



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, 6 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。

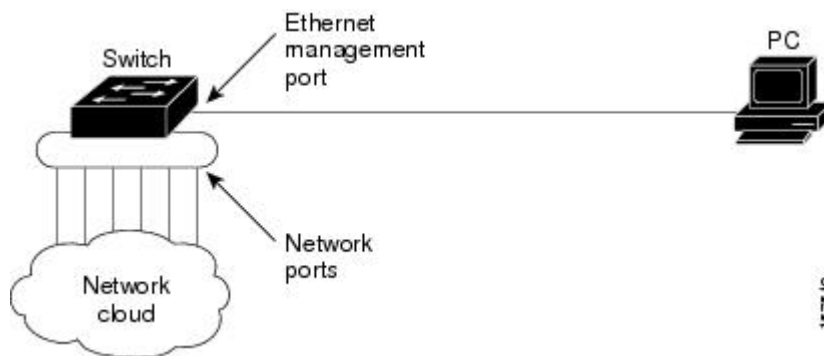
イーサネット管理ポートに関する情報

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

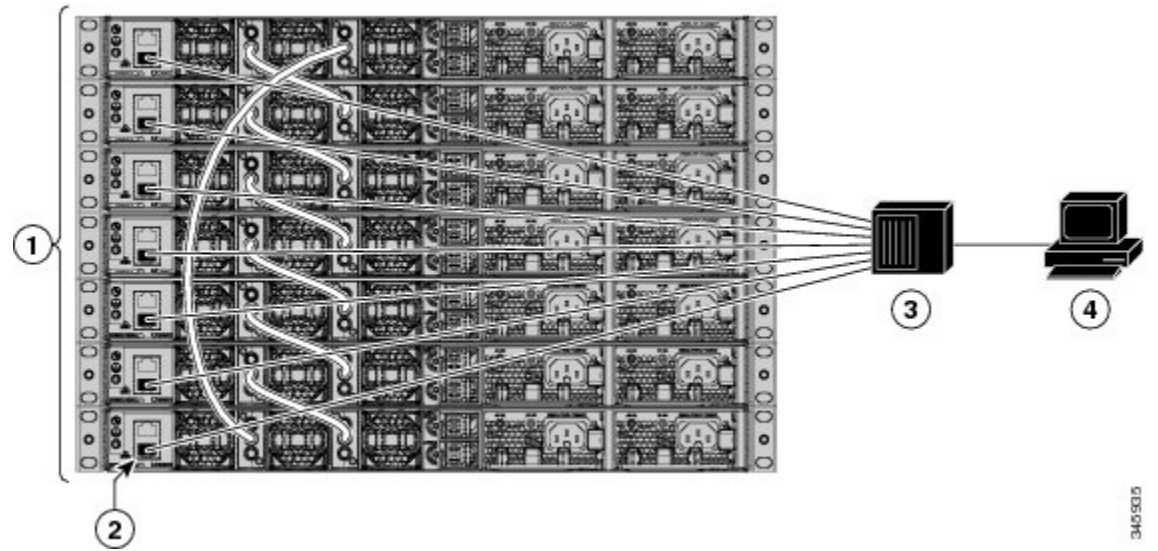


ハブを使用したスタックスイッチへのイーサネット管理ポートの接続

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 スイッチスタック マスター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ています。

図 2: PCとスイッチスタックの接続



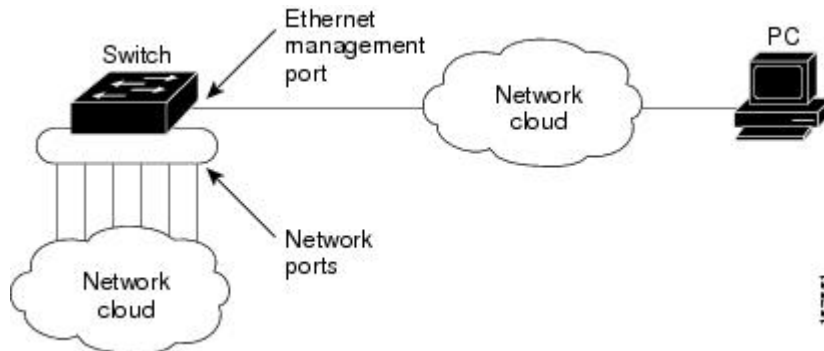
| | | | |
|---|-----------|---|----|
| 1 | スイッチ スタック | 3 | ハブ |
| 2 | 管理ポート | 4 | PC |

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。

PC とスイッチ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 デバイスを経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イネーブルにします。

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

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。 |

| | コマンドまたはアクション | 目的 |
|--------|--|---|
| 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 |
|-------------|---|
| ブートローダ設定 | <i>System Management Configuration Guide (Catalyst 3850 Switches)</i> |
| ブートローダ 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> | http://www.cisco.com/support |

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。 |