



CHAPTER 3

スイッチの接続

この章では、Cisco Nexus 6004 スイッチを以下のタイプのポートに接続する方法について説明します。

- コンソール ポート：ローカル管理用の接続に使用するポートです。
- イーサネット ポート（暗号化および非暗号化）：LAN への接続に使用するポートです。



注意

電源コードおよびデータ ケーブルをオーバーヘッド ケーブル トレイまたはサブフロア ケーブル トレイに配線する場合には、電源コードおよび他の潜在的なノイズ発生源を、シスコ機器で終端するネットワーク配線からできるかぎり遠ざけておくことを強く推奨します。長いパラレル ケーブルを 3.3 フィート (1 m) 以上離して設置できない場合は、ケーブルをアース付きの金属製コンジットに通して、潜在的なノイズ発生源をシールドしてください。

この章は、次の項で構成されています。

- 「ネットワーク接続の準備」(P.3-2)
- 「コンソール ポートとの接続」(P.3-2)
- 「イーサネット コネクタ ポートへの接続」(P.3-3)
- 「イーサネット ポートへの接続」(P.3-3)

ネットワーク接続の準備

Cisco Nexus 6004 スイッチのネットワーク接続を準備するときは、各インターフェイス タイプについて次の事項を考慮し、ポートを接続する前に必要なすべての機器を揃えてください。

- 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

コンソールポートとの接続

コンソールポートは、RJ-45 インターフェイスを備えた RS-232 ポートです。コンソールポートは非同期シリアルポートです。このポートに接続する装置は、非同期転送に対応している必要があります。

スイッチを最初にネットワークに接続する前に、このポートをローカル管理用に接続し、IP アドレスの設定および他の初期設定を行うことを推奨します。



注意

コンソールポートにはモデムを接続できます。コンソールポートにモデムを接続していない場合は、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。

コンソールポートを使用して、次の作業を実行できます。

- Cisco Nexus 6004 スイッチを、CLI を使用して設定する。
- 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。
- ソフトウェアアップデートをダウンロードする。



(注)

コンソールポートをコンピュータターミナルに接続するには、そのコンピュータが 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設定時に Cisco Nexus 6004 スイッチとコンピュータを通信させるには、ターミナルエミュレーションソフトウェア (HyperTerminal または Procomm Plus など) を使用します。

コンソールポートをコンピュータターミナルに接続する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 デフォルトポート特性 (9600 ボー、8 データビット、1 ストップビット、パリティなし) に一致するように、ターミナルエミュレータプログラムを設定します。

ステップ 2 コンソールケーブルの RJ-45 コネクタをコンソールポートに接続し、DB-9 コネクタをコンピュータのシリアルポートに接続します。



(注) 設定手順については、該当する Cisco Nexus 6000 シリーズ CLI コンフィギュレーションガイドを参照してください。

イーサネットコネクタポートへの接続

**注意**

IPアドレスの衝突を防ぐため、初期設定が完了するまで、管理ポートをネットワークに接続しないでください。設定手順については、『Cisco Nexus 6000 Series CLI Configuration Guide』を参照してください。

この項では、イーサネットコネクタポートを外部ハブ、スイッチ、またはルータに接続する方法について説明します。イーサネットコネクタポートには、RJ-45インターフェイスが装備されています。イーサネットコネクタポートを外部ハブ、スイッチ、またはルータに接続する手順は次のとおりです。

- ステップ 1** イーサネットコネクタポートに、対応するモジュラケーブルを接続します。
- イーサネットコネクタポートをイーサネットスイッチのポートまたはハブに接続するには、ストレートUTPケーブル（モジュラ、RJ-45）を使用します。
 - ルータインターフェイスに接続するには、クロスケーブルを使用します。
- ステップ 2** ケーブルの反対側をデバイスに接続します。

イーサネットポートへの接続

イーサネットポートに接続するには、トランシーバを取り付け、それらを光ケーブルに接続する必要があります。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 「トランシーバの取り付けおよび交換」(P.3-3)
- 「トランシーバへのケーブルの取り付け」(P.3-5)

トランシーバの取り付けおよび交換

**注意**

トランシーバの取り外しおよび取り付けを過度に行うと、耐用年数が短くなります。必要な場合以外には、トランシーバの取り外しや取り付けを行わないようにしてください。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。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 「トランシーバの取り付け」(P.3-3)
- 「トランシーバの交換」(P.3-4)

トランシーバの取り付け

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、使用方法に従います。

- 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し、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、クラスプが下になるようにし、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。

**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ください。

**(注)**

ケーブルをトランシーバに接続できない場合は、トランシーバのケーブル側にダスト プラグを取り付けるか、またはそのままにします。

トランシーバの交換

トランシーバを交換する手順は、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** 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。
- 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。
 - 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。
 - 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。

**注意**

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** 次のようにトランシーバをポートから取り外します。
- 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）ゆっくり引っぱり、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。

**(注)**

ベール クラスプ付きのトランシーバを取り外しにくい場合は、いったんベール クラスプ ラッチを上位置に戻してトランシーバを再び固定します。そして、トランシーバをケージの内側に向かって上向きに押します。次に、ベール クラスプ ラッチを下げ、トランシーバに軽く上向きの力をかけながら引き出します。このとき、ポート ケージを傷つけないよう注意してください。

- 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** 交換トランシーバを取り付けます（「トランシーバの取り付け」(P.3-3)を参照）。別のトランシーバが取り付けられていない場合、オプティカル ケージにきれいなカバーを挿入して保護します。

トランシーバへのケーブルの取り付け

**注意**

銅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る場合でも、ケーブルを半径 1 インチ (2.54 cm) 未満に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 (5.08 cm) 未満に曲げないでください。

この項では、次のトピックについて取り上げます。

- 「トランシーバへのケーブルの取り付け」(P.3-5)
- 「トランシーバのケーブルの交換」(P.3-6)

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。

**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。

接続の確認手順については、該当する *Cisco Nexus 6000* シリーズ *CLI* コンフィギュレーションガイドを参照してください。

トランシーバのケーブルの交換

**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、使用方法に従います。
- 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** トランシーバに交換ケーブルを取り付けるか（「トランシーバへのケーブルの取り付け」(P.3-5) を参照）、ダスト プラグを、トランシーバのケーブル側と取り外したケーブルの端に差し込みます。