



CHAPTER 5

マルチキャスト ルーティング コマンド

この章では、Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチで使用可能な Cisco NX-OS マルチキャスト ルーティング コマンドについて説明します。

clear ip igmp event-history

IGMP イベント履歴バッファの情報をクリアするには、**clear ip igmp event-history** コマンドを使用します。

```
clear ip igmp event-history {cli | debugs | errors | events | ha | igmp-internal | mtrace |
                             policy | vrf}
```

構文の説明

cli	CLI イベント履歴バッファをクリアします。
debugs	デバッグ イベント履歴バッファをクリアします。
events	イベント履歴バッファをクリアします。
ha	ハイ アベイラビリティ (HA) イベント履歴バッファをクリアします。
igmp-internal	IGMP 内部イベント履歴バッファをクリアします。
mtrace	mtrace イベント履歴バッファをクリアします。
policy	ポリシー イベント履歴バッファをクリアします。
vrf	Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティング/転送) イベント履歴バッファをクリアします。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IGMP HA イベント履歴バッファの情報をクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip igmp event-history ha
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip igmp event-history	IGMP イベント履歴バッファのサイズを設定します。

clear ip igmp groups

IPv4 マルチキャストルーティング テーブルの IGMP 関連の情報をクリアするには、**clear ip igmp groups** コマンドを使用します。

```
clear ip igmp groups { * | group [source] | group-prefix } [vrf {vrf-name | all | default | management}]
```

構文の説明

*	すべてのルートを指定します。
<i>group</i>	<i>A.B.C.D</i> 形式のグループ アドレス。
<i>source</i>	(任意) ソース (S, G) ルートです。
<i>group-prefix</i>	<i>A.B.C.D/length</i> 形式のグループ プレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリが IPv4 マルチキャストルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリが IPv4 マルチキャストルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリが IPv4 マルチキャストルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

clear ip igmp route コマンドは、このコマンドの代替形式です。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、IPv4 マルチキャストルーティング テーブルの IGMP 関連のルートをすべてクリアする例を示します。

```
switch(config)# clear ip igmp groups *
switch(config)#
```

■ clear ip igmp groups

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip igmp route	IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルの IGMP 関連の情報をクリアします。
show ip mroute	IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルに関する情報を表示します。

clear ip igmp interface statistics

インターフェイスの IGMP 統計情報をクリアするには、**clear ip igmp interface statistics** コマンドを使用します。

```
clear ip igmp interface statistics [ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number[.sub_if_number]]
```

構文の説明

ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback if_number	(任意) ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
sub_if-number	(任意) サブインターフェイス番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、インターフェイスの IGMP 統計情報をクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip igmp interface statistics ethernet 2/1
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	IGMP インターフェイスに関する情報を表示します。

clear ip igmp route

IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルの IGMP 関連の情報をクリアするには、**clear ip igmp route** コマンドを使用します。

```
clear ip igmp route { * | group [source] | group-prefix } [vrf {vrf-name | all | default | management}]
```

構文の説明

*	すべてのルートを指定します。
group	A.B.C.D 形式のグループ アドレス。
source	(任意) ソース (S, G) ルートです。
group-prefix	A.B.C.D/length 形式のグループ プレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
vrf-name	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリが IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリが IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリが IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

clear ip igmp groups コマンドは、このコマンドの代替形式です。
このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルの IGMP 関連のルートをすべてクリアする例を示します。

```
switch(config)# clear ip igmp route *
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>clear ip igmp groups</code>	IPv4 マルチキャストルーティング テーブルの IGMP 関連の情報をクリアします。
<code>show ip mroute</code>	IPv4 マルチキャストルーティング テーブルに関する情報を表示します。

clear ip igmp snooping event-history

IGMP スヌーピング イベント履歴バッファから情報をクリアするには、**clear ip igmp snooping event-history** コマンドを使用します。

```
clear ip igmp snooping event-history {rib | vpc | igmp-snoop-internal | mfdm |
mfdm-sum | vlan | vlan-events}
```

構文の説明

rib	ユニキャスト ルーティング情報ベース (RIB) イベント履歴バッファをクリアします。
vpc	仮想ポート チャネル (vPC) イベント履歴バッファをクリアします。
igmp-snoop-internal	IGMP スヌーピング内部イベント履歴バッファをクリアします。
mfdm	Multicast FIB Distribution (MFDM; マルチキャスト FIB 配信) イベント履歴バッファをクリアします。
mfdm-sum	MFDM 合計イベント履歴バッファをクリアします。
vlan	VLAN イベント履歴バッファをクリアします。
vlan-events	VLAN イベント イベント履歴バッファをクリアします。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IGMP スヌーピング VLAN イベント履歴バッファの情報をクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip igmp event-history vlan
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip igmp snooping event-history	IGMP スヌーピング イベント履歴バッファのサイズを設定します。

clear ip igmp snooping explicit-tracking vlan

VLAN の IGMP スヌーピング明示的ホスト トラッキング情報をクリアするには、**clear ip igmp snooping explicit-tracking vlan** コマンドを使用します。

clear ip igmp snooping explicit-tracking vlan *vlan-id*

構文の説明

vlan-id VLAN 番号。範囲は 1 ~ 3968 および 4049 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次に、VLAN 1 の明示的トラッキング情報をクリアする例を示します。

```
switch# clear ip igmp snooping explicit-tracking vlan 1
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping explicit-tracking vlan	IGMPv3 の明示的ホスト トラッキング情報を表示します。

clear ip igmp snooping statistics vlan

VLAN の IGMP スヌーピング統計情報をクリアするには、**clear ip igmp snooping statistics vlan** コマンドを使用します。

clear ip igmp snooping statistics vlan [*vlan-id* | **all**]

構文の説明

<i>vlan-id</i>	(任意) VLAN 番号。範囲は 1 ~ 3968 および 4049 ~ 4093 です。
all	(任意) すべての VLAN に適用されます。

コマンドデフォルト

すべての VLAN

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、VLAN 1 の IGMP スヌーピング統計情報をクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip igmp snooping statistics vlan 1
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping statistics vlan	VLAN ごとに IGMP スヌーピング統計情報を表示します。

clear ip mroute

マルチキャストルーティングテーブルをクリアするには、**clear ip mroute** コマンドを使用します。

```
clear ip mroute {* | group [source] | group-prefix} [vrf {vrf-name | all | default |
management}]
```

構文の説明

*	すべてのルートを指定します。
group	A.B.C.D 形式のグループ アドレス。
source	(任意) ソース (S, G) ルートです。
group-prefix	A.B.C.D/length 形式のグループ プレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
vrf-name	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
4.0(3)	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

clear routing multicast コマンドは、このコマンドの代替形式です。

例

次の例では、マルチキャストルーティングテーブルをクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip mroute *
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear routing multicast	マルチキャストルーティングテーブルをクリアします。
show ip mroute	マルチキャストルーティングテーブルの情報を表示します。

clear ip msdp event-history

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) イベント履歴バッファの情報をクリアするには、**clear ip msdp event-history** コマンドを使用します。

clear ip msdp event-history

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP イベント履歴バッファの情報をクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip msdp event-history
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip msdp event-history	MSDP イベント履歴バッファのサイズを設定します。
show ip msdp event-history	MSDP イベント履歴バッファの情報を表示します。

clear ip msdp peer

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアへの TCP 接続をクリアするには、**clear ip msdp peer** コマンドを使用します。

clear ip msdp peer *peer-address* [**vrf** *vrf-name* | **default** | **management**]

構文の説明

<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
default	デフォルトの VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP ピアへの TCP 接続をクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip msdp peer 192.168.1.10
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

clear ip msdp policy statistics sa-policy

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアの Source-Active (SA) ポリシーをクリアするには、**clear ip msdp policy statistics sa-policy** コマンドを使用します。

```
clear ip msdp policy statistics sa-policy peer-address {in | out} [vrf vrf-name | default | management]
```

構文の説明

<i>peer-address</i>	SA ポリシーの MSDP ピアの IP アドレスです。
in	入力ポリシーを指定します。
out	出力ポリシーを指定します。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
default	(任意) デフォルトの VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。
management	(任意) 管理 VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP ピアの SA ポリシーをクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip msdp policy statistics sa-policy
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

clear ip msdp route

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) Source-Active (SA) のグループ エントリに一致するルートをクリアするには、**clear ip msdp route** コマンドを使用します。

```
clear ip msdp route {*|group|group-prefix} [vrf {vrf-name|all|default|management}]
```

構文の説明

*	SA キャッシュからグループのすべての送信元を指定します。
group	A.B.C.D 形式のグループ アドレス。
group-prefix	A.B.C.D/length 形式のグループ プレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
vrf-name	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	SA-cache からすべての VRF エントリがクリアされるよう指定します。
default	SA-cache からデフォルトの VRF エントリがクリアされるよう指定します。
management	SA-cache から管理 VRF エントリがクリアされるよう指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

clear ip msdp sa-cache コマンドを使用しても同じ機能を実行できます。
このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP SA キャッシュをクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip msdp route *
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip msdp sa-cache	MSDP SA キャッシュをクリアします。

clear ip msdp sa-cache

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) Source-Active (SA) のグループ エントリに一致するルートクリアするには、**clear ip msdp sa-cache** コマンドを使用します。

```
clear ip msdp sa-cache { * | group | group-prefix } [vrf {vrf-name | all | default |
management}]
```

構文の説明

*	SA キャッシュからグループのすべての送信元を指定します。
group	A.B.C.D 形式のグループ アドレス。
group-prefix	A.B.C.D/length 形式のグループ プレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
vrf-name	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	SA-cache からすべての VRF エントリがクリアされるよう指定します。
default	SA-cache からデフォルトの VRF エントリがクリアされるよう指定します。
management	SA-cache から管理 VRF エントリがクリアされるよう指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

clear ip msdp route コマンドを使用しても同じ機能を実行できます。
このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP SA キャッシュをクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip msdp sa-cache
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip msdp route	MSDP SA キャッシュをクリアします。
show ip msdp sa-cache	MSDP Source-Active キャッシュの情報を表示します。

clear ip msdp statistics

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアの統計情報をクリアするには、**clear ip msdp statistics** コマンドを使用します。

clear ip msdp statistics [*peer-address*] [*vrf vrf-name* | **default** | **management**]

構文の説明

<i>peer-address</i>	(任意) MSDP ピアの IP アドレスです。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
default	(任意) デフォルトの VRF エントリがマルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
management	(任意) 管理 VRF エントリがマルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、すべての MSDP ピアの MSDP 統計情報をクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip msdp statistics
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

clear ip pim event-history

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) イベント履歴バッファの情報をクリアするには、**clear ip pim event-history** コマンドを使用します。

clear ip pim event-history

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM イベント履歴バッファの情報をクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip pim event-history
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim event-history	PIM イベント履歴バッファのサイズを設定します。
show ip pim event-history	PIM イベント履歴バッファの情報を表示します。

clear ip pim interface statistics

指定したインターフェイスの Protocol Independent Multicast (PIM) カウンタをクリアするには、**clear ip pim interface statistics** コマンドを使用します。

```
clear ip pim interface statistics [ethernet slot/port | port-channel
channel-number[.sub_if-number] | vlan vlan-id]
```

構文の説明

ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイスを指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
sub_if-number	(任意) サブインターフェイス番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
vlan vlan-id	(任意) VLAN を指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、指定したインターフェイスの PIM カウンタをクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip pim interface statistics ethernet 2/1
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim statistics	PIM 統計情報を表示します。

clear ip pim policy statistics

Protocol Independent Multicast (PIM) ポリシー カウンタをクリアするには、**clear ip pim policy statistics** コマンドを使用します。

```
clear ip pim policy statistics {jp-policy | neighbor-policy} {ethernet slot/port |
port-channel channel-number[.sub_if-number] | vlan vlan-id}
```

```
clear ip pim policy statistics register-policy [vrf {vrf-name | all | default | management}]
```

構文の説明

jp-policy	join-prune ポリシーの統計情報を指定します。
neighbor-policy	ネイバー ポリシーの統計情報を指定します。
ethernet slot/port	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel number	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
sub_if-number	(任意) サブインターフェイス番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。
vlan	VLAN を設定します。
vlan-id	VLAN 番号。範囲は 1 ~ 4094 です。
register-policy	レジスタ ポリシーの統計情報を指定します。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
vrf-name	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリが IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリが IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリが IPv4 マルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM レジスタ ポリシー カウンタをクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip pim policy statistics register-policy
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim policy statistics	PIM ポリシーの統計情報を表示します。

clear ip pim route

IPv4 の Protocol Independent Multicast (PIM) 固有のルートクリアするには、**clear ip pim route** コマンドを使用します。

```
clear ip pim route { * | group [source] | group-prefix } [vrf {vrf-name | all | default | management}]
```

構文の説明

*	すべてのルートを指定します。
<i>group</i>	A.B.C.D 形式のグループアドレス。
<i>source</i>	(任意) ソース (S, G) ルートです。
<i>group-prefix</i>	A.B.C.D/length 形式のグループプレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリがマルチキャストルーティングテーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM 固有のルートをすべてクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip pim route *
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim route	PIM 固有のルートに関する情報を表示します。

clear ip pim statistics

Protocol Independent Multicast (PIM) 統計情報カウンタをクリアするには、**clear ip pim statistics** コマンドを使用します。

clear ip pim statistics [*vrf* {*vrf-name* | **all** | **default** | **management**}]

構文の説明

vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリがマルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリがマルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリがマルチキャスト ルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM 統計情報カウンタをクリアする方法を示します。

```
switch# clear ip pim statistics
switch#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim statistics	PIM 統計情報を表示します。

clear ip routing multicast event-history

IPv4 Multicast Routing Information Base (MRIB; マルチキャストルーティング情報ベース) イベント履歴バッファの情報をクリアするには、**clear ip routing multicast event-history** コマンドを使用します。

```
clear ip routing multicast event-history {cli | mfdm-debug | mfdm-events | mfdm-stats
| rib | vrf}
```

構文の説明

cli	CLI イベント履歴バッファをクリアします。
mfdm-debug	マルチキャスト FIB 配信 (MFDM) デバッグ履歴バッファをクリアします。
mfdm-events	MFDM イベント履歴バッファをクリアします。
mfdm-stats	MFDM 合計イベント履歴バッファをクリアします。
rib	RIB イベント履歴バッファをクリアします。
vrf	Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティング/転送) イベント履歴バッファをクリアします。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、MRIB RIB イベント履歴バッファの情報をクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear ip routing multicast event-history rib
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip routing multicast event-history	IPv4 MRIB イベント履歴バッファのサイズを設定します。
show routing ip multicast event-history	IPv4 MRIB イベント履歴バッファの情報を表示します。

clear routing multicast

IPv4 マルチキャストルーティング テーブルをクリアするには、**clear routing multicast** コマンドを使用します。

```
clear routing [ip | ipv4] multicast {* | group [source] | group-prefix} [vrf {vrf-name | all | default | management}]
```

構文の説明

ip	(任意) IP コマンドをクリアします。
ipv4	(任意) IPv4 コマンドをクリアします。
*	すべてのルートを指定します。
<i>group</i>	<i>A.B.C.D</i> 形式のグループ アドレス。
<i>source</i>	(任意) ソース (S, G) ルートです。
<i>group-prefix</i>	<i>A.B.C.D/length</i> 形式のグループ プレフィクス。
vrf	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) インスタンス情報をクリアします。
<i>vrf-name</i>	VRF 名。名前は最大 32 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
all	すべての VRF エントリが IPv4 マルチキャストルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
default	デフォルトの VRF エントリが IPv4 マルチキャストルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。
management	管理 VRF エントリが IPv4 マルチキャストルーティング テーブルからクリアされるよう指定します。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

clear ip mroute コマンドは、このコマンドの代替形式です。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IPv4 マルチキャストルーティング テーブルをクリアする方法を示します。

```
switch(config)# clear routing multicast *
switch(config)#
```

■ clear routing multicast

関連コマンド

コマンド	説明
<code>clear ip mroute</code>	マルチキャストルーティングテーブルをクリアします。
<code>show routing ip multicast</code>	IPv4 マルチキャストルートに関する情報を表示します。

feature msdp

Multicast Source Discovery Protocol(MSDP)をイネーブルにするには、**feature msdp** コマンドを使用します。PIM をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

feature msdp

no feature msdp

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

MSDP を設定するには、その前に MSDP 機能をイネーブルにする必要があります。



(注)

Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) では、レイヤ 3 機能がイネーブルになっている Cisco Nexus 5548 スイッチおよび Cisco Nexus 5596 でのソフトウェア アップグレードは中断されます。スイッチと Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender をリロードする必要があります。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次に、MSDP 設定をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature msdp
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-configuration msdp	MSDP 実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show feature	スイッチの機能のステータスを表示します。
ip msdp peer	MSDP ピアを設定します。

feature pim

Protocol Independent Multicast (PIM) をイネーブルにするには、**feature pim** コマンドを使用します。PIM をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

feature pim

no feature pim

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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 を設定するには、その前に PIM 機能をイネーブルにする必要があります。



(注)

Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) では、レイヤ 3 機能がイネーブルになっている Cisco Nexus 5548 スイッチおよび Cisco Nexus 5596 でのソフトウェア アップグレードは中断されます。スイッチと Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender をリロードする必要があります。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次のに、PIM 設定をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# feature pim
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-configuration pim	PIM 実行コンフィギュレーション情報を表示します。
show feature	スイッチの機能のステータスを表示します。
ip pim sparse-mode	インターフェイスで IPv4 PIM スパース モードをイネーブルにします。

ip igmp access-group

インターフェイスによってサービスされるサブネット上のホストが加入できるマルチキャストグループのルートマップポリシーによる制御をイネーブルにするには、**ip igmp access-group** コマンドを使用します。ルートマップポリシーをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp access-group *policy-name*

no ip igmp access-group [*policy-name*]

構文の説明

policy-name ルートマップポリシーの名前です。ルートマップ名には、最大 100 文字の英数字を使用できます。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ip igmp access-group コマンドは、**ip igmp report-policy** コマンドのエイリアスです。このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ルートマップポリシーをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp access-group my_access_group_policy
switch(config-if)#
```

次の例では、ルートマップポリシーをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp access-group
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp enforce-router-alert

IGMPv2 および IGMPv3 パケットに対する強制的ルータ アラート オプション チェックをイネーブルにするには、**ip igmp enforce-router-alert** コマンドを使用します。オプション チェックをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp enforce-router-alert

no ip igmp enforce-router-alert

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

イネーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、強制的ルータ アラート オプション チェックをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip igmp enforce-router-alert
```

次の例では、強制的ルータ アラート オプション チェックをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip igmp enforce-router-alert
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config igmp	IGMP 実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip igmp event-history

IGMP イベント履歴バッファのサイズを設定するには、**ip igmp event-history** コマンドを使用します。デフォルトのバッファ サイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip igmp event-history {cli | group-debug | group-events | ha | igmp-internal |
  interface-debug | interface-events | msgs | mtrace | policy | statistics | vrf} size
  buffer-size
```

```
no ip igmp event-history {clis | group-debug | group-events | ha | igmp-internal |
  interface-debug | interface-events | msgs | mtrace | policy | statistics | vrf} size
  buffer-size
```

構文の説明

clis	IGMP CLI イベント履歴バッファのサイズを設定します。
group-debug	IGMP のグループデバッグ イベント履歴バッファのサイズを設定します。
group-events	IGMP のグループイベント イベント履歴バッファのサイズを設定します。
ha	IGMP HA イベント履歴バッファのサイズを設定します。
igmp-internal	IGMP の IGMP 内部イベント履歴バッファのサイズを設定します。
interface-debug	IGMP のインターフェイス デバッグ イベント履歴バッファのサイズを設定します。
interface-events	IGMP のインターフェイス イベント イベント履歴バッファのサイズを設定します。
msgs	メッセージ イベント履歴バッファのサイズを設定します。
mtrace	IGMP の mtrace イベント履歴バッファのサイズを設定します。
policy	IGMP ポリシー イベント履歴バッファのサイズを設定します。
statistics	統計イベント履歴バッファのサイズを設定します。
vrf	IGMP VRF イベント履歴バッファのサイズを設定します。
size	割り当てるバッファのサイズを指定します。
buffer-size	バッファ サイズは、値 disabled 、 large 、 medium 、 small のいずれかです。デフォルトのバッファ サイズは small です。

コマンド デフォルト

すべての履歴バッファが **small** として割り当てられます。

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

■ ip igmp event-history

例 次の例では、IGMP HA イベント履歴バッファのサイズを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip igmp event-history ha size large
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip igmp event-history	IGMP イベント履歴バッファの内容をクリアします。
show ip igmp event-history	IGMP イベント履歴バッファの情報を表示します。
show running-config igmp	IGMP 実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip igmp flush-routes

IGMP プロセスが再起動されるときにルートを削除するには、**ip igmp flush-routes** コマンドを使用します。ルートをそのままにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp flush-routes

no ip igmp flush-routes

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ルータはフラッシュされません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

フラッシュ ルートが設定されているかどうかを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include flush-routes
```

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IGMP プロセスが再起動されたときにルートを削除する方法を示します。

```
switch(config)# ip igmp flush-routes
```

次の例では、IGMP プロセスが再起動されたときにルートをそのままにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip igmp flush-routes
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip igmp group-timeout

IGMPv2 のグループ メンバーシップ タイムアウトを設定するには、**ip igmp group-timeout** コマンドを使用します。デフォルトのタイムアウトに戻す場合は、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp group-timeout *timeout*

no ip igmp group-timeout [*timeout*]

構文の説明

timeout 秒単位のタイムアウト値です。有効な範囲は 3 ～ 65,535 です。デフォルトは 260 です。

コマンド デフォルト

グループ メンバーシップ タイムアウトは 260 秒です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、グループ メンバーシップ タイムアウトを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp group-timeout 200
switch(config-if)#
```

次の例では、グループ メンバーシップ タイムアウトをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp group-timeout
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp immediate-leave

グループの Leave メッセージを受信したらすぐにデバイスがマルチキャスト ルーティング テーブルからグループ エントリを削除できるようにするには、**ip igmp immediate-leave** コマンドを使用します。即時脱退オプションをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp immediate-leave

no ip igmp immediate-leave

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

即時脱退機能はディセーブルです。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

特定のグループに対するインターフェイスの後ろに存在するレシーバが 1 つのときにのみ、**ip igmp immediate-leave** コマンドを使用します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、即時脱退機能をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp immediate-leave
```

次の例では、即時脱退機能をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp immediate-leave
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp join-group

マルチキャストグループをインターフェイスにスタティックにバインドするには、**ip igmp join-group** コマンドを使用します。グループバインディングを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip igmp join-group {group [source source] | route-map policy-name}
```

```
no ip igmp join-group {group [source source] | route-map policy-name}
```

構文の説明

group	マルチキャストグループの IP アドレスです。
source source	(任意) IGMPv3 (S, G) チャンネルの送信元 IP アドレスを設定します。
route-map policy-name	この機能を適用するグループプレフィクスを定義するルートマップポリシー名を指定します。ルートマップ名には、最大 63 文字の英数字を使用できます。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

グループアドレスのみを指定した場合は、(*, G) ステートが作成されます。送信元アドレスを指定した場合は、(S, G) ステートが作成されます。

ルートマップを使用する場合、ルートマップから読み取られる **match** コマンドは **match ip multicast** コマンドだけです。グループプレフィクスと送信元プレフィクスを指定できます。



(注)

IGMPv3 をイネーブルにした場合にのみ、(S, G) ステートに対して送信元ツリーが作成されます。



注意

このコマンドを入力すると、生成されるトラフィックは、ハードウェアではなくデバイスの CPU で処理されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、グループをインターフェイスにスタティックにバインドする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp join-group 230.0.0.0
switch(config-if)#
```

次の例では、グループバインディングをインターフェイスから削除する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp join-group 230.0.0.0
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp last-member-query-count

ホスト Leave メッセージに対してソフトウェアが IGMP クエリーを送信する回数を設定するには、**ip igmp last-member-query-count** コマンドを使用します。クエリー間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp last-member-query-count *count*

no ip igmp last-member-query-count [*count*]

構文の説明

count クエリー回数です。範囲は 1 ～ 5 です。デフォルトは 2 です。

コマンド デフォルト

クエリー回数は 2 です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、クエリー回数を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp last-member-query-count 3
switch(config-if)#
```

次の例では、クエリー回数をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp last-member-query-count
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp last-member-query-response-time

ソフトウェアがメンバーシップ レポートを送信してからグループ ステートを削除するクエリー間隔を設定するには、**ip igmp last-member-query-response-time** コマンドを使用します。クエリー間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp last-member-query-response-time *interval*

no ip igmp last-member-query-response-time [*interval*]

構文の説明

interval 秒単位のクエリー間隔です。有効な範囲は 1 ～ 25 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

クエリー間隔は 1 秒です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、クエリー間隔を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp last-member-query-response-time 3
switch(config-if)#
```

次の例では、クエリー間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp last-member-query-response-time
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp querier-timeout

クエリアとして引き継ぐことを決定するときにソフトウェアが使用するクエリア タイムアウトを設定するには、**ip igmp querier-timeout** コマンドを使用します。クエリア タイムアウトをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp querier-timeout *timeout*

no ip igmp querier-timeout [*timeout*]

構文の説明

timeout 秒単位のタイムアウト値です。範囲は 1 ～ 65,535 です。デフォルトは 255 です。

コマンド デフォルト

クエリア タイムアウトは 255 秒です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ip igmp query-timeout コマンドは、このコマンドの代替形式です。
このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、クエリア タイムアウトを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp querier-timeout 200
switch(config-if)#
```

次の例では、クエリア タイムアウトをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp querier-timeout
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip igmp query-timeout	クエリア タイムアウトを設定します。
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp query-interval

IGMP プロセス開始時に使用されるクエリー間隔を設定するには、**ip igmp query-interval** コマンドを使用します。クエリー間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp query-interval *interval*

no ip igmp query-interval [*interval*]

構文の説明	<i>interval</i> 間隔 (秒単位)。有効な範囲は 1 ~ 18,000 です。デフォルトは 125 です。				
コマンド デフォルト	クエリー間隔は 125 秒です。				
コマンド モード	インターフェイス コンフィギュレーション モード				
コマンド履歴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>リリース</th> <th>変更内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.0(3)N1(1)</td> <td>このコマンドが追加されました。</td> </tr> </tbody> </table>	リリース	変更内容	5.0(3)N1(1)	このコマンドが追加されました。
リリース	変更内容				
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。				
例	<p>次の例では、クエリー間隔を設定する方法を示します。</p> <pre>switch(config)# interface ethernet 2/2 switch(config-if)# ip igmp query-interval 100 switch(config-if)#</pre> <p>次の例では、クエリー間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。</p> <pre>switch(config)# interface ethernet 2/2 switch(config-if)# no ip igmp query-interval switch(config-if)#</pre>				
関連コマンド	<table border="1"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>show ip igmp interface</td> <td>インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。</td> </tr> </tbody> </table>	コマンド	説明	show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。
コマンド	説明				
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。				

ip igmp query-max-response-time

IGMP クエリーでアドバタイズされる最大クエリー応答時間を設定するには、**ip igmp query-max-response-time** コマンドを使用します。応答時間をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp query-max-response-time *time*

no ip igmp query-max-response-time [*time*]

構文の説明

time 秒単位の最大クエリー応答時間です。有効な範囲は 1 ～ 25 です。デフォルトは 10 です。

コマンド デフォルト

最大クエリー応答時間は 10 秒です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、最大クエリー応答時間を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp query-max-response-time 15
switch(config-if)#
```

次の例では、最大クエリー応答時間をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp query-max-response-time
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp query-timeout

クエリアとして引き継ぐことを決定するときにソフトウェアが使用するクエリー タイムアウトを設定するには、**ip igmp query-timeout** コマンドを使用します。クエリア タイムアウトをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp query-timeout *timeout*

no ip igmp query-timeout [*timeout*]

構文の説明

timeout 秒単位のタイムアウト値です。範囲は 1 ~ 65,535 です。デフォルトは 255 です。

コマンド デフォルト

クエリー タイムアウトは 255 秒です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ip igmp querier-timeout コマンドは、このコマンドの代替形式です。このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、クエリア タイムアウトを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp query-timeout 200
switch(config-if)#
```

次の例では、クエリア タイムアウトをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp query-timeout
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip igmp querier-timeout	クエリア タイムアウトを設定します。
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp report-link-local-groups

IGMP がリンクローカル グループに対してレポートを送信できるようにするには、**ip igmp report-link-local-groups** コマンドを使用します。リンクローカル グループへのレポートの送信をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp report-link-local-groups

no ip igmp report-link-local-groups

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、リンクローカル グループへのレポートの送信をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp report-link-local-groups
switch(config-if)#
```

次の例では、リンクローカル グループへのレポートの送信をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp report-link-local-groups
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp report-policy

IGMP レポートに対するルート マップ ポリシーに基づくアクセス ポリシーをイネーブルにするには、**ip igmp report-policy** コマンドを使用します。ルート マップ ポリシーをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp report-policy *policy-name*

no ip igmp report-policy [*policy-name*]

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。ルートの名前は最大 100 文字の英数字です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

着信メッセージをフィルタリングするには、**ip igmp report-policy** コマンドを使用します。マルチキャスト ルーティング テーブルにステートが作成されないように、ルート マップを設定できます。

ip igmp report-policy コマンドは、**ip igmp access-group** コマンドのエイリアスです。

ルート マップを使用する場合、ルート マップから読み取られる **match** コマンドは **match ip multicast** コマンドだけです。グループプレフィクス、グループ範囲、および送信元プレフィクスを指定して、メッセージをフィルタリングできます。

このコマンドには、Enterprise Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、IGMP レポートに対するアクセス ポリシーをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp report-policy my_report_policy
switch(config-if)#
```

次の例では、IGMP レポートに対するアクセス ポリシーをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp report-policy
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp robustness-variable

輻輳状態のネットワークで予想されるパケット損失を反映するように調整できるロバストネス カウントを設定するには、**ip igmp robustness-variable** コマンドを使用します。カウントをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp robustness-variable *count*

no ip igmp robustness-variable [*count*]

構文の説明

count ロバストネス カウントです。範囲は 1 ～ 7 です。デフォルトは 2 です。

コマンド デフォルト

ロバストネス カウントは 2 です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ロバストネス カウントを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp robustness-variable 3
switch(config-if)#
```

次の例では、ロバストネス カウントをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp robustness-variable
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp snooping (グローバル)

IGMP スヌーピングをイネーブルにするには、**ip igmp snooping** コマンドを使用します。IGMP スヌーピングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping

no ip igmp snooping

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

イネーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

IGMP スヌーピングのグローバル設定がディセーブルになっている場合は、すべての VLAN が、イネーブルかどうかに関係なくディセーブルと見なされます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、IGMP スヌーピングをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# ip igmp snooping
switch(config)#
```

次に、IGMP スヌーピングをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# no ip igmp snooping
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping (VLAN)

指定した VLAN インターフェイスで IGMP スヌーピングをイネーブルにするには、**ip igmp snooping** コマンドを使用します。インターフェイスでの IGMP スヌーピングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping

no ip igmp snooping

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

イネーブル

コマンドモード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

IGMP スヌーピングのグローバル設定がディセーブルになっている場合は、すべての VLAN が、イネーブルかどうかに関係なくディセーブルと見なされます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IGMP スヌーピングを VLAN インターフェイスでイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping
switch(config-vlan)#
```

次の例では、IGMP スヌーピングを VLAN インターフェイスでディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping event-history

IGMP スヌーピング イベント履歴バッファのサイズを設定するには、**ip igmp snooping event-history** コマンドを使用します。デフォルトのバッファ サイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip igmp snooping event-history {igmp-snoop-internal | mfdm | mfdm-sum | rib | vlan |
vlan-events | vpc} size buffer-size
```

```
no ip igmp snooping event-history {igmp-snoop-internal | mfdm | mfdm-sum | rib | vlan
| vlan-events | vpc} size buffer-size
```

構文の説明

igmp-snoop-internal	IGMP スヌーピング内部イベント履歴バッファをクリアします。
mfdm	Multicast FIB Distribution (MFDM; マルチキャスト FIB 配信) イベント履歴バッファをクリアします。
mfdm-sum	MFDM 合計イベント履歴バッファをクリアします。
rib	ルーティング情報ベース (RIB) イベント履歴バッファをクリアします。
vlan	VLAN イベント履歴バッファをクリアします。
vlan-events	VLAN イベント イベント履歴バッファをクリアします。
vpc	仮想ポート チャンネル (vPC) イベント履歴バッファをクリアします。
size	割り当てるバッファのサイズを指定します。
<i>buffer-size</i>	バッファ サイズは、値 disabled 、 large 、 medium 、 small のいずれかです。デフォルトのバッファ サイズは small です。

コマンドデフォルト

すべての履歴バッファが **small** として割り当てられます。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IGMP スヌーピング VLAN イベント履歴バッファのサイズを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip igmp snooping event-history vlan size large
switch(config)#
```

■ ip igmp snooping event-history

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip igmp snooping event-history	IGMP スヌーピング イベント履歴バッファの内容をクリアします。
show ip igmp snooping event-history	IGMP スヌーピング イベント履歴バッファの情報を表示します。
show running-config igmp	IGMP 実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip igmp snooping explicit-tracking

VLAN 単位で、各ポートに対する個々のホストからの IGMPv3 メンバーシップ レポートの追跡をイネーブルにするには、**ip igmp snooping explicit-tracking** コマンドを使用します。追跡をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping explicit-tracking

no ip igmp snooping explicit-tracking

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

イネーブル

コマンドモード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、VLAN インターフェイスでの IGMPv3 メンバーシップ レポートの追跡をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping explicit-tracking
switch(config-vlan)#
```

次の例では、IGMP スヌーピングを VLAN インターフェイスでディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping explicit-tracking
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping fast-leave

IGMPv2 プロトコルのホスト レポート抑制メカニズムのために明示的に追跡できない IGMPv2 ホストのサポートをイネーブルにするには、**ip igmp snooping fast-leave** コマンドを使用します。IGMPv2 ホストのサポートをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping fast-leave

no ip igmp snooping fast-leave

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

高速脱退がイネーブルの場合、IGMP ソフトウェアは、各 VLAN ポートに接続されたホストが 1 つだけであると見なします。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IGMPv2 ホストのサポートをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping fast-leave
switch(config-vlan)#
```

次の例では、IGMPv2 ホストのサポートをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping fast-leave
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping last-member-query-interval

ソフトウェアがグループを削除するクエリー間隔を設定するには、**ip igmp snooping last-member-query-interval** コマンドを使用します。クエリー間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping last-member-query-interval *interval*

no ip igmp snooping last-member-query-interval [*interval*]

構文の説明

interval 秒単位のクエリー間隔です。有効な範囲は 1 ~ 25 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

クエリー間隔は 1 です。

コマンド モード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ソフトウェアがグループを削除するクエリー間隔を設定する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping last-member-query-interval 3
switch(config-vlan)#
```

次の例では、クエリー間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping last-member-query-interval
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping link-local-groups-suppression

リンクローカル グループからの IGMP レポートの抑制をイネーブルにするには、**ip igmp snooping link-local-groups-suppression** コマンドを使用します。これらのレポートの抑制をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping link-local-groups-suppression

no ip igmp snooping link-local-groups-suppression

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

イネーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

デバイス全体でこの設定をディセーブルにした場合、個別の VLAN 設定に関係なく、デバイスのすべての VLAN でディセーブルになります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、リンクローカル グループからの IGMP レポートの抑制をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping link-local-groups-suppression
switch(config-vlan)#
```

次の例では、リンクローカル グループからの IGMP レポートの抑制をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping link-local-groups-suppression
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping mrouter interface

マルチキャストルータへのスタティック接続を設定するには、**ip igmp snooping mrouter interface** コマンドを使用します。スタティック接続を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip igmp snooping mrouter interface {ethernet slot/port | port-channel
number[.sub_if_number]}
```

```
no ip igmp snooping mrouter interface {ethernet slot/port | port-channel
number[.sub_if_number]}
```

構文の説明

<i>ethernet slot/port</i>	(任意) イーサネットインターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
<i>sub_if_number</i>	(任意) サブインターフェイス番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

VLAN コンフィギュレーションモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ルータと接続するインターフェイスが、選択した VLAN に含まれている必要があります。このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、マルチキャストルータへのスタティック接続を設定する例を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping mrouter interface ethernet 2/1
switch(config-vlan)#
```

次の例では、マルチキャストルータへのスタティック接続を削除する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping mrouter interface ethernet 2/1
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link

仮想ポート チャネル (vPC) ピア リンクへのスタティック接続を設定するには、**ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link** コマンドを使用します。スタティック接続を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link

no ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、vPC ピア リンクは IGMP スヌーピング mrouter ポートと見なされます。マルチキャストトラフィックは、送信元 VLAN と各受信側 VLAN のピア リンクに送信されます。**no ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link** コマンドを使用する場合、VLAN に孤立ポートがない限り、マルチキャストトラフィックは、送信元 VLAN と受信側 VLAN のピア リンクに送信されません。



(注)

Cisco NX-OS Release 5.0(3)N1(1) では、**no ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link** コマンドは、デュアルホーム接続 Cisco Nexus 2000 シリーズ Fabric Extender が Cisco Nexus 5000 シリーズ スイッチに接続されているトポロジではサポートされません。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次に、vPC ピア リンクへのスタティック接続を設定する例を示します。

```
switch(config)# ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link
switch(config)#
```

次に、vPC ピア リンクへのスタティック接続を削除する例を示します。

```
switch(config)# no ip igmp snooping mrouter vpc-peer-link
Warning: IGMP Snooping mrouter vpc-peer-link should be globally disabled on peer
VPC switch as well.
switch(config)#
```


関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip igmp snooping</code>	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping optimise-multicast-flood

すべての VLAN で Optimized Multicast Flood (OMF) を設定するには、**ip igmp snooping optimise-multicast-flood** コマンドを使用します。すべての VLAN から OMF を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping optimise-multicast-flood

no ip igmp snooping optimise-multicast-flood

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次に、すべての VLAN で OMF を設定する例を示します。

```
switch(config)# ip igmp snooping optimise-multicast-flood
switch(config)#
```

次に、すべての VLAN から OMF を削除する例を示します。

```
switch(config)# no ip igmp snooping optimise-multicast-flood
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping querier

マルチキャストトラフィックをルーティングする必要がないために Protocol Independent Multicast (PIM) をイネーブルにしないときに、インターフェイスにスヌーピング クエリアを設定するには、**ip igmp snooping querier** コマンドを使用します。スヌーピング クエリアを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping querier *querier*

no ip igmp snooping querier [*querier*]

構文の説明

querier クエリアの IP アドレスです。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

クエリアの IP アドレスは、マルチキャスト アドレスにはできません。
このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、スヌーピング クエリアを設定する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping querier 172.20.52.106
switch(config-vlan)#
```

次の例では、IGMP スヌーピングを VLAN インターフェイスでディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping querier
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping report-suppression

マルチキャスト対応ルータに送信されるメンバーシップ レポート トラフィックの制限をイネーブルにするには、**ip igmp snooping report-suppression** コマンドを使用します。制限をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping report-suppression

no ip igmp snooping report-suppression

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

イネーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

レポート抑制をディセーブルにすると、すべての IGMP レポートがそのままマルチキャスト対応ルータに送信されます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、メンバーシップ レポート トラフィックの制限をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping report-suppression
switch(config-vlan)#
```

次の例では、メンバーシップ レポート トラフィックの制限をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping report-suppression
switch(config-vlan)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping static-group

VLAN のレイヤ 2 ポートをマルチキャスト グループのスタティック メンバーとして設定するには、**ip igmp snooping static-group** コマンドを使用します。スタティック メンバーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip igmp snooping static-group group [source source] interface {ethernet slot/port |
port-channel number[.sub_if_number]}
```

```
no ip igmp snooping static-group group [source source] interface {ethernet slot/port |
port-channel number[.sub_if_number]}
```

構文の説明

<i>group</i>	グループの IP アドレスです。
source <i>source</i>	(任意) 送信元 IP アドレスのスタティック (S, G) チャンネルを設定します。
interface	スタティック グループのインターフェイスを指定します。
ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
port-channel <i>number</i>	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
<i>sub_if_number</i>	(任意) サブインターフェイス番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、マルチキャスト グループのスタティック メンバーを設定する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# ip igmp snooping static-group 230.0.0.1 interface ethernet 2/1
switch(config-vlan)#
```

次の例では、マルチキャスト グループのスタティック メンバーを削除する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 1
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping static-group 230.0.0.1 interface ethernet 2/1
switch(config-vlan)#
```

■ ip igmp snooping static-group

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip igmp snooping</code>	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping v3-report-suppression (グローバル)

デバイス全体で VLAN に対して IGMPv3 レポート抑制とプロキシ レポートを設定するには、**ip igmp snooping v3-report-suppression** コマンドを使用します。IGMPv3 レポート抑制を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping v3-report-suppression

no ip igmp snooping v3-report-suppression

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、VLAN に対して IGMPv3 レポート抑制とプロキシ レポートを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip igmp snooping v3-report-suppression
```

次の例では、IGMPv3 レポート抑制を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip igmp snooping v3-report-suppression
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp snooping v3-report-suppression (VLAN)

VLAN に対して IGMPv3 レポート抑制とプロキシ レポートを設定するには、**ip igmp snooping v3-report-suppression** コマンドを使用します。IGMPv3 レポート抑制を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp snooping v3-report-suppression

no ip igmp snooping v3-report-suppression

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

イネーブル

コマンド モード

VLAN コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

デバイスに対してこの設定をディセーブルにした場合（デフォルト値）、個別の VLAN に対するこの値の設定に関係なく、すべての VLAN でディセーブルになります。一方、グローバル設定をイネーブルに設定すると、すべての VLAN の設定がデフォルトでイネーブルになります。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、指定した VLAN に対して IGMPv3 レポート抑制とプロキシ レポートを設定する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 10-20
switch(config-vlan)# ip igmp snooping v3-report-suppression
```

次の例では、指定した VLAN で IGMPv3 レポート抑制を削除する方法を示します。

```
switch(config)# vlan 10-20
switch(config-vlan)# no ip igmp snooping v3-report-suppression
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp snooping	IGMP スヌーピング情報を表示します。

ip igmp ssm-translate

IGMPv1 または IGMPv2 メンバーシップ レポートを変換し、ルータがレポートを IGMPv3 メンバーシップ レポートとして扱うように (S, G) ステートを作成するには、**ip igmp ssm-translate** コマンドを使用します。変換を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp ssm-translate group source

no ip igmp ssm-translate group source

構文の説明

<i>group</i>	IPv4 マルチキャスト グループ範囲です。グループ プレフィックスのデフォルト範囲は、232.0.0.0/8 です。IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の SSM 範囲の変更については、 ip pim ssm range コマンドを参照してください。
<i>source</i>	IP マルチキャスト アドレス ソースです。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

SSM 変換コマンドを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include ssm-translation
```

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、変換を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip igmp ssm-translate 232.0.0.0/8 10.1.1.1
```

次の例では、変換を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip igmp ssm-translate 232.0.0.0/8 10.1.1.1
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip igmp startup-query-count

IGMP プロセス開始時に使用されるクエリ回数を設定するには、**ip igmp startup-query-count** コマンドを使用します。クエリ回数をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp startup-query-count *count*

no ip igmp startup-query-count [*count*]

構文の説明

count クエリ回数です。範囲は 1 ~ 10 です。デフォルトは 2 です。

コマンド デフォルト

クエリ回数は 2 です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、クエリ回数を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp startup-query-count 3
switch(config-if)#
```

次の例では、クエリ回数をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp startup-query-count
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp startup-query-interval

IGMP プロセス開始時に使用されるクエリー間隔を設定するには、**ip igmp startup-query-interval** コマンドを使用します。クエリー間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp startup-query-interval *interval*

no ip igmp startup-query-interval [*interval*]

構文の説明

interval 秒単位のクエリー間隔です。有効な範囲は 1 ～ 18,000 です。デフォルトは 31 です。

コマンド デフォルト

クエリー間隔は 31 秒です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、開始時クエリー間隔を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp startup-query-interval 25
switch(config-if)#
```

次の例では、開始時クエリー間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp startup-query-interval
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp state-limit

最大許可ステート数を設定するには、**ip igmp state-limit** コマンドを使用します。ステート制限を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp state-limit *max-states* [**reserved** *reserve-policy max-reserved*]

no ip igmp state-limit [*max-states* [**reserved** *reserve-policy max-reserved*]]

構文の説明

<i>max-states</i>	最大許可ステート数です。1 ~ 4,294,967,295 の数値を指定できます。
reserved	(任意) 予約ポリシーに使用するルート マップ ポリシー名を指定します。ルート
<i>reserve-policy</i>	マップ名には、最大 100 文字の英数字を使用できます。
<i>max-reserved</i>	
<i>max-reserved</i>	(任意) インターフェイスで許可される (*, G) および (S, G) エントリの最大数。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ステート制限を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp state-limit 5000
switch(config-if)#
```

次の例では、ステート制限を削除する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp state-limit
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip igmp static-oif

マルチキャストグループを **Outgoing Interface (OIF; 発信インターフェイス)** にスタティックにバインドし、デバイスのハードウェアで処理するには、**ip igmp static-oif** コマンドを使用します。スタティックグループを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip igmp static-oif {group [source source] | route-map policy-name}
```

```
no ip igmp static-oif {group [source source] | route-map policy-name}
```

構文の説明

group	マルチキャストグループの IPv4 アドレスです。グループアドレスのみを指定した場合は、(*, G) ステートが作成されます。
source source	(任意) IGMPv3 の送信元 IP アドレスを設定し、(S, G) ステートを作成します。 (注) IGMPv3 をイネーブルにした場合にのみ、(S, G) ステートに対して送信元ツリーが作成されます。
route-map policy-name	この機能を適用するグループプレフィクスを定義するルートマップポリシー名を指定します。ルートマップ名には、最大 63 文字の英数字を使用できます。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

このコマンドを使用する前に、**ip pim sparse-mode** コマンドを使用して、インターフェイスで Protocol Independent Multicast (PIM) がイネーブルであることを確認します。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、グループを OIF にスタティックにバインドする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip igmp static-oif 230.0.0.0
switch(config-if)#
```

次の例では、OIF からスタティックバインディングを削除する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# no ip igmp static oif 230.0.0.0
switch(config-if)#
```

■ ip igmp static-oif

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim sparse-mode	インターフェイスで IPv4 PIM スパース モードをイネーブルにします。
no switchport	インターフェイスを、ルーテッドインターフェイスとして設定します。
show ip igmp local-groups	IGMP ローカル グループ メンバーシップに関する情報を表示します。

ip igmp version

インターフェイスで使用する IGMP のバージョンを設定するには、**ip igmp version** コマンドを使用します。IGMP のバージョンをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip igmp version *version*

no ip igmp version [*version*]

構文の説明

version バージョン番号。番号は 2 または 3 です。デフォルトは 2 です。

コマンド デフォルト

バージョン番号は 2 です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、インターフェイスで使用する IGMP のバージョンを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip igmp version 3
switch(config-if)#
```

次の例では、IGMP のバージョンをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip igmp version
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip igmp interface	インターフェイスに関する IGMP 情報を表示します。

ip mroute

マルチキャスト Reverse Path Forwarding (RPF) スタティック ルートを設定するには、**ip mroute** コマンドを使用します。RPF スタティック ルートを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip mroute {ip-addr ip-mask | ip-prefix} {{next-hop | nh-prefix} | {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number | vlan vlan-id}} [pref] [vrf vrf-name]
```

```
no ip mroute {ip-addr ip-mask | ip-prefix} {{next-hop | nh-prefix} | {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number | vlan vlan-id}} [pref] [vrf vrf-name]
```

構文の説明

<i>ip-addr</i>	i.i.i.i の形式の IP プレフィクスです。
<i>ip-mask</i>	m.m.m.m の形式の IP ネットワーク マスクです。
<i>ip-prefix</i>	x.x.x.x/m の形式の IP プレフィクスおよびネットワーク マスクの長さです。
<i>next-hop</i>	i.i.i.i の形式の IP ネクストホップ アドレスです。
<i>nh-prefix</i>	i.i.i.i/m の形式の IP ネクストホップ プレフィクスです。
ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback <i>if_number</i>	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel <i>number</i>	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan <i>vlan-id</i>	VLAN インターフェイスを指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。
<i>pref</i>	(任意) ルート プリファレンスです。範囲は 1 ~ 255 です。デフォルトは 1 です。
vrf <i>vrf-name</i>	(任意) 仮想ルーティングおよび転送 (VRF) コンテキスト名を指定します。name には最大 32 文字の英数字を使用できます。大文字と小文字は区別されます。

コマンド デフォルト

ルート プリファレンスは 1 です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、RPF スタティック ルートを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip mroute 192.0.2.33/24 192.0.2.1
switch(config)#
```


次の例では、RPF スタティック ルートを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip mroute 192.0.2.33/24 192.0.2.1  
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip mroute	マルチキャスト ルートに関する情報を表示します。

ip msdp description

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアの説明を設定するには、**ip msdp description** コマンドを使用します。ピアの説明を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp description *peer-address text*

no ip msdp description *peer-address [text]*

構文の説明	<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
	<i>text</i>	説明文です。

コマンド デフォルト なし

コマンド モード グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例 次の例では、MSDP ピアの説明を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp description 192.168.1.10 engineering peer
```

次の例では、MSDP ピアの説明を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp description 192.168.1.10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip msdp event-history

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) イベント履歴バッファのサイズを設定するには、**ip msdp event-history** コマンドを使用します。デフォルトのバッファ サイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp event-history {cli | events | msdp-internal | routes | tcp} size buffer-size
```

```
no ip msdp event-history {cli | events | msdp-internal | routes | tcp} size buffer-size
```

構文の説明

cli	CLI イベント履歴バッファを設定します。
events	ピアイベント イベント履歴バッファを設定します。
msdp-internal	MSDP 内部イベント履歴バッファを設定します。
routes	ルート イベント履歴バッファを設定します。
tcp	TCP イベント履歴バッファを設定します。
size	割り当てるバッファのサイズを指定します。
<i>buffer-size</i>	バッファ サイズは、値 disabled 、 large 、 medium 、 small のいずれかです。デフォルトのバッファ サイズは small です。

コマンドデフォルト

すべての履歴バッファが **small** として割り当てられます。

コマンドモード

任意のコマンドモード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP イベント履歴バッファのサイズを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp event-history events size medium
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip routing multicast event-history	IPv4 MRIB イベント履歴バッファの情報をクリアします。

コマンド	説明
<code>show routing ip multicast event-history</code>	IPv4 MRIB イベント履歴バッファの情報を表示します。
<code>show running-config msdp</code>	MSDP 実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip msdp flush-routes

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) プロセスが再起動される時にルートをフラッシュするには、**ip msdp flush-routes** コマンドを使用します。ルートをそのままにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp flush-routes

no ip msdp flush-routes

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ルータはフラッシュされません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

フラッシュ ルートが設定されているかどうかを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include flush-routes
```

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP プロセスが再起動されたときにルートをフラッシュするように設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp flush-routes
```

次の例では、MSDP プロセスが再起動されたときにルートをそのままにするように設定する方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp flush-routes
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip msdp group-limit

指定したプレフィクスに対してソフトウェアが作成する Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) の (S, G) エントリの最大数を設定するには、**ip msdp group-limit** コマンドを使用します。グループの制限を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp group-limit *limit* *source* *prefix*

no ip msdp group-limit *limit* *source* *prefix*

構文の説明

<i>limit</i>	グループの数に対する制限です。範囲は 0 ~ 4294967295 です。デフォルト設定は無制限です。
<i>source</i> <i>prefix</i>	送信元を一致させるプレフィクスを指定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、送信元に対して作成する (S, G) エントリの最大数を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp group-limit 4000 source 192.168.1.0/24
```

次の例では、作成するエントリの制限を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp group-limit 4000 source 192.168.1.0/24
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp sources	MSDP 学習ソースおよびグループの制限に関する情報を表示します。

ip msdp keepalive

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアのキープアライブ インターバルとタイムアウトを設定するには、**ip msdp keepalive** コマンドを使用します。タイムアウトとインターバルをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp keepalive peer-address interval timeout
```

```
no ip msdp keepalive peer-address [interval timeout]
```

構文の説明

<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
<i>interval</i>	秒単位のキープアライブ インターバルです。範囲は 1 ~ 60 です。デフォルトは 60 です。
<i>timeout</i>	秒単位のキープアライブ タイムアウトです。有効な範囲は 1 ~ 90 です。デフォルトは 90 です。

コマンドデフォルト

キープアライブ インターバルは 60 秒です。
キープアライブ タイムアウトは 90 秒です。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP ピアのキープアライブ インターバルとタイムアウトを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp keepalive 192.168.1.10 60 80
```

次の例では、キープアライブ インターバルとタイムアウトをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp keepalive 192.168.1.10
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip msdp mesh-group

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) のメッシュ グループにピアを設定するには、**ip msdp mesh-group** コマンドを使用します。1 つまたは全部のメッシュ グループからピアを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp mesh-group peer-address name
```

```
no ip msdp mesh-group peer-address [name]
```

構文の説明

<i>peer-address</i>	メッシュ グループ内の MSDP ピアの IP アドレスです。
<i>name</i>	メッシュ グループ名。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、メッシュ グループにピアを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp mesh-group 192.168.1.10 my_admin_mesh
```

次の例では、メッシュ グループからピアを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp mesh-group 192.168.1.10 my_admin_mesh
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp mesh-group	MSDP メッシュ グループに関する情報を表示します。

ip msdp originator-id

Source-Active メッセージ エントリの RP フィールドで使用する IP アドレスを設定するには、**ip msdp originator-id** コマンドを使用します。値をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp originator-id {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number |
vlan vlan-id}
```

```
no ip msdp originator-id [{ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number
| vlan vlan-id}]
```

構文の説明

ethernet slot/port	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback if_number	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel number	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan vlan-id	VLAN インターフェイスを指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。

コマンド デフォルト

MSDP プロセスでは、ローカル システムの RP アドレスを使用します。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、SA メッセージの RP フィールドで使用する IP アドレスを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp originator-id loopback0
```

次の例では、RP アドレスをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp originator-id loopback0
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp summary	MSDP 情報の要約を表示します。

ip msdp password

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) の MD5 パスワードをピアに対してイネーブルにするには、**ip msdp password** コマンドを使用します。ピアに対する MD5 パスワードをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp password *peer-address* *password*

no ip msdp password *peer-address* [*password*]

構文の説明

<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
<i>password</i>	MD5 パスワードです。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、ピアに対して MD5 パスワードをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp password 192.168.1.10 my_password
```

次の例では、ピアに対して MD5 パスワードをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp password 192.168.1.10
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MDSP ピアの情報を表示します。

ip msdp peer

指定したピア IP アドレスの Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアを設定するには、**ip msdp peer** コマンドを使用します。MSDP ピアを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp peer peer-address connect-source {ethernet slot/port | loopback if_number |
port-channel number | vlan vlan-id} [remote-as asn]
```

```
no ip msdp peer peer-address [connect-source {ethernet slot/port | loopback if_number |
port-channel number | vlan vlan-id}] [remote-as asn]
```

構文の説明

peer-address	MSDP ピアの IP アドレスです。
connect-source	TCP 接続用のローカル IP アドレスを設定します。
ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback <i>if_number</i>	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel <i>number</i>	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan <i>vlan-id</i>	VLAN インターフェイスを指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。
remote-as <i>asn</i>	(任意) リモート Autonomous System (AS; 自律システム) 番号を設定します。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ソフトウェアは、インターフェイスの送信元 IP アドレスを使用して、ピアとの TCP 接続を行います。AS 番号がローカル AS と同じ場合、ピアは Protocol Independent Multicast (PIM) ドメイン内にあります。それ以外の場合、ピアは PIM ドメインの外部にあります。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP ピアを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp peer 192.168.1.10 connect-source ethernet 1/0 remote-as 8
```

次の例では、MSDP ピアを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp peer 192.168.1.10
```

■ ip msdp peer

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip msdp summary</code>	MSDP 情報の要約を表示します。

ip msdp reconnect-interval

TCP 接続の再接続間隔を設定するには、**ip msdp reconnect-interval** コマンドを使用します。再接続間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp reconnect-interval *interval*

no ip msdp reconnect-interval [*interval*]

構文の説明	<i>interval</i> 秒単位の再接続間隔です。範囲は 1 ～ 60 です。デフォルトは 10 です。
--------------	---

コマンド デフォルト	再接続間隔は 10 秒です。
-------------------	----------------

コマンド モード	グローバル コンフィギュレーション モード
-----------------	-----------------------

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。
-------------------	--

例	次の例では、TCP 接続の再接続間隔を設定する方法を示します。
----------	---------------------------------

```
switch(config)# ip msdp reconnect-interval 20
```

次の例では、再接続間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp reconnect-interval
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip msdp sa-interval

ソフトウェアが Source-Active (SA) メッセージを送信する間隔を設定するには、**ip msdp sa-interval** コマンドを使用します。間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp sa-interval *interval*

no ip msdp sa-interval [*interval*]

構文の説明

interval 秒単位の SA 送信間隔です。有効な範囲は 60 ~ 65,535 です。デフォルトは 60 です。

コマンド デフォルト

SA メッセージの間隔は 60 秒です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

SA 間隔コンフィギュレーション コマンドを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include sa-interval
```

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、SA 送信間隔を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp sa-interval 100
```

次の例では、間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp sa-interval
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip msdp sa-limit

ピアから受け入れる (S, G) エントリの数に対する制限を設定するには、**ip msdp sa-limit** コマンドを使用します。制限を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp sa-limit peer-address limit
```

```
no ip msdp sa-limit peer-address [limit]
```

構文の説明	
<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
<i>limit</i>	(S, G) エントリの数です。範囲は 0 ~ 4294967295 です。デフォルトは none です。

コマンドデフォルト なし

コマンドモード グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例 次の例では、Source-Active (SA) 制限をピアに設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp sa-limit 192.168.1.10 5000
```

次の例では、制限をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp sa-limit 192.168.1.10
```

関連コマンド	コマンド	説明
	show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip msdp sa-policy in

着信する Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) Source-Active (SA) メッセージのフィルタリングをイネーブルにするには、**ip msdp sa-policy in** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp sa-policy peer-address policy-name in

no ip msdp sa-policy peer-address policy-name in

構文の説明

<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
<i>policy-name</i>	ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、着信 SA メッセージのフィルタリングをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp sa-policy 192.168.1.10 my_incoming_sa_policy in
```

次の例では、フィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp sa-policy 192.168.1.10 my_incoming_sa_policy in
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip msdp sa-policy out

発信する Source-Active (SA) メッセージのフィルタリングをイネーブルにするには、**ip msdp sa-policy out** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip msdp sa-policy peer-address policy-name out
```

```
no ip msdp sa-policy peer-address policy-name out
```

構文の説明

<i>peer-address</i>	MSDP ピアの IP アドレスです。
<i>policy-name</i>	ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、SA メッセージのフィルタリングをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp sa-policy 192.168.1.10 my_incoming_sa_policy out
```

次の例では、フィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp sa-policy 192.168.1.10 my_incoming_sa_policy out
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip msdp shutdown

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) ピアをシャットダウンするには、**ip msdp shutdown** コマンドを使用します。ピアをイネーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip msdp shutdown *peer-address*

no ip msdp shutdown *peer-address*

構文の説明

peer-address MSDP ピアの IP アドレスです。

コマンド デフォルト

イネーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP ピアをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip msdp shutdown 192.168.1.10
```

次の例では、MSDP ピアをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip msdp shutdown 192.168.1.10
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip msdp peer	MSDP ピアに関する情報を表示します。

ip pim anycast-rp

指定した Anycast-RP アドレスに対する IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Anycast-RP ピアを設定するには、**ip pim anycast-rp** コマンドを使用します。ピアを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim anycast-rp anycast-rp rp-addr
```

```
no ip pim anycast-rp anycast-rp rp-addr
```

構文の説明

<i>anycast-rp</i>	ピアの Anycast-RP アドレスです。
<i>rp-addr</i>	Anycast-RP セットでの RP のアドレスです。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

各コマンドで同じ Anycast-RP アドレスを指定して実行すると、Anycast-RP セットが作成されます。RP の IP アドレスは、同一セット内の RP との通信に使用されます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM Anycast-RP ピアを設定する方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip pim anycast-rp 192.0.2.3 192.0.2.31
```

次の例では、ピアを削除する方法を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no ip pim anycast-rp 192.0.2.3 192.0.2.31
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim auto-rp

Protocol Independent Multicast (PIM) での Auto-RP メッセージの待ち受けと転送をイネーブルにするには、**ip pim auto-rp listen** および **ip pim auto-rp forward** コマンドを使用します。Auto-RP メッセージの待ち受けと転送をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim auto-rp {listen [forward] | forward [listen]}
```

```
no ip pim auto-rp [{listen [forward] | forward [listen]}]
```

構文の説明

listen	Auto-RP メッセージを待ち受けるように指定します。
forward	Auto-RP メッセージを転送するように指定します。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、Auto-RP メッセージの待ち受けと転送をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip pim auto-rp listen forward
```

次の例では、Auto-RP メッセージの待ち受けと転送をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim auto-rp listen forward
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim auto-rp mapping-agent

RP-Discovery メッセージを送信する IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Auto-RP マッピング エージェントとしてルータを設定するには、**ip pim auto-rp mapping-agent** コマンドを使用します。マッピング エージェントの設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim auto-rp mapping-agent {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number | vlan vlan-id} [scope tll]
```

```
no ip pim auto-rp mapping-agent [{ethernet slot/port | loopback if_number |
port-channel number | vlan vlan-id}] [scope tll]
```

構文の説明

ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback <i>if_number</i>	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel <i>number</i>	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan <i>vlan-id</i>	VLAN インターフェイスを指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。
scope <i>tll</i>	(任意) Auto-RP Discovery メッセージのスコープの Time-to-Live (TTL; 存続可能時間) 値を指定します。範囲は 1 ~ 255 です。デフォルトは 32 です。 (注) scope 引数を使用するのではなく PIM ドメインのエッジのルータを明示的に定義するには、 ip pim border コマンドを参照してください。

コマンド デフォルト

TTL は 32 です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ip pim send-rp-discovery コマンドは、このコマンドの代替形式です。このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、Auto-RP マッピング エージェントを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim auto-rp mapping-agent ethernet 2/1
```

次の例では、Auto-RP マッピング エージェントの設定を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim auto-rp mapping-agent ethernet 2/1
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim border	ルータを PIM ドメインのエッジとして設定します。
ip pim send-rp-discovery	ルータを Auto-RP マッピング エージェントとして設定します。
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim auto-rp mapping-agent-policy

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の Auto-RP Discover メッセージのフィルタリングをイネーブルにするには、**ip pim auto-rp mapping-agent-policy** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim auto-rp mapping-agent-policy policy-name
```

```
no ip pim auto-rp mapping-agent-policy [policy-name]
```

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、マッピング エージェント アドレスを指定できるクライアント ルータで使用できません。

ルート マップ ポリシー内の **match ip multicast** コマンドを使用して、フィルタリングするメッセージのマッピング エージェント送信元アドレスを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、Auto-RP Discover メッセージをフィルタリングするルート マップ ポリシーをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip pim auto-rp mapping-agent-policy my_mapping_agent_policy
```

次の例では、フィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim auto-rp mapping-agent-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim auto-rp rp-candidate

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Auto-RP 候補ルートプロセッサ (RP) を設定するには、**ip pim auto-rp rp-candidate** コマンドを使用します。Auto-RP 候補 RP を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim auto-rp rp-candidate {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number | vlan vlan-id} {group-list prefix} {[scope ttl] | [interval interval] }
```

```
no ip pim auto-rp rp-candidate [{ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number | vlan vlan-id}] [group-list prefix] {[scope ttl] | [interval interval] }
```

構文の説明

ethernet slot/port	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback if_number	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel number	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan vlan-id	VLAN インターフェイスを指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。
group-list prefix	アクセス リストに使用するグループ範囲を指定します。
scope ttl	(任意) Auto-RP Announce メッセージのスコープの Time-To-Live (TTL; 存続可能時間) 値を指定します。範囲は 1 ~ 255 です。デフォルトは 32 です。 (注) scope 引数を使用するのではなく PIM ドメインのエッジのルータを明示的に定義するには、 ip pim border コマンドを参照してください。
interval interval	(任意) Auto-RP Announce メッセージの送信間隔を指定します (秒単位)。範囲は 1 ~ 65,535 です。デフォルトは 60 です。

コマンド デフォルト

TTL は 32 です。
アナウンス メッセージの間隔は 60 秒です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

scope および **interval** キーワードは、任意の順序で 1 回だけ入力できます。
ip pim send-rp-announce コマンドは、このコマンドの代替形式です。
ルート マップを使用して、この Auto-RP 候補 RP が処理できるグループ範囲を追加できます。



(注)

スタティック RPS のルート マップ作成時に使用したルート マップ Auto-RP 範囲と同じ設定ガイドラインを使用します。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM Auto-RP 候補 RP を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim auto-rp rp-candidate ethernet 2/1 group-list 239.0.0.0/24
```

次の例では、PIM Auto-RP 候補 RP を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim auto-rp rp-candidate ethernet 2/1 group-list 239.0.0.0/24
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim send-rp-announce	PIM Auto-RP 候補 RP を設定します。
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim auto-rp rp-candidate-policy

ルート マップ ポリシーに基づく IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Auto-RP Announce メッセージを Auto-RP マッピング エージェントがフィルタリングできるようにするには、**ip pim auto-rp rp-candidate-policy** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim auto-rp rp-candidate-policy policy-name
```

```
no ip pim auto-rp rp-candidate-policy [policy-name]
```

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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 ポリシーの **match ip multicast** コマンドを使用すると、RP とグループ アドレス、およびタイプが ASM であるかどうかを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、Auto-RP マッピング エージェントが Auto-RP Announce メッセージをフィルタリングできるようにする方法を示します。

```
switch(config)# ip pim auto-rp rp-candidate-policy my_policy
```

次の例では、フィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim auto-rp rp-candidate-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim border

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) 境界上のインターフェイスを設定するには、**ip pim border** コマンドを使用します。PIM 境界からインターフェイスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim border

no ip pim border

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

PIM 境界上にインターフェイスはありません。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM 境界にインターフェイスを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim border
```

次の例では、PIM 境界からインターフェイスを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim border
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim bsr bsr-policy

ルート マップ ポリシーに基づく IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) BSR メッセージを Bootstrap Router (BSR; ブートストラップ ルータ) クライアントルータがフィルタリングできるようにするには、**ip pim bsr bsr-policy** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim bsr bsr-policy policy-name
```

```
no ip pim bsr bsr-policy [policy-name]
```

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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 ポリシー内の **match ip multicast** コマンドを使用して、フィルタリングするメッセージの送信元アドレスを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、BSR クライアント ルータが BSR メッセージをフィルタリングできるようにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim bsr bsr-policy my_bsr_policy
```

次の例では、フィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim bsr bsr-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim bsr-candidate

ルータを IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Bootstrap Router (BSR; ブートストラップ ルータ) 候補として設定するには、**ip pim bsr-candidate** コマンドを使用します。BSR 候補としてのルータを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim [bsr] bsr-candidate {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number | vlan vlan-id} [hash-len hash-len] [priority priority]
```

```
no ip pim [bsr] bsr-candidate [{ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number | vlan vlan-id}] [hash-len hash-len] [priority priority]
```

構文の説明

bsr	(任意) BSR プロトコルの RP 配布設定を指定します。
ethernet slot/port	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback if_number	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel number	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
vlan vlan-id	VLAN インターフェイスを指定します。範囲は 1 ~ 4094 です。
hash-len hash-len	(任意) BSR メッセージで使用されるハッシュ マスクの長さを指定します。有効な範囲は 0 ~ 32 です。デフォルトは 30 です。
priority priority	(任意) BSR メッセージで使用される BSR プライオリティを指定します。有効な範囲は 0 ~ 255 です。デフォルトは 64 です。

コマンド デフォルト

ハッシュ マスク長は 30 です。
BSR プライオリティは 64 です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

指定されているインターフェイスは、BSR メッセージで使用される BSR 送信元 IP アドレスを導き出すために使用されます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、ルータを BSR 候補として設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim bsr-candidate ethernet 2/2
```

次の例では、BSR 候補としてのルータを削除する方法を示します。

■ ip pim bsr-candidate

```
switch(config)# no ip pim bsr-candidate
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim bsr forward

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の Bootstrap Router (BSR; ブートストラップ ルータ) メッセージおよび Candidate-RP メッセージを待ち受けて転送するには、**ip pim bsr forward** コマンドを使用します。待ち受けおよび転送をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim bsr forward [listen]

no ip pim bsr [forward [listen]]

構文の説明

forward	BSR および Candidate-RP メッセージを転送するように指定します。
listen	(任意) BSR および Candidate-RP メッセージを待ち受けるように指定します。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

候補 RP または候補 BSR として設定されているルータは、インターフェイスにドメイン境界機能が設定されていない限り、すべての BSR プロトコル メッセージを自動的に待ち受けて転送します。

ip pim bsr listen コマンドは、このコマンドの代替形式です。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、BSR および Candidate-RP メッセージを転送する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim bsr forward
```

次の例では、転送をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim bsr forward
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim bsr listen	BSR メッセージの待ち受けと転送をイネーブルにします。
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim bsr listen

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の Bootstrap Router (BSR; ブートストラップ ルータ) メッセージおよび Candidate-RP メッセージを待ち受けて転送するには、**ip pim bsr listen** コマンドを使用します。待ち受けおよび転送をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim bsr listen [forward]

no ip pim bsr [listen [forward]]

構文の説明

listen	BSR および Candidate-RP メッセージを待ち受けるように指定します。
forward	(任意) BSR および Candidate-RP メッセージを転送するように指定します。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

候補 RP または候補 BSR として設定されているルータは、インターフェイスにドメイン境界機能が設定されていない限り、すべての BSR プロトコル メッセージを自動的に待ち受けて転送します。

ip pim bsr forward コマンドは、このコマンドの代替形式です。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、BSR および Candidate-RP メッセージを待ち受けて転送する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim bsr listen forward
```

次の例では、待ち受けと転送をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim bsr listen forward
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim bsr forward	BSR メッセージの待ち受けと転送をイネーブルにします。
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim bsr rp-candidate-policy

ルート マップ ポリシーに基づく IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Bootstrap Router (BSR; ブートストラップ ルータ) Candidate-RP メッセージをフィルタリングするには、**ip pim bsr rp-candidate-policy** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim bsr rp-candidate-policy policy-name
```

```
no ip pim bsr rp-candidate-policy [policy-name]
```

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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 ポリシーの **match ip multicast** コマンドを使用すると、RP とグループ アドレス、およびタイプが ASM であるかどうかを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、Candidate-RP メッセージをフィルタリングする方法を示します。

```
switch(config)# ip pim bsr rp-candidate-policy my_bsr_rp_candidate_policy
```

次の例では、メッセージのフィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim bsr rp-candidate-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim dr-priority

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の hello メッセージでアドバタイズされる Designated Router (DR; 指定ルータ) のプライオリティを設定するには、**ip pim dr-priority** コマンドを使用します。DR プライオリティをデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim dr-priority priority
```

```
no ip pim dr-priority [priority]
```

構文の説明

priority プライオリティ値。範囲は 1 ~ 4294967295 です。デフォルトは 1 です。

コマンド デフォルト

DR プライオリティは 1 です。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、インターフェイスに DR プライオリティを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim dr-priority 5
```

次の例では、インターフェイスの DR プライオリティをデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim dr-priority
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim event-history

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) のイベント履歴バッファのサイズを設定するには、**ip pim event-history** コマンドを使用します。デフォルトのバッファ サイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim event-history {assert-receive | cli | hello | join-prune | null-register | packet |
pim-internal | rp | vrf} size buffer-size
```

```
no ip pim event-history {assert-receive | cli | hello | join-prune | null-register | packet |
pim-internal | rp | vrf} size buffer-size
```

構文の説明

assert-receive	アサート受信イベント履歴バッファを設定します。
cli	CLI イベント履歴バッファを設定します。
hello	hello イベント履歴バッファを設定します。
join-prune	join-prune イベント履歴バッファを設定します。
null-register	ヌル登録イベント履歴バッファを設定します。
packet	パケット イベント履歴バッファを設定します。
pim-internal	PIM 内部イベント履歴バッファを設定します。
rp	Rendezvous Point (RP; ランデブー ポイント) イベント履歴バッファを設定します。
vrf	Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティング/転送) イベント履歴バッファを設定します。
size	割り当てるバッファのサイズを指定します。
buffer-size	バッファ サイズは、値 disabled 、 large 、 medium 、 small のいずれかです。デフォルトのバッファ サイズは small です。

コマンド デフォルト

すべての履歴バッファが **small** として割り当てられます。

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM hello イベント履歴バッファのサイズを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim event-history hello size medium
switch(config)#
```

■ ip pim event-history

関連コマンド

コマンド	説明
clear ip pim event-history	IPv4 PIM イベント履歴バッファの情報をクリアします。
show ip pim event-history	IPv4 PIM イベント履歴バッファの情報を表示します。
show running-config pim	PIM 実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip pim flush-routes

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) プロセスが再起動されたときにルートを削除するには、**ip pim flush-routes** コマンドを使用します。ルートをそのままにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim flush-routes

no ip pim flush-routes

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ルータはフラッシュされません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

フラッシュ ルートが設定されているかどうかを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include flush-routes
```

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM プロセスが再起動されたときにルートを削除する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim flush-routes
```

次の例では、PIM プロセスが再起動されたときにルートをそのままにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim flush-routes
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip pim hello-authentication ah-md5

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の hello メッセージで MD5 ハッシュ認証キーをイネーブルにするには、**ip pim hello-authentication ah-md5** コマンドを使用します。hello メッセージの認証をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim hello-authentication ah-md5 *auth-key*

no ip pim hello-authentication ah-md5 [*auth-key*]

構文の説明

auth-key MD5 認証キーです。暗号化されていない（クリアテキストの）キーか、または次に示す値のいずれかを入力したあと、スペースと MD5 認証キーを入力します。

- 0：暗号化されていない（クリアテキストの）キーを指定します。
- 3：3-DES 暗号化キーを指定します。
- 7：Cisco Type 7 暗号化キーを指定します。

キーは 1 ～ 16 文字の範囲で指定できます。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

Triple Data Encryption Standard (3-DES; トリプル データ暗号化規格) は強力な形式の暗号化 (168 ビット) であり、非信頼ネットワーク経由で機密情報を送信できます。Cisco Type 7 暗号化は、Vigen?re 暗号のアルゴリズムを使用します。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM hello メッセージの認証に対して 3-DES 暗号キーをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim hello-authentication-ah-md5 3 myauthkey
```

次の例では、PIM hello メッセージの認証をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim hello-authentication-ah-md5
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip pim interface</code>	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim hello-interval

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の hello メッセージ間隔をインターフェイスに設定するには、**ip pim hello-interval** コマンドを使用します。hello 間隔をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim hello-interval *interval*

no ip pim hello-interval [*interval*]

構文の説明

interval ミリ秒単位の間隔です。範囲は 1 ~ 18,724,286 です。デフォルトは 30000 です。

(注) アグレッシブ hello 間隔はサポートしていません。30000 ミリ秒未満のすべての値は、アグレッシブ PIM hello 間隔の値です。

コマンドデフォルト

PIM hello 間隔は 30,000 ミリ秒です。

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

最小間隔では、VPC 対非 VPC で、シングル対デュアル sup 付きです。vPC でデュアル sup 付きの場合、基本的には、デフォルト タイマーを使用する必要があります。ネイバー保持時間は、自動的にこの値の 3.5 倍に設定されます。また、非デフォルトのタイマーの代わりに PIM に BFD を使用することを推奨します。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、インターフェイスに PIM hello メッセージ間隔を設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim hello-interval 20000
```

次の例では、インターフェイスの PIM hello メッセージの間隔をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim hello-interval
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim jp-policy

ルート マップ ポリシーに基づく IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) join-prune メッセージをフィルタリングするには、**ip pim jp-policy** コマンドを使用します。フィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim jp-policy policy-name [in | out]
```

```
no ip pim jp-policy [policy-name]
```

構文の説明

<i>policy-name</i>	ルート マップ ポリシーの名前です。
in	システムが着信メッセージに対してのみフィルタを適用するように指定します。
out	システムが発信メッセージに対してのみフィルタを適用するように指定します。

コマンドデフォルト

ディセーブル。着信または発信のどちらのメッセージにもフィルタは適用されません。

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

Cisco NX-OS Release 4.2(3) 以降、**ip pim jp-policy** コマンドは着信と発信の両方向のメッセージをフィルタリングします。着信メッセージのみのフィルタリングを指定するにはオプションの **in** キーワードを使用し、発信メッセージのみのフィルタリングを指定するにはオプションの **out** キーワードを使用します。キーワードを指定しないで（つまり、方向を明示しないで）コマンドを入力すると、明示的な方向が指定されている場合、それ以上の設定は拒否されます。

着信メッセージをフィルタリングするには、**ip pim jp-policy** コマンドを使用します。マルチキャストルーティング テーブルにステートが作成されないように、ルート マップを設定できます。

match ip multicast コマンドでメッセージをフィルタリングするときは、グループ、グループと送信元、またはグループと RP アドレスを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM join-prune メッセージをフィルタリングする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim jp-policy my_jp_policy
```

次の例では、フィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim jp-policy
```

■ ip pim jp-policy

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip pim interface</code>	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim log-neighbor-changes

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) ネイバー ステート変更を一覧表示する Syslog メッセージを生成するには、**ip pim log-neighbor-changes** コマンドを使用します。メッセージをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim log-neighbor-changes

no ip pim log-neighbor-changes

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM ネイバー ステート変更を一覧表示する Syslog メッセージを生成する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim log-neighbor-changes
```

次の例では、ロギングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim log-neighbor-changes
```

関連コマンド

コマンド	説明
logging level ip pim	PIM メッセージのログ レベルを設定します。

ip pim neighbor-policy

隣接関係になる IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) ネイバーを決定するルート マップ ポリシーを設定するには、**ip pim neighbor-policy** コマンドを使用します。デフォルト設定にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim neighbor-policy *policy-name*

no ip pim neighbor-policy [*policy-name*]

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

すべてのネイバーと隣接関係を形成します。

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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 ポリシーで **match ip address** コマンドを使用して、隣接関係になるグループを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、隣接関係になる PIM ネイバーを決定するポリシーを設定する方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim neighbor-policy
```

次の例では、デフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim neighbor-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim pre-build-spt

Protocol Independent Multicast (PIM) Join をアップストリームにトリガーすることでルーティング テーブルのすべての既知の (S,G) に対して Shortest Path Tree (SPT; 最短パス ツリー) を事前に構築するには、**ip pim pre-build-spt** コマンドを使用します。デフォルト設定にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim pre-build-spt

no ip pim pre-build-spt

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

Join は OIF リストが空でない場合にのみトリガーされます。

コマンド モード

VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

受信者が存在しない場合でも、PIM Join を上流に発信してルーティング テーブルに含まれる既知のすべての (S, G) に対する SPT を事前に構築するには、**ip pim pre-build-spt** コマンドを使用します。

デフォルトで PIM (S, G) Join が上流に発信されるのは、(S, G) の OIF リストが空でない場合だけです。これは、特定のシナリオ (仮想ポート チャネル (vPC) を転送しないルータなど) で、システムがこれらのルートを送信に使用していない場合でも、SPT を構築し、(S, G) ステートを維持するのに役立ちます。SPT を事前に構築することにより、vPC のフェールオーバーが発生したときのコンバージェンスを確実に高速化できます。

仮想ポート チャネル (vPC) を実行しているときにこの機能をイネーブルにすると、実際には一方の vPC ピア スイッチだけがマルチキャストトラフィックを vPC ドメインにルーティングするにもかかわらず、両方の vPC ピア スイッチが SPT に加入します。この動作により、マルチキャストトラフィックが 2 つの平行パスを経由してソースから vPC スイッチ ペアに渡されるため、どちらのパスの帯域幅も消費されます。さらに、両方の vPC ピア スイッチが SPT に加入すると、ネットワーク内の 1 つ以上のアップストリーム デバイスが、vPC ドメイン内のレシーバに対する両方の並列パスでトラフィックを配信するために、追加のマルチキャスト複製を実行することが必要になる場合があります。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、レシーバが存在しない場合に SPT を事前に構築する方法を示します。

```
switch(config)# vrf context Enterprise
switch(config-vrf)# ip pim pre-build-spt
switch(config-vrf)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip pim context</code>	PIM ルートに関する情報を表示します。

ip pim register-policy

ルート マップ ポリシーに基づく IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Register メッセージをフィルタリングするには、**ip pim register-policy** コマンドを使用します。メッセージのフィルタリングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim register-policy *policy-name*

no ip pim register-policy [*policy-name*]

構文の説明

policy-name ルート マップ ポリシーの名前です。

コマンド デフォルト

ディセーブル

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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 ポリシーで **match ip multicast** コマンドを使用して、Register メッセージをフィルタリングする必要のあるグループまたはグループと送信元アドレスを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM Register メッセージのフィルタリングをイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip pim register-policy my_register_policy
```

次の例では、メッセージのフィルタリングをディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim register-policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim policy statistics register-policy	PIM Register メッセージの統計情報を表示します。

ip pim register-rate-limit

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) データ登録のレート制限を設定するには、**ip pim register-rate-limit** コマンドを使用します。レート制限を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim register-rate-limit *rate*

no ip pim register-rate-limit [*rate*]

構文の説明

rate 1 秒間のパケット数で表したレートです。範囲は 1 ~ 65,535 です。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM データ登録のレート制限を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim register-rate-limit 1000
```

次の例では、レート制限を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim register-rate-limit
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim vrf detail	PIM の設定に関する情報を表示します。

ip pim rp-address

マルチキャストグループ範囲の IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) スタティック ルート プロセッサ (RP) アドレスを設定するには、**ip pim rp-address** コマンドを使用します。スタティック RP アドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim rp-address rp-address [group-list prefix | override | route-map policy-name]
```

```
no ip pim rp-address rp-address [group-list prefix | override | route-map policy-name]
```

構文の説明

rp-address	グループ範囲の RP であるルータの IP アドレスです。
group-list prefix	(任意) スタティック RP のグループ範囲を指定します。
override	(任意) RP アドレスを指定します。この RP アドレスは、動的に学習された RP アドレスを上書きします。
route-map policy-name	(任意) ルート マップ ポリシー名を指定します。

コマンドデフォルト

グループ範囲は ASM モードで処理されます。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

match ip multicast コマンドは、ルート マップで評価される唯一の **match** コマンドです。**match ip multicast** コマンドでメッセージをフィルタリングするためのグループ プレフィックスを指定できます。ダイナミック RP よりもスタティック RP を常に優先したい場合、この「上書き」プロビジョニングを使用できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次に、処理グループ範囲の PIM スタティック RP アドレスを設定し、(BSR から) 動的に学習した RP アドレスを上書きする例を示します。

```
switch(config)# ip pim rp-address 1.1.1.1 group-list 225.1.0.0/16 override
```

次の例では、グループ範囲の PIM スタティック RP アドレスを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim rp-address 192.0.2.33 group-list 224.0.0.0/9
```

次の例では、スタティック RP アドレスを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim rp-address 192.0.2.33
```

■ ip pim rp-address

関連コマンド

コマンド	説明
<code>show ip pim rp</code>	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim rp-candidate

ルータを IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) ブートストラップルータ (BSR) ルートプロセッサ (RP) 候補として設定するには、**ip pim rp-candidate** コマンドを使用します。RP 候補としてのルータを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim [bsr] rp-candidate {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number} {group-list prefix} [priority priority] [interval interval]
```

```
no ip pim [bsr] rp-candidate {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel number} {group-list prefix} [priority priority] [interval interval]
```

構文の説明

bsr	(任意) BSR プロトコルの RP 配布設定を指定します。
ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback if_number	(任意) ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
group-list prefix	RP によって処理されるグループ範囲を指定します。
priority priority	(任意) Candidate-RP メッセージで使用される RP プライオリティを指定します。有効な範囲は 0 ~ 65,535 です。デフォルトは 192 です。
interval interval	(任意) BSR メッセージの送信間隔を指定します (秒単位)。範囲は 1 ~ 65,535 です。デフォルトは 60 です。

コマンドデフォルト

RP プライオリティは 192 です。
BSR メッセージの間隔は 60 秒です。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

候補 RP インターバルは 15 秒以上に設定することを推奨します。
このルート マップを使用して、この候補 RP が処理できるグループ リストの範囲を追加できます。



(注)

スタティック RPS のルート マップ作成時に使用したルート マップ Auto-RP 範囲と同じ設定ガイドラインを使用します。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

■ ip pim rp-candidate

例

次の例では、ルータを PIM BSR RP 候補として設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim rp-candidate e 2/11 group-list 239.0.0.0/24
```

次の例では、RP 候補としてのルータを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim rp-candidate
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip pim send-rp-announce

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Auto-RP 候補ルート プロセッサ (RP) を設定するには、**ip pim send-rp-announce** コマンドを使用します。Auto-RP 候補 RP を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim send-rp-announce {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number} {group-list prefix} {[scope ttl] | [interval interval]}
```

```
no ip pim send-rp-announce [{ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number} {group-list prefix} {[scope ttl] | [interval interval] }
```

構文の説明

ethernet slot/port	(任意) イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ~ 255、ポート番号は 1 ~ 128 です。
loopback if_number	(任意) ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ~ 1023 です。
port-channel number	(任意) EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ~ 4096 です。
group-list prefix	RP によって処理されるグループ範囲を指定します。
scope ttl	(任意) Auto-RP Announce メッセージのスコープの Time-To-Live (TTL; 存続可能時間) 値を指定します。範囲は 1 ~ 255 です。デフォルトは 32 です。 (注) scope 引数を使用するのではなく PIM ドメインのエッジのルータを明示的に定義するには、 ip pim border コマンドを参照してください。
interval interval	(任意) Auto-RP Announce メッセージの送信間隔を指定します (秒単位)。範囲は 1 ~ 65,535 です。デフォルトは 60 です。

コマンドデフォルト

TTL は 32 です。
Auto-RP アナウンス メッセージの間隔は 60 秒です。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

scope および **interval** キーワードは、任意の順序で 1 回だけ入力できます。
ip pim auto-rp rp-candidate コマンドは、このコマンドの代替形式です。
このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM Auto-RP 候補 RP を設定する方法を示します。

■ ip pim send-rp-announce

```
switch(config)# ip pim send-rp-announce ethernet 2/1 group-list 239.0.0.0/24
```

次の例では、PIM Auto-RP 候補 RP を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim send-rp-announce ethernet 2/1 group-list 239.0.0.0/24
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim auto-rp rp-candidate	PIM Auto-RP 候補 RP を設定します。
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim send-rp-discovery

RP-Discovery メッセージを送信する IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Auto-RP マッピング エージェントとしてルータを設定するには、**ip pim send-rp-discovery** コマンドを使用します。設定を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim send-rp-discovery {ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number} [scope ttl]
```

```
no ip pim send-rp-discovery [{ethernet slot/port | loopback if_number | port-channel
number}] [scope ttl]
```

構文の説明

ethernet <i>slot/port</i>	イーサネット インターフェイス、およびスロット番号とポート番号を指定します。スロット番号は 1 ～ 255、ポート番号は 1 ～ 128 です。
loopback <i>if_number</i>	ループバック インターフェイスを指定します。ループバック インターフェイスの番号は 0 ～ 1023 です。
port-channel <i>number</i>	EtherChannel インターフェイスおよび EtherChannel 番号を指定します。範囲は 1 ～ 4096 です。
scope ttl	(任意) Auto-RP Discovery メッセージのスコープの Time-to-Live (TTL; 存続可能時間) 値を指定します。範囲は 1 ～ 255 です。デフォルトは 32 です。 (注) scope 引数を使用するのではなく PIM ドメインのエッジのルータを明示的に定義するには、 ip pim border コマンドを参照してください。

コマンド デフォルト

TTL は 32 です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ip pim auto-rp mapping-agent コマンドは、このコマンドの代替形式です。このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、Auto-RP マッピング エージェントを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim send-rp-discovery ethernet 2/1
```

次の例では、Auto-RP マッピング エージェントを削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim send-rp-discovery ethernet 2/1
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。
ip pim auto-rp mapping-agent	ルータを Auto-RP マッピング エージェントとして設定します。
ip pim border	ルータを PIM ドメインのエッジとして設定します。

ip pim sg-expiry-timer

Protocol Independent Multicast Sparse Mode (PIM-SM; PIM スパース モード) (S, G) マルチキャスト ルートの (S, G) 期限切れタイマーを調節するには、**ip pim sg-expiry-timer** コマンドを使用します。デフォルト値にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim [sparse] sg-expiry-timer seconds [sg-list route-map]
```

```
no ip pim [sparse] sg-expiry-timer seconds [sg-list route-map]
```

構文の説明

sparse	(任意) スパース モードを指定します。
seconds	期限切れタイマー間隔。範囲は 181 ~ 57600 秒です。
sg-list route-map	(任意) タイマーを適用する S,G 値を指定します。ルート マップ名には、最大 100 文字の英数字を使用できます。

コマンドデフォルト

デフォルトの有効期限は 180 秒です。
タイマーはルーティング テーブルのすべての (S, G) エントリに適用されます。

コマンドモード

VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次に、すべての (S, G) エントリについて有効期限間隔を 300 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# vrf context Enterprise
switch(config-vrf)# ip pim sg-expiry-timer 300
switch(config-vrf)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim context	PIM の設定に関する情報を表示します。

ip pim sparse-mode

インターフェイスで IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) スパース モードをイネーブルにするには、**ip pim sparse-mode** コマンドを使用します。インターフェイスで PIM をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim sparse-mode

no ip pim [sparse-mode]

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ディセーブル

コマンドモード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次に、インターフェイス上で PIM スパース モードをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# ip pim sparse-mode
```

次の例では、インターフェイスで PIM をディセーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/2
switch(config-if)# no ip pim
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim interface	PIM がイネーブルになっているインターフェイスに関する情報を表示します。

ip pim ssm policy

ルートマップ ポリシーを使用して Source Specific Multicast (SSM) のグループ範囲を設定するには、**ip pim ssm policy** コマンドを使用します。SSM グループ範囲ポリシーを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim ssm policy *policy-name*

no ip pim ssm policy *policy-name*

構文の説明

policy-name この機能を適用するグループプレフィックスを定義するルートマップポリシー名です。

コマンド デフォルト

SSM の範囲は 232.0.0.0/8 です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、SSM のグループ範囲を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim ssm policy my_ssm_policy
```

次の例では、グループ範囲をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim ssm policy my_ssm_policy
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim group-range	PIM グループ範囲に関する情報を表示します。

ip pim ssm

Source Specific Multicast (SSM) のグループ範囲を設定するには、**ip pim ssm range** コマンドを使用します。SSM グループ範囲をデフォルトにリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用して **none** キーワードを指定します。

```
ip pim ssm {range {groups | none} | route-map policy-name}
```

```
no ip pim ssm {range {groups | none} | route-map policy-name}
```

構文の説明

<i>groups</i>	最大 4 つのグループ範囲プレフィックスのリストです。
none	すべてのグループ範囲を削除します。
route-map <i>policy-name</i>	ルート マップ ポリシー名を指定します。

コマンドデフォルト

SSM の範囲は 232.0.0.0/8 です。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)NI(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

match ip multicast コマンドは、ルート マップで評価される唯一の **match** コマンドです。**match ip multicast** コマンドでメッセージをフィルタリングするためのグループプレフィックスを指定できます。このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、SSM のグループ範囲を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim ssm range 239.128.1.0/24
```

次の例では、グループ範囲をデフォルトにリセットする方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim ssm range none
```

次の例では、すべてのグループ範囲を削除する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim ssm range none
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim group-range	PIM グループ範囲に関する情報を表示します。

ip pim state-limit

現在の Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティング/転送) インスタンス内の IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) ステート エントリの最大数を設定するには、**ip pim state-limit** コマンドを使用します。ステート エントリに対する制限を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip pim state-limit *max-states* [**reserved** *policy-name* *max-reserved*]

no ip pim state-limit [*max-states* [**reserved** *policy-name* *max-reserved*]]

構文の説明

<i>max-states</i>	この VRF で許可される (*, G) および (S, G) エントリの最大数です。範囲は 1 ~ 429,496,7295 です。デフォルト設定は無制限です。
reserved	(任意) 多数のステート エントリがポリシー マップで指定されているルートに対して予約されることを指定します。
<i>policy-name</i>	(任意) ルート マップ ポリシーの名前です。
<i>max-reserved</i>	(任意) この VRF で許可される最大予約済み (*, G) および (S, G) エントリです。最大許可ステート数以下である必要があります。範囲は 1 ~ 429,496,7295 です。

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ステートの制限が設定されているコマンドを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include state-limit
```

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、ステート エントリの制限と、ポリシー マップ内のルートに対して予約されたステート エントリの数を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim state-limit 100000 reserved my_reserved_policy 40000
```

■ ip pim state-limit

次の例では、ステート エントリに対する制限を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim state-limit
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip pim use-shared-tree-only

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) の (*, G) ステートのみを作成する (送信元ステートを作成しない) には、**ip pim use-shared-tree-only** コマンドを使用します。共有ツリー ステートのみを作成を削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip pim use-shared-tree-only group-list policy-name
```

```
no ip pim use-shared-tree-only [group-list policy-name]
```

構文の説明

<i>policy-name</i>	この機能を適用するグループプレフィクスを定義するルートマップポリシー名です。
--------------------	--

コマンドデフォルト

なし

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード
VRF コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ルートマップポリシーで **match ip multicast** コマンドを使用して、共有ツリーを適用する必要があるグループを指定できます。

このコマンドには、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、**my_group_policy** で定義されているグループプレフィクスに対して PIM (*, G) ステートのみを作成する方法を示します。

```
switch(config)# ip pim use-shared-tree-only group-list my_group_policy
```

次の例では、(*, G) ステートのみを作成を削除する方法を示します。

```
switch(config)# no ip pim use-shared-tree-only
```

関連コマンド

コマンド	説明
show ip pim rp	PIM RP に関する情報を表示します。

ip routing multicast event-history

IPv4 Multicast Routing Information Base (MRIB; マルチキャストルーティング情報ベース) のイベント履歴バッファのサイズを設定するには、**ip routing multicast event-history** コマンドを使用します。デフォルトのバッファサイズに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip routing multicast event-history {cli | mfdm-debug | mfdm-events | mfdm-stats | rib |
vrf} size buffer-size
```

```
no ip routing multicast event-history {cli | mfdm | mfdm-stats | rib | vrf} size buffer-size
```

構文の説明

cli	CLI イベント履歴バッファを設定します。
mfdm-debug	Multicast FIB Distribution (MFDM; マルチキャスト FIB 配信) のデバッグ イベント履歴バッファを設定します。
mfdm-events	Multicast FIB Distribution (MFDM; マルチキャスト FIB 配信) の非定期イベント履歴バッファを設定します。
mfdm-stats	MFDM 合計イベント履歴バッファを設定します。
rib	RIB イベント履歴バッファを設定します。
vrf	Virtual Routing and Forwarding (VRF; 仮想ルーティング/転送) イベント履歴バッファを設定します。
size	割り当てるバッファのサイズを指定します。
<i>buffer-size</i>	バッファサイズは、値 disabled 、 large 、 medium 、 small のいずれかです。デフォルトのバッファサイズは small です。

コマンドデフォルト

すべての履歴バッファが **small** として割り当てられます。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

設定されているバッファサイズを表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include "ip routing"
```

例

次の例では、MRIB MFDM イベント履歴バッファのサイズを設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip routing multicast event-history mfdm size large
switch(config)#
```


関連コマンド

コマンド	説明
clear ip routing multicast event-history	IPv4 MRIB イベント履歴バッファの情報をクリアします。
show routing ip multicast event-history	IPv4 MRIB イベント履歴バッファの情報を表示します。
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip routing multicast holddown

IPv4 マルチキャストルーティングの初期ホールドダウン期間を設定するには、**ip routing multicast holddown** コマンドを使用します。デフォルトのホールドダウン期間に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

[ip | ipv4] routing multicast holddown holddown-period

no [ip | ipv4] routing multicast holddown holddown-period

構文の説明

<i>holddown-period</i>	初期ルート ホールドダウン期間です (秒単位)。範囲は 90 ~ 210 です。ホールドダウン期間をディセーブルにするには、0 を指定します。デフォルトは 210 です。
------------------------	---

コマンド デフォルト

ホールドダウン期間は 210 秒です。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

ホールドダウン期間の設定を表示するには、次のコマンドラインを使用します。

```
switch(config)# show running-config | include "ip routing multicast holddown"
```

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、ルーティング ホールドダウン期間を設定する方法を示します。

```
switch(config)# ip routing multicast holddown 100
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

ip routing multicast software-replicate

ステート作成のためにソフトウェアにリークされる IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) Any Source Multicast (ASM) パケットのソフトウェア複製をイネーブルにするには、**ip routing multicast software-replicate** コマンドを使用します。デフォルト設定にリセットするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

ip routing multicast software-replicate

no ip routing multicast software-replicate

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンドデフォルト

ソフトウェア複製は行われません。

コマンドモード

グローバル コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、これらのパケットはソフトウェアによって (S,G) ステート作成にのみ使用された後、ドロップされます。

このコマンドには、ライセンスは必要ありません。

例

次の例では、IPv4 PIM ASM パケットのソフトウェア複製をイネーブルにする方法を示します。

```
switch(config)# ip routing multicast software-replicate
switch(config)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show running-config	実行システム コンフィギュレーションに関する情報を表示します。

no switchport

インターフェイスをレイヤ 3 イーサネット インターフェイスとして設定するには、**no switchport** コマンドを使用します。

no switchport

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

インターフェイス コンフィギュレーション モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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

任意のイーサネット ポートをルーテッド インターフェイスとして設定できます。インターフェイスをレイヤ 3 インターフェイスとして設定すると、このインターフェイス上のレイヤ 2 固有の設定はすべて削除されます。

レイヤ 2 にレイヤ 3 インターフェイスを設定するには、**switchport** コマンドを入力します。レイヤ 2 インターフェイスをルーテッド インターフェイスに変更する場合は、**no switchport** コマンドを入力します。

例

次に、インターフェイスをレイヤ 3 ルーテッド インターフェイスとしてイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)#
```

次に、レイヤ 3 インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスとして設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# switchport
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
copy running-config startup-config	実行コンフィギュレーションをスタートアップ コンフィギュレーション ファイルに保存します。
ip address	インターフェイスのプライマリまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
show interfaces	インターフェイス情報を表示します。

restart msdp

Multicast Source Discovery Protocol (MSDP) プロセスを再起動するには、**restart msdp** コマンドを使用します。

restart msdp

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、MSDP プロセスを再起動する方法を示します。

```
switch(config)# restart msdp
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip msdp flush-routes	MSDP プロセスの再起動時にルートのフラッシュをイネーブルにします。

restart pim

IPv4 Protocol Independent Multicast (PIM) プロセスを再起動するには、**restart pim** コマンドを使用します。

restart pim

構文の説明

このコマンドには、引数またはキーワードはありません。

コマンド デフォルト

なし

コマンド モード

任意のコマンド モード

コマンド履歴

リリース	変更内容
5.0(3)N1(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、LAN Base Services ライセンスが必要です。

例

次の例では、PIM プロセスを再起動する方法を示します。

```
switch(config)# restart pim
```

関連コマンド

コマンド	説明
ip pim flush-routes	PIM プロセスの再起動時にルートのフラッシュをイネーブルにします。