



# I コマンド

---

この章では、I で始まる Cisco NX-OS レイヤ 3 インターフェイス コマンドについて説明します。

# 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 アドレスを設定するには、**ip address** コマンドを使用します。IP アドレスを削除するか、IP プロセッシ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 address ip-address mask [secondary]**

**no ip address ip-address mask [secondary]**

## 構文の説明

<i>ip-address</i>	<i>A.B.C.D</i> または <i>A.B.C.D/length</i> の形式の IPv4 アドレス。
<i>mask</i>	関連する IP サブネットのマスク。
<b>secondary</b>	(任意) 設定されたアドレスをセカンダリ IP アドレスに指定します。このキーワードが省略された場合、設定されたアドレスはプライマリ IP アドレスになります。

## コマンドデフォルト

IP アドレスはインターフェイスに定義されません。

## 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  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン



(注)

このコマンドを使用する前に、レイヤ 3 機能を使用するためにインターフェイス上で **no switchport** コマンドを使用していることを確認してください。

インターフェイスには、1 つのプライマリ IP アドレスと 1 つのセカンダリ IP アドレスを割り当てることができます。

**no ip address** コマンドを使用して IP アドレスを削除することにより、特定のインターフェイス上の IP プロセッシングをディセーブルにできます。

オプションの **secondary** キーワードを使用すると、セカンダリ IP アドレスを指定できます。システムがセカンダリの送信元アドレスのルーティングの更新以外にデータグラムを生成しないというのを除けば、セカンダリ アドレスはプライマリ アドレスのように処理されます。IP ブロードキャストおよびアドレス解決プロトコル (ARP) 要求は、IP ルーティング テーブル内のインターフェイス ルートのよう処理されます。



(注)

Open Shortest Path First (OSPF) アルゴリズムを使用してルーティングする場合は、インターフェイスのセカンダリ アドレスがプライマリ アドレスと同じ OSPF エリアにあることを確認してください。

例 次に、イーサネット インターフェイス 1/5 のプライマリ アドレスとして IP アドレス 192.168.0.27 を、セカンダリ アドレスとして 192.168.0.5 を設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip address 192.168.0.27 255.255.255.0
switch(config-if)# ip address 192.168.0.5 255.255.255.0 secondary
switch(config-if)#
```

#### 関連コマンド

コマンド	説明
<b>copy running-config startup-config</b>	コンフィギュレーションの変更をスタートアップ コンフィギュレーション ファイルに保存します。
<b>no switchport</b>	レイヤ 3 設定のインターフェイスをイネーブルにします。
<b>show ip interface</b>	IPv4 に設定されたインターフェイスを表示します。

# ip arp

スタティック ARP エントリを設定するには、**ip arp** コマンドを使用します。スタティック ARP エントリを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ip arp** *ip-address mac-address*

**no ip arp** *ip-address*

## 構文の説明

<i>ip-address</i>	A.B.C.D の形式の IPv4 アドレス。
<i>mac-address</i>	次の形式の MAC アドレス : <ul style="list-style-type: none"> <li>• E.E.E</li> <li>• EE-EE-EE-EE-EE-EE</li> <li>• EE:EE:EE:EE:EE:EE</li> <li>• EEEE.EEEE.EEEE</li> </ul>

## 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  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドは、レイヤ 2 インターフェイス、レイヤ 3 インターフェイスおよびレイヤ 3 サブインターフェイス上で使用します。

## 例

次に、インターフェイス イーサネット 1/2 上でスタティック ARP エントリを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/2
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip arp 192.0.2.1 0150.5a03.efab
switch(config-if)#
```

次に、サブインターフェイス上でスタティック ARP エントリを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# interface ethernet 1/1.1
switch(config-subif)# ip arp 192.0.2.1 0150.5a03.efab
switch(config-subif)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ip arp</b>	ARP エントリを表示します。



# ip arp gratuitous

無償 ARP をイネーブルにするには、**ip arp gratuitous** コマンドを使用します。無償 ARP 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 arp gratuitous {request | update}
```

```
no ip arp gratuitous {request | update}
```

## 構文の説明

<b>request</b>	アドレス重複検出時の無償 ARP 要求の送信をイネーブルにします。
<b>update</b>	無償 ARP 用の ARP キャッシュのアップデートをイネーブルにします。

## コマンドデフォルト

イネーブル

## 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)	このコマンドが導入されました。

## 例

インターフェイス Ethernet 2/1 上の gratuitous ARP 要求をディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/2
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip arp gratuitous
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ip arp</b>	スタティック ARP エントリを設定します。
<b>show ip arp</b>	ARP 設定情報を表示します。

# ip arp timeout

アドレス解決プロトコル（ARP）のタイムアウトを設定するには、**ip arp timeout** コマンドを使用します。デフォルト値に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ip arp timeout** *timeout-value*

**no ip arp timeout**

構文の説明	<i>timeout-value</i>	ARP キャッシュ内にエントリを残す時間（秒単位）。有効な値は 60 ~ 28800 で、デフォルトは 1500 です。
-------	----------------------	--

コマンド デフォルト 1500 秒

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(2)N1(1)	このコマンドが導入されました。

例 次に、ARP タイムアウト値を 120 秒に設定する例を示します。

```
switch(config)# ip arp timeout 120
switch(config)#
```

次に、ARP タイムアウト値をデフォルトの 1500 秒に戻す例を示します。

```
switch(config)# no ip arp timeout
switch(config)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show running-config</b> <b>arp all</b>	デフォルト設定を含む ARP 設定を表示します。

# ip directed-broadcast

ダイレクトブロードキャストから物理ブロードキャストへの変換をイネーブルにするには、**ip directed-broadcast** コマンドを使用します。この機能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 directed-broadcast**

**no ip directed-broadcast**

## 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。すべての IP ダイレクトブロードキャストが破棄されます。

## 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  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

IP ダイレクトブロードキャストは、宛先アドレスが何らかの IP サブネットの有効なブロードキャストアドレスであるにもかかわらず、その宛先サブネットに含まれないノードから発信される IP パケットです。

宛先サブネットに直接接続されていないデバイスは、そのサブネット上のホストを宛先とするユニキャスト IP パケットを転送する場合と同じ方法で IP ダイレクトブロードキャストを転送します。ダイレクトブロードキャストパケットが、宛先サブネットに直接接続されたデバイスに到着すると、そのパケットはその宛先サブネット上でブロードキャストされます。パケットの IP ヘッダー内の宛先アドレスはそのサブネットに設定された IP ブロードキャストアドレスに書き換えられ、パケットはリンク層ブロードキャストとして送信されます。

あるインターフェイスでダイレクトブロードキャストがイネーブルになっている場合、着信した IP パケットが、そのアドレスに基づいて、そのインターフェイスが接続されているサブネットを対象とするダイレクトブロードキャストとして識別されると、そのパケットはそのサブネット上でブロードキャストされます。

**no ip directed-broadcast** コマンドがインターフェイスに対して設定されている場合は、そのインターフェイスが接続されたサブネット行きのダイレクトブロードキャストが展開されずに破棄されます。



(注)

ダイレクトブロードキャストの中でも特にインターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) ダイレクトブロードキャストは、悪意のある人物によって不正使用されたことがあるため、ダイレクトブロードキャストを必要としないインターフェイス上では **ip directed-broadcast** コマンドをディセーブルにすることを推奨します。また、アクセスリストを使用してブロードキャストパケットの数を制限することも推奨します。



**例** 次に、イーサネット インターフェイス 2/1 上で IP ダイレクト ブロードキャストの転送をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip directed-broadcast
switch(config-if)#
```

---

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show ip interface</b>	インターフェイスの IP 情報を表示します。

---

# interface ethernet (レイヤ 3)

レイヤ 3 イーサネット IEEE 802.3 ルーテッド インターフェイスを設定するには、**interface ethernet** コマンドを使用します。

```
interface ethernet [chassis_ID] slot/port[.subintf-port-no]
```

## 構文の説明

<i>chassis_ID</i>	(任意) ファブリック エクステンダ シャーシ ID を指定します。シャーシ ID の範囲は、100 ~ 199 です。  (注) Cisco Nexus 2000 シリーズ ファブリック エクステンダのホスト インターフェイスをアドレス指定する場合、この引数は必須です。
<i>slot</i>	1 ~ 3 のスロット。次のリストに使用可能なスロットを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>スロット 1 にはすべての固定ポートが含まれます。ファブリック エクステンダにのみ、1 つのスロットが含まれます。</li> <li>スロット 2 には上位拡張モジュールのポートが含まれます (実装されている場合)。</li> <li>スロット 3 には下位拡張モジュールのポートが含まれます (実装されている場合)。</li> </ul>
<i>port</i>	特定のスロット内のポート番号を指定します。指定できるポート番号は 1 ~ 128 です。
.	(任意) サブインターフェイスの区切り文字を指定します。
<i>subintf-port-no</i>	(任意) サブインターフェイスのポート番号。有効な範囲は 1 ~ 48 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  
 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

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設定するためには、**no switchport** コマンドをインターフェイス コンフィギュレーション モードで使用する必要があります。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、そのインターフェイスのすべてのレイヤ 2 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

レイヤ 3 インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスに変換するには、**switchport** コマンドを使用します。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と、このインターフェイスのすべてのレイヤ 3 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

## 例

次に、レイヤ 3 イーサネット インターフェイス 1/5 のコンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 1/5
```

```
switch(config-if) # no switchport
switch(config-if) # ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if) #
```

次に、ファブリック エクステンダ上のホスト インターフェイスのコンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch(config) # interface ethernet 101/1/1
switch(config-if) # no switchport
switch(config-if) # ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if) #
```

次に、グローバル コンフィギュレーション モードでイーサネット インターフェイス 1/5 のレイヤ 3 サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch(config) # interface ethernet 1/5.2
switch(config-if) # no switchport
switch(config-subif) # ip address 10.1.1.1/24
switch(config-subif) #
```

次に、インターフェイス コンフィギュレーション モードでレイヤ 3 サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch(config) # interface ethernet 1/5
switch(config-if) # interface ethernet 1/5.1
switch(config-if) # no switchport
switch(config-subif) # ip address 10.1.1.1/24
switch(config-subif) #
```

次に、レイヤ 3 インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスに変換する例を示します。

```
switch(config) # interface ethernet 1/5
switch(config-if) # no switchport
switch(config-if) # ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if) # switchport
switch(config-if) #
```

関連コマンド

コマンド	説明
<b>bandwidth</b>	インターフェイスの帯域幅パラメータを設定します。
<b>delay</b>	インターフェイス スループット遅延値を設定します。
<b>encapsulation</b>	インターフェイスのカプセル化タイプを設定します。
<b>ip address</b>	インターフェイスに対するプライマリ IP アドレスまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
<b>inherit</b>	インターフェイスにポート プロファイルを割り当てます。
<b>interface vethernet</b>	仮想イーサネット インターフェイスを設定します。
<b>no switchport</b>	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します。
<b>service-policy</b>	インターフェイスのサービス ポリシーを設定します。
<b>show fex</b>	スイッチに接続されているすべての設定済みファブリック エクステンダ シャーシを表示します。
<b>show interface ethernet</b>	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスのさまざまなパラメータを表示します。

# ip local-proxy-arp

ローカル プロキシ アドレス解決プロトコル (ARP) 機能をイネーブルにするには、**ip local-proxy-arp** コマンドを使用します。この機能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 local-proxy-arp**

**no ip local-proxy-arp**

## 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  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

ローカル プロキシ ARP 機能を使用するには、その前に **ip proxy-arp** コマンドを使用して IP プロキシ ARP 機能をイネーブルにする必要があります。IP プロキシ ARP 機能は、デフォルトではディセーブルです。



(注)

このコマンドは、レイヤ 3 ループバック インターフェイスには使用できません。

## 例

次に、ローカル プロキシ ARP を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)# ip arp local-proxy-arp
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>copy running-config startup-config</b>	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。
<b>ip proxy-arp</b>	インターフェイス上でプロキシ ARP をイネーブルにします。
<b>show ip arp</b>	ARP 設定情報を表示します。

# interface loopback

ループバック インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface loopback** コマンドを使用します。ループバック 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。

**interface loopback** *number*

**no interface loopback** *number*

## 構文の説明

<i>number</i>	インターフェイス番号。有効な値は 0 ~ 1023 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

**interface loopback** コマンドは、ループバック インターフェイスを作成または変更するために使用します。

ループバック インターフェイス コンフィギュレーション モードからは、次のパラメータを使用できません。

- **description** : インターフェイスの目的を説明します。
- **ip** : インターフェイスの IP アドレス、アドレス解決プロトコル (ARP) 属性、ロード バランシング、ユニキャスト リバース パス転送 (RPF)、IP ソース ガードなどの IP 機能を設定します。
- **logging** : イベントのロギングを設定します。
- **shutdown** : インターフェイスでトラフィックをシャットダウンします。

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ループバック インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch(config)# interface loopback 50
switch(config-if)# ip address 10.1.1.1/24
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show interface loopback</b>	指定されたループバック インターフェイスのトラフィックに関する情報を表示します。

# interface port-channel

EtherChannel インターフェイスを作成して、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface port-channel** コマンドを使用します。EtherChannel 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。

```
interface port-channel channel-number[.subintf-channel-no]
```

```
no interface port-channel channel-number[.subintf-channel-no]
```

## 構文の説明

<i>channel-number</i>	この EtherChannel 論理インターフェイスに割り当てられているチャンネル番号。指定できる範囲は 1 ~ 4096 です。
.	(任意) サブインターフェイスの区切り文字を指定します。 (注) レイヤ 3 インターフェイスが対象となります。
<i>subintf-channel-no</i>	(任意) EtherChannel サブインターフェイスのポート番号。有効な範囲は 1 ~ 4093 です。 (注) レイヤ 3 インターフェイスが対象となります。

## 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  
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
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが導入されました。
5.0(3)N1(1)	レイヤ 3 インターフェイスおよびサブインターフェイスのサポートが追加されました。

## 使用上のガイドライン

ポートは、1 つのチャンネル グループにだけ属することができます。

レイヤ 2 インターフェイスに **interface port-channel** コマンドを使用する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- CDP を使用する場合は、EtherChannel インターフェイス上ではなく物理インターフェイス上でだけ設定します。
- EtherChannel インターフェイス上にスタティック MAC アドレスを割り当てない場合は、MAC アドレスが自動的に割り当てられます。スタティック MAC アドレスを割り当て、後で削除した場合は、MAC アドレスが自動的に割り当てられます。
- EtherChannel の MAC アドレスは、そのチャンネル グループに追加された最初の動作ポートのアドレスです。この最初に追加されたポートがチャンネルから削除されると、次に追加された動作ポート (存在する場合) の MAC アドレスになります。

EtherChannel 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には、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **no switchport** コマンドを使用する必要があります。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、そのインターフェイスのすべてのレイヤ 2 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

レイヤ 3 EtherChannel インターフェイスをレイヤ 2 インターフェイスに変換するには、**switchport** コマンドを使用します。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と、このインターフェイスのすべてのレイヤ 3 固有のコンフィギュレーションが削除されます。

ルーテッド インターフェイスで構成されるポート チャネルに 1 つまたは複数のサブインターフェイスを設定できます。

**例** 次に、チャンネル グループ番号 50 を持つ EtherChannel グループ インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch(config)# interface port-channel 50
switch(config-if)#
```

次に、チャンネル グループ番号 10 のレイヤ 3 EtherChannel グループ インターフェイスを作成する例を示します。

```
switch(config)# interface port-channel 10
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip address 192.0.2.1/24
switch(config-if)#
```

次に、インターフェイス コンフィギュレーション モードでチャンネル グループ番号 1 のレイヤ 3 EtherChannel サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface port-channel 10
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# interface port-channel 10.1
switch(config-subif)# ip address 192.0.2.2/24
switch(config-subif)#
```

次に、グローバル コンフィギュレーション モードでチャンネル グループ番号 20.1 のレイヤ 3 EtherChannel サブインターフェイスを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface port-channel 20.1
switch(config-subif)# ip address 192.0.2.3/24
switch(config-subif)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>encapsulation</b>	(レイヤ 3 インターフェイス) インターフェイスのカプセル化タイプを設定します。
<b>ip address</b>	(レイヤ 3 インターフェイス) インターフェイスのプライマリ IP アドレスまたはセカンダリ IP アドレスを設定します。
<b>no switchport</b>	(レイヤ 3 インターフェイス) レイヤ 3 インターフェイスとしてインターフェイスを設定します。
<b>show interface</b>	インターフェイスに関する設定情報を表示します。
<b>show lacp</b>	LACP 情報を表示します。
<b>show port-channel summary</b>	EtherChannel に関する情報を表示します。
<b>vtp (インターフェイス)</b>	インターフェイスの VLAN トランッキング プロトコル (VTP) をイネーブルにします。

# ip port-unreachable

ICMP ポート到達不能メッセージの生成をイネーブルにするには、**ip port-unreachable** コマンドを使用します。この機能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 port-unreachable**

**no ip port-unreachable**

## 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

インターフェイス コンフィギュレーション モード  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

ライセンスが必要です。

## 例

次に、必要に応じて、インターフェイス上で ICMP ポート到達不能メッセージの生成をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip port-unreachable
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ip unreachable</b>	ICMP 到達不能メッセージを送信します。



# ip policy route-map

インターフェイスでのポリシー ルーティングに使用するルート マップを特定するには、**ip policy route-map** コマンドを使用します。ルート マップを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ip policy route-map** *name*

**no ip policy route-map** [*name*]

## 構文の説明

*name* ルート マップ名。名前は、63 文字以下の任意の英数字文字列にできます。

## 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

ポリシー ルーティングに使用するルート マップを特定するには、**ip policy route-map** コマンドを使用します。ルート マップを作成するには、**route-map** コマンドを使用します。**route-map** コマンドごとに、それに関連した **match** および **set** コマンドのリストがあります。**match** コマンドでは、パケットの宛先 IP アドレスに基づいて、一致基準（そのインターフェイスにポリシー ルーティングが許可される条件）を指定します。**set** コマンドでは、**set** 処理（**match** コマンドによる基準が満たされた場合に実行する特定のポリシー ルーティング処理）を指定します。**no ip policy route-map** コマンドは、ルート マップへのポインタを削除します。

**match ip address** コマンドを使用し、拡張 IP アクセス リストを参照する場合、拡張 IP アクセス リストに定義可能なあらゆる一致基準でポリシーベース ルーティングを実行できます。

**ip policy route-map** コマンドを使用する前に、**feature pbr** コマンドでポリシーベース ルーティングをイネーブルにする必要があります。



(注)

このコマンドは、レイヤ 3 ループバック インターフェイスには使用できません。

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

## 例

次に、インターフェイスにポリシーベース ルート マップを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# feature pbr
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip policy route-map policymap
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>no switchport</b>	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設定します。
<b>route-map</b>	ルート マップを作成します。
<b>show ip policy</b>	ルート ポリシー情報を表示します。

# ip proxy-arp

インターフェイス上でプロキシ ARP をイネーブルにするには、**ip proxy-arp** コマンドを使用します。インターフェイス上でプロキシ ARP 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 proxy-arp**

**no ip proxy-arp**

## 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  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

ライセンスが必要です。

## 例

次に、プロキシ ARP をイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip proxy-arp
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>copy running-config startup-config</b>	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。
<b>show ip arp</b>	ARP 設定情報を表示します。

# ip tcp path-mtu-discovery

IPv4 または IPv6 インターフェイス上のパス最大伝送単位 (MTU) ディスカバリをイネーブルにするには、**ip tcp path-mtu discovery** コマンドを使用します。この機能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 tcp path-mtu discovery**

**no ip tcp path-mtu discovery**

## 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、IPv4 と IPv6 の両方に対するパス MTU ディスカバリをイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip tcp path-mtu-discovery
switch(config-if)#
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ip arp</b>	ARP 設定情報を表示します。

# ip tcp synwait-time

Cisco NX-OS ソフトウェアが TCP 接続の確立を試みながら、タイムアウトになるまで待機する時間を設定するには、**ip tcp synwait-time** コマンドを使用します。デフォルトの時間に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ip tcp synwait-time seconds
```

```
no ip tcp synwait-time
```

構文の説明	<i>seconds</i>	TCP 接続の確立を試みながら待機する時間 (秒数)。5 ~ 300 秒までの整数を指定できます。
-------	----------------	---

コマンド デフォルト	5 秒
------------	-----

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
	5.1(3)N1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。
------------	-----------------------

例	次に、10 秒間 TCP 接続の確立を試み続けるようにスイッチ ソフトウェアを設定する例を示します。
---	--

```
switch# configure terminal
switch(config)# ip tcp synwait-time 10
Setting syn time to 10 seconds
switch(config)#
```

次に、インターフェイス上で TCP の同期をディセーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# no ip tcp synwait-time
switch(config)#
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show running-config</b>	実行システム コンフィギュレーション情報を表示します。

# ip unreachable

ICMP 到達不能メッセージの生成をイネーブルにするには、**ip unreachable** コマンドを使用します。この機能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 unreachable**

**no ip unreachable**

## 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

インターフェイス コンフィギュレーション モード  
サブインターフェイス 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)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

ライセンスが必要です。

## 例

次に、インターフェイス上で ICMP 到達不能メッセージの生成をイネーブルにする例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no switchport
switch(config-if)# ip unreachable
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ip port-unreachable</b>	ICMP ポート到達不能メッセージを送信します。

# ipv6 nd

IPv6 ネイバー探索 (ND) を設定するには、**ipv6 nd** コマンドを使用します。IPv6 ND 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。

```
ipv6 nd {hop-limit hop-limit | managed-config-flag | mtu | ns-interval ns-interval |
other-config-flag | prefix {A:B::C:D/LEN | default {0-4294967295 | infinite {infinite
[no-autoconfig | no-onlink | off-link]} | no-advertise}} | ra-interval ra-interval | ra-lifetime
ra-lifetime | reachable-time reachable-time | redirects | retrans-timer retrans-timer |
suppress-ra [mtu]}
```

```
no ipv6 nd {hop-limit hop-limit | managed-config-flag | mtu mtu-size | ns-interval ns-interval |
other-config-flag | prefix {A:B::C:D/LEN | default {0-4294967295 | infinite {infinite
[no-autoconfig | no-onlink | off-link]} | no-advertise}} | ra-interval ra-interval | ra-lifetime
ra-lifetime | reachable-time reachable-time | redirects | retrans-timer retrans-timer |
suppress-ra [mtu]}
```

## 構文の説明

<b>hop-limit</b>	IPv6 ヘッダーにホップ リミットを指定します。
<i>hop-limit</i>	ホップ リミット 有効な範囲は 0 ~ 255 です。
<b>managed-config-flag</b>	アドレス情報を取得するためにホストがステートフル アドレス自動設定を使用するように通知します。
<b>mtu</b>	MTU のサイズを指定します。
<i>mtu-size</i>	MTU のサイズを指定します。範囲は 1280 ~ 65535 です。
<b>ns-interval</b>	ネイバー送信要求メッセージの送信間の再送信間隔を指定します。
<i>ns-interval</i>	ミリ秒単位の間隔です。範囲は 1000 ~ 3600000 です。
<b>other-config-flag</b>	非アドレス関連情報を取得するためにホストがステートフル自動設定を使用するように通知します。
<b>prefix</b>	ルータ アドバタイズメント メッセージでアドバタイズする IPv6 プレフィックスを指定します。
<b>A:B::C:D/LEN</b>	IPv6 アドレス プレフィックスを指定します。
<b>default</b>	プレフィックスのデフォルト パラメータを指定します。
<b>0-4294967295</b>	ライフタイムに有効な値。
<b>infinite</b>	無期限のライフタイムを指定します。
<b>no-autoconfig</b>	(任意) 自動設定にプレフィックスを使用しないことを指定します。
<b>no-onlink</b>	(任意) オンリンク判別にプレフィックスを使用しないことを指定します。
<b>off-link</b>	プレフィックスが、オフリンクであることを示します。
<b>no-advertise</b>	プレフィックスをアドバタイズしないことを指定します。
<b>ra-interval</b>	ルータ アドバタイズメント メッセージの送信間の間隔を指定します。
<i>ra-interval</i>	ルータ アドバタイズメント メッセージ間隔。範囲は 4 ~ 1800 です。
<b>ra-lifetime</b>	デフォルト ルータのルータ ライフタイムを指定します。
<i>ra-lifetime</i>	ルータ アドバタイズメント メッセージのライフタイム。範囲は 4 ~ 1800 です。デフォルト ルータの値は 0 に設定できません。
<b>reachable-time</b>	ノードが到達可能性確認の受信後にネイバーがアップしているを見なす、アドバタイズされた時間を指定します。
<i>reachable-time</i>	到達可能時間。有効な範囲は 0 ~ 3600000 です。
<b>redirects</b>	ICMPv6 リダイレクト メッセージの送信をイネーブルにします。
<b>retrans-timer</b>	NS メッセージ間のアドバタイズされる時間を指定します。

<i>retrans-timer</i>	メッセージの間隔です。範囲は 0 ~ 4294967295 です。
<b>suppress-ra</b>	ルータ アドバタイズメント メッセージの送信をディセーブルにします。

**デフォルト**

hop-limit-64  
mtu-1500  
ns-interval-1000  
ra-interval-600  
reachable-time-0  
retrans-timer-0

**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
5.2(1)U3(1)	このコマンドが導入されました。

**使用上のガイドライン**

このコマンドにライセンスは必要ありません。

**例**

次に、IPv6 ネイバー探索を設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface ethernet 1/5
switch(config-if)# ipv6 nd
switch(config-if)# ipv6 nd reachable time 30
```

次に、IPv6 ネイバー探索を削除する例を示します。

```
switch(config-if)# no ipv6 nd reachable time 30
switch(config-if)#
```

**関連コマンド**

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	ネイバー探索インターフェイス情報を表示します。



# ipv6 address

インターフェイスに IPv6 アドレスを設定するには、**ipv6 address** コマンドを使用します。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。

```
ipv6 address {addr [eui64] [route-preference preference] [secondary] tag tag-id} |
use-link-local-only
```

```
no ipv6 address {addr [eui64] [route-preference preference] [secondary] [tag tag-id]} |
use-link-local-only
```

## 構文の説明

<b>addr</b>	IPv6 アドレス。形式は A:B::C:D/length です。length の範囲は 1 ~ 128 です。
<b>eui64</b>	(任意) アドレスの下位 64 ビットに Extended Unique Identifier (EUI64) を設定します。
<b>route-preference preference</b>	(任意) ローカル ルートまたは直接ルートのルート プリファレンスを設定します。有効な範囲は 0 ~ 255 です。
<b>secondary</b>	(任意) セカンダリ IPv6 アドレスを作成します。
<b>tag tag-id</b>	(任意) ローカル ルートまたは直接ルートのルート タグ値を設定します。
<b>use-link-local-only</b>	単一のリンクローカルのみを使用しているインターフェイスに、IPv6 を指定します。

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

インターフェイスに IPv6 のアドレスまたはセカンダリ アドレスを設定するには、**ipv6 address** コマンドを使用します。

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、IPv6 アドレスを設定する例を示します。

```
switch# config t
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 address 2001:0DB8::3/48
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ip address</b>	インターフェイスに IPv4 アドレスを設定します。

# ipv6 host

DNS ホスト キャッシュ内でスタティック ホスト名/アドレス マッピングを定義するには、**ipv6 host** コマンドを使用します。ホスト名/アドレス マッピ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。

```
ipv6 host name address1 [address2... address6]
```

```
no ipv6 host name address1 [address2... address6]
```

## 構文の説明

<i>name</i>	ホスト名。 <i>name</i> は、大文字と小文字が区別される 80 文字以下の任意の英数字文字列にできます。
<i>address1</i>	A::B::C:D 形式の IPv6 アドレス。
<i>address2...address6</i>	(任意) A::B::C:D 形式の追加の IPv6 アドレス (最大 5 個)。

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

**ipv6 host** コマンドは、スタティック ホスト名を DNS に追加するために使用します。このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、スタティック ホスト名を設定する例を示します。

```
switch(config)# ipv6 host mycompany.com 2001:0DB8::4
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>ip host</b>	スタティック ホスト名を設定します。

# ipv6 nd hop-limit

IPv6 ネイバー探索パケット内のホップ リミットをアダバタイズするには、**ipv6 nd hop-limit** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ipv6 nd hop-limit hop-limit
```

```
no ipv6 nd hop-limit [hop-limit]
```

## 構文の説明

*hop-limit* IPv6 ヘッダー内のホップ リミット。有効な範囲は 0 ~ 255 です。

## デフォルト

64

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、IPv6 ホップ リミットを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1  
switch(config-if)# ipv6 nd hop-limit 55
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd managed-config-flag

ステートフルアドレス自動設定を使用してアドレス情報を取得するように ICMPv6 Router-Advertisement メッセージ内でアドバタイズするには、**ipv6 nd managed-config-flag** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd managed-config-flag**

**no ipv6 nd managed-config-flag**

## 構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ステートフルアドレス自動設定を使用してアドレス情報を取得するように ICMPv6 Router-Advertisement メッセージ内でアドバタイズする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd managed-config-flag
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd mtu

このリンク上で ICMPv6 Router-Advertisement メッセージ内の最大伝送単位 (MTU) をアダプタイズするには、**ipv6 nd mtu** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd mtu** *mtu*

**no ipv6 nd mtu** [*mtu*]

## 構文の説明

*mtu* バイト単位の MTU。範囲は 1280 ~ 65535 です。

## デフォルト

1500

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、リンク上でアダプタイズする MTU 値を設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd mtu 1280
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd ns-interval

IPv6 Neighbor Solicitation (NS; ネイバー送信要求) メッセージ間の再送信インターバルを設定するには、**ipv6 nd ns-interval** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ipv6 nd ns-interval interval
```

```
no ipv6 nd ns-interval [interval]
```

## 構文の説明

*interval* ミリ秒単位のインターバル。範囲は 1000 ~ 3600000 です。

## デフォルト

1000

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ネイバー送信要求インターバルを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd ns-interval 1280
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd other-config-flag

ホストがステートフル自動設定を使用して非アドレス関連情報を取得するように ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ内で指定するには、**ipv6 nd other-config-flag** コマンドを使用します。デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd other-config-flag**

**no ipv6 nd other-config-flag**

## 構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ内でステートフル自動設定を設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd other-config-flag
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd ra-interval

ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージの送信間のインターバルを設定するには、**ipv6 nd ra-interval** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd ra-interval** *interval*

**no ipv6 nd ra-interval** [*interval*]

構文の説明	<i>interval</i>	ルータ アドバタイズメント メッセージの送信間のインターバル (秒単位)。範囲は 4 ~ 1800 です。
-------	-----------------	---

デフォルト	600
-------	-----

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
	5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。
------------	-----------------------

例 次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ インターバルを設定する例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd ra-interval 500
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。



# ipv6 nd ra-lifetime

ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ内でデフォルト ルータのライフタイムをアドバタイズするには、**ipv6 nd ra-lifetime** コマンドを使用します。デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd ra-lifetime** *lifetime*

**no ipv6 nd ra-lifetime** [*lifetime*]

構文の説明	<i>lifetime</i>	秒単位のライフタイム。範囲は 0 ～ 9000 です。0 の場合は、このルータがデフォルトルータになりません。
-------	-----------------	---

デフォルト	ルータ アドバタイズメント インターバルの 3 倍。
-------	----------------------------

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
	5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。
------------	-----------------------

例	次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ ライフタイムを設定する例を示します。
---	--

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd ra-lifetime 1500
```

関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd reachable-time

ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ内の到達可能性確認の受信後にノードでネイバーがアップしたことを認識した時間をアドバタイズするには、**ipv6 nd reachable-time** コマンドを使用します。デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd reachable-time** *time*

**no ipv6 nd reachable-time** [*time*]

構文の説明	<i>lifetime</i>	秒単位のライフタイム。範囲は 0 ～ 9000 です。0 の場合は、このルータがデフォルトルータになりません。
デフォルト	0	
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
	5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。	
例	次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメント到達可能性時間を設定する例を示します。 <pre>switch(config)# interface ethernet 2/1 switch(config-if)# ipv6 nd reachable-time 1500</pre>	
関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd redirects

ICMPv6 リダイレクトメッセージの送信をイネーブルにするには、**ipv6 redirects** コマンドを使用します。デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd redirects**

**no ipv6 nd redirects**

## 構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメントメッセージをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# no ipv6 nd redirects
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd retrans-timer

ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージ内で Neighbor Solicitation (NS; ネイバー送信要求) 間の時間をアドバタイズするには、**ipv6 nd retrans-timer** コマンドを使用します。デフォルトの設定に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd retrans-timer** *time*

**no ipv6 nd retrans-timer** [*time*]

構文の説明	<i>lifetime</i>	秒単位のライフタイム。範囲は 0 ~ 9000 です。0 の場合は、このルータがデフォルトルータになりません。
デフォルト	0	
コマンドモード	if-igp コンフィギュレーション (config-xxx)	
コマンド履歴	リリース	変更内容
	5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。
使用上のガイドライン	このコマンドにライセンスは必要ありません。	
例	次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメント到達可能性時間を設定する例を示します。 <pre>switch(config)# interface ethernet 2/1 switch(config-if)# ipv6 nd retrans-timer</pre>	
関連コマンド	コマンド	説明
	<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 nd suppress-ra

ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージの送信をディセーブルにするには、**ipv6 nd suppress-ra** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 nd suppress-ra**

**no ipv6 nd suppress-ra**

## 構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

## デフォルト

イネーブル

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ICMPv6 ルータ アドバタイズメント メッセージをディセーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 nd suppress-ra
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。

# ipv6 neighbor

IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のスタティック エントリを設定するには、**ipv6 neighbor** コマンドを使用します。IPv6 ネイバー探索キャッシュからスタティック IPv6 エントリを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 neighbor** *pv6-address interface-type interface-number hardware-address*

**no ipv6 neighbor** *ipv6-address interface-type interface-number hardware-address*

## 構文の説明

<b>ipv6-address</b>	ローカル データリンク アドレスに対応する IPv6 アドレス。 この引数は、RFC 2373 に記述されている形式にする必要があります。コロン区切りの 16 ビット値を使用して、アドレスを 16 進数で指定します。
<b>interface-type</b>	インターフェイス タイプ。サポートされているインターフェイス タイプについては、疑問符 (?) オンライン ヘルプ機能を使用してください。
<b>interface-number</b>	インターフェイス番号を指定します。
<b>hardware-address</b>	ローカル データリンク アドレス (48 ビットアドレス)。

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

**ipv6 neighbor** コマンドは、スタティック エントリを作成するために使用します。IPv6 ネイバー探索プロセスによる学習を通して、指定された IPv6 アドレスのエントリがネイバー探索キャッシュにすでに存在する場合、エントリは自動的にスタティック エントリに変換されます。

**show ipv6 neighbors** コマンドは、IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のスタティック エントリを表示するために使用します。IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のスタティック エントリは次のいずれかの状態になります。

- INCMP (不完全) : このエントリのインターフェイスがダウンしています。
- REACH (到達可能) : このエントリのインターフェイスがアップしています。



**(注)** 到達可能性検出は、IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のスタティック エントリに適用されません。そのため、INCMP および REACH 状態に関する説明とダイナミックおよびスタティック キャッシュ エントリに関する説明は一致しません。ダイナミック キャッシュ エントリの INCMP および REACH 状態の説明については、**show ipv6 neighbors** コマンドを参照してください。

**clear ipv6 neighbors** コマンドは、スタティック エントリを除いて、IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のすべてのエントリを削除します。**no ipv6 neighbor** コマンドは、指定されたスタティック エントリをネイバー探索キャッシュから削除します。このコマンドは、IPv6 ネイバー探索プロセスから取得されたダイナミック エントリをキャッシュから削除しません。**no ipv6 enable** コマンドまたは **no ipv6 unnumbered** コマンドを使用してインターフェイス上の IPv6 をディセーブルにすると、スタティック エントリ (INCMF に対するエントリ変更のステート) を除いて、そのインターフェイスに設定されたすべての IPv6 ネイバー探索キャッシュ エントリが削除されます。

IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のスタティック エントリがネイバー探索プロセスによって変更されることはありません。

---

**例**

次の例では、イーサネット インターフェイス 2/1 上の IPv6 アドレスが 2001:0DB8::45A で、リンク層アドレスが 0002.7D1A.9472 のネイバーに関する IPv6 ネイバー探索キャッシュ内のスタティック エントリを設定します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 neighbor 2001:0DB8::45A ethernet 2/10002.7D1A.9472
```

# ipv6 unreachable

ICMPv6 到達不能メッセージの送信をイネーブルにするには、**ipv6 unreachable** コマンドを使用します。デフォルトに戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

**ipv6 [icmp] unreachable**

**no ipv6 [icmp] unreachable**

## 構文の説明

**icmp** (任意) ICMPv6 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

ポート到達不能メッセージは、常に、レートリミットがイネーブルになっています。このコマンドにライセンスは必要ありません。

## 例

次に、ICMPv6 到達不能メッセージをイネーブルにする例を示します。

```
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 unreachable
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>show ipv6 nd interface</b>	インターフェイスの IPv6 ネイバー探索情報を表示します。



# ipv6 policy route-map

インターフェイス上のポリシー ルーティングに使用されるルート マップを特定するには、**ipv6 policy route-map** コマンドを使用します。ルート マップを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
ipv6 policy route-map name
```

```
no ipv6 policy route-map [name]
```

## 構文の説明

<i>name</i>	ルート マップ名。名前は、63 文字以下の任意の英数字文字列にできます。
-------------	--------------------------------------

## 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
5.2(1)N1(1)	このコマンドが導入されました。

## 使用上のガイドライン

**ipv6 policy route-map** コマンドは、IPv6 インターフェイス上でポリシー ルーティングを使用するためのルート マップを特定するために使用します。ルート マップを作成するには、**route-map** コマンドを使用します。**route-map** コマンドごとに、それに関連した **match** および **set** コマンドのリストがあります。**match** コマンドは、パケットの宛先 IPv6 アドレスに基づいて、一致基準（インターフェイスに対してポリシー ルーティングが許可される条件）を指定します。**set** コマンドでは、**set** 処理（**match** コマンドによる基準が満たされた場合に実行する特定のポリシー ルーティング処理）を指定します。**no ipv6 policy route-map** コマンドは、ルート マップへのポインタを削除します。

**match ipv6 address** コマンドを使用し、IPv6 アクセス リストを参照している場合は、IPv6 アクセス リスト内で定義可能な任意の一致基準でポリシーベース ルーティングを実行できます。

**ipv6 policy route-map** コマンドを使用する前に、**feature pbr** コマンドでポリシーベース ルーティングをイネーブルにする必要があります。

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

## 例

次に、インターフェイスにポリシーベース ルート マップを設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# feature pbr
switch(config)# interface ethernet 2/1
switch(config-if)# ipv6 policy route-map policymap
```

## 関連コマンド

コマンド	説明
<b>feature pbr</b>	ポリシーベース ルーティング機能をイネーブルにします。
<b>route-map</b>	ルート マップを作成します。

コマンド	説明
<b>show route-map pbr-statistics</b>	ポリシーベース ルート マップについての統計情報を表示します。
<b>show ipv6 policy</b>	IPv6 ポリシーに関する情報を表示します。