



I コマンド

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

interface ethernet

イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスのインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface ethernet** コマンドを使用します。

interface ethernet [*chassis_ID*] *slot/port*

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ッシングする場合は、この引数は任意ではありません。
<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定義します。 <ul style="list-style-type: none"> 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。 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)。 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)。
<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。

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	変更箇所
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
4.0(1a)N2(1)	このコマンドは、シャーシ ID 引数を提供するように変更されました。
5.0(3)N1(1)	レイヤ 3 インターフェイスのサポートが追加されました。

例

次に、イーサネット インターフェイス 1/4 で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 1/4
switch(config-if)#
```

次に、ファブリック エクステンダのホスト インターフェイスで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)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
interface vethernet	仮想イーサネット インターフェイスを設定します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。
show interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスの各種パラメータを表示します。
speed	インターフェイスの速度を設定します。
vtp (インターフェイス)	インターフェイスの VLAN トランキンク プロトコル (VTP) をイネーブルにします。

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ッシングする場合は、この引数は任意ではありません。
<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定義します。 <ul style="list-style-type: none"> 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。 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)。 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)。
<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	変更箇所
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

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、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)# no switchport
switch(config-if)# interface ethernet 1/5.1
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
bandwidth	インターフェイスの帯域幅パラメータを設定します。
delay	インターフェイス スループット遅延値を設定します。
encapsulation	インターフェイスのカプセル化タイプを設定します。
ip address	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。
inherit	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。
interface vethernet	仮想イーサネット インターフェイスを設定します。
no switchport	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。
service-policy	インターフェイスのサービス ポリシーを設定します。
show fex	スイッチに接続されている、すべての設定済みのファブリック エクステンダ シャーシを表示します。
show interface ethernet	イーサネット IEEE 802.3 インターフェイスの各種パラメータを表示します。

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

number 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	変更箇所
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

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。

このコマンドには、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
show interface loopback	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 mgmt

管理インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始するには、**interface mgmt** コマンドを使用します。

```
interface mgmt mgmt-intf-num
```

構文の説明

mgmt-intf-num 管理インターフェイス番号。インターフェイス番号は 0 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	変更箇所
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。

例

次に、管理インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# interface mgmt 0
switch(config-if)#
```

関連コマンド

コマンド	説明
show interface mgmt	管理インターフェイスに関する情報を表示します。
cdp enable	インターフェイスの Cisco Discovery Protocol (CDP) をイネーブルにします。
description (インターフェイス)	インターフェイスの設定に説明を加えます。
duplex	インターフェイスのデュプレックス モードを設定します。
lldp (インターフェイス)	インターフェイス上でリンク層検出プロトコル (LLDP) パケットの受信または送信をイネーブルにします。
rate-limit cpu direction	インターフェイスの Packet Per Second (PPS) のレート制限を設定します。
snmp trap link-status	インターフェイスでの簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) のリンク トラップ生成をイネーブルにします。
speed	インターフェイスの送信速度と受信速度を設定します。
vrf member	仮想ルーティングおよび転送 (VRF) のインスタンスにインターフェイスを追加します。

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	変更箇所
4.0(0)N1(1a)	このコマンドが追加されました。
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 グループだけに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だけで CDP を設定します。
- 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、チャンネル グループに追加される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
encapsulation	(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。
ip address	(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。
no switchport	(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。
show interface	インターフェイスに関する設定情報を表示します。
show lacp	LACP 情報を表示します。
show port-channel summary	EtherChannel に関する情報を表示します。
vtp (インターフェイス)	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。

