



# イーサネット管理ポートの設定

---

- [イーサネット管理ポートの前提条件 \(1 ページ\)](#)
- [イーサネット管理ポートについて \(1 ページ\)](#)
- [イーサネット管理ポートの設定方法 \(4 ページ\)](#)
- [イーサネット管理ポートに関する追加情報 \(5 ページ\)](#)
- [イーサネット管理ポートの機能履歴と情報 \(6 ページ\)](#)

## イーサネット管理ポートの前提条件

PC をイーサネット管理ポートに接続するときに、最初に IP アドレスを割り当てる必要があります。

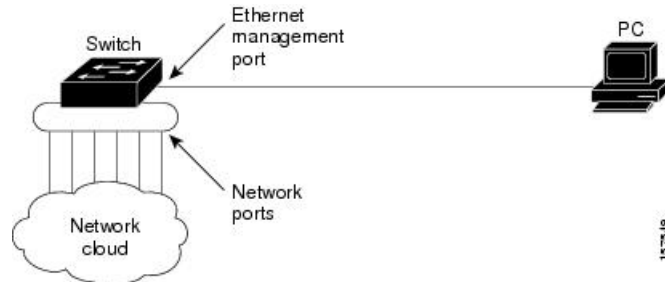
## イーサネット管理ポートについて

*Gi0/0* または *GigabitEthernet0/0* ポートとも呼ばれるイーサネット管理ポートは、PC を接続する VRF (VPN ルーティング/転送) インターフェイスです。ネットワークの管理に `device` コンソールポートの代わりとしてイーサネット管理ポートを使用できます。`device` スタックを管理するときに、PC をスタックメンバ上のイーサネット管理ポートに接続します。

## へのイーサネット管理ポートの直接接続 Device

図 1: PC とスイッチの接続

この図は、イーサネット管理ポートを、device またはスタンドアロン device 対応の PC に接続



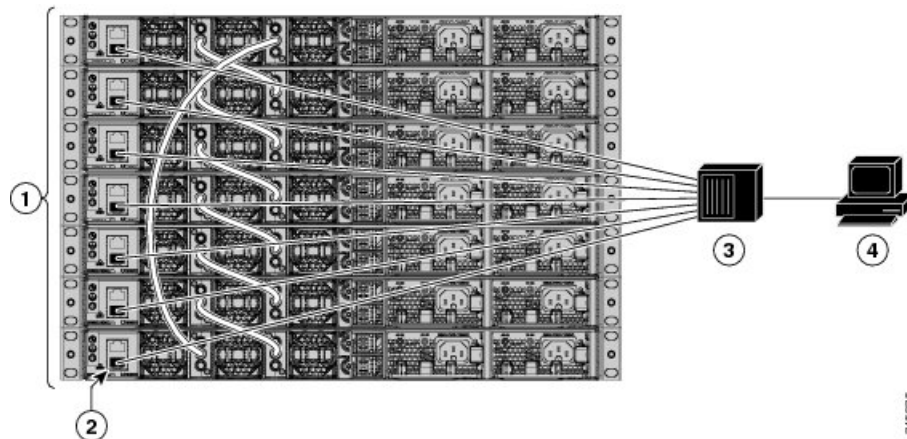
する方法を示しています。

## ハブを使用したスタック Devices へのイーサネット管理ポート接続

スタック devices のみが含まれるスタックでは、スタックメンバーのイーサネット管理ポートはすべて、PC が接続されているハブに接続されます。active switch のイーサネット管理ポートからのアクティブリンクは、ハブを経由して PC とつながっています。アクティブな device が失敗し、新しいアクティブな device が選択された場合、新しいアクティブな device 上のイーサネット管理ポートから PC へのリンクがアクティブリンクとなります。

図 2: PC と Device スタックの接続

この図は、PC がハブを使用して device スタックに接続する方法を示しています。



1	スイッチ スタック	3	ハブ
2	管理ポート	4	PC

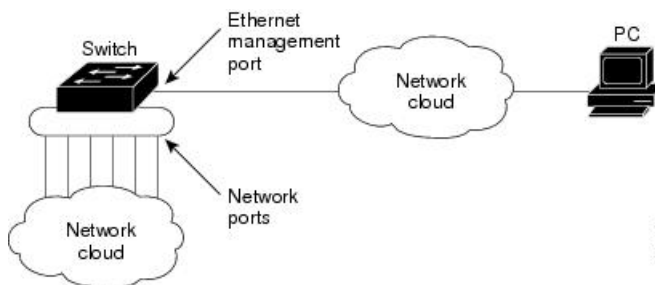
## イーサネット管理ポートおよびルーティング

デフォルトでは、イーサネット管理ポートは有効です。device は、イーサネット管理ポートからネットワークポートへ、およびその逆に、パケットをルーティングできません。イーサネッ

ト管理ポートはルーティングをサポートしていませんが、ポート上でルーティングプロトコルを有効にすることが必要となる場合もあります。

図 3: ルーティングプロトコルを有効にしたネットワーク例

PC と device が複数のホップ分離されていて、パケットが PC に到達するには複数のレイヤ 3 デバイスを經由しなければならない場合に、イーサネット管理ポート上のルーティングプロトコル



を有効にします。

上記の図では、イーサネット管理ポートとネットワークポートが同じルーティングプロセスに関連付けられている場合、ルートは次のように伝播されます。

- イーサネット管理ポートからのルートは、ネットワークポートを通してネットワークに伝播されます。
- ネットワークポートからのルートは、イーサネット管理ポートを通してネットワークに伝播されます。

イーサネット管理ポートとネットワークポートの間ではルーティングはサポートされていないため、これらのポート間のトラフィックの送受信はできません。これが起こると、ポート間でデータパケットループが発生し、device とネットワークの動作が中断されます。このループを防止するには、イーサネット管理ポートとネットワークポートの間のルートを回避するためにルートフィルタを設定してください。

## サポートされるイーサネット管理ポートの機能

イーサネット管理ポートは次の機能をサポートします。

- Express Setup (スイッチスタックでのみ)
- Network Assistant
- パスワード付きの Telnet
- TFTP
- セキュアシェル (SSH)
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ベースの自動設定
- SNMP (ENTITY-MIB および IF-MIB のみ)
- IP ping
- インターフェイス機能

- 速度：10 Mb/s、100 Mb/s、および自動ネゴシエーション
- デュプレックスモード：全二重、半二重、自動ネゴシエーション
- ループバック検出
- Cisco Discovery Protocol (CDP)
- DHCP リレー エージェント
- IPv4 および IPv6 アクセス コントロール リスト (ACL)
- ルーティング プロトコル



**注意** イーサネット管理ポートの機能をイネーブルにする前に機能がサポートされていることを確認してください。イーサネット管理ポートのサポートされていない機能を設定しようとすると、機能は正しく動作せず、device に障害が発生するおそれがあります。

## イーサネット管理ポートの設定方法

### イーサネット管理ポートのディセーブル化およびイネーブル化

#### 手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>configure terminal</b> 例： デバイス# <b>configure terminal</b>	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 2	<b>interface gigabitethernet0/0</b> 例： デバイス(config)# <b>interface gigabitethernet0/0</b>	CLI でイーサネット管理ポートを指定します。
ステップ 3	<b>shutdown</b> 例： デバイス(config-if)# <b>shutdown</b>	イーサネット管理ポートをディセーブルにします。
ステップ 4	<b>no shutdown</b> 例： デバイス(config-if)# <b>no shutdown</b>	イーサネット管理ポートをイネーブルにします。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 5	<b>exit</b> 例： デバイス(config-if)# <b>exit</b>	インターフェイスコンフィギュレーションモードを終了します。
ステップ 6	<b>show interfaces gigabitethernet0/0</b> 例： デバイス# <b>show interfaces gigabitethernet0/0</b>	リンクステータスを表示します。  PC へのリンクステータスを調べるには、イーサネット管理ポートの LED をモニタします。リンクがアクティブな場合、LED はグリーン（オン）であり、リンクが停止中の場合は、LED はオフです。POST エラーがある場合は、LED はオレンジです。

#### 次のタスク

イーサネット管理ポートを使用したスイッチの管理または設定に進みます。*Network Management Configuration Guide (Catalyst 3650 Switches)* を参照してください。

## イーサネット管理ポートに関する追加情報

#### 関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
ブートルoader設定	『 <i>System Management Configuration Guide (Catalyst 3650 Switches)</i> 』
ブートルoaderコマンド	『 <i>System Management Command Reference (Catalyst 3650 Switches)</i> 』

#### MIB

MIB	MIB のリンク
本リリースでサポートするすべての MIB	選択したプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびフィッチャセットに関する MIB を探してダウンロードするには、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。  <a href="http://www.cisco.com/go/mibs">http://www.cisco.com/go/mibs</a>

## シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>シスコのサポート Web サイトでは、シスコの製品やテクノロジーに関するトラブルシューティングにお役立ていただけるように、マニュアルやツールをはじめとする豊富なオンラインリソースを提供しています。</p> <p>お使いの製品のセキュリティ情報や技術情報を入手するために、Cisco Notification Service (Field Notice からアクセス)、Cisco Technical Services Newsletter、Really Simple Syndication (RSS) フィードなどの各種サービスに加入できます。</p> <p>シスコのサポート Web サイトのツールにアクセスする際は、Cisco.com のユーザ ID およびパスワードが必要です。</p>	<a href="https://www.cisco.com/c/ja_jp/support/index.html">https://www.cisco.com/c/ja_jp/support/index.html</a>

## イーサネット管理ポートの機能履歴と情報

リリース	変更内容
Cisco IOS XE 3.3SE	この機能が導入されました。