



Cisco MDS 9396S スイッチへの接続

Cisco MDS 9396S スイッチには、次のタイプのポートがあります。

- コンソールポート：ローカル管理用の接続に使用する RS-232 ポートです。
- 管理ポート：CLI や Fabric Manager などを通じて、IP アドレスでスイッチにアクセスして管理するために使用できる 10/100/1000 Mbps イーサネットポート。
- ファイバチャネルポート：SAN への接続またはインバンド管理で使用できるファイバチャネルポート。
- USB ポート：構成ファイルのバックアップ、ログ ダンプ、レポートのキャプチャに使用可能な USB ポート。

この章では、Cisco MDS 9396S スイッチのさまざまなコンポーネントを接続する方法について説明します。

- [ネットワーク接続の準備 \(1 ページ\)](#)
- [コンソールポートの接続 \(2 ページ\)](#)
- [管理ポートの接続 \(5 ページ\)](#)
- [ファイバチャネルポートへの接続 \(5 ページ\)](#)

ネットワーク接続の準備

設置場所で Cisco MDS 9396S スイッチへのネットワーク接続を準備する際には、インターフェイスのタイプごとに以下を考慮してください。

- 各インターフェイスタイプに必要なケーブル
- 各信号タイプの距離制限
- 必要な他のインターフェイス機器

コンポーネントを設置する前に、その他すべての外部機器およびケーブルを使用可能にしておいてください。

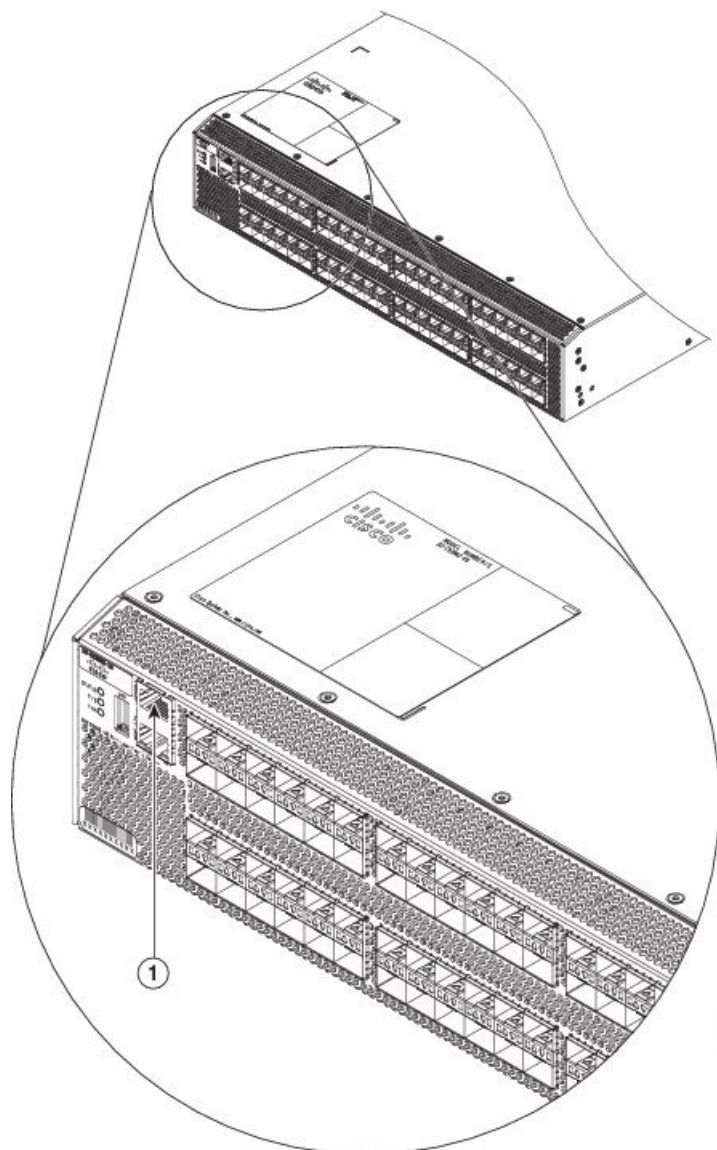
コンソール ポートの接続

このセクションでは、RS-232 コンソール ポートを PC に接続する方法について説明します。コンソール ポートを使用すると、次の機能を実行できます。

- CLI (コマンドライン インターフェイス) を使用してスイッチを設定する。
- ネットワークの統計データおよびエラーを監視する。
- SNMP エージェント パラメータを設定する。
- ソフトウェアのアップデートをスイッチにダウンロードするか、フラッシュメモリに収められたソフトウェア イメージをアタッチされたデバイスに配布します。

コンソール ポートは前面パネルにあります。

図 1: コンソールケーブルの接続



1	シリアルコンソールポート
---	--------------

コンソールポートから PC への接続

Cisco MDS 9396S スイッチへのローカル管理アクセスのために、コンソールポートを PC のシリアルポートに接続できます。



(注) PC は、VT100 ターミナルエミュレーションをサポートしている必要があります。セットアップおよび構成時に Cisco MDS 9396S スイッチと PC を通信させるには、ターミナルエミュレーションソフトウェア（一般的に HyperTerminal などの PC アプリケーション）を使用します。

コンソールポートに PC を接続するには、次の手順に従います。

ステップ 1 管理ポートのデフォルト特性に合わせて、PC または端末のボーレートおよび文字フォーマットを次のように設定します。

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- 1 ストップ ビット
- パリティなし

ステップ 2 付属の RJ-45/DB-9 メスアダプタまたは RJ-45/DB-25 メスアダプタ（PC の接続に応じて）を PC のシリアルポートに接続します。

ステップ 3 付属のコンソールケーブル（RJ-45/RJ-45 ロールオーバーケーブル）の一端をコンソールポートに接続します。もう一方の端を PC のシリアルポートで RJ-45/DB-9（または RJ-45/DB-25）アダプタに接続します。

モデムからコンソールポートへの接続



注意 スイッチの起動中は、コンソールポートをモデムに接続しないでください。コンソールポートには、スイッチに電源を投入する前か、スイッチのブートプロセスが完了したあとで接続してください。

スイッチの電源投入前にコンソールポートをモデムに接続するには、次の手順に従います。

ステップ 1 付属のコンソールケーブル（RJ-45～RJ-45 ロールオーバーケーブル）をコンソールポートに接続します。

ステップ 2 コンソールケーブルのもう一方の端を、付属の RJ-45～DB-25 アダプタに接続します。

ステップ 3 RJ-45/DB-25 アダプタをモデムの DB-25 ポートに接続します。

ステップ 4 スイッチの電源を投入します。スイッチは自動的に起動し、モデム接続には次のデフォルトのコンソールポート特性が適用されます。

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- 1 ストップ ビット

- パリティなし
- デフォルトの初期化文字列 (ATE0Q1&D2&C1S0=1\015) 、以前に構成されている場合

(注) これらの設定を変更する方法については、「[Cisco Fabric Manager 基本構成ガイド](#)」を参照してください。

スイッチの電源投入後にコンソールポートをモデムに接続するには、次の手順に従います。

- ステップ 1** システムの起動が完了し、システムイメージが実行されていることを確認します。
- ステップ 2** 付属のコンソールケーブル (RJ-45 ~ RJ-45 ロールオーバーケーブル) をコンソールポートに接続します。
- ステップ 3** コンソールケーブルのもう一方の端を、付属の RJ-45 ~ DB-25 アダプタに接続します。
- ステップ 4** RJ-45/DB-25 アダプタをモデムの DB-25 ポートに接続します。
- ステップ 5** [Cisco Fabric Manager Fundamentals Configuration Guide](#) および [Cisco NX-OS 基本設定ガイド](#) の指定に従って、モデムを初期化して構成します。
-

管理ポートの接続

自動検知 10/100/1000 Mbps イーサネット管理ポートは、コンソールポートの右側、前面パネルの左側にあります (10/100/1000 MGMT とラベル付け) このポートは、Cisco MDS 9396S スイッチのアウトオブバンド管理に使用されます。

10/100/1000 Mbps イーサネット管理ポートをハブまたはスイッチに接続するには、モジュラ型の RJ-45、ストレート UTP ケーブルを使用します。ルータに接続する場合、クロスケーブルを使用します。

ファイバチャネルポートへの接続

ファイバチャネルポートは、LC タイプの光ファイバ SFP+ トランシーバおよびケーブルと互換性があります (SFP トランシーバのケーブルの取り外しおよび取り付けのセクションを参照)。これらのポートは、SAN への接続またはインバンド管理に使用できます。インバンド管理用にスイッチを構成する方法については、『[Cisco Fabric Manager 基本構成ガイド](#)』または『[Cisco NX-OS 基本構成ガイド](#)』を参照してください。

Cisco MDS 9396S スイッチは、SFP トランシーバのファイバチャネルプロトコルとギガビットイーサネットプロトコルの両方をサポートします。各トランシーバは、ケーブルの接続先のトランシーバと適合している必要があります。また、信頼性の高い通信を実現するためには、ケーブル長の制限値を超えないようにする必要があります。SFP+ トランシーバは、個別に、または Cisco MDS 9396S スイッチと一緒に注文できます。



警告 クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008



警告 接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。ステートメント 1051



(注) トランシーバを扱う際には、シャーシに接続した静電気防止用リストストラップを着用してください。使用していない光コネクタにはカバーを付け、コネクタ端に触れないようにします。光ファイバケーブルのコネクタに、埃、油、その他の汚れが付いていないことを確認してください。

SFP トランシーバの取り外しおよび取り付け



警告 SFP トランシーバの取り外しおよび取り付けを行うと、耐用年数が短くなる可能性があります。絶対に必要な場合以外は SFP トランシーバの取り外しおよび取り付けを行わないでください。SFP+ トランシーバの取り付けまたは取り外しを行う際は、ケーブルやトランシーバの破損を防止するため、ケーブルを抜いた状態で行うことを推奨します。



(注) Cisco MDS 9396S スイッチでは Cisco SFP トランシーバのみを使用してください。各 Cisco SFP トランシーバには、その SFP トランシーバがスイッチの要件を満たしているかどうかをスイッチで確認できるように、モデル情報がコード化されています。

Cisco MDS 9396S スイッチは、次の 2 タイプのラッチデバイスを備えた SFP トランシーバをサポートしています。

- マイラー タブ ラッチ
- 留め具式ラッチ

図 2: マイラー タブ ラッチ 付きの SFP トランシーバ

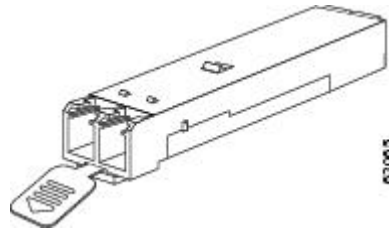
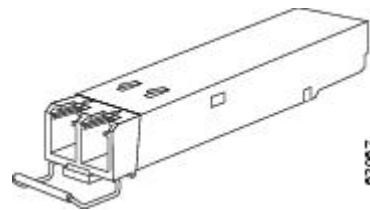


図 3: 留め具式ラッチ付きの SFP トランシーバ



SFP トランシーバの取り付け

SFP トランシーバを取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 静電気防止用リストストラップを着用して、使用法に従います。

注意 トランシーバが取り付けにくい場合は、トランシーバの向きと、タブやクラスプの位置が正しいかどうかを確認してからやり直してください。

ステップ 2 ポート ケージのダスト カバーを外します。

ステップ 3 トランシーバのポート側のダスト カバーを外します。

ステップ 4 次のようにトランシーバをポートに差し込みます。

- マイラータブラッチ付きのトランシーバの場合、タブが下にくるように回転させ、ポートにしっかりとハマるまでトランシーバをゆっくり差し込みます。
- ベールクラスプラッチ付きのトランシーバの場合、ベールクラスプが下になるように回転させ、ベールクラスプを持ち上げてトランシーバの上部で閉じてから、ポートにしっかりとハマるまでトランシーバをゆっくり差し込みます。

ステップ 5 ケーブルをトランシーバに接続しない場合は、トランシーバのケーブル側にダストプラグを取り付けます。付いていればそのままにします。

SFP トランシーバの取り外し

SFP トランシーバを取り外す手順は、次のとおりです。

ステップ1 静電気防止用リストストラップを着用して、使用法に従います。

ステップ2 トランシーバにケーブルが接続されている場合は、次の手順を実行します。

1. あとで参照するために、ケーブルとポートの接続を記録しておきます。
2. ケーブルのリリース ラッチを押し、コネクタの接続部付近をつかんで、コネクタをトランシーバからゆっくり引き抜きます。
3. ケーブルのコネクタにダスト プラグを差し込みます。
4. ダスト プラグを、トランシーバのケーブル側に差し込みます。

ヒント 次の手順でトランシーバが容易に外せない場合、トランシーバを完全に押し込んで、ラッチが正しい位置にあるかどうか確認してください。

ステップ3 ポートからトランシーバを取り外します。

- マイラー タブ ラッチ付きのトランシーバの場合、タブをまっすぐに（ひねらずに）ゆっくり引っ張り、ポートからトランシーバを抜き取ります。
- ベールクラスプ ラッチ付きのトランシーバの場合、下方向にクラスプを押し開き、ポートからトランシーバを抜き取ります。

ステップ4 トランシーバを工場に返送する場合、トランシーバのポート側にダストカバーを挿入し、トランシーバを静電気防止用マットの上に置くか、または静電気防止袋に入れます。

ステップ5 別のトランシーバが取り付けられていない場合、きれいなカバーを挿入してオプティカル ケージを保護します。

SFP トランシーバのケーブルの取り外しおよび取り付け



注意 光ファイバケーブルの損傷を防ぐために、ケーブルに公称制限値を超える張力をかけないでください。また、ケーブルに張力がかかっていない場合でも、ケーブルを半径1インチ未満になるまで強く曲げないでください。ケーブルに張力がかかっている場合は、半径2インチ未満に曲げないでください。

SFP トランシーバへのケーブルの取り付け

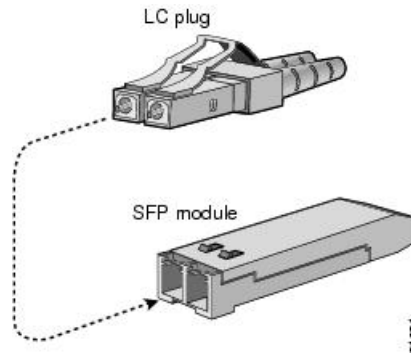


注意 ケーブルやトランシーバの破損を防止するため、トランシーバへのケーブルの取り付けは、トランシーバをポートに設置してから行ってください。

トランシーバにケーブルを取り付ける手順は、次のとおりです。

- ステップ1** 静電気防止用リストストラップを着用して、使用法に従います。
- ステップ2** ケーブルのコネクタのダストカバーを外します。
- ステップ3** トランシーバのケーブル側のダストカバーを外します。
- ステップ4** ケーブルコネクタをトランシーバに合わせ、しっかりはまるまでコネクタをトランシーバに差し込みます。

図 4: ファイバチャネルポートへの LC タイプケーブルの接続



注意 ケーブルが取り付けにくい場合、ケーブルの向きを確認してください。

接続を確認する手順については、[Cisco Fabric Manager Fundamentals Configuration Guide](#) および [Cisco NX-OS 基本設定ガイド](#) を参照してください。

SFP トランシーバからのケーブルの取り外し



注意 トランシーバからケーブルを引き抜くときは、ケーブルのコネクタ部分を持ってください。コネクタの光ファイバケーブル端子が損傷することがあるので、ジャケットスリーブを持って引っ張らないでください。



注意 ケーブルが抜けにくい場合は、ケーブルのラッチが外れているかどうか確認してください。

ケーブルを取り外す手順は、次のとおりです。

- ステップ1** 静電気防止用リストストラップを着用して、使用法に従います。
- ステップ2** ケーブルのリリースラッチを押し、コネクタの接続部付近をつかんで、コネクタをトランシーバからゆっくり引き抜きます。
- ステップ3** ダストプラグを、トランシーバのケーブル側に差し込みます。

ステップ4 ダストプラグを、ケーブル端に差し込みます。

SFP トランシーバおよび光ファイバケーブルのメンテナンス

高精度の信号を維持し、コネクタの損傷を防ぐためには、SFP トランシーバおよび光ファイバケーブルを常に埃のない清潔な状態に保つ必要があります。減衰（光損失）は汚れによって増加します。減衰量は 0.35 dB 未満に保つ必要があります。

メンテナンスの際には、次の注意事項に従ってください。

- SFP トランシーバは静電気に敏感です。静電破壊を防止するために、シャーシに接続している静電気防止用リストストラップを着用してください。
- トランシーバの取り外しおよび取り付けは、必要以上に行わないでください。取り付けおよび取り外しを頻繁に行うと、耐用年数が短くなります。
- 未使用の光接続端子には、必ずカバーを取り付けてください。埃が付着した場合には、埃によって光ファイバケーブルの先端が傷つかないように、使用前に清掃してください。
- コネクタの端に触れないように注意してください。コネクタに指紋やその他の汚染が付着するのを防ぐためです。
- 定期的に清掃してください。必要な清掃の頻度は、設置環境によって異なります。また、埃が付着したり、誤って手を触れた場合には、コネクタを清掃してください。ウェットクリーニングやドライクリーニングが効果的です。設置場所の光ファイバ接続清掃手順に従ってください。
- 埃が付着していないこと、および損傷していないことを定期的に確認してください。損傷している可能性がある場合には、清掃後に顕微鏡を使用してファイバの先端を調べ、損傷しているかどうかを確認してください。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。