モードに対応した電話を表示します。

```
hostname(config)# show phone-proxy secure-phones
asa_phone_proxy: 3 in use, 4 most used
```

Interface/IP Address	MAC	Timeout	Idle
outside:69.181.112.219	001e.7ac4.da9c	0:05:00	0:00:16
outside:69.181.112.219	0002.b9eb.0aad	0:05:00	0:00:58
outside:98.208.49.30	0007.0e36.4804	0:05:00	0:00:09

```
hostname(config)#
```

次に、**show phone proxy** コマンドを使用して、正常に行われたコールからの出力を表示する例を示します。

```
hostname(config)# show phone-proxy media-sessions
Media-session: 128.106.254.3/1168 refcnt 6
  <---> RTP connection to 192.168.200.106/25038 tx_pkts 485 rx_pkts 491
Media-session: 128.106.254.3/1170 refcnt 6
  <---> SRTP connection to 98.208.25.87/1030 tx_pkts 484 rx_pkts 485
```

関連コマンド

コマンド	説明
debug phone-proxy	電話プロキシインスタンスからのデバッグ メッセージを表示します。
phone proxy	Phone Proxy インスタンスを設定します。

show pim df

ランデブー ポイント (RP) またはインターフェイスについて、双方向 DF の「勝者」を表示するには、ユーザ EXEC または特権 EXEC モードで **show pim df** コマンドを使用します。

```
show pim df [winner] [rp_address | if_name]
```

構文の説明

<i>rp_address</i>	次のいずれか 1 つを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> RP の名前。ドメイン ネーム システム (DNS) の hosts テーブルに定義されているものか、ドメインの ipv4 host コマンドで定義したものです。 RP の IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。
<i>if_name</i>	インターフェイスの物理名または論理名。
winner	(任意) DF 選出の勝者をインターフェイスごと、RP ごとに表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、RP への勝者のメトリックも表示します。

例

次に、**show pim df** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show df winner inside
RP          Interface  DF Winner  Metrics
172.16.1.3  Loopback3  172.17.3.2 [110/2]
172.16.1.3  Loopback2  172.17.2.2 [110/2]
172.16.1.3  Loopback1  172.17.1.2 [110/2]
172.16.1.3  inside     10.10.2.3  [0/0]
172.16.1.3  inside     10.10.1.2  [110/2]
```

show pim group-map

グループからプロトコルへのマッピング テーブルを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim group-map** コマンドを使用します。

```
show pim group-map [info-source] [group]
```

構文の説明

group	(任意) 次のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> マルチキャスト グループの名前。DNS の hosts テーブルに定義されているものか、ipv4 host コマンドで定義したものです。 マルチキャスト グループの IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。
info-source	(任意) グループ範囲情報の情報源を表示します。

デフォルト

すべてのグループについて、グループからプロトコルへのマッピングを表示します。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、RP について、グループとプロトコルとのアドレス マッピングをすべて表示します。マッピングは、セキュリティ アプライアンス上でさまざまなクライアントから学習されます。

セキュリティ アプライアンスの PIM 実装は、さまざまな特殊エントリをマッピング テーブルで保持しています。Auto-rp グループ範囲は、スパース モード グループ範囲から明確に拒否されます。SSM グループ範囲もスパース モードには入りません。リンクローカル マルチキャスト グループ (224.0.0.0 ~ 224.0.0.225。224.0.0.0/24 として定義) も、スパース モード グループ範囲から拒否されます。最後のエントリは、所定の RP でスパース モードに入っている残りすべてのグループを示します。

pim rp-address コマンドで複数の RP を設定した場合は、適切なグループ範囲が対応する RP とともに表示されます。

例

次に、**show pim group-map** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim group-map
Group Range      Proto  Client Groups  RP address  Info
-----
224.0.1.39/32*  DM     static 1      0.0.0.0
```

■ show pim group-map

```

224.0.1.40/32*  DM      static 1      0.0.0.0
224.0.0.0/24*  NO       static 0      0.0.0.0
232.0.0.0/8*  SSM     config 0      0.0.0.0
224.0.0.0/4*  SM      autorp 1      10.10.2.2    RPF: POS01/0/3,10.10.3.2

```

1 行めと 2 行めで、Auto-RP グループ範囲がスパース モード グループ範囲から明確に拒否されています。

3 行めでは、リンク ローカル マルチキャスト グループ (224.0.0.0 ~ 224.0.0.255。224.0.0.0/24 とし
て定義) もスパース モード グループ範囲から拒否されています。

4 行めでは、PIM 送信元特定マルチキャスト (PIM-SSM) グループ範囲が 232.0.0.0/8 にマッピングさ
れています。

最後のエントリは、残りすべてのグループがスパース モードに入って、RP 10.10.3.2 にマッピングさ
れたことを示しています。

関連コマンド

コマンド	説明
multicast-routing	セキュリティ アプライアンスでマルチキャスト ルーティングをイネーブルにします。
pim rp-address	PIM ランデブー ポイント (RP) のアドレスを設定します。

show pim interface

PIM に関するインターフェイス固有の情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim interface** コマンドを使用します。

show pim interface [*if_name* | **state-off** | **state-on**]

構文の説明

if_name	(任意) インターフェイスの名前。この引数を指定すると、表示される情報は指定したインターフェイスに関するものだけになります。
state-off	(任意) PIM がディセーブルになっているインターフェイスを表示します。
state-on	(任意) PIM がイネーブルになっているインターフェイスを表示します。

デフォルト

インターフェイスを指定しない場合は、すべてのインターフェイスに関する PIM 情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

セキュリティ アプライアンスの PIM 実装は、セキュリティ アプライアンス自体を PIM ネイバーと見なします。したがって、このコマンドの出力にあるネイバー数カラムでは、ネイバー数が実際の数よりも 1 つ多く表示されます。

例

次に、内部インターフェイスに関する PIM 情報を表示する例を示します。

```
hostname# show pim interface inside
Address      Interface      Ver/   Nbr    Query   DR    DR
              Mode          Count  Intvl  Prior
172.16.1.4  inside         v2/S   2      100 ms  1     172.16.1.4
```

関連コマンド

コマンド	説明
multicast-routing	セキュリティ アプライアンスでマルチキャスト ルーティングをイネーブルにします。

show pim join-prune statistic

PIM の加入とプルーフニングに関する集約的な統計情報を表示するには、ユーザ EXEC モードと特権 EXEC モードで **show pim join-prune statistics** コマンドを使用します。

show pim join-prune statistics [*if_name*]

構文の説明

if_name (任意) インターフェイスの名前。この引数を指定すると、表示される情報は指定したインターフェイスに関するものだけになります。

デフォルト

インターフェイスを指定しない場合は、すべてのインターフェイスについて、加入とプルーフニングに関する統計情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

PIM の加入とプルーフニングに関する統計情報をクリアするには、**clear pim counters** コマンドを使用します。

例

次に、**show pim join-prune statistic** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim join-prune statistic

PIM Average Join/Prune Aggregation for last (1K/10K/50K) packets
Interface          Transmitted          Received
-----
      inside    0 /    0 /    0          0 /    0 /    0
GigabitEthernet1  0 /    0 /    0          0 /    0 /    0
      Ethernet0  0 /    0 /    0          0 /    0 /    0
      Ethernet3  0 /    0 /    0          0 /    0 /    0
GigabitEthernet0  0 /    0 /    0          0 /    0 /    0
      Ethernet2  0 /    0 /    0          0 /    0 /    0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear pim counters	PIM トラフィック カウンタをクリアします。

show pim neighbor

PIM ネイバー テーブルのエントリを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim neighbor** コマンドを使用します。

```
show pim neighbor [count | detail] [interface]
```

構文の説明

interface	(任意) インターフェイスの名前。この引数を指定すると、表示される情報は指定したインターフェイスに関するものだけになります。
count	(任意) PIM ネイバーの合計数、および各インターフェイスの PIM ネイバーの数を表示します。
detail	(任意) upstream-detection hello オプションを通じて学習した、ネイバーの追加アドレスを表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンド モード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、このルータが PIM の hello メッセージを通じて学習した PIM ネイバーを特定するために使用します。また、このコマンドは、インターフェイスが Designated Router (DR; 指定ルータ) であること、およびネイバーで双方向処理が可能になるタイミングも示します。

セキュリティ アプライアンスの PIM 実装は、セキュリティ アプライアンス自体を PIM ネイバーと見なします。したがって、セキュリティ アプライアンス インターフェイスがこのコマンドの出力に表示されます。セキュリティ アプライアンスの IP アドレスは、アドレスの次にアスタリスク (*) を付けて示されています。

例

次に、**show pim neighbor** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim neighbor inside
Neighbor Address   Interface   Uptime      Expires     DR   pri   Bidir
10.10.1.1          inside      03:40:36    00:01:41   1    B
10.10.1.2*         inside      03:41:28    00:01:32   1    (DR) B
```

■ show pim neighbor

関連コマンド

コマンド	説明
multicast-routing	セキュリティ アプライアンスでマルチキャスト ルーティングをイネーブルにします。

show pim range-list

PIM の範囲リストの情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim range-list** コマンドを使用します。

```
show pim range-list [rp_address]
```

構文の説明

<i>rp_address</i>	次のいずれか 1 つを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> RP の名前。ドメイン ネーム システム (DNS) の <code>hosts</code> テーブルに定義されているものか、ドメインの <code>ipv4 host</code> コマンドで定義したものです。 RP の IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。
-------------------	--

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、マルチキャスト転送モードからグループへのマッピングを特定するために使用されま
す。出力には、この範囲のランデブー ポイント (RP) のアドレスも示されます (該当する場合)。

例

次に、**show pim range-list** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim range-list
config SSM Exp: never Src: 0.0.0.0
 230.0.0.0/8 Up: 03:47:09
config BD RP: 172.16.1.3 Exp: never Src: 0.0.0.0
 239.0.0.0/8 Up: 03:47:16
config BD RP: 172.18.1.6 Exp: never Src: 0.0.0.0
 239.100.0.0/16 Up: 03:47:10
config SM RP: 172.18.2.6 Exp: never Src: 0.0.0.0
 235.0.0.0/8 Up: 03:47:09
```

■ show pim range-list

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show pim group-map</code>	グループから PIM モードへのマッピング、およびアクティブな RP の情報を表示します。

show pim topology

PIM トポロジ テーブルの情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim topology** コマンドを使用します。

```
show pim topology [group] [source]
```

構文の説明

<i>group</i>	(任意) 次のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> マルチキャスト グループの名前。DNS の hosts テーブルに定義されているものか、ipv4 host コマンドで定義したものです。 マルチキャスト グループの IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。
<i>source</i>	(任意) 次のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> マルチキャスト送信元の名前。DNS の hosts テーブルに定義されているものか、ipv4 host コマンドで定義したものです。 マルチキャスト送信元の IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。

デフォルト

すべてのグループと送信元のトポロジ情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

PIM トポロジ テーブルは、所定のグループのさまざまなエントリ、(*, G)、(S, G)、(S, G)RPT をそれぞれのインターフェイス リストとともに表示するために使用します。

PIM は、これらのエントリの内容を MRIB を通じてやり取りします。MRIB は、PIM などのマルチキャストルーティングプロトコルと、インターネット グループ管理プロトコル (IGMP) などのローカル メンバーシッププロトコルとの通信における仲介手段であり、システムのマルチキャスト転送エンジンです。

MRIB は、所定の (S, G) エントリについて、どのインターフェイスでデータ パケットを受け取る必要があるか、どのインターフェイスでデータ パケットを転送する必要があるかを示します。また、転送時には Multicast Forwarding Information Base (MFIB; マルチキャスト転送情報ベース) テーブルを使用して、パケットごとの転送アクションを決定します。

■ show pim topology



(注) 転送情報を表示するには、**show mfib route** コマンドを使用します。

例

次に、**show pim topology** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim topology

IP PIM Multicast Topology Table
Entry state: (*S,G) [RPT/SPT] Protocol Uptime Info
Entry flags: KAT - Keep Alive Timer, AA - Assume Alive, PA - Probe Alive,
             RA - Really Alive, LH - Last Hop, DSS - Don't Signal Sources,
             RR - Register Received, SR
(*,224.0.1.40) DM Up: 15:57:24 RP: 0.0.0.0
JP: Null(never) RPF: ,0.0.0.0 Flags: LH DSS
  outside                15:57:24  off LI LH

(*,224.0.1.24) SM Up: 15:57:20 RP: 0.0.0.0
JP: Join(00:00:32) RPF: ,0.0.0.0 Flags: LH
  outside                15:57:20  fwd LI LH

(*,224.0.1.60) SM Up: 15:57:16 RP: 0.0.0.0
JP: Join(00:00:32) RPF: ,0.0.0.0 Flags: LH
  outside                15:57:16  fwd LI LH
```

関連コマンド

コマンド	説明
show mrrib route	MRIB テーブルを表示します。
show pim topology reserved	予約済みグループの PIM トポロジ テーブルの情報を表示します。

show pim topology reserved

予約済みグループに関する PIM トポロジテーブルの情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim topology reserved** コマンドを使用します。

show pim topology reserved

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次に、**show pim topology reserved** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim topology reserved

IP PIM Multicast Topology Table
Entry state: (*S,G)[RPT/SPT] Protocol Uptime Info
Entry flags: KAT - Keep Alive Timer, AA - Assume Alive, PA - Probe Alive,
             RA - Really Alive, LH - Last Hop, DSS - Don't Signal Sources,
             RR - Register Received, SR - Sending Registers, E - MSDP External,
             DCC - Don't Check Connected
Interface state: Name, Uptime, Fwd, Info
Interface flags: LI - Local Interest, LD - Local Disinterest,
                II - Internal Interest, ID - Internal Disinterest,
                LH - Last Hop, AS - Assert, AB - Admin Boundary

(*,224.0.0.1) L-Local Up: 00:02:26 RP: 0.0.0.0
JP: Null(never) RPF: ,0.0.0.0 Flags:
  outside          00:02:26  off II

(*,224.0.0.3) L-Local Up: 00:00:48 RP: 0.0.0.0
JP: Null(never) RPF: ,0.0.0.0 Flags:
  inside           00:00:48  off II
```

■ show pim topology reserved

関連コマンド

コマンド	説明
show pim topology	PIM トポロジ テーブルを表示します。

show pim topology route-count

PIM トポロジ テーブルのエントリの数を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim topology** コマンドを使用します。

show pim topology route-count [detail]

構文の説明

detail (任意) グループごとに、数に関する詳細な情報を表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

このコマンドは、PIM トポロジ テーブルのエントリの数を表示します。エントリに関する詳細な情報を表示するには、**show pim topology** コマンドを使用します。

例

次に、**show pim topology route-count** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim topology route-count
```

```
PIM Topology Table Summary
No. of group ranges = 5
No. of (*,G) routes = 0
No. of (S,G) routes = 0
No. of (S,G)RPT routes = 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show pim topology	PIM トポロジ テーブルを表示します。

show pim traffic

PIM トラフィックのカウンタを表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim traffic** コマンドを使用します。

show pim traffic

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

PIM トラフィックのカウンタをクリアするには、**clear pim counters** コマンドを使用します。

例

次に、**show pim traffic** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim traffic

PIM Traffic Counters
Elapsed time since counters cleared: 3d06h

                Received      Sent
Valid PIM Packets          0      9485
Hello                      0      9485
Join-Prune                  0         0
Register                    0         0
Register Stop                0         0
Assert                       0         0
Bidir DF Election           0         0

Errors:
Malformed Packets          0
Bad Checksums              0
Send Errors                 0
Packet Sent on Loopback Errors 0
Packets Received on PIM-disabled Interface 0
Packets Received with Unknown PIM Version 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear pim counters	PIM トラフィック カウンタをクリアします。

show pim tunnel

PIM トンネル インターフェイスに関する情報を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show pim tunnel** コマンドを使用します。

```
show pim tunnel [if_name]
```

構文の説明

if_name (任意) インターフェイスの名前。この引数を指定すると、表示される情報は指定したインターフェイスに関するものだけになります。

デフォルト

インターフェイスを指定しない場合は、すべてのインターフェイスについて PIM トンネル情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
ユーザ EXEC または特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(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

PIM レジスタ パケットは、仮想カプセル化トンネル インターフェイスを経由して、送信元の最初のホップ DR ルータから RP に送信されます。RP では、仮想カプセル化解除トンネルを使用して、PIM レジスタ パケットの受信インターフェイスを表現します。このコマンドは、両方のタイプのインターフェイスについてトンネル情報を表示します。

レジスタ トンネルは、(PIM レジスタ メッセージ内に) カプセル化された、送信元からのマルチキャスト パケットです。送信元は、共有ツリーを経由して、配布のために RP に送信されます。登録が適用されるのは、SM に対してのみです。SSM および双方向 PIM には適用されません。

例

次に、**show pim tunnel** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show pim tunnel

Interface      RP Address Source Address

Encapstunnel0 10.1.1.1   10.1.1.1
Decapstunnel0 10.1.1.1   -
```

関連コマンド

コマンド	説明
show pim topology	PIM トポロジ テーブルを表示します。

show power inline

ASA 5505 適応型セキュリティ アプライアンスなどの PoE インターフェイスを持つモデルでインターフェイス上の電源ステータスを表示するには、ユーザ EXEC モードで **show power inline** コマンドを使用します。

show power inline

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキスト	システム
ユーザ EXEC	•	•	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.2(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

PoE インターフェイスを使用して、IP フォンまたはワイヤレス アクセス ポイントなどの電源を必要とするデバイスを接続します。

例

次に、**show power inline** コマンドの出力例を示します。

```
hostname> show power inline

Interface      Power   Device
-----
Ethernet0/0    n/a    n/a
Ethernet0/1    n/a    n/a
Ethernet0/2    n/a    n/a
Ethernet0/3    n/a    n/a
Ethernet0/4    n/a    n/a
Ethernet0/5    n/a    n/a
Ethernet0/6    On     Cisco
Ethernet0/7    Off    n/a
```

表 27-9 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-9 show power inline のフィールド

フィールド	説明
Interface	セキュリティ アプライアンス上のすべてのインターフェイスを表示します。PoE が使用できないインターフェイスも含まれます。
Power	電源が On か Off かを示します。デバイスに電源が必要でない場合、インターフェイスにデバイスがない場合、またはインターフェイスがシャットダウンしている場合、値は Off になります。インターフェイスが PoE をサポートしていない場合、値は n/a です。
Device	給電されるデバイスのタイプを表示します。Cisco または IEEE のいずれかです。デバイスが給電されていない場合、値は n/a です。デバイスの給電が Cisco の場合、ディスプレイには Cisco と表示されます。IEEE は、デバイスの給電が IEEE 802.3af 準拠であることを示します。

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure interface	インターフェイスのコンフィギュレーションをすべてクリアします。
clear interface	show interface コマンドのカウンタをクリアします。
interface	インターフェイスを設定し、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。
show interface	インターフェイスの実行時ステータスと統計情報を表示します。

show priority-queue statistics

インターフェイスのプライオリティ キューに関する統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show priority-queue statistics** コマンドを使用します。

show priority-queue statistics [*interface-name*]

構文の説明

interface-name (任意) ベストエフォート キューおよび低遅延キューの詳細を表示するインターフェイスの名前を指定します。

デフォルト

インターフェイス名を省略した場合は、すべての設定済みインターフェイスについてプライオリティ キュー統計情報が表示されます。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキスト	システム
コマンドモード					
特権 EXEC	•	•	•	•	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。

例

次の例は、**test** というインターフェイスについて **show priority-queue statistics** コマンドを使用した場合のコマンド出力を示しています。この出力で、BE はベストエフォート キュー、LLQ は低遅延キューを表しています。

```
hostname# show priority-queue statistics test

Priority-Queue Statistics interface test

Queue Type      = BE
Packets Dropped = 0
Packets Transmit = 0
Packets Enqueued = 0
Current Q Length = 0
Max Q Length    = 0

Queue Type      = LLQ
Packets Dropped = 0
Packets Transmit = 0
Packets Enqueued = 0
Current Q Length = 0
Max Q Length    = 0
hostname#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure priority-queue	指定されたインターフェイスからプライオリティ キュー コンフィギュレーションを削除します。
clear priority-queue statistics	特定のインターフェイス、またはすべての設定済みインターフェイスに関するプライオリティ キュー統計情報のカウンタをクリアします。
priority-queue	インターフェイスにプライオリティ キューイングを設定します。
show running-config priority-queue	指定したインターフェイスの現在のプライオリティ キュー コンフィギュレーションを表示します。

show processes

セキュリティ アプライアンス上で動作しているプロセスのリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show processes** コマンドを使用します。

show processes [cpu-usage | non-zero | sorted] [cpu-hog | memory | internals]

構文の説明

<i>non-zero</i>	(任意) CPU 使用状況がゼロではないプロセスを表示します。
<i>sorted</i>	(任意) プロセスの CPU 使用状況をソートして表示します。

デフォルト

デフォルトで、このコマンドはセキュリティ アプライアンスで実行されているプロセスを表示します。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドがサポートされるようになりました。
7.0(4)	Runtime 値が拡張され、1 ミリ秒以内の精度で表示されるようになりました。
7.2(1)	出力表示が拡張され、CPU を占有しているプロセスに関して、さらに詳細な情報が表示されるようになりました。
8.0(1)	show process cpu-usage 引数が追加されました。

使用上のガイドライン

show processes コマンドを使用すると、セキュリティ アプライアンス上で実行されているプロセスのリストを表示できます。

また、オプションの **cpu-usage or cpu-hog** 引数によって、CPU を使用しているプロセスを特定できます。CPU を 100 ミリ秒を超えて占有している場合、プロセスにフラグが設定されます。

show process cpu-usage コマンドは、セキュリティ アプライアンス上で実行されているプロセスと、5 秒間、1 分間、5 分間の CPU 使用状況の統計情報を表示します。セキュリティ アプライアンスの管理者はこのコマンドを使用して、セキュリティ アプライアンスの CPU を使用している可能性があるセキュリティ アプライアンス上の特定のプロセスに絞り込むことができます。追加された引数 *sorted* および *non-zero* を使用して、コマンド出力をさらにカスタマイズできます。

show process cpu-hog コマンドを呼び出すと、次のカラムが表示されます。

- **MAXHOG** : CPU 占有実行の最長期間 (ミリ秒単位)。
- **NUMHOG** : CPU 占有実行の回数。
- **LASTHOG** : 最後の CPU 占有実行の期間 (ミリ秒単位)。
- **PC** : CPU 占有プロセスの命令ポインタ。
- **Traceback** : CPU 占有プロセスのスタック トレース。

プロセスは、数個の命令だけを必要とする軽量スレッドです。リスト内で、**PC** はプログラム カウンタ、**SP** はスタック ポインタ、**STATE** はスレッド キューのアドレス、**Runtime** はスレッドが CPU クロック サイクルに基づいて実行されている時間 (ミリ秒)、**SBASE** はスタックのベース アドレス、**Stack** は現在使用されているバイト数と合計サイズであり、**Process** はスレッドの機能を示します。

ランタイム値を 1 ミリ秒以内の精度で表示するように強化され、クロック ティック (精度 10 ミリ秒) の代わりに CPU クロック サイクル (< 10 ナノ秒の精度) に基づいた CPU 使用状況のプロセスのアカウンティングが正確で完全になりました。

Traceback には最大で 14 のアドレスを設定できます。

スケジューラと合計サマリー行で、**show process** コマンドを 2 回連続で実行し、その出力を比較して次のことを判断できます。

- CPU 時間がどこで 100 % 使用されたか。
- 各スレッドが CPU を何 % 使用しているか。これは、スレッドのランタイム差分を合計ランタイム差分と比較して判断します。

オプションの **memory** 引数を指定すると、各プロセスによって割り当てられたメモリが表示されます。

オプションの **internals** 引数を指定すると、起動されたコールの数とギブアップの数が表示されます。**Invoked** は、スケジューラがプロセスを起動した (実行した) 回数です。**Giveups** は、プロセスが CPU をスケジューラに返還した回数です。

例

次に、セキュリティ アプライアンス上で動作しているプロセスのリストを表示する例を示します。

```
hostname(config)# show processes
```

```

      PC      SP      STATE      Runtime      SBASE      Stack Process
Hsi 00102aa0 0a63f288 0089b068      117460 0a63e2d4 3600/4096 arp_timer
Lsi 00102aa0 0a6423b4 0089b068         10 0a64140c 3824/4096 FragDBGC
Hwe 004257c8 0a7cacd4 0082dfd8         0 0a7c9d1c 3972/4096 udp_timer
Lwe 0011751a 0a7cc438 008ea5d0         20 0a7cb474 3560/4096 dbgtrace
<--- More --->
```

```

- - - - -      638515 - - scheduler
- - - - -      2625389 - - total
```

```
hostname(config)# show proc cpu-usage non-zero
```

```

PC      Thread      5Sec      1Min      5Min      Process
0818af8e d482f92c      0.1%      0.1%      0.1%      Dispatch Unit
08bae136 d48180f0      0.1%      0.0%      0.2%      ssh
-----
```

```
hostname(config)# show processes cpu
```

```

Process: ci/console, NUMHOG: 1, MAXHOG: 210, LASTHOG: 210 LASTHOG At: 01:08:24 UTC Jul 24
2005
PC:      153412
Traceback: 1532de 15352a 14b66d 14ba61 148c30 14930e 1125d1
```

```

Process: fover_parse, NUMHOG: 2, MAXHOG: 200, LASTHOG: 200
LASTHOG At: 02:08:24 UTC Jul 24 2005
PC: 6ff434
Traceback: 6ff838 6fe3a7 6fe424 6fe5ab 7060b7 3bfa44 1125d1

```

```
hostname(config)# show processes memory
```

```

-----
Allocs   Allocated      Frees      Freed      Process
         (bytes)
-----
23512    13471545        6          180        *System Main*
0         0                0           0          lu_rx
2         8324             16         19488      vpnlb_thread
(other lines deleted for brevity)

```

```
hostname# show processes internals
```

```

      Invoked      Giveups  Process
          1           0  block_diag
19108445  19108445  Dispatch Unit
          1           0  CF OIR
          1           0  Reload Control Thread
          1           0  aaa
          2           0  CMGR Server Process
          1           0  CMGR Timer Process
          2           0  dbgtrace
          69          0  557mcfix
19108019  19108018  557poll
          2           0  557statspoll
          1           0  Chunk Manager
          135          0  PIX Garbage Collector
          6           0  route_process
          1           0  IP Address Assign
          1           0  QoS Support Module
          1           0  Client Update Task
          8973         8968  Checkheaps
          6           0  Session Manager
          237         235  uauth
(other lines deleted for brevity)

```

show reload

セキュリティ アプライアンスのリロードのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show reload** コマンドを使用します。

show reload

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン

このコマンドには使用上のガイドラインがありません。

例

次の例では、リロードが 4 月 20 日土曜日の午前 12:00（深夜）にスケジュールされていることを示します。

```
hostname# show reload
Reload scheduled for 00:00:00 PDT Sat April 20 (in 12 hours and 12 minutes)
```

関連コマンド

コマンド	説明
reload	コンフィギュレーションをリブートおよびリロードします。

show resource allocation

すべてのクラスとクラス メンバーにまたがってリソースごとにリソース割り当てを表示するには、特権 EXEC モードで **show resource allocation** コマンドを使用します。

show resource allocation [detail]

構文の説明

detail 追加情報を表示します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	—	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.2(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

このコマンドは、リソース割り当てを表示しますが、実際に使用されているリソースは表示しません。実際のリソース使用状況を表示するには、**show resource usage** コマンドを使用します。

例

次に、**show resource allocation** コマンドの出力例を示します。ディスプレイには、各リソースの合計割り当て値が、絶対値および使用可能なシステム リソースのパーセンテージとして表示されます。

```
hostname# show resource allocation
Resource                Total          % of Avail
-----                -
Conns [rate]            35000          N/A
Inspects [rate]         35000          N/A
Syslogs [rate]          10500          N/A
Conns                    305000         30.50%
Hosts                    78842          N/A
SSH                      35             35.00%
Telnet                   35             35.00%
Xlates                   91749          N/A
All                      unlimited
```

表 27-10 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-10 show resource allocation のフィールド

フィールド	説明
Resource	制限を課すことのできるリソースの名前。
Total	すべてのコンテキストで割り当てられるリソースの総量。この数量は、同時発生インスタンスまたは 1 秒あたりのインスタンスの絶対量です。クラス定義でパーセンテージを指定した場合、セキュリティ アプライアンスはこの表示のためにパーセンテージを絶対数に変換します。
% of Avail	使用できる場合は、すべてのコンテキストで割り当てられるシステム リソース総量のパーセンテージ。リソースにシステム制限がない場合、このカラムには N/A と表示されます。

次に、**show resource allocation detail** コマンドの出力例を示します。

```

hostname# show resource allocation detail
Resource Origin:
  A Value was derived from the resource 'all'
  C Value set in the definition of this class
  D Value set in default class
Resource      Class      Mmbrs  Origin  Limit      Total      Total %
Conns [rate]  default    all    CA      unlimited
              gold       1      C       34000     34000     N/A
              silver    1      CA      17000     17000     N/A
              bronze   0      CA      8500      8500
All Contexts: 3                               51000     N/A

Inspects [rate] default    all    CA      unlimited
              gold       1      DA      unlimited
              silver    1      CA      10000     10000     N/A
              bronze   0      CA      5000      5000
All Contexts: 3                               10000     N/A

Syslogs [rate] default    all    CA      unlimited
              gold       1      C       6000      6000      N/A
              silver    1      CA      3000      3000      N/A
              bronze   0      CA      1500      1500
All Contexts: 3                               9000      N/A

Conns         default    all    CA      unlimited
              gold       1      C       200000    200000    20.00%
              silver    1      CA      100000    100000    10.00%
              bronze   0      CA      50000     50000
All Contexts: 3                               300000    30.00%

Hosts        default    all    CA      unlimited
              gold       1      DA      unlimited
              silver    1      CA      26214     26214     N/A
              bronze   0      CA      13107     13107
All Contexts: 3                               26214     N/A

SSH          default    all    C       5
              gold       1      D       5          5          5.00%
              silver    1      CA      10         10         10.00%
              bronze   0      CA      5          5
All Contexts: 3                               20         20.00%

Telnet       default    all    C       5
              gold       1      D       5          5          5.00%
              silver    1      CA      10         10         10.00%

```

	bronze	0	CA	5		
	All Contexts:	3			20	20.00%
Xlates	default	all	CA	unlimited		
	gold	1	DA	unlimited		
	silver	1	CA	23040	23040	N/A
	bronze	0	CA	11520		
	All Contexts:	3			23040	N/A
mac-addresses	default	all	C	65535		
	gold	1	D	65535	65535	100.00%
	silver	1	CA	6553	6553	9.99%
	bronze	0	CA	3276		
	All Contexts:	3			137623	209.99%

表 27-11 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-11 show resource allocation detail のフィールド

フィールド	説明
Resource	制限を課すことのできるリソースの名前。
Class	デフォルト クラスを含む、各クラスの名前。 すべてのコンテキスト フィールドには、すべてのクラス全体での合計値が表示されます。
Mmbrs	各クラスに割り当てられるコンテキストの数。
Origin	リソース制限の生成元。値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • A：この制限を個々のリソースとしてではなく、all オプションを使用して設定します。 • C：この制限はメンバー クラスから生成されます。 • D：この制限はメンバー クラスでは定義されたのではなく、デフォルト クラスから生成されました。デフォルト クラスに割り当てられたコンテキストの場合、値は「D」ではなく「C」になります。 セキュリティ アプライアンスでは、「A」を「C」または「D」と組み合わせることができます。
Limit	コンテキストごとのリソース制限（絶対数として）。クラス定義でパーセンテージを指定した場合、セキュリティ アプライアンスはこの表示のためにパーセンテージを絶対数に変換します。
Total	クラス内のすべてのコンテキストにわたって割り当てられているリソースの合計数。この数量は、同時発生インスタンスまたは 1 秒あたりのインスタンスの絶対量です。リソースが無制限の場合、この表示は空白です。
% of Avail	使用できる場合、クラス内のすべてのコンテキストにわたって割り当てられるシステム リソースの合計数のパーセンテージ。リソースが無制限の場合、この表示は空白です。リソースにシステム制限がない場合、このカラムには N/A と表示されます。

関連コマンド

コマンド	説明
class	リソース クラスを作成します。
context	セキュリティ コンテキストを追加します。
limit-resource	クラスのリソース制限を設定します。

コマンド	説明
show resource types	制限を設定できるリソース タイプを表示します。
show resource usage	セキュリティ アプライアンスのリソース使用状況を表示します。

show resource types

セキュリティ アプライアンスが使用状況の追跡対象にしているリソース タイプを表示するには、特権 EXEC モードで **show resource types** コマンドを使用します。

show resource types

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。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンド モード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	•	•	•	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。
7.2(1)	このコマンドは、コンテキストごとに管理できる追加のリソース タイプを表示するように変更されました。

例

次に、リソース タイプの例を示します。

```
hostname# show resource types

Rate limited resource types:
  Conns           Connections/sec
  Inspects        Inspects/sec
  Syslogs         Syslogs/sec

Absolute limit types:
  Conns           Connections
  Hosts           Hosts
  Mac-addresses   MAC Address table entries
  ASDM            ASDM Connections
  SSH             SSH Sessions
  Telnet          Telnet Sessions
  Xlates          XLATE Objects
  All             All Resources
```

■ show resource types

関連コマンド

コマンド	説明
clear resource usage	リソース使用状況の統計情報をクリアします。
context	セキュリティ コンテキストを追加します。
show resource usage	セキュリティ アプライアンスのリソース使用状況を表示します。

show resource usage

セキュリティ アプライアンスまたはマルチ モードの各コンテキストのリソース使用状況を表示するには、特権 EXEC モードで **show resource usage** コマンドを使用します。

```
show resource usage [context context_name | top n | all | summary | system | detail]
                    [resource {[rate] resource_name | all}] [counter counter_name [count_threshold]]
```

構文の説明

context <i>context_name</i>	(マルチ モードのみ) 統計情報を表示するコンテキストの名前を指定します。すべてのコンテキストを対象にするには、 all を指定します。セキュリティ アプライアンスは、各コンテキストのリソース使用状況を一覧表示します。
<i>count_threshold</i>	表示するリソースの使用回数を設定します。デフォルトは 1 です。リソースの使用状況がここで設定する回数を下回っている場合、そのリソースは表示されません。カウンタ名に all を指定した場合、 <i>count_threshold</i> は現在の使用状況に適用されます。 (注) すべてのリソースを表示するには、 <i>count_threshold</i> を 0 に設定します。
counter <i>counter_name</i>	次のカウンタ タイプの数を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • current : リソースのアクティブな同時発生インスタンス数、またはリソースの現在のレートを表示します。 • peak : ピーク時のリソースの同時発生インスタンス数、またはピーク時のリソースのレートを表示します。これは、統計情報が clear resource usage コマンドまたはデバイスのリブートによって最後にクリアされた時点から計測されます。 • denied : Limit カラムに示されるリソース制限を超えたため拒否されたインスタンスの数を表示します。 • all : (デフォルト) すべての統計情報を表示します。
detail	管理できないリソースを含むすべてのリソースのリソース使用状況を表示します。たとえば、TCP 代行受信の数を表示できます。

resource [rate] <i>resource_name</i>	<p>特定のリソースの使用状況を表示します。すべてのリソースを対象にするには、all (デフォルト) を指定します。リソースの使用状況を表示するには、rate を指定します。比率で測定されるリソースには、conns、inspects、および syslogs があります。これらのリソース タイプを指定する場合は、rate キーワードを指定する必要があります。conns リソースは、同時接続としても測定されます。1 秒あたりの接続を表示するには、rate キーワードのみを使用します。</p> <p>リソースには、次のタイプがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • asdm : ASDM 管理セッション。 • conns : 1 つのホストと複数のその他のホスト間の接続を含む 2 つのホスト間の TCP または UDP 接続。 • inspects : アプリケーション インспекション。 • hosts : セキュリティ アプライアンスを通じて接続可能なホスト。 • mac-addresses : トランスペアレント ファイアウォール モードで、MAC アドレス テーブルに含まれる MAC アドレスの数。 • ssh : SSH セッション。 • syslogs : システム ログ メッセージ。 • telnet : Telnet セッション。 • xlates : NAT 変換。
summary	(マルチ モードのみ) すべてのコンテキストの合算使用状況を表示します。
system	(マルチ モードのみ) すべてのコンテキストの合算使用状況を表示します。ただし、コンテキストの合算制限値ではなくシステムのリソース制限値を表示します。
top n	(マルチ モードのみ) 指定したリソースの上位 <i>n</i> 人のユーザのコンテキストを表示します。このオプションでは、 resource all ではなく、リソース タイプを 1 つのみ指定する必要があります。

デフォルト

マルチ コンテキスト モードでは、デフォルト コンテキストは **all** です。すべてのコンテキストのリソース使用状況が表示されます。シングル モードの場合、コンテキスト名は無視され、出力では「context」は「System」として表示されます。

デフォルトのリソース名は、**all** です。すべてのリソース タイプが表示されます。

デフォルトのカウント名は、**all** です。すべての統計情報が表示されます。

デフォルトのカウントしきい値は **1** です。

コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
コマンドモード 特権 EXEC	•	•	•	—	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが導入されました。
7.2(1)	コンテキストごとにリソースを制限できるようになったため、このコマンドは現在では拒否されたリソースを表示します

例

次に、**show resource usage context** コマンドの出力例を示します。ここでは、**admin** コンテキストのリソース使用状況を表示する例を示しています。

```
hostname# show resource usage context admin
```

Resource	Current	Peak	Limit	Denied	Context
Telnet	1	1	5	0	admin
Conns	44	55	N/A	0	admin
Hosts	45	56	N/A	0	admin

次に、**show resource usage summary** コマンドの出力例を示します。ここでは、すべてのコンテキストとすべてのリソースのリソース使用状況を表示する例を示しています。ここでは、6 コンテキスト分の制限値が表示されています。

```
hostname# show resource usage summary
```

Resource	Current	Peak	Limit	Denied	Context
Syslogs [rate]	1743	2132	12000 (U)	0	Summary
Conns	584	763	100000 (S)	0	Summary
Xlates	8526	8966	93400	0	Summary
Hosts	254	254	262144	0	Summary
Conns [rate]	270	535	42200	1704	Summary
Inspects [rate]	270	535	100000 (S)	0	Summary

U = Some contexts are unlimited and are not included in the total.

S = System: Combined context limits exceed the system limit; the system limit is shown.

次に、**show resource usage system** コマンドの出力例を示します。ここでは、すべてのコンテキストのリソース使用状況が表示されますが、合算のコンテキスト制限値ではなくシステム制限値が表示されています。

```
hostname# show resource usage system
```

Resource	Current	Peak	Limit	Denied	Context
Telnet	3	5	100	0	System
SSH	5	7	100	0	System
Conns	40	55	N/A	0	System
Hosts	44	56	N/A	0	System

次に、**show resource usage detail counter all 0** コマンドの出力例を示します。このコマンドは、ユーザが管理できるリソースだけでなく、すべてのリソースを表示します。

```
hostname# show resource usage detail counter all 0
```

Resource	Current	Peak	Limit	Denied	Context
memory	1012028	1538428	unlimited	0	admin
chunk:aaa	0	0	unlimited	0	admin
chunk:aaa_queue	0	0	unlimited	0	admin
chunk:acct	0	0	unlimited	0	admin
chunk:channels	25	39	unlimited	0	admin
chunk:CIFS	0	0	unlimited	0	admin
chunk:conn	0	0	unlimited	0	admin
chunk:crypto-conn	0	0	unlimited	0	admin
chunk:dbgtrace	1	2	unlimited	0	admin
chunk:dhcpd-radix	0	0	unlimited	0	admin
chunk:dhcp-relay-r	0	0	unlimited	0	admin

show resource usage

```

chunk:dhcp-lease-s      0          0 unlimited      0 admin
chunk:dnat              0          0 unlimited      0 admin
chunk:ether             0          0 unlimited      0 admin
chunk:est               0          0 unlimited      0 admin

...

Telnet                  0          0          5          0 admin
SSH                     1          1          5          0 admin
ASDM                    0          1          5          0 admin
Syslogs [rate]         0          68 unlimited    0 admin
aaa rate                0          0 unlimited    0 admin
url filter rate        0          0 unlimited    0 admin
Conns                   1          6 unlimited    0 admin
Xlates                  0          0 unlimited    0 admin
tcp conns               0          0 unlimited    0 admin
Hosts                   2          3 unlimited    0 admin
udp conns               0          0 unlimited    0 admin
smtp-fixups            0          0 unlimited    0 admin
Conns [rate]           0          7 unlimited    0 admin
establisheds           0          0 unlimited    0 admin
pps                     0          0 unlimited    0 admin
syslog rate            0          0 unlimited    0 admin
bps                     0          0 unlimited    0 admin
Fixups [rate]          0          0 unlimited    0 admin
non tcp/udp conns     0          0 unlimited    0 admin
tcp-intercepts         0          0 unlimited    0 admin
globals                 0          0 unlimited    0 admin
np-statics             0          0 unlimited    0 admin
statics                 0          0 unlimited    0 admin
nats                    0          0 unlimited    0 admin
ace-rules               0          0          N/A        0 admin
aaa-user-aces          0          0          N/A        0 admin
filter-rules           0          0          N/A        0 admin
est-rules               0          0          N/A        0 admin
aaa-rules               0          0          N/A        0 admin
console-access-rul    0          0          N/A        0 admin
policy-nat-rules      0          0          N/A        0 admin
fixup-rules            0          0          N/A        0 admin
aaa-uxlates            0          0 unlimited    0 admin
CP-Traffic:IP          0          0 unlimited    0 admin
CP-Traffic:ARP         0          0 unlimited    0 admin
CP-Traffic:Fixup       0          0 unlimited    0 admin
CP-Traffic:NPCP       0          0 unlimited    0 admin
CP-Traffic:Unknown    0          0 unlimited    0 admin

```

関連コマンド

コマンド	説明
class	リソース クラスを作成します。
clear resource usage	リソース使用状況の統計情報をクリアします。
context	セキュリティ コンテキストを追加します。
limit-resource	クラスのリソース制限を設定します。
show resource types	リソース タイプのリストを表示します。

show rip database

RIP トポロジ データベースに格納されている情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show rip database** コマンドを使用します。

```
show rip database [ip_addr [mask]]
```

構文の説明

<i>ip_addr</i>	(任意) 指定したネットワーク アドレスの表示ルートを制限します。
<i>mask</i>	(任意) オプションのネットワーク アドレスのネットワーク マスクを指定します。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	—	•	—	—

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.2(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

RIP ルーティング関連の **show** コマンドは、セキュリティ アプライアンスの特権モードで使用できません。RIP 関連の **show** コマンドを使用する場合に RIP コンフィギュレーション モードである必要はありません。

RIP データベースには RIP を通じて学習されたルートがすべて含まれます。このデータベースに表示されるルートはルーティング テーブルには必ずしも表示されません。ルーティング テーブルにルーティング プロトコル データベースから値を挿入する方法については、『Cisco Security Appliance Command Line Configuration Guide』を参照してください。

例

次に、**show rip database** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show rip database

10.0.0.0/8    auto-summary
10.11.11.0/24  directly connected, GigabitEthernet0/2
10.1.0.0/8    auto-summary
10.11.0.0/16  int-summary
10.11.10.0/24  directly connected, GigabitEthernet0/3
192.168.1.1/24
    [2] via 10.11.10.5, 00:00:14, GigabitEthernet0/3
```

次に、ネットワーク アドレスとマスクを指定した、**show rip database** コマンドの出力例を示します。

■ show rip database

```
Router# show rip database 172.19.86.0 255.255.255.0

172.19.86.0/24
  [1] via 172.19.67.38, 00:00:25, GigabitEthernet0/2
  [2] via 172.19.70.36, 00:00:14, GigabitEthernet0/3
```

関連コマンド

コマンド	説明
router rip	RIP ルーティングをイネーブルにし、グローバル RIP ルーティング パラメータを設定します。

show route

ルーティングテーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show route** コマンドを使用します。

```
show route [interface_name [ip_address [netmask [static]]]]
```

構文の説明

static	(任意) 表示対象をスタティック ルートに限定します。
interface_name	(任意) 表示対象を指定のインターフェイスを使用するルート エントリに限定します。
ip_address	(任意) 表示対象を指定の宛先へのルートに限定します。
netmask	(任意) <i>ip_address</i> に適用するネットワーク マスク。

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

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	透過	シングル	マルチ	
				コンテキスト	システム
特権 EXEC	•	•	•	•	•

コマンド履歴

リリース	変更内容
既存	このコマンドは既存です。

例

次に、**show route** コマンドの出力例を示します。

```
hostname# show route

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is 10.86.194.1 to network 0.0.0.0

C    10.86.194.0 255.255.255.0 is directly connected, outside
C    10.40.10.0 255.255.255.0 is directly connected, inside
C    192.168.2.0 255.255.255.0 is directly connected, faillink
C    192.168.3.0 255.255.255.0 is directly connected, statelink
```

次に、ASA5505 適応型セキュリティ アプライアンスの **show route** コマンドの出力例を示します。この例には、個々のユーザ認証用に VPN ハードウェア クライアントが使用する内部ループバック アドレスが表示されます。

show route

```

hostname(config)# show route

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is 10.86.194.1 to network 0.0.0.0

C    127.1.0.0 255.255.0.0 is directly connected, _internal_loopback
C    10.86.194.0 255.255.254.0 is directly connected, outside
S*   0.0.0.0 0.0.0.0 [1/0] via 10.86.194.1, outside

```

関連コマンド

コマンド	説明
clear configure route	connect キーワードを含んでいない route コマンドをコンフィギュレーションから削除します。
route	スタティックまたはデフォルト ルートを作成します。
show running-config route	実行コンフィギュレーションの route コマンドを表示します。