



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, 7 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> 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。

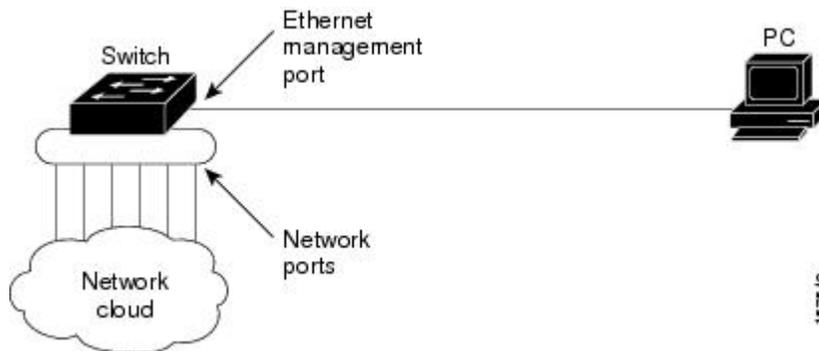
イーサネット管理ポートに関する情報

Fa0 または *fastethernet0* ポートとも呼ばれるイーサネット管理ポートは、PC を接続するレイヤ 3 ホストポートです。ネットワークの管理に、switch コンソールポートの代わりにイーサネット管理ポートを使用できます。switch 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。

Switchへのイーサネット管理ポートの直接接続

次の図は、switch または スタンドアロン switch 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

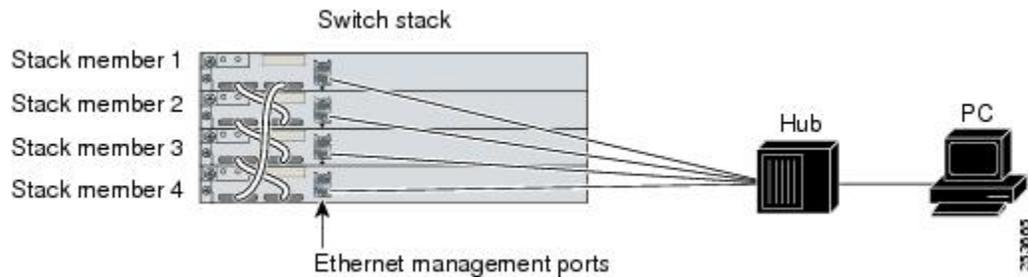


ハブを使用したスタック Switchesへのイーサネット管理ポートの接続

スタック switches 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。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 switch に障害が発生し、新しいアクティブ switch 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 switch 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switch スタックに接続する方法を示しています。

図 2: PC と Switch スタックの接続

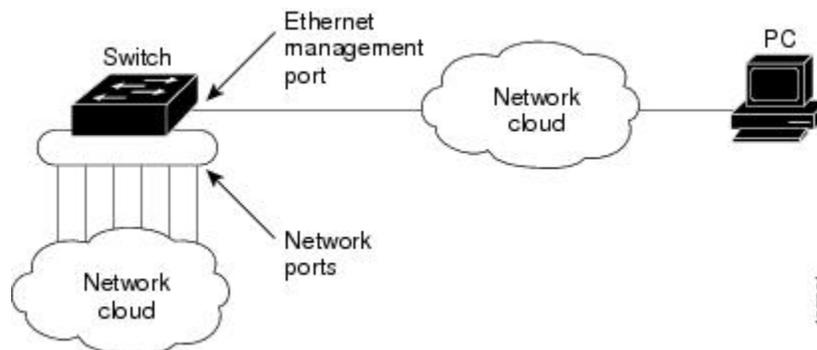


イーサネット管理ポートおよびルーティング

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。switch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switchが複数のホップ分離れていて、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、switch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、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 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、switch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 fastethernet0**
3. **shutdown**
4. **no shutdown**
5. **exit**
6. **show interfaces fastethernet0**

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： SwitchDevice# 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 fastethernet0 例： SwitchDevice (config) # interface fastethernet0	CLI でイーサネット管理ポートを指定します。
ステップ 3	shutdown 例： SwitchDevice (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： SwitchDevice (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： SwitchDevice (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。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	show interfaces fastethernet0 例： SwitchDevice# show interfaces fastethernet0	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。 *Catalyst 2960-XR Switch Network Management Configuration Guide* 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>Catalyst 2960-XR Switch System Management Configuration Guide</i>
ブートルーダ コマンド	<i>Catalyst 2960-XR Switch System Management Command Reference</i>

エラー メッセージ デコーダ

説明	リンク
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	<p>選択したプラットフォーム、Cisco IOS リリース、およびフィ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。</p> <p>http://www.cisco.com/go/mibs</p>

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>	<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 15.0(2)EX1	この機能が導入されました。

