



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

show isakmp ipsec-over-tcp stats

IPsec over TCP の実行時の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

シンタクスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 | • | — | • | — | — |

| リリース | 変更内容 |
|--------|--|
| 7.0(1) | show isakmp ipsec-over-tcp stats コマンドが導入されました。 |
| 7.2(1) | show isakmp ipsec-over-tcp stats コマンドが廃止されました。 show crypto isakmp ipsec-over-tcp 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。

- 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

グローバル コンフィギュレーション モードで発行した次の例では、ISAKMP 統計情報を表示しています。

```
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消去します。 |
| clear configure crypto isakmp policy | ISAKMP ポリシー コンフィギュレーションをすべて消去します。 |
| clear crypto isakmp sa | IKE ランタイム SA データベースを消去します。 |
| 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]

シンタックスの説明

detail SA データベースに関する詳細な出力を表示します。

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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 コマンドが導入されました。 |
| 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：

表 27-1

| IKE Peer | Type | Dir | Rky | State |
|-----------------|------|------|-----|-----------|
| 209.165.200.225 | L2L | Init | No | MM_Active |

detail オプションを指定した場合：

表 27-2

| IKE Peer | Type | Dir | Rky | State | Encrypt | Hash | Auth | Lifetime |
|-----------------|------|------|-----|-----------|---------|------|---------|----------|
| 209.165.200.225 | L2L | Init | No | MM_Active | 3des | md5 | preshrd | 86400 |

例

グローバル コンフィギュレーション モードで入力した次の例では、SA データベースに関する詳細な情報を表示しています。

```
hostname(config)# show isakmp sa detail
hostname(config)# sho 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消去します。 |
| clear configure isakmp policy | ISAKMP ポリシー コンフィギュレーションをすべて消去します。 |
| clear isakmp sa | IKE ランタイム SA データベースを消去します。 |
| 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

実行時の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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 コマンドが導入されました。 |
| | 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

show isakmp stats

- 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 グローバル コンフィギュレーション モードで発行した次の例では、ISAKMP 統計情報を表示しています。

```
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消去します。 |
| clear configure isakmp policy | ISAKMP ポリシー コンフィギュレーションをすべて消去します。 |
| clear isakmp sa | IKE ランタイム SA データベースを消去します。 |
| 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 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** コマンドを使用します。

```
show local-host [ip_address] [detail] [all]
```

| シンタックスの説明 | 説明 |
|-------------------|--|
| all | (オプション) 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。 |
| detail | (オプション) アクティブな xlate とネットワーク接続の情報を含む、ローカルホストの詳細なネットワーク状態情報を表示します。 |
| ip_address | (オプション) 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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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の場合、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。 |

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転送するか、セキュリティアプライアンスを通じて転送するすべて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と接続スロットを表示できます。また、標準の変換状態および接続状態が適用されない場合、**nat 0 access-list** コマンドで設定されたホストの情報を提供します。

このコマンドは、接続制限値も表示します。接続制限を設定していない場合、この値には 0 が表示され、制限は適用されません。

ホスト制限があるモデルの場合、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されます。インターネットホストは制限されません。ワークとホーム間のトラフィックを開始するホストも制限されません。デフォルトルートに関連付けられている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のホストは制限されません。透過モードでは、ホストの数が最も少ないインターフェイスは、ホスト制限の対象です。

TCP 代行受信を設定した場合は、SYN 攻撃が発生すると、代行受信された接続の数が **show local-host** コマンドの出力の使用状況カウントに含まれます。このフィールドには、通常は完全にオープンな接続のみが表示されます。

show local-host コマンドの出力で TCP embryonic count to host counter が使用されるのは、ステティック接続を使用するホストに対して最大初期接続数の制限 (TCP 代行受信の水準点) を設定した場合です。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数を示しています。この合計数が設定済みの制限値を超えると、このホストに向かう新しい接続に TCP 代行受信が適用されます。

例

次の出力例は、**show local-host** コマンドによって表示されます。

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

次の出力例は、ホスト制限のあるセキュリティ アプライアンス上で **show local-host** コマンドを実行すると表示されます。

```
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
```

次の出力例は、ホスト制限のあるセキュリティ アプライアンス上で **show local-host** コマンドを実行すると表示されますが、デフォルト ルートがない場合、ホスト制限が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、またはデフォルト ルートが使用しているインターフェイスがダウンしている場合、デフォルトのルート インターフェイスが検出され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
```

次の出力例は、無制限ホストがあるセキュリティ アプライアンス上で **show local-host** コマンドを実行すると表示されます。

```
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
```

次の例は、ローカル ホストのネットワーク状態を表示する方法を示しています。

```
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

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

```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|-------------------------|--|
| clear local-host | <i>show local-host</i> コマンドで表示された、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

バッファに保持されているログ、またはその他のロギング設定を表示するには、**show logging** コマンドを使用します。

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

シンタックスの説明

| | |
|------------------|--|
| message | (オプション) デフォルト以外のレベルの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。 |
| syslog_id | (オプション) 表示するメッセージ番号を指定します。 |
| all | (オプション) イネーブルまたはディセーブルのどちらになっているかを含めて、すべてのシステム ログ メッセージ ID を表示します。 |
| setting | (オプション) ロギング設定を表示します。ロギング バッファは表示しません。 |
| asdm | (オプション) ASDM ロギング バッファの内容を表示します。 |
| queue | (オプション) システム ログ メッセージ キューを表示します。 |

デフォルト

このコマンドにデフォルト設定はありません。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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は、キーワードを指定せずに **show logging** コマンドを実行すると、現在のメッセージバッファと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

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、**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 message | メッセージ レベルを設定します。または、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

禁止されたメッセージを元の設定で表示するには、**show logging rate-limit** コマンドを使用します。

show logging rate-limit

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

デフォルト このコマンドにデフォルト設定はありません。

コマンドモード 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 | 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。 |

使用上のガイドライン 情報が消去されると、ホストが接続を再び確立するまで、何も表示されません。

例 次の例は、禁止されたメッセージを表示する方法を示しています。

```
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**]

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|---|
| count | (オプション) ダイナミック エントリとスタティック エントリの総数を表示します。 |
| interface_name | (オプション) 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 | (オプション) スタティック エントリのみ表示します。 |

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の MAC アドレス エントリが表示されます。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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、inside というインターフェイスに関する **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 |
|---|---|
| <code>firewall transparent</code> | ファイアウォールモードを透過に設定します。 |
| <code>mac-address-table aging-time</code> | 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。 |
| <code>mac-address-table static</code> | MAC アドレス テーブルにスタティック MAC アドレス エントリを追加します。 |
| <code>mac-learn</code> | MAC アドレス ラーニングをディセーブルにします。 |

show management-access

管理アクセス用に設定されている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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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]

シンタックスの説明

detail (オプション) 空きシステム メモリと割り当て済みシステム メモリ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。

コマンド モード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

使用上のガイドライン

show memory コマンドを使用すると、オペレーティング システムで使用できる最大物理メモリと現在の空きメモリの要約を表示することができます。メモリは、必要に応じて割り当てられます。

show memory detail コマンドの出力を **show memory binsize** コマンドで利用すると、メモリ リークをデバッグすることができます。

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

例

次の例は、使用できる最大物理メモリと現在の空きメモリの要約を表示する方法を示しています。

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

次の例は、メモリに関する詳細な出力を示しています。

```
hostname# show memory detail
Free memory: 15958088 bytes (24%)
Used memory:
Allocated memory in use: 29680332 bytes (44%)
Reserved memory: 21470444 bytes (32%)
-----
Total memory: 67108864 bytes (100%)

Least free memory: 4551716 bytes ( 7%)
Most used memory: 62557148 bytes (93%)

----- fragmented memory statistics -----
```

```

fragment size count total
(bytes) (bytes)
-----
16 8 128
24 4 96
32 2 64
40 5 200
64 3 192
88 1 88
168 1 168
224 1 224
256 1 256
296 2 592
392 1 392
400 1 400
1816 1 1816*
4435968 1 4435968**
11517504 1 11517504

```

* - top most releasable chunk.
 ** - contiguous memory on top of heap.

----- allocated memory statistics -----

```

fragment size count total
(bytes) (bytes)
-----
40 50 2000
48 144 6912
56 24957 1397592
64 101 6464
72 99 7128
80 1032 82560
88 18 1584
96 64 6144
104 57 5928
112 6 672
120 112 13440
128 15 1920
136 87 11832
144 22 3168
152 31 4712
160 90 14400
168 65 10920
176 74 13024
184 11 2024
192 8 1536
200 1 200
< 以下省略 >

```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|----------------------------|--|
| <i>show memory profile</i> | セキュリティ アプライアンスのメモリ使用状況に関する情報(プロファイリング) を表示します。 |
| <i>show memory binsize</i> | 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`

シンタックスの説明

`size` (オプション) 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` コマンドの出力の「fragment size」カラムに示されます。

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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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

このコマンドに使用上のガイドラインはありません。

例

次の例では、バイナリ サイズ 500 が割り当てられているチャンクに関する要約情報を表示しています。

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

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---|---|
| <code>show memory-caller address</code> | 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の範囲を表示します。 |
| <code>show memory profile</code> | セキュリティ アプライアンスのメモリ使用状況に関する情報 (プロファイリング) を表示します。 |
| <code>show memory</code> | 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 キューおよび統計情報を消去するには、**clear memory delayed-free-poisoner** コマンドを使用します。

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 27-3 に、**show memory delayed-free-poisoner** コマンド出力において重要なフィールドの説明を示します。

表 27-3 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 ツールのキューに保持されるメモリ。通常このようなメモリは、delayed free-memory poisoner ツールがイネーブルになっていない場合、 show memory 出力では「空き」容量になります。 |
| current queue count | キュー内の要素の数。 |

表 27-3 show memory delayed-free-poisoner コマンド出力の説明 (続き)

| フィールド | 説明 |
|-----------------------------|---|
| elements dequeued | キューから削除された要素の数。この数が増加し始めるのは、最終的にシステム内の他の空きメモリの大部分またはすべてがキューに保持されることになった場合です。 |
| 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、または消去された後で、キュー コンテンツが (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、または消去された後で、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 コンテンツ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の時刻。 |

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消去します。 |
| 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 ツールのキュー内の要素を検証します。 |

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]

シンタックスの説明

| | |
|-----------------|--|
| collated | (オプション) 表示されるメモリ情報を整形します。 |
| detail | (オプション) メモリの詳細情報を表示します。 |
| peak | (オプション) 「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 | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 コマンドは、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するために使用します。プロファイル バッファの内容は、プロファイリングを停止した場合でもまだ参照できます。プロファイリングを開始すると、バッファは自動的に消去されます。



(注)

メモリの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ことがあります。

例

次のように表示されます。

```
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 カラムのメモリ 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。使用状況を含んでいない行は、一切表示されません。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 . . . . .
< 省略 >
```

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
< 省略 >
```

次の例では、ピーク キャプチャ バッファを表示しています。

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

次の例では、ピーク キャプチャ バッファ、および当該バケット 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を表示しています。

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

次の例では、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 バッファを表示しています。

```
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 | メモリ使用状況のモニタリング (メモリ プロファイリング) 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が保持しているメモリ バッファを消去します。 |

show memory webvpn

webvpn 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}]
```

シンタックスの説明

| | |
|--------------------|---|
| allobjects | プール、ブロック、使用中オブジェクトおよび解放済みオブジェクトに対する 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 ブロックに対する 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 ファイル名を指定します。 |
| clear | webvpn メモリ プロファイルを消去します。 |
| disk0 | webvpn メモリの disk0 状態のダンプ ファイル名を指定します。 |
| disk1 | webvpn メモリの disk1 状態のダンプ 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書き込みます。 |
| dumpstate | webvpn メモリ状態をファイルに書き込みます。 |
| 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 ファイル名を指定します。 |
| ftp | webvpn メモリ ftp 状態のダンプ 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 | 一致する行を識別します。 |
| <i>line</i> | 一致する行を指定します。 |
| pools | メモリ プールに対する 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書き込みます。 |
| system | webvpn メモリ システム状態のダンプ 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 ファイル名を指定します。 |
| usedobjects | 使用中のオブジェクトに対する 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 サービスが使用できるセキュリティ アプライアンス上のメモリ量を設定します。 |

show memory-caller address

セキュリティ アプライアンス上に設定されている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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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-caller address* コマンドを使用してアドレス範囲を表示するには、*memory caller-address* コマンドを使用して、アドレス範囲をあらかじめ設定しておく必要があります。

例 次の例は、*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を示しています。

```
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
```

アドレス範囲を設定する前に *show memory-caller address* コマンドを入力した場合、アドレスは表示されません。

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

| 関連コマンド | コマンド | 説明 |
|--------|------------------------------|---------------------------|
| | <i>memory caller-address</i> | 呼び出し側 PC のメモリ ブロックを設定します。 |

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 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** コマンドを使用します。

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

シンタックスの説明

| | |
|----------------|--|
| <i>group</i> | (オプション) マルチキャストグループの IP アドレス。 |
| <i>source</i> | (オプション) マルチキャスト ルート送信元の IP アドレス。これは、4 分割ドット 10 進表記のユニキャスト IP アドレスです。 |
| <i>verbose</i> | (オプション) エントリの詳細な情報を表示します。 |

デフォルト

オプションの引数を指定しない場合は、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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 | 転送する側のエントリおよびインターフェイスに関する詳細な情報を表示します。 |

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]
```

シンタックスの説明

| | |
|--------------|---|
| <i>group</i> | (オプション) マルチキャスト グループの IP アドレス。 |
| <i>kbps</i> | (オプション) この値以上のレートで送信されているマルチキャスト ストリームのみを表示します。 |

このコマンドには、引数もキーワードもありません。

デフォルト

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

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 パケットを監視している場合です。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 |
|--------------------|----------------------------|
| show mroute 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 count

MFIB ルートおよびパケットの数に関する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
```

シンタックスの説明

| | |
|--------|--|
| group | (オプション) マルチキャスト グループの IP アドレス。 |
| source | (オプション) マルチキャスト ルート送信元の IP アドレス。これは、4 分割ドット 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 パケットのカウンタを消去します。 |
| show mroute count | マルチキャスト ルートの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パケット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]
```

シンタックスの説明

interface (オプション) インターフェイス名を指定します。指定したインターフェイスに関する情報のみを表示します。

デフォルト

すべての MFIB インターフェイスに関する情報が表示されます。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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]]
```

シンタックスの説明

| | |
|----------------|---|
| count | (オプション) 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 | (オプション) 詳細な情報を表示します。 |
| active | (オプション) アクティブなマルチキャスト送信元を表示します。 |
| kpbs | (オプション) この値以上のレートで送信を実行している、アクティブなマルチキャスト送信元のみを表示します。 |

デフォルト

kpbs のデフォルト値は 4 です。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 の範囲にある 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 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 のエントリおよび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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 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

転送する側の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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 のエントリおよび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]
```

| シンタックスの説明 | コマンド | 説明 |
|-----------|-----------------|--|
| | commands | コマンドキューに含まれている 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 | (オプション) 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。 |

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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#
```

```
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先のトラフィック クラスを定義します。 |
| debug mgcp | MGCP デバッグ情報をイネーブルにします。 |
| inspect mgcp | MGCP アプリケーション検査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 mode

実行中のソフトウェア イメージおよびフラッシュ メモリに保持されている任意のイメージについて、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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 mode** コマンドの出力例を示します。ここでは、現在のモード、および実行されていないイメージ「image.bin」のモードを表示しています。

```
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 モードに入ります。 |
| 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 アプライアンス上の SSM に関する情報をシステム情報と共に表示するには、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]]
```

シンタックスの説明

| | |
|--|---|
| all | (デフォルト) スロット 1 の SSM およびスロット 0 のシステムに関する情報を表示します。 |
| details | (オプション) インテリジェント SSM (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めて、詳細な情報を表示します。 |
| recover | (オプション) 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) <i>recover</i> キーワードが有効になるのは、 hw-module module recover コマンドに <i>configure</i> 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設定した場合のみです。 | |
| slot | (オプション) スロット番号 (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を表示します。

コマンド モード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 ¹ | システム |
| ユーザ EXEC | • | • | • | • | • |

1. **show module recover** コマンドを使用できるのは、システム実行スペース内のみです。

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

このコマンドは、SSM に関する情報をシステムおよび組み込みインターフェイスの情報と共に表示します。

表示される出力については、次の「例」の項を参照してください。

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
 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 27-4 に、各フィールドの説明を示します。

表 27-4 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 にあるシステムの場合、タイプはプラットフォーム モデルです。スロット 1 にある SSM の場合は、SSM のタイプです。 |
| Model | このスロットのモデル。 |
| Serial No. | シリアル番号。 |
| MAC Address Range | この SSM 上のインターフェイス、システム、または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 上で実行しているアプリケーションの名前。 |
| SSM Application Version | SSM 上で実行しているアプリケーションのバージョン。 |

表 27-4 show module のフィールド

| フィールド | 説明 |
|-------------------|--|
| Status | <p>スロット 1 にあるシステムの場合、ステータスは Up Sys です。スロット 1 にある 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 は検出中で、制御接続はシステムによって初期化中です。 • Up : SSM は、システムによる初期化が完了しています。 • Unresponsive : システムがこの SSM と通信しているときに、エラーが発生しました。 • Reloading : インテリジェント SSM である場合に、SSM がリロード中です。 • Shutting Down : SSM はシャットダウン中です。 • Down : SSM はシャットダウンしました。 • Recover : インテリジェント SSM である場合に、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。 |
| Data Plane Status | SSM へのデータプレーンの現在の状態。 |
| Compatibility | システムの他の部分に対する SSM の互換性。 |

show module details コマンドの出力は、SSM がどちらのスロットにあるか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 がある場合は表示されません。次に、**show module details** コマンドの一般的な出力例を示します。

```

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 27-5 に、各フィールドの説明を示します。show module コマンドで表示されるフィールドについては、表 27-4 を参照してください。

表 27-5 show module details のフィールド

| フィールド | 説明 |
|------------------|--|
| Mgmt IP addr | インテリジェント SSM について、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 について、管理インターフェイス用に設定されているポートを表示します。 |
| Mgmt TLS enabled | インテリジェント SSM について、SSM の管理インターフェイスへの接続でトランスポート レイヤ セキュリティがイネーブルになっているかどうかを表示します (true または false)。 |

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ため、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]
```

| | | |
|------------------|--------------------------------|--|
| シンタックスの説明 | <i>filter</i> | (オプション) クライアントフィルタを表示します。各クライアントの所有する MRIB フラグ、および各クライアントと関連のあるフラグに関する情報を表示するために使用します。 |
| | <i>name client_name</i> | (オプション) MRIB のクライアントとして機能する、PIM や IGMP などの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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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* オプションは、さまざまな MRIB クライアントが登録した、ルートおよびインターフェイスレベルのフラグの変化を表示するために使用します。このコマンド オプションを指定すると、どのフラグが MRIB クライアントによって所有されているかも表示されます。

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)
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 テーブルに含まれている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]]]
```

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|--|
| * | (オプション) 共有ツリー エントリを表示します。 |
| /prefix-length | (オプション) MRIB ルートのプレフィックスの長さ。アドレスの上位連続ビットの数を示す 10 進値がプレフィックスになります (アドレスのネットワーク部分)。10 進値の前にスラッシュを付ける必要があります。 |
| group | (オプション) グループの IP アドレスまたは名前。 |
| source | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 テーブルは、MRIB からアップデートされるエントリとフラグのサブセットを管理します。フラグは、マルチキャスト パケットに関する一連の転送規則に従って、転送とシグナリングの動作を決定するものです。

インターフェイスとフラグのリストに加えて、ルート エントリごとにさまざまなカウンタも表示されます。バイト数は、転送された総バイト数です。パケット数は、このエントリで受信したパケットの数です。**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
(*,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 テーブルのルートおよびパケットの数に関するデータを表示します。 |
| show mrib 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]
```

シンタックスの説明

| | |
|--------------------|--|
| active rate | (オプション) 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、指定した <i>rate</i> 以上で送信を実行している送信元です。 <i>rate</i> を指定しない場合、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 | (オプション) 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 | (オプション) DNS (ドメイン ネーム システム) 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 | (オプション) プルーニングされたルートを表示します。 |
| reserved | (オプション) 予約済みグループを表示します。 |
| source | (オプション) 送信元のホスト名または IP アドレス。 |
| summary | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 mroute コマンドは、マルチキャスト ルーティング テーブル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) エントリと (*,G) エントリを作成し、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) 見つかった該当する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)** : エントリは稠密モードで動作しています。
 - **S (Sparse)** : エントリは希薄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 アドレス範囲に入っていることを示します。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)** : ルートがプルーンされています。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参加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、送信元の方に (S,G) join メッセージ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監視します。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、プルーニング、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。希薄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 |
|----------------------------|-----------------------------------|
| clear configure mroute | mroute コマンドを実行コンフィギュレーションから削除します。 |
| mroute | スタティック マルチキャスト ルートを設定します。 |
| show mroute | IPv4 マルチキャストルーティングテーブルを表示します。 |
| show running-config mroute | 設定されているマルチキャスト ルートを表示します。 |

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]
```

シンタックスの説明

| | |
|--------------------|---|
| mapped_name | (オプション) マルチ コンテキスト モードで、マッピング名を allocate-interface コマンドを使用して割り当てた場合、その名前を指定します。 |
| physical_interface | (オプション) インターフェイス ID (gigabitethernet0/1 など) を指定します。使用できる値については、 interface コマンドを参照してください。 |
| subinterface | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 |
| 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のものです。 |

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でのみ指定できます。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 | セキュリティ コンテキストにインターフェイスおよびサブインターフェイスを割り当てます。 |
| 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に入ります。 |
| 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 ntp associations

NTP アソシエーションの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]

シンタックスの説明

detail (オプション) 各アソシエーションの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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

使用上のガイドライン

表示される出力については、「例」の項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 |
|-------------|--|
| (表示行の行頭の文字) | 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。 |

表 27-6 show ntp associations のフィールド (続き)

| フィールド | 説明 |
|--------|--------------------------------|
| 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 進のビット文字列)。 |
| 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
filtererror =    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。 |
| (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。 |

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

| フィールド | 説明 |
|-----------------|----------------------------------|
| 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 (最上位層 1 のタイム ソース)。 |
| root disp | ルートへのパスの分散。 |
| reach | ピアの到達可能性 (8 進のビット文字列)。 |
| 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 | クロックに対するピア 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)。 |
| filtererror | 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の暗号化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 サーバとの認証で、パケット内で使用するセキュリティ 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

使用上のガイドライン 表示される出力については、「例」の項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 層。 |
| 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。 |
| 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 | 参照時のタイムスタンプ。 |

表 27-8 show ntp status のフィールド (続き)

| フィールド | 説明 |
|-----------------|----------------------------|
| 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の暗号化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 サーバとの認証で、パケット内で使用するセキュリティ 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]]
```

シンタックスの説明

| | |
|----------------|---------------------------------------|
| <i>area_id</i> | (オプション) 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> | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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 プロセスの情報だけが表示されます。

例

次に、**show ospf** コマンドの出力例を示します。この例は、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方法を示しています。

```
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
```

次の **show ospf** コマンドの出力例は、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方法を示しています。

```
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
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

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 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
```

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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

例 次に、**show 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
```

シンタックスの説明

| | |
|-------------------------|---|
| addr | (オプション) ルータのアドレス。 |
| adv-router | (オプション) アドバタイズされたルータ。 |
| area_id | (オプション) OSPF アドレス範囲に関連付けられているエリアの ID。 |
| asbr-summary | (オプション) 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 | (オプション) データベース全体の要約リストを表示します。 |
| external | (オプション) 指定した自律システムの外部のルートを表示します。 |
| internal | (オプション) 指定した自律システム内部のルート。 |
| lsid | (オプション) LSA ID。 |
| network | (オプション) 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 | (オプション) 外部準スタブ エリアのリストを表示します。 |
| pid | (オプション) OSPF プロセスの ID。 |
| router | (オプション) ルータを表示します。 |
| self-originate | (オプション) 指定した自律システムに関する情報を表示します。 |
| summary | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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ド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
```

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| <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。 |
|-----------------------|-------------------------|

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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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]
```

シンタックスの説明

interface_name (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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 情報が表示されます。

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]
```

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| <i>detail</i> | (オプション) 指定したルータに関する詳細な情報を表示します。 |
| <i>interface_name</i> | (オプション) 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> | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

例

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

```
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
```

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|---|
| <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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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 | 再送信されるの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
```

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| <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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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、この隣接ルータの、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** コマンドの出力例を示します。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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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、**show perfmon** コマンドを使用します。

show perfmon [detail]

シンタックスの説明

detail (オプション) 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

このコマンドにデフォルト設定はありません。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 コマンドは指定した間隔でパフォーマンス統計情報を連続的に表示します。**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 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 モードまたは特権 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]
```

シンタックスの説明

| | |
|-------------------|---|
| <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 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。 |
| <i>winner</i> | (オプション) DF 選択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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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]
```

シンタックスの説明

| | |
|--------------------|---|
| <i>group</i> | (オプション) 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、ドメインの 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 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。 |
| <i>info-source</i> | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 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ラーニングされます。

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、希薄モード グループ範囲から明確に拒否されます。SSM グループ範囲も希薄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、希薄モード 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 で希薄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 と共に表示されます。

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
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 行目と 2 行目で、Auto-RP グループ範囲が希薄モードグループ範囲から明確に拒否されています。

3 行目では、リンク ローカル マルチキャスト グループ (224.0.0.0 ～ 224.0.0.225。224.0.0.0/24 とし
て定義) も希薄モードグループ範囲から拒否されています。

4 行目では、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希薄モードに入って、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 アプライアンス上のマルチキャスト 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*]

シンタックスの説明

| | |
|------------------|---|
| <i>if_name</i> | (オプション) 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。 |
| <i>state-off</i> | (オプション) 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。 |
| <i>state-on</i> | (オプション) 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 情報が表示されません。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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

次の例では、内部インターフェイスに関する PIM 情報を表示しています。

```
hostname# show pim interface inside
Address   Interface   Ver/   Nbr   Query   DR   DR
          Interface   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 アプライアンス上のマルチキャスト ルーティングをイネーブルにします。 |

show pim join-prune statistic

PIM の加入とブルー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 モードまたは特権 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*]

シンタックスの説明

if_name (オプション) 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、加入とブルー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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 の加入とブルーニングに関する統計情報を消去するには、**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 カウンタを消去します。 |

show pim neighbor

PIM ネイバー テーブルに含まれている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]
```

シンタックスの説明

| | |
|------------------|--|
| interface | (オプション) 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 | (オプション) 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 | (オプション) upstream-detection hello オプションを通じてラーニングした、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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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ラーニングした 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指定ルータ (DR) 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
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|--------------------------|---|
| multicast-routing | セキュリティ アプライアンス上のマルチキャスト 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]
```

シンタックスの説明

| | |
|-------------------|---|
| <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 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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、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します。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
```

関連コマンド

| コマンド | 説明 |
|---------------------------|---|
| show pim group-map | 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]
```

シンタックスの説明

| | |
|---------------|---|
| <i>group</i> | (オプション) 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、ドメインの 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 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。 |
| <i>source</i> | (オプション) 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、domain 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 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 リストと共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、転送時にはマルチキャスト転送情報ベース (MFIB) 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。



(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 mrib route | MRIB テーブルを表示します。 |

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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 なし。

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 route-count** コマンドを使用します。

show pim topology route-count [*detail*]

シンタックスの説明

detail (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 トポロジテーブルに保持されている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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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消去するには、**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 カウンタを消去します。 |

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 tunnels** コマンドを使用します。

show pim tunnels [*if_name*]

シンタックスの説明

if_name (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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   -
```

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の場合、インターフェイス上で電源のステータスを表示するには、**show power inline** コマンドを使用します。

show power inline

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 Phone または無線アクセス ポイントなどの電源を必要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 | 電源がオンかオフかを示します。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、値はオフになります。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 (該当なし) になります。 |
| 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 (該当なし) 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消去します。 |
| clear interface | show interface コマンドのカウンタを消去します。 |
| 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 モードに入ります。 |
| show interface | インターフェイスのランタイム 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*]

シンタックスの説明

interface-name (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 |
|---|--|
| <code>clear configure priority-queue</code> | 指定し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。 |
| <code>clear priority-queue statistics</code> | 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消去します。 |
| <code>priority-queue</code> | 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。 |
| <code>show running-config priority-queue</code> | 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-hog | memory | internals]

デフォルト

デフォルトでは、このコマンドはセキュリティ アプライアンス上で動作しているプロセスを表示します。

コマンドモード

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 値を 1 ミリ秒以内の精度で表示するように強化されました。 |
| 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。 |

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動作し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-hog` 引数を指定して実行すると、CPU を使用しているプロセスを特定するのに役立ちます。プロセスには、CPU を占有している期間が 100 ミリ秒を超えている場合、フラグが付けられます。 `show process cpu-hog` コマンドを実行すると、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** はスレッドが実行されている (CPU クロックのサイクルに基づく) 時間 (ミリ秒)、**SBASE** はスタックのベースアドレス、**Stack** はスタックの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 (最大精度 10 ナノ秒) に基づいた CPU 使用状況のプロセスのアカウント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せん。この情報は、プロセスによるメモリ使用状況を追跡するのに役立ちます。

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 次の例は、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方法を示しています。

```
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 FragDBG
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 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# sho proc 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 このコマンドに使用上のガイドラインはありません。

例 次の例は、リロードが 4 月 20 日、日曜日の午前 0 時（夜の 12 時）にスケジューリングされていることを示しています。

```
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*]

シンタックスの説明

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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 秒間あたりのインスタンスの絶対数です。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 (該当なし) 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   51000  N/A
All Contexts:  3
Inspects [rate] default   all    CA      unlimited
              gold      1      DA      unlimited
              silver   1      CA       10000  10000  N/A
              bronze  0      CA        5000   10000  N/A
All Contexts:  3
Syslogs [rate] default   all    CA      unlimited
              gold      1      C        6000   6000   N/A
              silver   1      CA       3000   3000   N/A
              bronze  0      CA       1500   9000   N/A
All Contexts:  3
Conns         default   all    CA      unlimited
              gold      1      C       200000 200000 20.00%
              silver   1      CA      100000 100000 10.00%
              bronze  0      CA       50000  300000 30.00%
All Contexts:  3
Hosts         default   all    CA      unlimited
              gold      1      DA      unlimited
              silver   1      CA      26214  26214  N/A
              bronze  0      CA      13107  26214  N/A
All Contexts:  3
SSH           default   all    C        5
              gold      1      D        5        5        5.00%
              silver   1      CA       10       10       10.00%
              bronze  0      CA        5        20       20.00%
All Contexts:  3
Telnet        default   all    C        5
              gold      1      D        5        5        5.00%
              silver   1      CA       10       10       10.00%
              bronze  0      CA        5        20       20.00%
All Contexts:  3
Xlates        default   all    CA      unlimited
              gold      1      DA      unlimited
              silver   1      CA      23040  23040  N/A
              bronze  0      CA      11520  23040  N/A
All Contexts:  3
mac-addresses default   all    C       65535  65535  100.00%
              gold      1      D       65535  6553  9.99%
              silver   1      CA       6553   137623 209.99%
              bronze  0      CA       3276
All Contexts:  3
```

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、すべてのクラスを含む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、すべての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 秒間あたりのインスタンスの絶対数です。リソースが無制限の場合、この表示はブランクです。 |
| % 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、この表示はブランクです。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（該当なし）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 | クラスに対してリソース制限を設定します。 |
| 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

シンタックスの説明 このコマンドには、引数もキーワードもありません。

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 次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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)(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 次の例では、リソース タイプを表示しています。

```
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
```

| 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消去します。 |
| | 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]]
```

シンタックスの説明

context context_name (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。

count_threshold 使用回数を設定します。この回数以上に使用されているリソースが表示の対象になります。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、**current_threshold** は現在の使用状況に適用されません。



(注) すべてのリソースを表示するには、**count_threshold** を **0** に設定します。

counter counter_name 次のカウンタ タイプの数を表示します。

- **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ポートによって最後に消去された時点から計測されます。
- **denied** : 制限カラムに示されるリソース制限を越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 秒間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 : アプリケーション検査。 • 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 : 透過ファイアウォール モードの場合、MAC アドレス テーブルで許可された 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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) | 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。この例では、admin コンテキストのリソース使用状況を表示しています。

```
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。この例では、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が表示されます。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。この例では、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 |
| 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消去します。 |
| context | セキュリティ コンテキストを追加します。 |
| limit-resource | クラスに対して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]]
```

シンタックスの説明

| | |
|----------------|---|
| <i>ip_addr</i> | (オプション) 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> | (オプション) 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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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 アプライアンス上で特権モードで使用できます。RIP 関連の **show** コマンドを使用するには、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 を通じてラーニング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。

```
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]]]]
```

シンタックスの説明

| | |
|-----------------------|--|
| <i>static</i> | (オプション) 表示対象をスタティック ルートに限定します。 |
| <i>interface_name</i> | (オプション) 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。 |
| <i>ip_address</i> | (オプション) 表示対象を指定の宛先へのルートに限定します。 |
| <i>netmask</i> | (オプション) <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

次の表は、このコマンドを入力できるモードを示しています。

| 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のものです。 |

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。

```
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。 |

■ show route