



# show pager コマンド～ show route コマンド

## show pager

インターフェイスのデフォルト ルートまたはスタティック ルートを表示するには、特権 EXEC モードで **show pager** コマンドを使用します。

**show pager**

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(1)	このコマンドが追加されました。

### 例

次に、**show pager** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa(config)# show pager
pager lines 0
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>clear configure pager</b>	Telnet セッションで「---More---」プロンプトまでに表示されるよう設定されている行数を実行コンフィギュレーションから削除します。
<b>show running-config pager</b>	実行コンフィギュレーションに Telnet セッションで「---More---」プロンプトまでに表示されるよう設定されている行数を表示します。
<b>terminal pager</b>	Telnet セッションで「---More---」プロンプトまでに表示する行数を設定します。このコマンドは実行コンフィギュレーションに保存されません。

# show password encryption

パスワード暗号化のコンフィギュレーション設定を表示するには、特権 EXEC モードで **show password encryption** コマンドを使用します。

## show password encryption

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表は、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	トランスペ アレント	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes

### コマンド履歴

リリース	変更内容
8.3(1)	このコマンドが追加されました。
8.4(1)	ユーザ コンテキストに show password encryption が追加されました。

### 使用上のガイドラ イン

キーが **write memory** コマンドを使用して保存されている場合、キー ハッシュの横に「saved」が表示されます。キーがない場合、またはキーが実行コンフィギュレーションから削除された場合、ハッシュ値の代わりに「Not set」が表示されます。

### 例

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

```
ciscoasa# show password encryption
Password Encryption: Enabled
Master key hash: 0x35859e5e 0xc607399b 0x35a3438f 0x55474935 0xbec1ee7d(not saved)
```

### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>password encryption aes</b>	パスワードの暗号化をイネーブルにします。
<b>key config-key password-encrypt</b>	暗号キーを生成するために使用されるパス フレーズを設定します。

# show perfmon

ASA のパフォーマンスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show perfmon** コマンドを使用します。

## show perfmon [detail]

### 構文の説明

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

### デフォルト

このコマンドには、デフォルト設定がありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	シングル	マルチ	
				コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	ASA でこのコマンドのサポートが追加されました。
7.2(1)	<b>detail</b> キーワードが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドの出力は、Telnet セッションには表示されません。

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

### 例

次に、**show perfmon** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa(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。

```

ciscoasa(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
<b>perfmon</b>	指定した間隔で詳細なパフォーマンス モニタ情報を表示します。

## show phone-proxy (廃止予定)

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

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

### 構文の説明

<b>detail</b>	詳細情報を表示します。
<b>media-sessions</b>	電話プロキシによって保存されている、対応するメディア セッションを表示します。また、メディア セッションが確立されているインターフェイスに設定されているメディア ターミネーション アドレスを表示します。
<b>secure-phones</b>	データベースに格納されているセキュア モードに対応した電話を表示します。
<b>signaling-sessions</b>	電話プロキシに保存されている、対応するシグナリング セッションを表示します。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
8.0(4)	このコマンドが追加されました。
8.2(1)	コマンドが更新され、 <b>media-sessions</b> キーワードを指定しても、メディア セッションが確立されているインターフェイスに設定されたメディア ターミネーション アドレスが表示されるようになりました。
9.4(1)	このコマンドは、すべての <b>phone-proxy</b> モード コマンドとともに廃止されました。

例

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

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

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

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

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

次に、**show phone proxy** コマンドを使用して、正常に完了したコールの出力と、メディアセッションが確立されているインターフェイスに設定されたメディアターミネーションアドレスを表示する例を示します。

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

関連コマンド

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

## show pim bsr-router

ブートストラップ ルータ (BSR) 情報を表示するには、**show pim bsr-router** コマンドを使用します。

### show pim bsr-router

#### 構文の説明

引数または変数はありません。

#### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

#### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

#### コマンド履歴

リリース	変更内容
9.5(2)	このコマンドが追加されました。

#### 例

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

```
ciscoasa# show pim bsr-router
PIMv2 Bootstrap information
This system is a candidate BSR
Candidate BSR interface GigabitEthernet0/0 is down - BSR messages not originated
Candidate RP: 4.4.4.1(GigabitEthernet0/0), GigabitEthernet0/0 is down - not advertised
```



# 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*]

## 構文の説明

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

## デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペアレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、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。

```
ciscoasa# show pim df
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/プロトコル マッピング テーブルを表示するには、特権 EXEC モードで **show pim group-map** コマンドを使用します。

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

### 構文の説明

<i>group</i>	(任意) 次のいずれかを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>マルチキャスト グループの名前。DNS の <code>hosts</code> テーブルに定義されているものか、<b>ipv4 host</b> コマンドで定義したものです。</li> <li>マルチキャスト グループの IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。</li> </ul>
<b>info-source</b>	(任意) グループ範囲情報の情報源を表示します。
<i>rp-timers</i>	(オプション) グループから RP へのマッピングのアップタイムと有効期限タイマーが表示されます。

### デフォルト

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

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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	トランスペ アレント	シングル	マルチ コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	—	• Yes	—	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。
9.5(2)	このコマンドは変更され、 <code>rp-timers</code> 変数が組み込まれました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、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、ASA 上でさまざまなクライアントから学習されます。

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

**pim rp-address** コマンドで複数の RP を設定した場合は、適切なグループ範囲が対応する RP とともに表示されます。グループに選択した RP を表示するには、**show pim group-map** コマンドでグループ アドレスまたは名前を指定します。

例

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

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

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

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

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

関連コマンド

コマンド	説明
<b>multicast-routing</b>	ASA でマルチキャストルーティングをイネーブルにします。
<b>pim rp-address</b>	PIM ランデブー ポイント (RP) のアドレスを設定します。

# show pim interface

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

**show pim interface** [*if\_name* | **state-off** | **state-on**]

## 構文の説明

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

## デフォルト

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

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ASA の PIM 実装は、ASA 自体を PIM ネイバーと見なします。したがって、このコマンドの出力にあるネイバー数カラムでは、ネイバー数が実際の数よりも 1 つ多く表示されます。

## 例

次に、内部インターフェイスに関する PIM 情報を表示する例を示します。

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

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>multicast-routing</b>	ASA でマルチキャストルーティングをイネーブルにします。

# show pim join-prune statistic

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

**show pim join-prune statistics** [*if\_name*]

## 構文の説明

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

## デフォルト

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

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルータッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

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

## 例

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

```
ciscoasa# 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
<b>clear pim counters</b>	PIM トラフィック カウンタをクリアします。

# show pim neighbor

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

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

## 構文の説明

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

## デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、このルータが PIM の hello メッセージを通じて学習した PIM ネイバーを特定するために使用します。また、このコマンドは、インターフェイスが指定ルータ (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。

ASA の PIM 実装は、ASA 自体を PIM ネイバーと見なします。したがって、ASA 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。ASA 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。

```
ciscoasa# 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
10.10.1.1.2*      inside     03:41:28    00:01:32   1    (DR) B
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>multicast-routing</b>	ASA でマルチキャストルーティングをイネーブルにします。



# show pim range-list

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

**show pim range-list** [*rp\_address*]

## 構文の説明

<i>rp_address</i>	次のいずれか 1 つを指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>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 <b>ipv4 host</b> コマンドで定義したものです。</li> <li>RP の IP アドレス。これは、4 分割ドット付き 10 進表記のマルチキャスト IP アドレスです。</li> </ul>
-------------------	---

## デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペアレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

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

## 例

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

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

# show pim topology

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

**show pim topology** [group] [source]

## 構文の説明

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

## デフォルト

すべてのグループと送信元のトポロジ情報が表示されます。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

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

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

MRIB は、所定の (S, G) エントリについて、どのインターフェイスでデータ パケットを受け取る必要があるか、どのインターフェイスでデータ パケットを転送する必要があるかを示します。また、転送時には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。

```
ciscoasa# 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
<b>show mrib route</b>	MRIB テーブルを表示します。
<b>show pim topology reserved</b>	予約済みグループの PIM トポロジ テーブルの情報を表示します。

# show pim topology reserved

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

## show pim topology reserved

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

### 例

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

```
ciscoasa# show pim topology reserved

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

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

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

## 関連コマンド

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

# show pim topology route-count

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

## show pim topology route-count [detail]

### 構文の説明

**detail** (任意) グループごとに、数に関する詳細な情報を表示します。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドラ イン

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

### 例

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

```
ciscoasa# 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
<b>show pim topology</b>	PIM トポロジ テーブルを表示します。

# show pim traffic

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

## show pim traffic

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

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

### 例

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

```
ciscoasa# show pim traffic

PIM Traffic Counters
Elapsed time since counters cleared: 3d06h

Valid PIM Packets          Received      Sent
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
<b>clear pim counters</b>	PIM トラフィック カウンタをクリアします。

# show pim tunnel

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

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

## 構文の説明

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

## デフォルト

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

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	—	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

## 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。

```
ciscoasa# show pim tunnel

Interface      RP Address Source Address
-----
Encapstunnel0 10.1.1.1   10.1.1.1
Decapstunnel0 10.1.1.1   -
```

## 関連コマンド

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

# show policy-list

設定されたポリシー リストとポリシー リストのエントリ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 policy-list** コマンドを使用します。

**show policy-list** [*policy\_list\_name*]

## 構文の説明

*policy\_list\_name* (オプション) 指定されたポリシー リストに関する情報を表示します。

## デフォルト

ポリシー リストの名前を指定しない場合、このコマンドはすべてのポリシー リストを表示します。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	• Yes	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
9.2(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ルート マップの一致基準として BGP ルーティングにポリシー リストを使用します。

## 例

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

```
ciscoasa# show policy-list

policy-list policy_list_2 permit
  Match clauses:
    ip address prefix-lists: prefix_1

policy-list policy_list_1 permit
  Match clauses:
    ip address (access-lists): test
    interface inside
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>policy-list</b>	ポリシー リストを設定します。

# show policy-route

ポリシーベースのルーティング設定を表示するには、ユーザ EXEC モードまたは特権 EXEC モードで **show policy-route** コマンドを使用します。

## show policy-route

**コマンドモード** 次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	• Yes	—

## コマンド履歴

リリース	変更内容
9.4(1)	このコマンドが追加されました。

## 例

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

```
ciscoasa# show policy-route
Interface          Route map
GigabitEthernet0/0 equal-access
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>policy-route</b>	ポリシーベース ルーティングを設定します。

# show port-channel

EtherChannel 情報を詳細な 1 行のサマリー形式で表示する場合、またはポートとポートチャンネルの情報を表示する場合は、特権 EXEC モードで **show port-channel** コマンドを使用します。

**show port-channel** [*channel\_group\_number*] [**brief** | **detail** | **port** | **protocol** | **summary**]

## 構文の説明

<b>brief</b>	(デフォルト)短い情報を表示します。
<i>channel_group_number</i>	(オプション)EtherChannel チャンネル グループ番号を 1 ~ 48 の範囲で指定して、このチャンネル グループに関する情報だけを表示します。
<b>detail</b>	(オプション)詳細な情報を表示します。
<b>port</b>	(オプション)各インターフェイスの情報を表示します。
<b>protocol</b>	(オプション)イネーブルにした場合、LACP などの EtherChannel プロトコルを表示します。
<b>summary</b>	(オプション)ポートチャンネルの要約を表示します。

## コマンドデフォルト

デフォルトは **brief** です。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

## コマンド履歴

リリース	変更内容
8.4(1)	このコマンドが追加されました。

## 例

次に、**show port-channel** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa# show port-channel
Channel-group listing:
-----

Group: 1
-----
Ports: 3    Maxports = 16
Port-channels: 1 Max Port-channels = 48
Protocol: LACP/ active
Minimum Links: 1
Maximum Bundle: 8
Load balance: src-dst-ip
```

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

```
ciscoasa# show port-channel summary
```

```
Number of channel-groups in use: 1
Group Port-channel Protocol Ports
```

```
-----+-----+-----+-----
1      Po1                LACP   Gi3/1  Gi3/2  Gi3/3
```

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

```
ciscoasa# show port-channel detail
```

```
Channel-group listing:
```

```
-----
```

```
Group: 1
```

```
-----
```

```
Ports: 3 Maxports = 16
Port-channels: 1 Max Port-channels = 48
Protocol: LACP/ active
Minimum Links: 1
Maximum Bundle: 8
Load balance: src-dst-ip
Ports in the group:
```

```
-----
```

```
Port: Gi3/1
```

```
-----
```

```
Port state      = bndl
Channel group = 1      Mode = LACP/ active
Port-channel   = Po1
```

```
Flags: S - Device is sending Slow LACPDUs    F - Device is sending fast LACPDUs.
       A - Device is in active mode.         P - Device is in passive mode.
```

```
Local information:
```

Port	Flags	State	LACP port Priority	Admin Key	Oper Key	Port Number	Port State
Gi3/1	SA	bndl	32768	0x1	0x1	0x302	0x3d

```
Partner's information:
```

Port	Partner Flags	Partner State	LACP Partner Port Priority	Partner Admin Key	Partner Oper Key	Partner Port Number	Partner Port State
Gi3/1	SA	bndl	32768	0x0	0x1	0x306	0x3d

```
Port: Gi3/2
```

```
-----
```

```
Port state      = bndl
Channel group = 1      Mode = LACP/ active
Port-channel   = Po1
```

```
Flags: S - Device is sending Slow LACPDUs    F - Device is sending fast LACPDUs.
       A - Device is in active mode.         P - Device is in passive mode.
```

```
Local information:
```

Port	Flags	State	LACP port Priority	Admin Key	Oper Key	Port Number	Port State
Gi3/2	SA	bndl	32768	0x1	0x1	0x303	0x3d

```

Partner's information:
  Partner Partner  LACP Partner  Partner  Partner  Partner  Partner
Port   Flags  State  Port Priority Admin Key Oper Key Port Number Port State
-----
Gi3/2  SA    bndl  32768      0x0     0x1     0x303    0x3d

```

```

Port: Gi3/3
-----
Port state      = bndl
Channel group = 1          Mode = LACP/ active
Port-channel   = Po1

```

```

Flags: S - Device is sending Slow LACPDUs   F - Device is sending fast LACPDUs.
       A - Device is in active mode.         P - Device is in passive mode.

```

```

Local information:
  LACP port  Admin  Oper  Port  Port
Port   Flags  State  Priority Key   Key   Number State
-----
Gi3/3  SA    bndl  32768  0x1  0x1  0x304  0x3d

```

```

Partner's information:
  Partner Partner  LACP Partner  Partner  Partner  Partner  Partner
Port   Flags  State  Port Priority Admin Key Oper Key Port Number Port State
-----
Gi3/3  SA    bndl  32768      0x0     0x1     0x302    0x3d

```

次に、**show port-channel port** コマンドの出力例を示します。

```

ciscoasa# show port-channel port
Channel-group listing:
-----

```

```

Group: 1
-----
Ports in the group:
-----
Port: Gi3/1
-----
Port state      = bndl
Channel group = 1          Mode = LACP/ active
Port-channel   = Po1

```

```

Flags: S - Device is sending Slow LACPDUs   F - Device is sending fast LACPDUs.
       A - Device is in active mode.         P - Device is in passive mode.

```

```

Local information:
  LACP port  Admin  Oper  Port  Port
Port   Flags  State  Priority Key   Key   Number State
-----
Gi3/1  SA    bndl  32768  0x1  0x1  0x302  0x3d

```

```

Partner's information:
  Partner Partner  LACP Partner  Partner  Partner  Partner  Partner
Port   Flags  State  Port Priority Admin Key Oper Key Port Number Port State
-----
Gi3/1  SA    bndl  32768      0x0     0x1     0x306    0x3d

```

```

Port: Gi3/2
-----
Port state      = bndl
Channel group = 1          Mode = LACP/ active

```



```

Port-channel = Po1

Flags: S - Device is sending Slow LACPDUs   F - Device is sending fast LACPDUs.
      A - Device is in active mode.         P - Device is in passive mode.

Local information:
Port      Flags   State      LACP port   Admin   Oper   Port   Port
-----
Gi3/2     SA      bndl      32768       0x1    0x1    0x303  0x3d

Partner's information:
Port      Partner Partner  LACP Partner  Partner  Partner  Partner  Partner
Flags    State   Port Priority Admin Key   Oper Key   Port Number Port State
-----
Gi3/2     SA      bndl      32768       0x0    0x1    0x303  0x3d

Port: Gi3/3
-----
Port state = bndl
Channel group = 1      Mode = LACP/ active
Port-channel = Po1

Flags: S - Device is sending Slow LACPDUs   F - Device is sending fast LACPDUs.
      A - Device is in active mode.         P - Device is in passive mode.

Local information:
Port      Flags   State      LACP port   Admin   Oper   Port   Port
-----
Gi3/3     SA      bndl      32768       0x1    0x1    0x304  0x3d

Partner's information:
Port      Partner Partner  LACP Partner  Partner  Partner  Partner  Partner
Flags    State   Port Priority Admin Key   Oper Key   Port Number Port State
-----
Gi3/3     SA      bndl      32768       0x0    0x1    0x302  0x3d

```

次に、**show port-channel protocol** コマンドの出力例を示します。

```

ciscoasa# show port-channel protocol
Channel-group listing:
-----

Group: 1
-----
Protocol: LACP

```

関連コマンド

コマンド	説明
<b>channel-group</b>	EtherChannel にインターフェイスを追加します。
<b>interface port-channel</b>	EtherChannel を設定します。
<b>lACP max-bundle</b>	チャンネルグループで許可されるアクティブ インターフェイスの最大数を指定します。
<b>lACP port-priority</b>	チャンネルグループの物理インターフェイスのプライオリティを設定します。
<b>lACP system-priority</b>	LACP システム プライオリティを設定します。

コマンド	説明
<b>port-channel load-balance</b>	ロード バランシング アルゴリズムを設定します。
<b>port-channel min-bundle</b>	ポートチャネル インターフェイスがアクティブになるために必要な、アクティブ インターフェイスの最小数を指定します。
<b>show lacp</b>	LACP 情報(トラフィック統計情報、システム ID、ネイバーの詳細など)を表示します。
<b>show port-channel load-balance</b>	ポートチャネル負荷分散情報が、指定のパラメータセットに対するハッシュ結果および選択されたメンバー インターフェイスとともに表示されます。

# show port-channel load-balance

EtherChannel で、現在のポートチャネル ロードバランシング アルゴリズムを表示する場合、また任意で特定のパラメータ セットに選択されたメンバー インターフェイスを表示する場合は、特権 EXEC モードでこのコマンドを入力します。

```
show port-channel channel_group_number load-balance [hash-result {ip | ipv6 | mac | l4port | mixed | vlan-only number} parameters]
```

## 構文の説明

<i>channel_group_number</i>	EtherChannel チャンネル グループ番号を 1 ～ 48 の範囲で指定します。
<b>hash-result</b>	(オプション)現在のロード バランシング アルゴリズムに入力した値をハッシュした後で選択されたメンバー インターフェイスを表示します。
<b>ip</b>	(オプション)IPv4 パケット パラメータを指定します。
<b>ipv6</b>	(オプション)IPv6 パケット パラメータを指定します。
<b>l4port</b>	(オプション)ポート パケット パラメータを指定します。
<b>mac</b>	(オプション)MAC アドレス パケット パラメータを指定します。
<b>mixed</b>	(オプション)IP または IPv6 パラメータの組み合わせを、ポートまたは VLAN ID (あるいはその両方)とともに指定します。
パラメータ	(オプション)パケット パラメータ。タイプによって異なります。たとえば、 <b>ip</b> の場合、送信元 IP アドレス、宛先 IP アドレス、または VLAN ID (あるいはそれらの組み合わせ)を指定できます。
<b>vlan-only</b>	(オプション)パケットの VLAN ID を指定します。

## コマンドデフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペアレント	シングル	マルチコンテキスト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	—	• Yes

## コマンド履歴

リリース	変更内容
8.4(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

デフォルトでは、ASA はパケットの送信元および宛先 IP アドレス (**src-dst-ip**) に従ってインターフェイスでのパケットの負荷を分散します。アルゴリズムを変更するには、**port-channel load-balance** コマンドを参照してください。

このコマンドでは、現在のロード バランシング アルゴリズムを表示できますが、**hash-result** キーワードを使用すると、さらに、特定のパラメータを含むパケットに対してどのメンバー インターフェイスが選択されるかをテストできます。このコマンドでテストできるのは、現在のロード バランシング アルゴリズムに対してだけです。たとえば、アルゴリズムが **src-dst-ip** の場合は、IPv4 または IPv6 の送信元 IP アドレスおよび宛先 IP アドレスを入力します。現在のアルゴリズムで使用されていない他の引数を入力した場合、それらの引数は無視され、アルゴリズムで実際に使用されている未入力の値が 0 にデフォルト設定されます。たとえば、アルゴリズムが **vlan-src-ip** の場合、次のように入力します。

```
show port-channel 1 load-balance hash-result ip source 10.1.1.1 vlan 5
```

次のように入力した場合、**vlan-src-ip** アルゴリズムでは送信元 IP アドレス 0.0.0.0 および VLAN 0 が想定され、入力した値は無視されます。

```
show port-channel 1 load-balance hash-result l4port source 90 destination 100
```

## 例

次に、**show port-channel 1 load-balance** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa# show port-channel 1 load-balance
EtherChannel Load-Balancing Configuration:
    src-dst-ip

EtherChannel Load-Balancing Addresses UsedPer-Protocol:
Non-IP: Source XOR Destination MAC address
  IPv4: Source XOR Destination IP address
  IPv6: Source XOR Destination IP address
```

次に、**show port-channel 1 load-balance hash-result** コマンドの出力例を示します。ここでは、入力したパラメータが現在のアルゴリズム (**src-dst-ip**) と一致しています。

```
ciscoasa# show port-channel 1 load-balance hash-result ip source 10.1.1.1 destination
10.5.5.5
Would select GigabitEthernet2/1 based on algorithm src-dst-ip
```

次に、**show port-channel 1 load-balance hash-result** コマンドの出力例を示します。ここでは、入力したパラメータが現在のアルゴリズム (**src-dst-ip**) と一致しておらず、ハッシュでは 0 の値が使用されます。

```
ciscoasa# show port-channel 1 load-balance hash-result l4port source 5
Would select GigabitEthernet3/2 of Port-channel1 based on algorithm src-dst-ip
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>channel-group</b>	EtherChannel にインターフェイスを追加します。
<b>interface port-channel</b>	EtherChannel を設定します。
<b>lacp max-bundle</b>	チャンネル グループで許可されるアクティブ インターフェイスの最大数を指定します。
<b>lacp port-priority</b>	チャンネル グループの物理インターフェイスのプライオリティを設定します。
<b>lacp system-priority</b>	LACP システム プライオリティを設定します。
<b>port-channel load-balance</b>	ロード バランシング アルゴリズムを設定します。

コマンド	説明
<b>port-channel min-bundle</b>	ポートチャネル インターフェイスがアクティブになるために必要な、アクティブ インターフェイスの最小数を指定します。
<b>show lacp</b>	LACP 情報(トラフィック統計情報、システム ID、ネイバーの詳細など)が表示されます。
<b>show port-channel</b>	EtherChannel 情報が、詳細に 1 行のサマリー形式で表示されます。このコマンドは、ポートとポートチャネルの情報も表示します。

# show power inline

PoE インターフェイスを持つモデル(ASA 5505 など)の場合、インターフェイスの電源の状態を表示するには、ユーザ EXEC モードで **show power inline** コマンドを使用します。

## show power inline

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.2(1)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

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

### 例

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

```
ciscoasa# 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 11-1 に、各フィールドの説明を示します。

表 11-1 `show power inline` のフィールド

フィールド	説明
インターフェイス	ASA 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。
電源	電源が On か Off かを示します。デバイスに電源が必要でない場合、インターフェイスにデバイスがない場合、またはインターフェイスがシャットダウンしている場合、値は Off になります。インターフェイスが PoE をサポートしていない場合、値は n/a です。
デバイス	給電されるデバイスのタイプを表示します。Cisco または IEEE のいずれかです。デバイスが給電されていない場合、値は n/a です。デバイスの給電が Cisco の場合、ディスプレイには Cisco と表示されます。IEEE は、デバイスの給電が IEEE 802.3af 準拠であることを示します。

関連コマンド

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

## show prefix-list

設定されたプレフィックス リスト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 prefix-list** コマンドを使用します。

```
show prefix-list [summary | detail] [policy_list_name [seq sequence_number | network/length
[longer | first-match]]]
```

### 構文の説明

<i>policy_list_name</i>	(オプション)指定されたポリシー リストに関する情報を表示します。
<b>summary</b>	(オプション)要約された追加統計情報を表示します。
<b>detail</b>	(オプション)要約された追加統計情報とプレフィックス リストのエントリを表示します。
<b>seq sequence_number</b>	(オプション)指定されたプレフィックス リストに指定されたシーケンス番号を持つプレフィックス リストのエントリだけを表示します。
<i>network/length</i> [ <b>longer</b>   <b>first-match</b> ]	(オプション)このネットワーク アドレスおよびネットマスク長(ビット単位)を使用する、指定したプレフィックス リストのすべてのエントリを表示します。ネットワーク マスクの長さは 0 ~ 32 です。 次のキーワードを追加することで、一致条件を変更できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>longer</b>: 指定された <i>network/length</i> と一致するか、または(より限定的な)指定されたプレフィックス リストのエントリすべてを表示します。</li> <li>• <b>first-match</b>: 指定された <i>network/length</i> と一致する、指定されたプレフィックス リストの最初のエントリを表示します。</li> </ul>

### デフォルト

プレフィックス リストの名前を指定しない場合、このコマンドはすべてのプレフィックス リストを表示します。他のキーワードを含めない場合、出力にはプレフィックス リストのエントリだけが表示されます。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォール モード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	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	• Yes	—	• Yes	• Yes	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
9.2(1)	このコマンドが追加されました。



## 使用上のガイドライン

ルートマップとポリシーリストの一致基準としてルーティングでプレフィックスリストを使用します。

## 例

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

```
ciscoasa# show prefix-list
prefix-list prefix_1: 1 entries
    seq 1 permit 2.0.0.0/8
```

次に、要約された出力の例を示します。

```
ciscoasa# show prefix-list summary
Prefix-list with the last deletion/insertion: prefix_1
prefix-list prefix_1:  Description: FirstPrefixList
    count: 1, range entries: 0, sequences: 1 - 1, refcount: 3
```

次に、詳細な出力の例を示します。

```
ciscoasa# show prefix-list detail
Prefix-list with the last deletion/insertion: prefix_1
prefix-list prefix_1:  Description: FirstPrefixList
    count: 1, range entries: 0, sequences: 1 - 1, refcount: 3

    seq 1 permit 2.0.0.0/8 (hit count: 0, refcount: 1)
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>prefix-list</b>	プレフィックスリストを設定します。

## show priority-queue statistics

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

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

### 構文の説明

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

### デフォルト

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

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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	トランス アレント	シングル	マルチ	
				コンテ キ スト	システ ム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes	—

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

### 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。

```
ciscoasa# 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
ciscoasa#
```

## 関連コマンド

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

ASA 上で動作しているプロセスのリストを表示するには、特権 EXEC モードで **show processes** コマンドを使用します。

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

## 構文の説明

<b>cpu-hog</b>	CPU を占有しているプロセス (CPU の使用時間が 100 ミリ秒を超えているプロセス) の番号および詳細を表示します。
<b>cpu-usage</b>	過去 5 秒間、1 分間、および 5 分間に各プロセスで使用された CPU のパーセンテージを表示します。
<b>internals</b>	各プロセスの内部詳細を表示します。
<b>メモリ</b>	各プロセスのメモリ割り当てを表示します。
<b>non-zero</b>	(任意) CPU 使用状況がゼロではないプロセスを表示します。
<b>sorted</b>	(オプション) プロセスの CPU 使用状況をソートして表示します。

## デフォルト

デフォルトで、このコマンドは ASA で実行されているプロセスを表示します。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

## コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。
7.0(4)	ランタイム値が拡張され、1 ミリ秒以内の精度で表示されるようになりました。
7.2(1)	出力が拡張され、CPU を占有しているプロセスに関して、さらに詳細な情報が表示されるようになりました。
8.0(1)	<b>cpu-usage</b> キーワードが追加されました。
9.2(1)	出力が拡張され、CPU 占有検出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

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。次に示すように、**show processes** コマンドを使用すると、ASA 上で実行されているプロセスのリストが表示されます。

コマンド	表示されるデータ	説明
<b>show processes</b>	PC	プログラム カウンタ。
<b>show processes</b>	Stack Pointer	スタック ポインタ。
<b>show processes</b>	STATE	スレッド キューのアドレス。
<b>show processes</b>	Runtime	スレッドが CPU クロック サイクルに基づいて実行されている時間(ミリ秒)。クロック ティック(10 ミリ秒の精度)ではなく CPU クロック サイクル(10 ナノ秒未満の精度)に基づいてプロセスの CPU 使用状況を完全かつ正確に計算するため、精度は 1 ミリ秒以内です。
<b>show processes</b>	SBASE	スタック ベース アドレス。
<b>show processes</b>	Stack	現在使用中のバイト数とスタックの合計サイズ。
<b>show processes</b>	プロセス	スレッドの機能。
<b>show processes cpu-usage</b>	MAXHOG	最大 CPU 占有実行時間(ミリ秒)。
<b>show processes cpu-usage</b>	NUMHOG	CPU 占有実行数。
<b>show processes cpu-usage</b>	LASTHOG	最後の CPU 占有実行時間(ミリ秒)。
<b>show processes cpu-usage</b>	PC	CPU 占有プロセスの命令ポインタ。
<b>show processes cpu-usage</b>	Traceback	CPU 占有プロセスのスタック トレース。Traceback には最大で 14 のアドレスを設定できます。
<b>show processes internals</b>	Invoked Calls	スケジューラがプロセスを実行した回数。
<b>show processes internals</b>	Giveups	プロセスが CPU をスケジューラに返還した回数。

**show processes cpu-usage** コマンドを使用すると、ASA 上で ASA の CPU を使用している可能性のある特定のプロセスを絞り込むことができます。**sorted** コマンドおよび **non-zero** コマンドを使用すると、**show processes cpu-usage** コマンドの出力をさらにカスタマイズできます。

スケジューラと合計サマリー行で、**show processes** 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 の 100% の消費。
- スレッドのランタイム差分と合計ランタイム差分とを比較して決定された、各スレッドで使用されている CPU のパーセンテージ。

ASA は、多くの異なる実行スレッドを備えた単一のプロセスとして稼働します。このコマンドの出力は、実際に、スレッド単位でメモリ割り当てと空きメモリを示します。これらのスレッドは、データ フローおよび ASA の操作に関する他の操作において連携して動作するため、他のスレッドがメモリ ブロックを開放している間、別のスレッドがそのブロックを割り当てることができます。出力の最後の行には、すべてのスレッドの合計カウントが含まれます。割り当てと空きメモリとの差異を監視することで、メモリ リークの可能性を追跡するために、唯一この行を使用できます。

次に、ASA 上で実行されているプロセスのリストを表示する例を示します。

```
ciscoasa# show processes

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

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

次に、各プロセスで使用されている CPU のパーセンテージを表示する例を示します。

```
ciscoasa# show proc cpu-usage non-zero
PC      Thread      5Sec      1Min      5Min      Process
0818af8e d482f92c      0.1%      0.1%      0.1%      Dispatch Unit
08bae136 d48180f0      0.1%      0.0%      0.2%      ssh
-----
```

次に、CPU を占有しているプロセスの数および詳細を表示する例を示します。

```
ciscoasa# show processes cpu-hog
Granular CPU hog detection currently running, started at 15:41:16 UTC Jan 6 2014.
      Sample count: 10000 Threshold: 10ms
Granular CPU hog detection completed at 15:41:16 UTC Jan 6 2014.
      Sample count: 10000 Threshold: 10ms
```

その他の CPU ホグ トレースバックは次のとおりです。

```
Process:      DATAPATH-0-2042, NUMHOG: 430, MAXHOG: 22, LASTHOG: 2
LASTHOG At:   15:42:21 UTC Jan 6 2014
PC:           0x0000000000000000 (suspend)
Call stack:   0x000000000041c98c 0x000000000041cc99 0x000000000069b0f0
              0x00000000013619af 0x000000000136cbbd 0x0000000001372203
              0x000007ffffeab2f3a
Interrupt based hog #1
Hog #1, traceback #1, at: 15:41:16 UTC Jan 6 2014, hog 20 ms
PC:           0x0000000000eb616b
Call stack:   0x0000000001360281 0x000007ffffeaba5f0 0x0000000000ebcf71
              0x0000000000ebc5ab 0x0000000000ebcb0e 0x0000000000e17410
              0x0000000000e19ac4 0x0000000000e19e55 0x0000000000ca50b4
              0x0000000001344419 0x000000000069b315 0x000000000069be9e
              0x000000000069b0a4 0x00000000013619af
Hog #1, traceback #2, at: 15:41:16 UTC Jan 6 2014, hog 21 ms
PC:           0x0000000000e8fc41
Call stack:   0x0000000001360281 0x000007ffffeaba5f0 0x0000000000e17410
              0x0000000000e19ac4 0x0000000000e19e55 0x0000000000ca50b4
              0x0000000001344419 0x000000000069b315 0x000000000069be9e
              0x000000000069b0a4 0x00000000013619af 0x000000000136cbbd
              0x0000000001372203 0x000007ffffeab2f3a
Interrupt based hog #2
Hog #2, traceback #1, at: 15:41:36 UTC Jan 6 2014, hog 9 ms
```

```

PC:          0x0000000000eb6167
Call stack:  0x0000000001360281 0x00007ffffeaba5f0 0x0000000000ebcf71
              0x0000000000ebc5ab 0x0000000000ebcb0e 0x0000000000e17410
              0x0000000000e19ac4 0x0000000000e19e55 0x0000000000ca50b4
              0x0000000001344419 0x000000000069b315 0x000000000069be9e
              0x000000000069b0a4 0x00000000013619af

Interrupt based hog #3
Hog #3, traceback #1, at:  15:42:21 UTC Jan 6 2014, hog 2 ms
PC:          0x000000000068a223
Call stack:  0x0000000001360281 0x00007ffffeaba5f0 0x000000000069bbba
              0x000000000069b0a4 0x00000000013619af 0x000000000136cbbd
              0x0000000001372203 0x00007ffffeab2f3a
    
```

次に、各プロセスのメモリ割り当てを表示する例を示します。

```
ciscoasa# 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
    
```

次に、各プロセスの内部詳細を表示する例を示します。

```
ciscoasa# show processes internals
```

```

Invoked   Giveups  Process
-----
1         0        block_diag
19108445  19108445 Dispatch Unit
1         0        CF OIR
1         0        Reload Control Thread
1         0        aaa
2         0        CMGR Server Process
1         0        CMGR Timer Process
2         0        dbgtrace
69        0        557mcfix
19108019  19108018 557poll
2         0        557statspoll
1         0        Chunk Manager
135       0        PIX Garbage Collector
6         0        route_process
1         0        IP Address Assign
1         0        QoS Support Module
1         0        Client Update Task
    
```

```
      8973      8968 Checkheaps
           6           0 Session Manager
      237      235 uauth
(other lines deleted for brevity)
```

---

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show cpu</b>	CPU 使用状況の情報を表示します。

---



# show ptp

さまざまな PTP 統計情報とクロック関連情報を表示するには、特権 EXEC モードまたはグローバル コンフィギュレーション モードで **show ptp** コマンドを使用します。

**show ptp {clock | internal-info | port [interface-name]}**



(注) このコマンドは、Cisco ISA 3000 アプライアンスにのみ適用されます。

## 構文の説明

<b>clock</b>	PTP クロックのプロパティを表示します。
<b>internal-info</b>	ポート固有のカウンタなど、PTP の内部情報を表示します。
<b>port</b>	PTP 対応のすべてのインターフェイスの PTP ポート情報を表示します。
<i>interface-name</i>	指定されたインターフェイスの PTP ポート情報を表示します。

## デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

## コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

## コマンド履歴

リリース	変更内容
9.7(1)	このコマンドが追加されました。

## 使用上のガイドライン

**show ptp port** コマンドにオプションのインターフェイス ID を含めると、そのインターフェイスのポート情報のみが表示されます。

また、グローバル コンフィギュレーション モードでは、**show ptp clock | port | internal-info** コマンドも使用できます。

## 例

次に、PTP クロック プロパティを表示する例を示します。

```
ciscoasa# show ptp clock
PTP CLOCK INFO
  PTP Device Type: Transparent Clock
  Operation mode: One Step
  Clock Identity: 0:8:2F:FF:FE:E8:43:81
  Clock Domain: 0
  Number of PTP ports: 4
```

次に、PTP 対応のすべてのインターフェイスの PTP ポート情報を表示する例を示します。

```
ciscoasa# show ptp port
PTP PORT DATASET: GigabitEthernet1/1
  Port identity: clock identity: 0:8:2F:FF:FE:E8:43:81
  Port identity: port number: 1
  PTP version: 2
  Port state: Enabled

PTP PORT DATASET: GigabitEthernet1/2
  Port identity: clock identity: 0:8:2F:FF:FE:E8:43:81
  Port identity: port number: 2
  PTP version: 2
  Port state: Disabled

PTP PORT DATASET: GigabitEthernet1/3
  Port identity: clock identity: 0:8:2F:FF:FE:E8:43:81
  Port identity: port number: 3
  PTP version: 2
  Port state: Disabled

PTP PORT DATASET: GigabitEthernet1/4
  Port identity: clock identity: 0:8:2F:FF:FE:E8:43:81
  Port identity: port number: 4
  PTP version: 2
  Port state: Enabled
```

# show quota management-session

現在の管理セッションの統計情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show quota management-session** コマンドを使用します。

## show quota management-session

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
9.1(2)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドラ イン

このコマンドは、現在の管理セッションに関して次の統計情報を表示します。

- Limit
- 警告レベル
- 現在のカウンタ
- 高基準値
- 生成された警告の数
- 生成されたエラーの数

### 例

次に、現在の管理セッションの統計情報を表示する例を示します。

```
ciscoasa# show quota management-session
quota management-session limit 250
quota management-session warning level 225
quota management-session level 1
quota management-session high water 1
quota management-session errors 0
quota management-session warnings 0
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show running-config quota management-session</b>	管理セッションクォータの現在の値を表示します。
<b>quota management-session</b>	デバイスで同時に実行できる ASDM、SSH、および Telnet セッションの数を設定します。

# show raid

システムのハードドライブの RAID ステータスに関する情報を表示するには、特権 EXEC モードで **show raid** コマンドを使用します。

## show raid

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	シングル	マルチ	
				コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes

### コマンド履歴

リリース	変更内容
9.1(1)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

一部のハードウェア モデルは、2つの内部ハードドライブをサポートします。たとえば、ASA 5545-X および 5555-X は最大 2つのソリッドステートドライブをサポートします。2つのドライブが存在する場合、それらのドライブは RAID-1 設定で自動的にフォーマットされます。この構造は、デバイスをリロードするたびに再構築されます。RAID 設定に関する情報を表示するには、**show raid** コマンドを使用できます。



(注)

デバイスのモデルが RAID をサポートしていない場合、**show raid** コマンドを入力すると無効なコマンドによるエラーメッセージが表示される場合があります。

次の表で、出力のフィールドについて説明します。

フィールド	説明
ID	アレイ コンポーネントの ID (例: /dev/md0)。
Version	Superblock (RAID メタ データ) のフォーマット。
Creation Time	このコンポーネントが設定された日時。
RAID レベル	RAID レベル。RAID1 はミラーリング構成です。

フィールド	説明
Array Size	すべてのコンポーネントのデバイスで使用可能な合計記憶域(バイト、ギビバイト、ギガバイト)。
Used Dev Size	各デバイスで合計容量に影響する記憶域の容量(バイト、ギビバイト、ギガバイト)。これは最小のデバイスまたはパーティションによって決まります。大きいデバイスには未使用のスペースがある場合があります。
RAID Devices	スペア、不足、障害が発生したデバイスを含む完全なアレイのメンバーデバイスの合計数。
Total Devices	使用可能な機能デバイスの数。
Persistence	<b>Superblock</b> がアレイのすべてのコンポーネントのデバイスに特定の位置に書き込まれること持続性 <b>Superblock</b> (アレイが作成されたときのデフォルト) は、 <b>Superblock</b> がアレイのすべてのコンポーネントデバイスで特定の位置に書き込まれることを意味します。その後、RAID 設定は関連ディスクから直接読み取ることができます。
Update Time	アレイのステータスが変更された時刻。ステータス変更には、アクティブ化、障害などが含まれます。
状態	<p>RAID の現在のステータス。最初のステータスは、アレイが完全に動作している場合は <b>active</b>、アレイがアクティブでも保留中の書き込み操作がない場合は <b>clean</b> が示されます。</p> <p>表示される可能性のあるステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>resyncing, active</b>: システムが新しく、現在 RAID 構造を構築しています。必要な構造の構築に 90 分以上かかる場合があります。完了率を示す出力の <b>Rebuild Status</b> 行を探します。</li> <li>• <b>(clean または active), degraded, recovering</b>: RAID 構造が正常に構築されました。</li> <li>• <b>(clean または active), degraded</b>: 1 つのハードドライブが機能していません。壊れているか、または見つからないかのいずれかです。2 つのドライブを使用する場合は、壊れているか、または見つからないドライブを交換します。</li> <li>• <b>(clean または active), degraded, recovering</b>: ハードドライブの取り付けまたは交換後にシステムが RAID 構造を再構築しています。</li> </ul>
Active Devices	アレイの現在の機能デバイスの数。予備のデバイスは含まれていません。
Working Devices	アレイの使用可能な(障害のない)デバイスの総数。つまり、アクティブデバイスと予備のデバイス。
Failed Devices	アレイの障害の発生したデバイス。
Spare Devices	現在アレイに割り当てられている予備のデバイスの数。アレイのメンバーが見つからない場合は、使用可能なスペアをアクティブメンバーとしてアレイ内に構築する必要があります。ただし、システムがアレイへのスペアの追加に失敗した場合、ドライブもスペアとしてマークされます。
UUID	128 ビットの 16 進数汎用一意識別子(UUID)はアレイの <b>Superblock</b> に格納されています。この番号は、ランダムに生成され、RAID を一意にタグ付けするために使用されます。すべてのコンポーネントデバイスがこの ID を共有します

フィールド	説明
Event	アレイのイベントカウンタ。 <b>Superblock</b> が更新されるたびに増分されます。
Component table	コンポーネントディスクの番号は <b>0</b> から始まります。メジャー番号は通常、デバイスタイプに対応し、マイナー番号は、そのグループ内の特定のデバイスの ID です。たとえば、「Major 8」は <b>SCSI</b> ディスクを示します。  <b>RAID</b> デバイスの各コンポーネントと、コンポーネントの現在のステータスのリストがここに表示されます。健全なディスクは、 <b>active sync</b> 状態になっています。

例

次に、アクティブで稼働中のハードドライブが 1 つある場合、**State**、**Active Devices**、および **Working Devices** の各行でどのように表示されるかの例を示します。また、最後のテーブルに示すように、2 番目のデバイスが「**removed**」の状態であることも出力に示されます。つまり、2 番目のドライブは取り付けられていなかったか、または 2 番目のドライブが実際に取り外されているかのいずれかです。

```
ciscoasa# show raid
/dev/md0:
    Version : 1.2
    Creation Time : Mon Mar 6 09:04:14 2017
    Raid Level : raid1
    Array Size : 124969216 (119.18 GiB 127.97 GB)
    Used Dev Size : 124969216 (119.18 GiB 127.97 GB)
    Raid Devices : 2
    Total Devices : 1
    Persistence : Superblock is persistent

    Intent Bitmap : Internal

    Update Time : Tue Mar 21 14:03:27 2017
    State : active, degraded
    Active Devices : 1
    Working Devices : 1
    Failed Devices : 0
    Spare Devices : 0

    Name : ciscoasa:0 (local to host ciscoasa)
    UUID : e8f90a6b:20433f38:e8b86378:6fd52057
    Events : 454610

    Number   Major   Minor   RaidDevice State
    0         8       0       0         active sync /dev/sda
    1         0       0       1         removed
```

# show reload

ASA のリロードのステータスを表示するには、特権 EXEC モードで **show reload** コマンドを使用します。

## show reload

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドには使用上のガイドラインがありません。

### 例

次に、リロードが 4 月 20 日、土曜日の午前 0 時(夜の 12 時)にスケジューリングされている例を示します。

```
ciscoasa# 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
<b>reload</b>	コンフィギュレーションをリブートおよびリロードします。



# show resource allocation

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

## show resource allocation [detail]

構文の説明	<b>detail</b>	追加情報を表示します。
-------	---------------	-------------

デフォルト      デフォルトの動作や値はありません。

コマンドモード      次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	シングル	マルチ	
				コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	—	• Yes	• Yes

コマンド履歴	リリース	変更内容
	7.2(1)	このコマンドが追加されました。
	9.0(1)	新規リソース クラス <b>routes</b> が作成されました。これは、各コンテキストでのルーティング テーブル エントリの最大数を設定するためです。  新しいリソース タイプ <b>vpn other</b> と <b>vpn burst other</b> が作成されました。これは、各コンテキストでのサイトツーサイト VPN トンネルの最大数を設定するためです。

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。

```
ciscoasa# 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%
Routes	25000	0.00%
Xlates	91749	N/A
Other VPN Sessions	20	2.66%
Other VPN Burst	20	2.66%
All	unlimited	

表 11-2 に、各フィールドの説明を示します。

表 11-2 `show resource allocation` のフィールド

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

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

```
ciscoasa# 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
All Contexts: 3 51000 N/A

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

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

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

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

SSH	default	all	C	5		
	gold	1	D	5	5	5.00%
	silver	1	CA	10	10	10.00%
	bronze	0	CA	5		
	All Contexts:	3			20	20.00%
Telnet	default	all	C	5		
	gold	1	D	5	5	5.00%
	silver	1	CA	10	10	10.00%
	bronze	0	CA	5		
	All Contexts:	3			20	20.00%
Routes	default	all	C	unlimited		N/A
	gold	1	D	unlimited	5	N/A
	silver	1	CA	10	10	N/A
	bronze	0	CA	5		N/A
	All Contexts:	3			20	N/A
Xlates	default	all	CA	unlimited		
	gold	1	DA	unlimited		
	silver	1	CA	23040	23040	N/A
	bronze	0	CA	11520		
	All Contexts:	3			23040	N/A
mac-addresses	default	all	C	65535		
	gold	1	D	65535	65535	100.00%
	silver	1	CA	6553	6553	9.99%
	bronze	0	CA	3276		
	All Contexts:	3			137623	209.99%

表 11-3 に、各フィールドの説明を示します。

表 11-3 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。
クラス	デフォルト クラスを含む、各クラスの名前。 すべてのコンテキスト フィールドには、すべてのクラス全体での合計値が表示されます。
Mmbrs	各クラスに割り当てられるコンテキストの数。
Origin	リソース制限の生成元。値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A</b>: この制限を個々のリソースとしてではなく、<b>all</b> オプションを使用して設定します。</li> <li>• <b>C</b>: この制限はメンバー クラスから生成されます。</li> <li>• <b>D</b>: 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。</li> </ul> ASA では、「A」と「C」または「D」を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、ASA 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。

表 11-3 `show resource allocation detail` のフィールド(続き)

フィールド	説明
Total	クラス内のすべてのコンテキストにわたって割り当てられているリソースの合計数。この数量は、同時発生インスタンスまたは 1 秒あたりのインスタンスの絶対量です。リソースが無制限の場合、この表示は空白です。
% of Avail	使用できる場合、クラス内のすべてのコンテキストにわたって割り当てられるシステム リソースの合計数のパーセンテージ。リソースが無制限の場合、この表示は空白です。リソースにシステム制限がない場合、このカラムには N/A と表示されます。

## 関連コマンド

コマンド	説明
<code>class</code>	リソース クラスを作成します。
コンテキスト	セキュリティ コンテキストを追加します。
<code>limit-resource</code>	クラスのリソース制限を設定します。
<code>show resource types</code>	制限を設定できるリソース タイプを表示します。
<code>show resource usage</code>	ASA のリソース使用状況を表示します。

# show resource types

ASA が使用状況の追跡対象にしているリソース タイプを表示するには、特権 EXEC モードで **show resource types** コマンドを使用します。

## show resource types

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。
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。
9.0(1)	新規リソース クラス <code>routes</code> が作成されました。これは、各コンテキストでのルーティング テーブル エントリの最大数を設定するためです。  新しいリソース タイプ <code>vpn other</code> と <code>vpn burst other</code> が作成されました。これは、各コンテキストでのサイトツーサイト VPN トンネルの最大数を設定するためです。

### 例

次に、リソース タイプの例を示します。

```
ciscoasa# 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
Routes	Routing Table Entries
Other-vpn	Other VPN licenses
Other-vpn-burst	Allowable burst for Other VPN licenses
All	All Resources

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>clear resource usage</b>	リソース使用状況の統計情報をクリアします。
コンテキスト	セキュリティ コンテキストを追加します。
<b>show resource usage</b>	ASA のリソース使用状況を表示します。

## show resource usage

ASA またはマルチ モードの各コンテキストのリソース使用状況を表示するには、特権 EXEC モードで **show resource usage** コマンドを使用します。

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

### 構文の説明

<b>context</b> <i>context_name</i>	(マルチ モードのみ)統計情報を表示するコンテキストの名前を指定します。すべてのコンテキストを対象にするには、 <b>all</b> を指定します。ASA は、各コンテキストのリソース使用状況を一覧表示します。
<i>count_threshold</i>	表示するリソースの使用回数を設定します。デフォルトは 1 です。リソースの使用状況がここで設定する回数を下回っている場合、そのリソースは表示されません。カウンタ名に <b>all</b> を指定した場合、 <i>count_threshold</i> は現在の使用状況に適用されます。  (注) すべてのリソースを表示するには、 <i>count_threshold</i> を <b>0</b> に設定します。
<b>counter</b> <i>counter_name</i>	次のカウンタ タイプの数を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>current</b>: 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。</li> <li>• <b>peak</b>: 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 <b>clear resource usage</b> コマンドまたはデバイスのレポートによって最後にクリアされた時点から計測されます。</li> <li>• <b>denied:Limit</b> カラムに示されるリソース制限を超えたため拒否されたインスタンスの数を表示します。</li> <li>• <b>all</b>: (デフォルト)すべての統計情報を表示します。</li> </ul>
<b>detail</b>	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。

<b>resource [rate]</b> <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、<b>all</b> (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、<b>rate</b> を指定します。比率で測定されるリソースには、<b>conns</b>、<b>inspects</b>、および <b>syslogs</b> があります。これらのリソース タイプを指定する場合は、<b>rate</b> キーワードを指定する必要があります。<b>conns</b> リソースは、同時接続としても測定されます。1 秒あたりの接続を表示するには、<b>rate</b> 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"> <li>• <b>asdm</b>: ASDM 管理セッション。</li> <li>• <b>conns</b>: 1 つのホストと複数のその他のホスト間の接続を含む 2 つのホスト間の TCP または UDP 接続。</li> <li>• <b>inspects</b>: アプリケーション インспекション。</li> <li>• <b>hosts</b>: ASA を通じて接続可能なホスト。</li> <li>• <b>mac-addresses</b>: トランスペアレント ファイアウォール モードで、MAC アドレス テーブルに含まれる MAC アドレスの数。</li> <li>• <b>routes</b>: ルーティング テーブル エントリ。</li> <li>• <b>ssh</b>: SSH セッション。</li> <li>• <b>syslogs</b>: システム ログ メッセージ。</li> <li>• <b>telnet</b>: Telnet セッション。</li> <li>• (マルチ モードのみ) <b>VPN Other</b>: サイト間 VPN セッション。</li> <li>• (マルチ モードのみ) <b>VPN Burst Other</b>: サイト間 VPN バースト セッション。</li> <li>• <b>xlates</b>: NAT 変換。</li> </ul>
<b>summary</b>	(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。
<b>system</b>	(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。
<b>top n</b>	(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、 <b>resource all</b> ではなく、リソース タイプを 1 つのみ指定する必要があります。

## デフォルト

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

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

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

デフォルトのカウントしきい値は **1** です。



**コマンドモード** 次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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	トランスペ アレント	シングル	マルチ	
				コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes

**コマンド履歴**

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。
7.2(1)	コンテキストごとにリソースを制限できるため、このコマンドでは拒否されたリソースが表示されます。
9.0(1)	新規リソース クラス <code>routes</code> が作成されました。これは、各コンテキストでのルーティング テーブル エントリの最大数を設定するためです。 新しいリソース タイプ <code>vpn other</code> と <code>vpn burst other</code> が作成されました。これは、各コンテキストでのサイトツーサイト VPN トンネルの最大数を設定するためです。

**例**

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

```
ciscoasa# show resource usage context admin
```

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

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

```
ciscoasa# 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
Other VPN Sessions	0	10	10	740	Summary
Other VPN Burst	0	10	10	730	Summary

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

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

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

```
ciscoasa# 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。

```
ciscoasa# 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
Other VPN Sessions	0	10	750	740	admin
Other VPN Burst	0	10	750	730	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
<b>class</b>	リソース クラスを作成します。
<b>clear resource usage</b>	リソース使用状況の統計情報をクリアします。
<b>コンテキスト</b>	セキュリティ コンテキストを追加します。
<b>limit-resource</b>	クラスのリソース制限を設定します。
<b>show resource types</b>	リソース タイプのリストを表示します。

# show rest-api agent

REST API エージェントが現在イネーブルになっているかどうかを判断するには、特権 EXEC モードで **show rest-api agent** コマンドを使用します。

## show rest-api agent



(注)

このコマンドは、ASA のすべてのバージョン、ASA 5585-X、および ASA 5500-X シリーズ (ASA 5506-X と ASA 5508-X を除く) のデバイスでサポートされます。

### 構文の説明

このコマンドには引数またはキーワードはありません。

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
9.3(2)	このコマンドが追加されました。

### 使用上のガイドライン

このコマンドは、REST API エージェントが現在イネーブルになっているかどうかを判断するために使用します。

### 例

この例は、REST API エージェントがイネーブルになっていることを示しています。

```
ciscoasa(config)# show rest-api agent
REST API agent is currently enabled.
```

エージェントがディセーブルになっている場合に表示されるメッセージは、「REST API agent is currently disabled」です。

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>rest-api</b>	REST API パッケージを確認してインストールします。REST API エージェントをイネーブルにします。
<b>show version</b>	REST API エージェントがイネーブルになっている場合、そのバージョン番号が <b>show version</b> 出力に含まれます。

## show rip database

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

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

### 構文の説明

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

### デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。

### コマンドモード

次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

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

### コマンド履歴

リリース	変更内容
7.2(1)	このコマンドが追加されました。

### 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、ASA 上で特権 EXEC モードで使用できます。RIP 関連の **show** コマンドを使用する場合に RIP コンフィギュレーション モードである必要はありません。

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

### 例

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

```
ciscoasa# 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
<b>router rip</b>	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 [management-only [interface_name]] [cluster | failover | ip_address [mask]
[longer-prefixes] | bgp [as_number] | connected | eigrp [process_id] | isis | isis | ospf
[process_id] | rip | static | summary | zone]
```

## 構文の説明

<b>bgp as_number</b>	(オプション)ルーティング情報ベース (RIB) エポック番号(シーケンス番号)、現在のタイマー値、および BGP ルートのネットワーク記述子ブロック エポック番号(シーケンス番号)を表示します。 <i>as_number</i> は、表示対象を指定の AS 番号を使用するルート エントリに限定します。
<b>クラスタ</b>	(オプション)ルーティング情報ベース (RIB) エポック番号(シーケンス番号)、現在のタイマー値、およびネットワーク記述子ブロック エポック番号(シーケンス番号)を表示します。
<b>接続</b>	(任意)接続されているルートを表示します。
<b>eigrp process_id</b>	(オプション)EIGRP ルートを表示します。
<b>フェールオーバー</b>	(オプション)フェールオーバーが発生してスタンバイ ユニットがアクティブ ユニットになった場合の、ルーティング テーブルおよびルーティング エントリの現在のシーケンス番号を表示します。
<b>interface_name</b>	(オプション)指定したインターフェイスを使用するルート エントリを表示します。
<b>ip_address mask</b>	(オプション)指定された宛先へのルートを表示します。
<b>isis</b>	(オプション)IS-IS ルートを表示します。
<b>longer-prefixes</b>	(オプション)指定された <i>ip_address/mask</i> ペアに一致するルートのみを表示します。
<b>management-only</b>	(オプション)IPv4 管理ルーティング テーブル内のルートを表示します。
<b>isis</b>	(オプション)IS-IS ルートを表示します。
<b>ospf process_id</b>	(オプション)OSPF ルートを表示します。
<b>rip</b>	(オプション)RIP ルートを表示します。
<b>静的</b>	(任意)スタティック ルートを表示します。
<b>summary</b>	(任意)ルーティング テーブルの現在の状態を表示します。
<b>zone</b>	(オプション)ゾーン インターフェイスのルートを表示します。

## デフォルト

デフォルトの動作や値はありません。



コマンドモード 次の表に、コマンドを入力できるモードを示します。

コマンドモード	ファイアウォールモード		セキュリティ コンテキスト		
	ルーテッド	トランスペ アレント	シングル	マルチ	
				コンテキ スト	システム
特権 EXEC	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes	• Yes

コマンド履歴

リリース	変更内容
7.0(1)	このコマンドが追加されました。
8.0(2)	<b>eigrp</b> キーワードが追加されました。
8.4(1)	<b>failover</b> キーワードが追加されました。出力には、RIB エポック番号(シーケンス番号)、現在のタイマー値、ネットワーク記述子ブロック エポック番号(シーケンス番号)が表示されます。
9.0(1)	<b>cluster</b> キーワードが追加されました。ダイナミック ルーティング プロトコル(EIGRP、OSPF、および RIP)に適用され、ASA 5580 および 5585-X でのみ使用できます。
9.2(1)	キーワード <b>bgp</b> が追加されました。
9.2(1)	このコマンドでは、ローカル ホスト ルートが、 <b>接続された</b> ルートとともに表示されるようになりました。表示されるルートのプロトコルまたはタイプを示す新しいコード(L、I、E、su、および+)が追加されました。
9.3(2)	<b>zone</b> キーワードが追加されました。
9.5(1)	管理ルーティング テーブル機能のサポートが追加されました。
9.6(1)	<b>isis</b> キーワードが追加されました。
9.6(1)	<b>isis</b> キーワードが追加されました。

使用上のガイドライン



(注)

IPv4 に固有の情報である点を除いて、**show ipv6 route** コマンドの出力は、**show route** コマンドの出力と類似しています。

ASA で対応する機能が設定されていない場合、**clustering** および **failover** キーワードは表示されません。

**show route** コマンドは、新しい接続の最適なルートを表示します。許可される TCP SYN をバックアップ インターフェイスに送信すると、ASA は同じインターフェイスを使用してのみ応答できます。そのインターフェイスの RIB にデフォルト ルートがない場合、ASA は隣接情報がないためにパケットをドロップします。**show running-config route** コマンドで表示されるよう設定されたものはすべて、システム内で特定のデータ構造で管理されます。

**show asp table routing** コマンドを使用して、バックエンド インターフェイスに固有のルーティング テーブルを確認できます。この設計は OSPF や EIGRP と同様であり、プロトコル固有のルート データベースは、「最適」ルートだけを表示するグローバル ルーティング テーブルとは異なります。この動作は設計によるものです。



(注)

Cisco IOS で **show ip route** コマンドを使用する場合、**longer-prefix** キーワードを使用できます。Cisco IOS でこのキーワードを使用すると、ルートは、指定したネットワークとマスクのペアが一致したときのみ表示されます。

ASA では、**longer-prefix** キーワードは **show route** コマンドのデフォルトの動作です。したがって、CLI でキーワードを追加する必要はありません。このため、**ip** を入力するとルートは表示されません。スーパーネット ルートを取得するには、マスク値を IP アドレスとともに渡す必要があります。

例

次に、**show route** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa# show route
```

```
Codes: L - Local, C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
        D - EIGRP, E - EGP, 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, su - IS-IS summary, U - per-user static route, o - ODR
        P - periodic downloaded static route, + - replicated 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、管理コンテキストにおける ASA 5555 での **show route** コマンドの出力例を示します。この出力には、個々のユーザ認証用に VPN ハードウェア クライアントで使用される内部ループバック アドレスが表示されます。

```
ciscoasa/admin(config)# show route
```

```
Codes: L - Local, C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
        D - EIGRP, E - EGP, 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, su - IS-IS summary, U - per-user static route, o - ODR
        P - periodic downloaded static route, + - replicated 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
```

次に、**show route bgp** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa# show route bgp
```

```
Codes: L - local, C - connected, S - static, 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
        i - IS-IS, su - IS-IS summary, 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, + - replicated route
```

```
Gateway of last resort is 10.86.116.1 to network 0.0.0.0
```

次に、**show route failover** コマンドの出力例を示します。これは、フェールオーバー後のスタンバイユニットへの OSPF および EIGRP ルートの同期を示しています。

```
ciscoasa(config)# show route failover

Codes: L - Local, C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
        D - EIGRP, E - EGP, 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, su - IS-IS summary, U - per-user static route, o - ODR
        P - periodic downloaded static route, + - replicated route

Gateway of last resort is 10.86.194.1 to network 0.0.0.0
Routing table sequence number 1
Reconvergence timer 00.20 (Running)

S    10.10.10.0 255.0.0.0 [1/0] via 10.10.10.1, mgmt, seq 1
      [1/0] via 10.10.10.2, mgmt, seq 1
D    209.165.200.224 255.255.255.0 [90/28416] via 200.165.200.225, 0:00:15, outside, seq 1
O    198.51.100.0 255.255.255.0 [110/28416] via 198.51.100.10, 0:24:45, inside, seq 0
D    10.65.68.220 255.255.255.255 [1/0] via 10.76.11.1, mgmt, seq 1
```

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

```
ciscoasa(cfg-cluster)# show route cluster

Codes: L - Local, C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
        D - EIGRP, E - EGP, 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, su - IS-IS summary, U - per-user static route, o - ODR
        P - periodic downloaded static route, + - replicated route

Gateway of last resort is not set

Routing table seq num 2
Reconvergence timer expires in 52 secs

C    70.0.0.0 255.255.255.0 is directly connected, cluster, seq 1
C    172.23.0.0 255.255.0.0 is directly connected, tftp, seq 1
C    200.165.200.0 255.255.255.0 is directly connected, outside, seq 1
C    198.51.100.0 255.255.255.0 is directly connected, inside, seq 1
O    198.51.100.0 255.255.255.0 [110/28416] via 198.51.100.10, 0:24:45, inside, seq 2
D    209.165.200.224 255.255.255.0 [90/28416] via 200.165.200.225, 0:00:15, outside, seq 2
```

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

```
ciscoasa# show route summary

IP routing table maximum-paths is 3
Route Source    Networks    Subnets    Replicates    Overhead    Memory (bytes)
connected       0           2           0             176         576
static          1           0           0             88          288
bgp 2           0           0           0             0           0
  External: 0 Internal: 0 Local: 0
internal        1           0           0             0           408
Total           2           2           0             264         1272
```

**show route zone** コマンドについては、次の出力を参照してください。

```
ciscoasa# show route zone
```

```
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 not set
```

```
S 192.168.105.1 255.255.255.255 [1/0] via 172.16.1.1, outside-zone:outside1
C 192.168.212.0 255.255.255.0 is directly connected, lan-zone:inside,
C 172.16.1.0 255.255.255.0 is directly connected, wan-zone:outside2
S 10.5.5.0 255.255.255.0 [1/0] via 172.16.1.1, wan-zone:outside2
O 10.2.2.1 255.255.255.255 [110/11] via 192.168.212.3, 2:09:24, lan-zone:inside
O 10.1.1.1 255.255.255.255 [110/11] via 192.168.212.2, 2:09:24, lan-zone:inside
```

次に、**show route isis** コマンドの出力例を示します。

```
ciscoasa# show route isis
```

```
Routing Table:
```

```
Codes: L - local, C - connected, S - static, 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
       i - IS-IS, su - IS-IS summary, 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, + - replicated route
```

```
Gateway of last resort is not set
```

```
i L2 1.1.1.0 255.255.255.0 [115/10] via 22.22.22.5, subint
i L2 2.2.2.0 255.255.255.0 [115/10] via 22.22.22.5, subint
i L2 3.3.3.0 255.255.255.0 [115/10] via 22.22.22.5, subint
i L2 4.4.4.0 255.255.255.0 [115/10] via 22.22.22.5, subint
i L2 5.5.5.0 255.255.255.0 [115/10] via 22.22.22.5, subint
```