



イーサネット管理ポートの設定

- [機能情報の確認, 1 ページ](#)
- [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関する情報, 2 ページ](#)
- [イーサネット管理ポートの設定方法, 5 ページ](#)
- [その他の参考資料, 7 ページ](#)
- [イーサネット管理ポートの機能情報, 8 ページ](#)

機能情報の確認

ご使用のソフトウェアリリースでは、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報および警告については、使用するプラットフォームおよびソフトウェアリリースの [Bug Search Tool](#) およびリリース ノートを参照してください。このモジュールに記載されている機能の詳細を検索し、各機能がサポートされているリリースのリストを確認する場合は、このモジュールの最後にある機能情報の表を参照してください。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、[Cisco Feature Navigator](#) を使用します。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> [英語] からアクセスします。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

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。

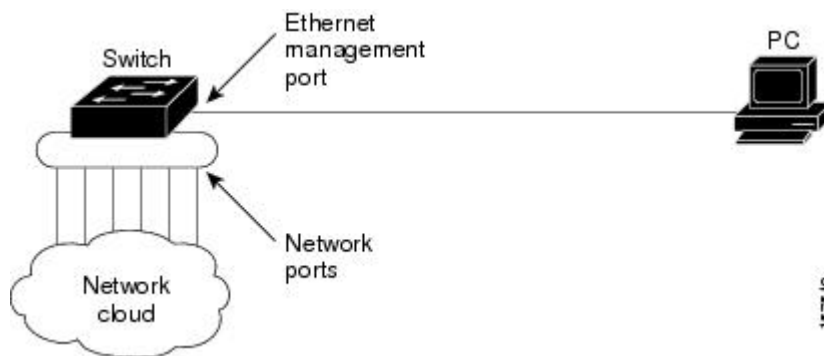
イーサネット管理ポートに関する情報

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、スイッチ 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。スイッチ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。

スイッチへのイーサネット管理ポートの直接接続

次の図は、スイッチまたはスタンドアロンスイッチに対して、イーサネット管理ポートを PC に接続する方法を示します。

図 1: PC とスイッチの接続

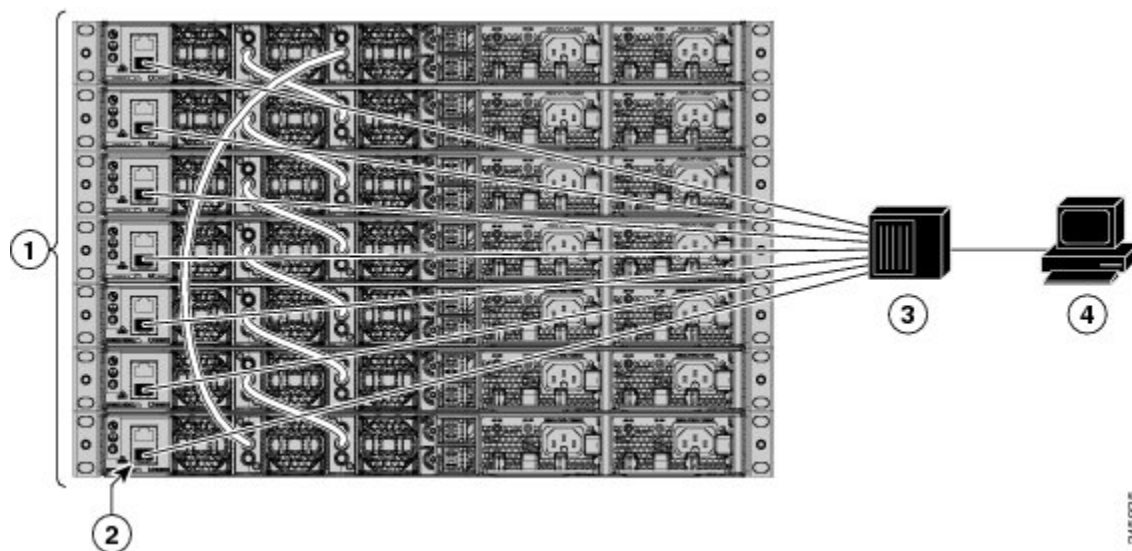


ハブを使用したスタックスイッチへのイーサネット管理ポートの接続

スタックスイッチのみのスタックでは、スタック メンバ上のすべてのイーサネット管理ポートが、PC が接続されるハブに接続されます。アクティブスイッチ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。アクティブスイッチに障害が発生し、新しいアクティブスイッチが選択された場合、アクティブリンクは、新しいアクティブスイッチ上のイーサネット管理ポートから PC までになります。

次の図は、PCがハブを使用してスイッチスタックに接続する方法を示します。

図2: PCとスイッチスタックの接続



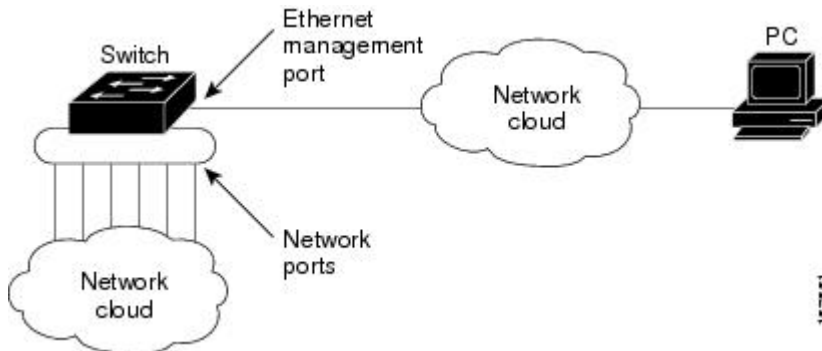
| | | | |
|---|----------|---|----|
| 1 | スイッチスタック | 3 | ハブ |
| 2 | 管理ポート | 4 | PC |

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イネーブルです。スイッチは、イーサネット管理ポートからネットワークポートにパケットをルーティングできず、その逆もできません。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イネーブルにすることが必要となる場合もあります。

次の図では、PC とスイッチが複数のホップ分離されていて、パケットを PC に送信するには複数のレイヤ 3 デバイスを経由しなければならない場合、イーサネット管理ポート上のルーティング プロトコルをイネーブルにする必要があります。

図 3: ルーティング プロトコルをイネーブルにしたネットワーク例



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。このような状況になると、これらのポート間にデータパケットループが発生し、スイッチおよび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、1000 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、スイッチ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

CLI でイーサネット管理ポートをディセーブルまたはイネーブルにするには、次の手順に従います。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **interface gigabitethernet0/0**
3. シャットダウン
4. **no shutdown**
5. **exit**
6. **show interfaces gigabitethernet0/0**

手順の詳細

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|--------|--|---|
| ステップ 1 | configure terminal 例： Switch# configure terminal | 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 | interface gigabitethernet0/0 例： Switch(config)# interface gigabitethernet0/0 | CLI でイーサネット管理ポートを指定します。 |
| ステップ 3 | シャットダウン 例： Switch(config-if)# shutdown | 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 | no shutdown 例： Switch(config-if)# no shutdown | イーサネット管理ポートをイネーブルにします。 |
| ステップ 5 | exit 例： Switch(config-if)# exit | 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 | show interfaces gigabitethernet0/0 例： Switch# show interfaces gigabitethernet0/0 | 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。 |

次の作業

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 3850 Switches)* を参照してください。

その他の参考資料

関連資料

| 関連項目 | マニュアル タイトル |
|-------------|---|
| ブートルーダ設定 | <i>System Management Configuration Guide (Catalyst 3850 Switches)</i> |
| ブートルーダ コマンド | <i>System Management Command Reference (Catalyst 3850 Switches)</i> |

エラー メッセージ デコーダ

| 説明 | Link |
|--|---|
| このリリースのシステム エラー メッセージを調査し解決するために、エラー メッセージ デコーダ ツールを使用します。 | https://www.cisco.com/cgi-bin/Support/Errordecoder/index.cgi |

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、およびフィーチャ 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。 http://www.cisco.com/go/mibs |

シスコのテクニカル サポート

| 説明 | Link |
|--|--|
| <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> | <p>http://www.cisco.com/support</p> |

イーサネット管理ポートの機能情報

| リリース | 変更内容 |
|--------------------|---------------|
| Cisco IOS XE 3.2SE | この機能が導入されました。 |