

Cisco Catalyst 2960-L スイッチ クイック スタートガイド

クイック スタート ガイド : スイッチ

クイック スタート ガイド : スイッチ

.

はじめに

このガイドでは、Cisco Catalyst 2960-L スイッチの初期設定について説明します。これには、基本的なラックマウント、机や棚へのスイッチの設置、ポートとモジュールの接続手順、およびトラブルシューティング情報が含まれます。

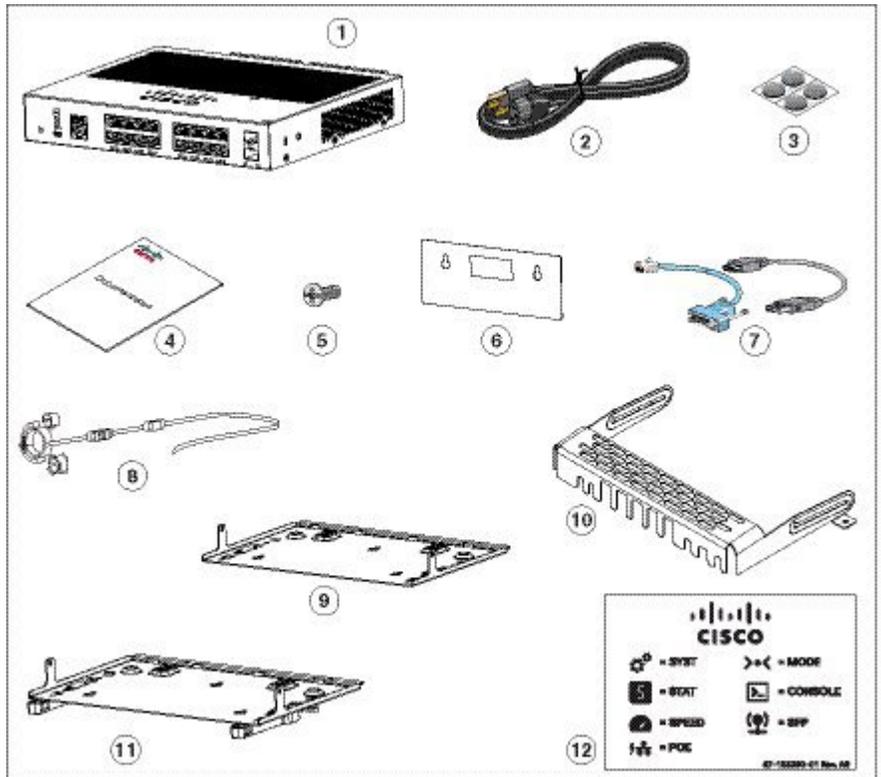


(注) スイッチを設置またはアップグレードの前に、[cisco.com](https://www.cisco.com) から入手可能な Cisco Catalyst 2960-L スイッチのリリース ノートを参照してください。

梱包内容

このセクションでは、8ポートおよび16ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチの商品梱包箱の内容を示します。

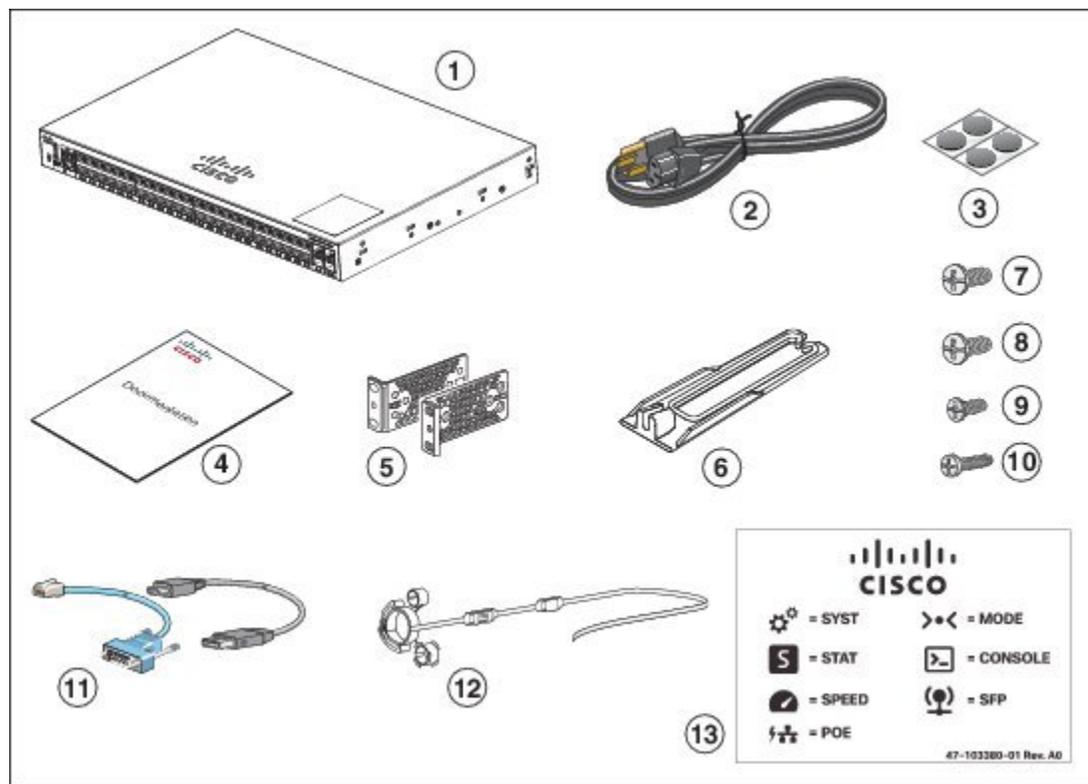
図 1：8ポートおよび16ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチの箱の内容



| | | | |
|---|---|----|-----------------------------|
| 1 | 8ポートまたは16ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチ | 7 | (オプション) コンソールケーブルまたはUSBケーブル |
| 2 | AC電源コード | 8 | (オプション) 電源コード保持具 |
| 3 | ゴム製の設置用の脚 X 4 (51-0089) | 9 | (オプション) マグネットトレイコンボ |
| 4 | コンプライアンス文書 (78-100866-01) | 10 | (オプション) ケーブルガード |
| 5 | No.8 ネジ X 3 (48-1689-01) | 11 | (オプション) DIN レールマウント |
| 6 | ネジテンプレート (47-100996-02) | 12 | アイコン凡例ラベル (47-103380-01) |

このセクションでは、24ポートおよび48ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチの商品梱包箱の内容を示します。

図 2：24ポートおよび48ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチの箱の内容



| | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | 24ポートおよび48ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチ | 8 | No.10 なベネジ X 4 (48-0627-01) |
| 2 | AC 電源コード | 9 | No.8 フラットヘッドネジ X 4 (48-2927-01) |
| 3 | ゴム製の設置用の脚 X 4 (51-0089) | 10 | 黒の小ネジ X 1 (48-0654-01) |
| 4 | コンプライアンス文書 (78-100866-01) | 11 | (オプション) コンソール ケーブル または USB ケーブル |
| 5 | 19 インチ用マウントブラケット×2 | 12 | (オプション) 電源コード保持具 |
| 6 | ケーブルガイド | 13 | アイコン凡例ラベル (47-103380-01) |
| 7 | No.12 なベネジ X 4 (48-0523-01) | | |

スイッチの設置

ここでは、19 インチおよび 23 インチのラックマウント ブラケットを使用したラックマウントについて説明します。24 インチ ラックや壁面への設置など、オプションブラケット情報、その他のスイッチ設置手順、およびケーブル接続情報については、[Cisco.com](https://www.cisco.com) で提供されているハードウェア インストール ショートカット ガイドを参照してください。

工具および機器

次の必要な工具を用意します。

- スイッチをラックに設置するための No.2 プラス ドライバ
- 8 ポートおよび 16 ポート スイッチの設置のための #27 ドリルビット (0.144 インチ [3.7 mm]) のドリル

インストールのガイドライン

スイッチの設置場所を決める場合は、次の注意事項が守られていることを確認してください。

- スイッチの前面パネルおよび背面パネルに対しては、次の条件を満たすようにスペースを確保すること。
 - 前面パネルの LED が見やすいこと。
 - ポートに無理なくケーブルを接続できること。
 - AC 電源コードが AC 電源コンセントからスイッチの背面パネル上のコネクタに届く。
- ケーブルがラジオ、電線、蛍光灯などの電気ノイズ源から離れていること。また、ケーブルを損傷する可能性のある他の装置から離して安全に配線してください。
- スイッチの周囲や通気口のエアフローが妨げられないこと。フローを妨げないために、次のガイドラインを強く推奨します。
 - スイッチの左右、前面および背面の周囲に 3 インチ (7.6 cm) 以上の空間を確保してください。
 - スイッチを縦型で設置する場合は、上部カバーの周囲に 1.75 インチ (4 cm) 以上の空間を確保してください。
 - スイッチを机の下に上下逆さまに設置する場合は、上部カバーの周囲に 3 インチ (7.6 cm) 以上の空間を確保してください。
 - スイッチをラックに設置する場合は、スイッチ上部に 1 RU 分の空のラックを確保してください。
- 装置周辺の温度が 45 °C (113 °F) を超えないこと。閉じたラックまたはマルチラックにスイッチを設置する場合は、周辺温度が室温より高くなる場合があります。

- スwitchの周辺湿度が 95% を超えないこと。
- 設置場所の標高が 10,000 フィート (3,049 m) を超えないこと。
- 10/100/1000 固定ポートの場合、スイッチから接続先装置までの最大ケーブル長は 328 フィート (100 m) です。
- ファンやブローアなどの冷却機構は、埃やその他の粒子が吸い込まれ、シャーシ内に汚れが蓄積し、システムの故障の原因となることがあります。この装置は、できるだけ埃や導電性の異物（建設作業などによる金属薄片など）のない環境に設置する必要があります。
- ワイヤリング クローゼットの外側に設置できるスイッチ モデルはありません。これらのスイッチを設置できるのは屋内のみです。

安全上の警告

このセクションでは、基本的な設置に関連する警告文が記載されています。インストラクション手順を開始する前に、ここに記載されている内容をお読みください。



警告

電力系統に接続された装置で作業する場合は、事前に、指輪、ネックレス、腕時計などの装具を外してください。金属は電源やアースに接触すると、過熱して重度のやけどを引き起こしたり、金属類が端子に焼き付いたりすることがあります。**ステートメント 43**



警告

他の装置の上にシャーシを積み重ねないでください。シャーシが落下すると、大けがをしたり、装置が損傷したりすることがあります。**ステートメント 48**



警告

壁面への設置手順をよく読んでから、設置を開始してください。適切なハードウェアを使用しなかった場合、または、正しい手順に従わなかった場合は、人体に危険が及んだり、システムが破損したりする可能性があります。**ステートメント 378**



警告

雷が発生しているときには、システムに手を加えたり、ケーブルの接続や取り外しを行ったりしないでください。**ステートメント 1001**



警告

設置手順を読んでから、システムを電源に接続してください。**ステートメント 1004**

**警告**

ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システムが安定した状態で置かれていることを十分に確認してください。安全を確保するために、次のガイドラインを守ってください。

- ラックに設置する装置が 1 台だけの場合は、ラックの一番下に取り付けます。
- ラックに複数の装置を設置する場合は、最も重い装置を一番下に設置して、下から順番に取り付けます。
- ラックにスタビライザが付いている場合は、スタビライザを取り付けてから、ラックに装置を設置したり、ラック内の装置を保守したりしてください。

ステートメント 1006**警告**

クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008

**警告**

レーザー光線を見つめないでください。ステートメント 1010

**警告**

この装置は、立ち入りが制限された場所への設置を前提としています。立ち入りが制限された場所とは、特殊なツール、ロックおよびキー、または他のセキュリティ手段を使用しないと入室できない場所を意味します。ステートメント 1017

**警告**

いつでも装置の電源を切断できるように、プラグおよびソケットにすぐ手が届く状態にしておいてください。ステートメント 1019

**警告**

感電を防ぐために、安全超低電圧 (SELV) 回路を電話網電圧 (TNV) 回路に接続しないでください。LAN ポートには SELV 回路が、WAN ポートには TNV 回路が組み込まれています。一部の LAN ポートおよび WAN ポートは RJ-45 コネクタを使用しています。ケーブルを接続する際は、注意してください。ステートメント 1021

**警告**

容易にアクセス可能な二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。ステートメント 1022

**警告**

この装置は、アースさせる必要があります。絶対にアース導体を破損させたり、アース線が正しく取り付けられていない装置を稼働させたりしないでください。アースが適切かどうかはつきりしない場合には、電気検査機関または電気技術者に確認してください。**ステートメント 1024**

**警告**

この装置の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。**ステートメント 1030**

**警告**

本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。**ステートメント 1040**

**警告**

装置を設置または交換する際は、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。**ステートメント 1046**

**警告**

システムの過熱を防ぐため、周囲温度が推奨範囲の最大値である 113 °F (45 °C) 度を超える場所ではシステムを使用しないでください。**ステートメント 1047**

**(注)**

Catalyst WS-C2960L-16PS-LL スイッチの最大動作温度は 40°C、他のすべてのスイッチ モデルは 45°C です。

**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**

**警告**

This warning symbol means danger. You are in a situation that could cause bodily injury. Before you work on any equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and be familiar with standard practices for preventing accidents. Use the statement number provided at the end of each warning to locate its translation in the translated safety warnings that accompanied this device. **Statement 1071**

**警告**

絶縁されていない金属接点、導体、または端子を Power over Ethernet (PoE) 回路の相互接続に使用すると、電圧によって感電事故が発生することがあります。危険性を認識しているユーザまたは保守担当者だけに立ち入りが制限された場所を除いて、このような相互接続方式を使用しないでください。立ち入りが制限された場所とは、特殊な工具、錠と鍵、またはその他のセキュリティ手段を使用しないと入れない場所を意味します。ステートメント 1072

**警告**

スイッチ内部にはユーザが保守できる部品はありません。筐体を開けないでください。ステートメント 1073

**警告**

装置は地域および国の電気規則に従って設置する必要があります。ステートメント 1074

**警告**

通気を妨げないように、通気口の周囲に 3 インチ (7.6 cm) 以上のスペースを確保してください。ステートメント 1076

**警告**

表面は熱くなっています。ステートメント 1079

机または棚へのスイッチの設置

取り付けネジを使用しない机または棚の上への設置

-
- ステップ 1** アクセサリ キットに含まれているゴム製の脚が付いている粘着ストリップを用意します。
- ステップ 2** 4つのゴム製の脚を粘着ストリップから剥がし、スイッチ底面のくぼみに取り付けます。これにより、スイッチが机または棚の上で滑るのを防止します。
- (注) ゴム製の脚の取り付けを強く推奨します。取り付けることにより、通気が妨げられて過熱することも防止できます。
- ステップ 3** スイッチを机または棚に置きます。
-

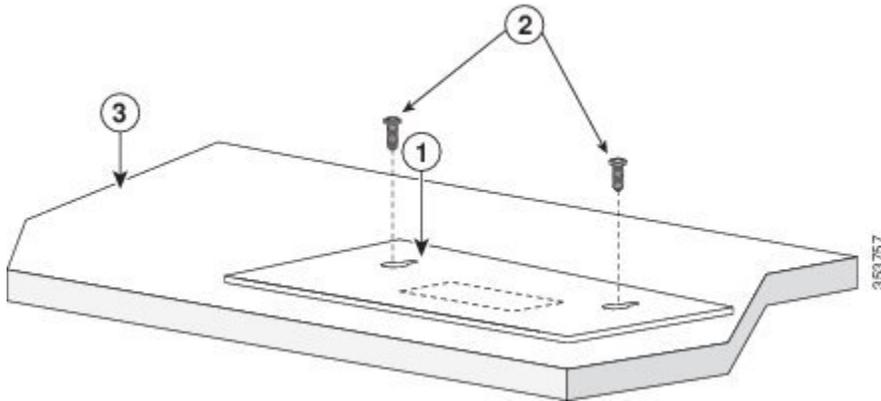
取り付けネジを使用した机または棚の上への設置



(注) この手順は、8ポートおよび16ポートスイッチモデルにのみ適用可能です。

- ステップ 1** ネジ用テンプレートは、取り付けネジの穴の位置を決め、机または棚との間に適切なスペースを確保しながらネジを取り付けるためのガイドとしても使用します。
- ステップ 2** CABLE SIDE ENTRY とマークされているエッジが机または棚の前面を向くように、ネジ用テンプレートを机または棚の上に配置します。こうすることにより、スイッチ取り付け後に、電源コードが机または棚の背面に出るようになります。
- ステップ 3** 粘着ストリップをネジ用テンプレートの底面から剥がし、ネジ用テンプレートを机または棚の上に貼り付けます。
- ステップ 4** 0.144 インチ (3.7 mm) または #27 のドリルビットを使用し、ネジ用テンプレートの2つのスロットに、1/2 インチ (12.7 mm) の穴を開けます。
- ステップ 5** ネジ用テンプレートのスロットにネジを2本挿入して、ネジ頭がネジ用テンプレートの上面に接触するまで締めます。

図 3: ネジ用テンプレートへの取り付けネジの取り付け

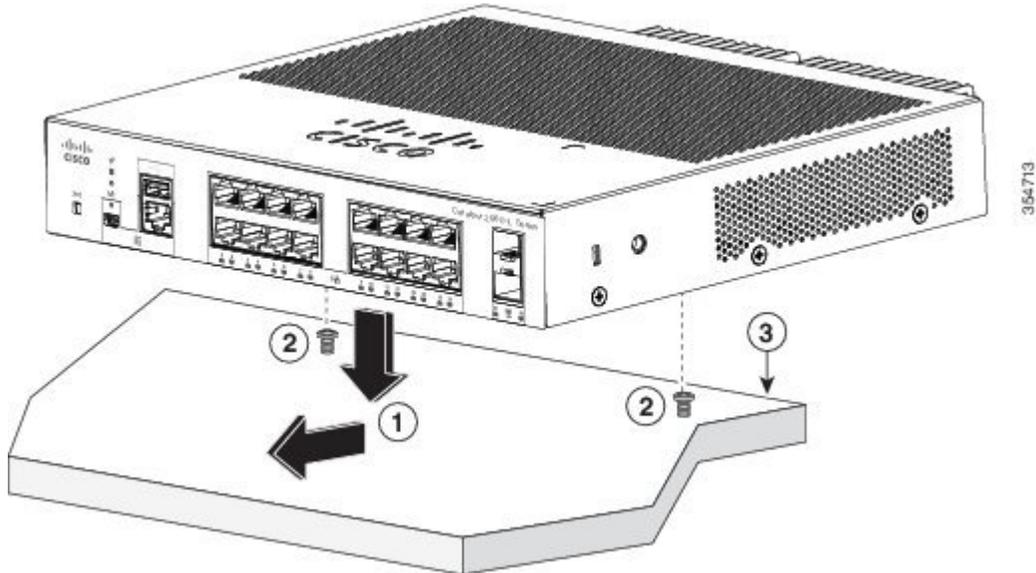


| | | | |
|---|-----------|---|-------|
| 1 | ネジ用テンプレート | 3 | 机または棚 |
| 2 | ネジ | | |

ステップ6 ネジ用テンプレートを机または棚から取り外します。

ステップ7 取り付けネジの上にスイッチを載せ、ロックされるまで前方にスライドさせます。

図4: スイッチの机または棚への取り付け



| | | | |
|---|--------------|---|-------|
| 1 | この方向にスライドさせる | 3 | 机または棚 |
| 2 | ネジ | | |

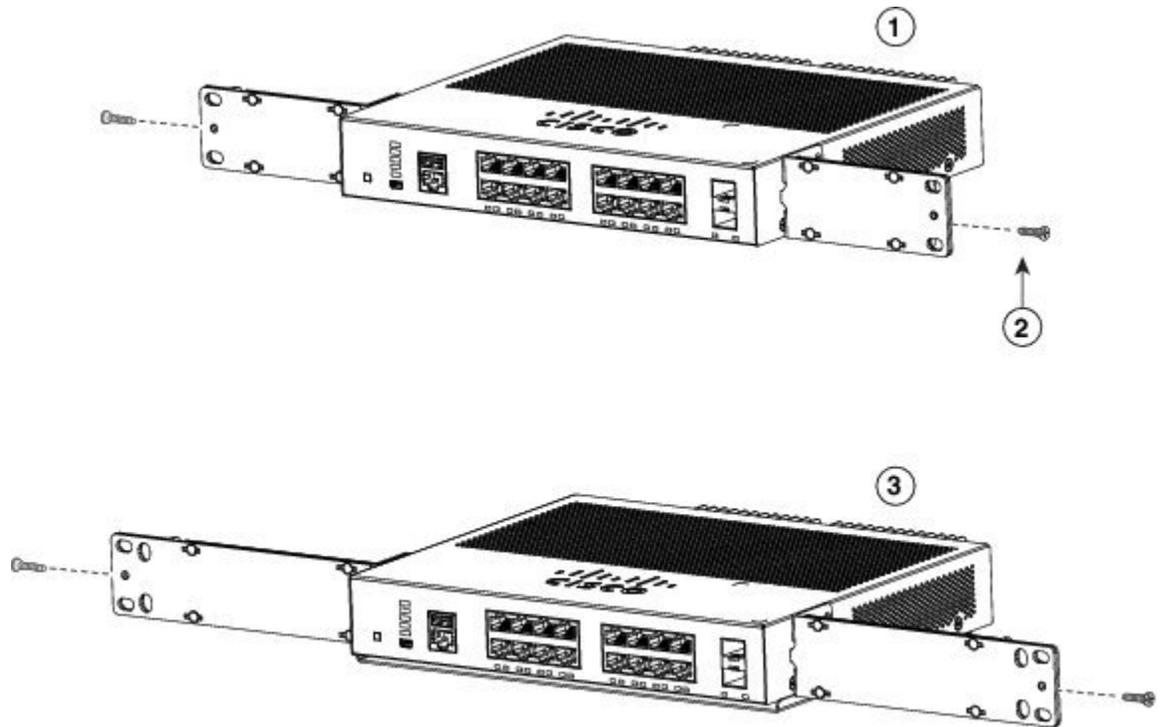
ラックへのスイッチの設置

ラックマウントブラケットの取り付け

8ポートおよび16ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチへのラックマウントブラケットの取り付け
 8ポートおよび16ポートの Cisco Catalyst 2960-L スイッチを19インチラックに取り付ける際には、スイッチに付属していないオプションのブラケットキットが必要です。このキットはシスコの担当者に連絡することで注文できます。

ブラケットキットで入手できるフラットヘッドネジを使用してブラケットをスイッチに取り付けます。

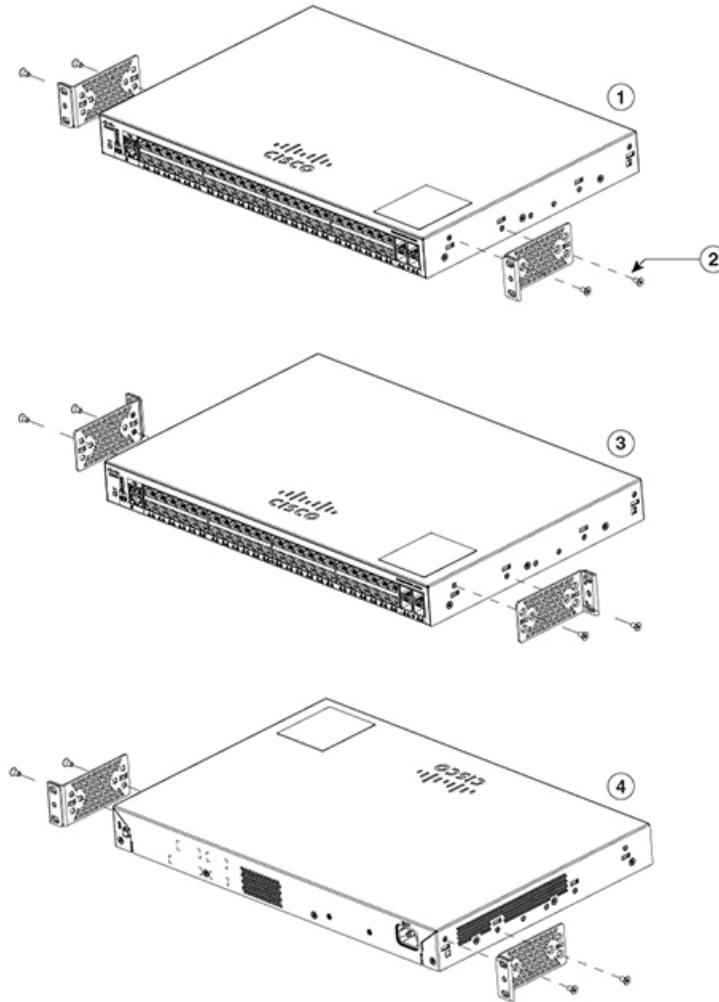
図 5： 8ポートおよび 16ポート Cisco Catalyst 2960-L スイッチへの 19 インチ ブラケットの取り付け



| | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 1 | 19 インチ ブラケットの取り付けられたスイッチ | 3 | 23 インチ ブラケットの取り付けられたスイッチ |
| 2 | No.8 フラットヘッド ネジ | | |

24ポートおよび48ポート Cisco Catalyst 2960-Lスイッチへのラックマウントブラケットの取り付け
2本のフラットヘッドネジを使用して、ブラケットの長い面をスイッチの両側にそれぞれ取り付けます。

図 6: 24ポートおよび48ポート Cisco Catalyst 2960-Lスイッチへの19インチブラケットの取り付け



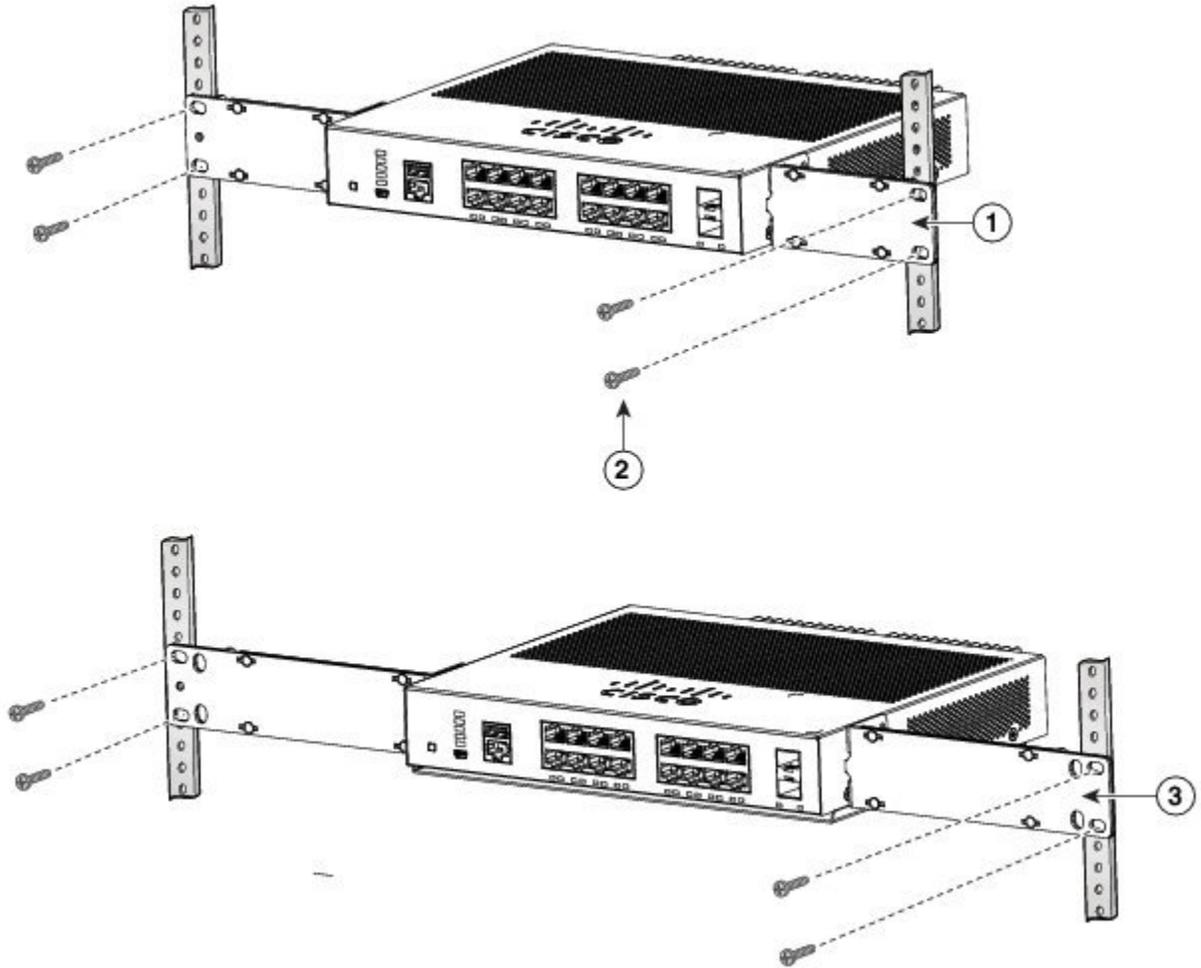
| | | | |
|---|----------------|---|------------|
| 1 | フロントマウントの位置 | 3 | ミッドマウントの位置 |
| 2 | No.8 フラットヘッドネジ | 4 | リアマウントの位置 |

ラックへの 8 ポートまたは 16 ポート スイッチの設置

ステップ 1 4 本の No. 12 小ネジまたは No. 10 小ネジを使用して、ブラケットをラックに取り付けます。

ステップ 2 黒の小ネジを使用して、左右いずれかのブラケットにケーブルガイドを取り付けます。

図 7: 19 インチおよび 23 インチ ブラケットを使用したラックへの 8 ポートまたは 16 ポート スイッチの設置



354-096

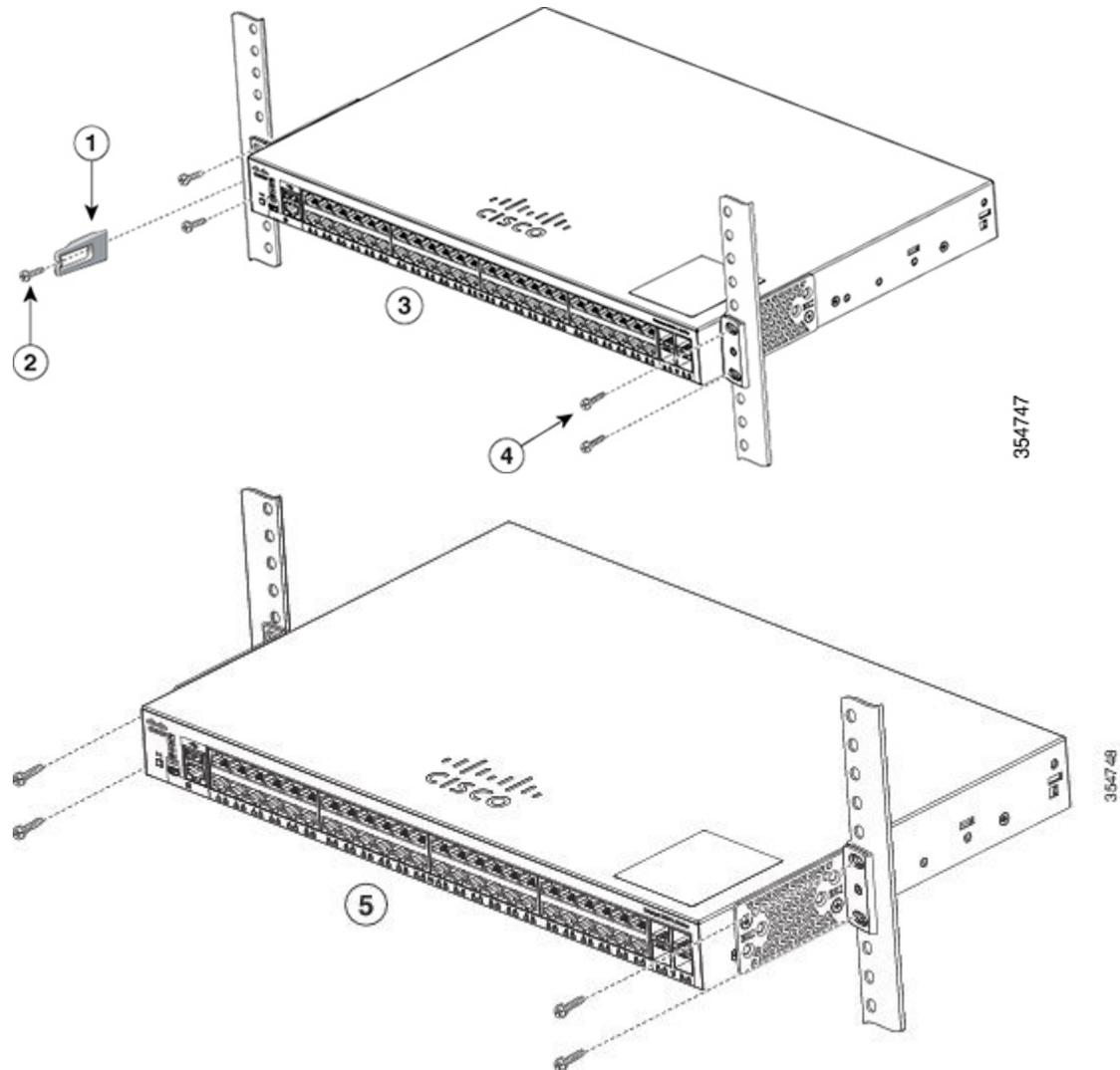
| | | | |
|---|------------------------|---|----------------------|
| 1 | 19 インチ ラックマウント ブラケット | 3 | 23 インチ ラックマウント ブラケット |
| 2 | No. 12 または No. 10 の小ネジ | | |

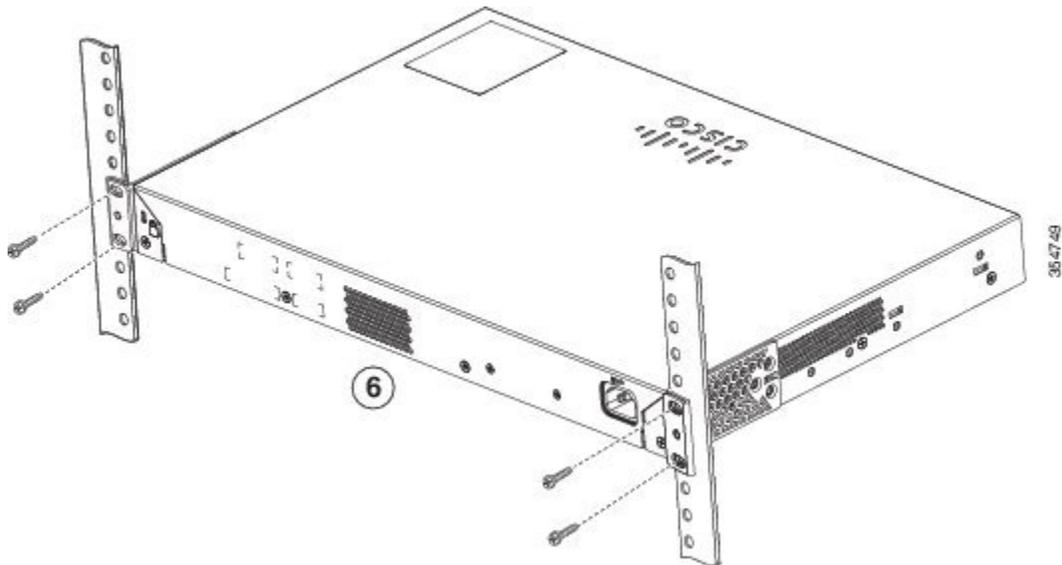
ラックへの 24 ポートまたは 48 ポート スイッチの設置

ステップ 1 同梱の 4 本の小ネジを使用して、ラックにブラケットを取り付けます。

ステップ 2 黒の小ネジを使用して、左右いずれかのブラケットにケーブルガイドを取り付けます。

図 8: ラックへのスイッチの取り付け





| | | | |
|---|--------------------|---|---|
| 1 | ケーブルガイド | 4 | No.12 なベネジ (48-0523-01) または No.10 なベネジ (48-0627-01) |
| 2 | 黒の小ネジ (48-0654-01) | 5 | ミッドマウントの位置 |
| 3 | フロントマウントの位置 | 6 | リアマウントの位置 |

スイッチポートへの接続

ここでは、固定スイッチポートと Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールポートに接続する方法について説明します。

10/100/100 または 10/100/1000 PoE+ ポートへの接続

Cisco Catalyst 2960-L、またはの Power over Ethernet Plus (PoE+) スwitchの固定ポートは、次のサポートを提供します。

- IEEE 802.3at 準拠の受電デバイスに対する PoE+ サポート
- IEEE 802.3af 準拠の受電デバイスに対する PoE サポート

また、これらのポートは、Cisco IP Phone と Cisco Aironet アクセスポイントのシスコ先行標準 PoE もサポートします。PoE の割り当ての詳細については、Cisco Catalyst 2960-L、またはのハード

ウェアインストレーションガイドを参照してください。デフォルトの場合、スイッチのPoEポートでは、PoE、PoE+ など、準拠デバイスを接続すると電力が自動的に供給されます。



(注) Automatic Medium-Dependent Interface crossover (Auto-MDIX) 機能はデフォルトでイネーブルになっています。スイッチは銅線イーサネット接続に必要なケーブルタイプを検知し、それに応じてインターフェイスを設定します。したがって、接続先の装置のタイプにかかわらず、スイッチの銅線 10/100/1000 モジュール ポートには、クロス ケーブルまたはストレート ケーブルのどちらでも使用できます。

手順の概要

1. サーバ、ワークステーション、IP フォン、ワイヤレス アクセス ポイント、ルータに接続する場合は、ストレートの 4 ツイスト ペア、カテゴリ 5 ケーブルをスイッチの 10/100/1000 ポートに差し込みます。また、別のスイッチ、ハブ、リピータに接続する場合は、カテゴリ 5 の 4 ツイスト ペア クロス ケーブルを使用します。
2. 別のデバイスの RJ-45 ポートにケーブルのもう一端を差し込みます。

手順の詳細

ステップ 1 サーバ、ワークステーション、IP フォン、ワイヤレス アクセス ポイント、ルータに接続する場合は、ストレートの 4 ツイスト ペア、カテゴリ 5 ケーブルをスイッチの 10/100/1000 ポートに差し込みます。また、別のスイッチ、ハブ、リピータに接続する場合は、カテゴリ 5 の 4 ツイスト ペア クロス ケーブルを使用します。

ステップ 2 別のデバイスの RJ-45 ポートにケーブルのもう一端を差し込みます。

SFP および モジュール スロットへの接続

サポートされるモジュールのリストについては、Cisco.com にある Cisco Catalyst 2960-L、またはのリリース ノートを参照してください。SFP モジュールの取り付け、取り外し、接続の詳細な手順については、SFP モジュールに付属のマニュアルを参照してください。



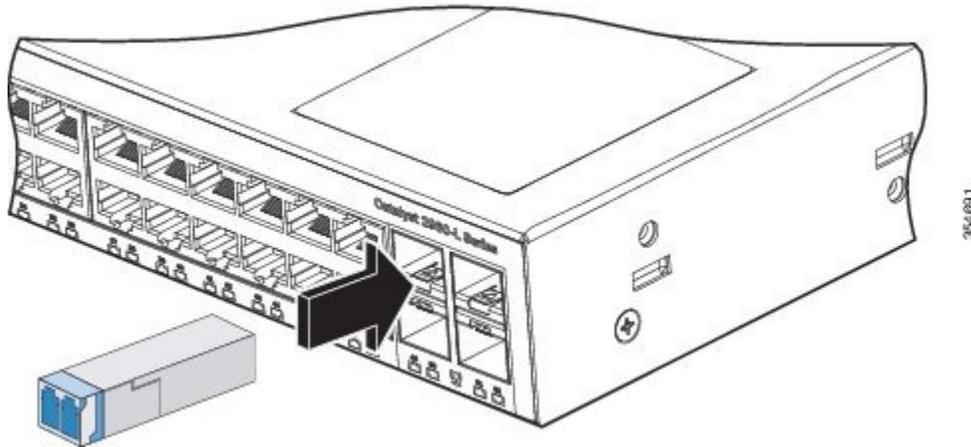
注意 SFP モジュールの取り外しや取り付けを行うと、モジュールの耐用期間が短くなる可能性があります。必要な場合以外には、SFP モジュールの着脱を行わないようにしてください。

手順の概要

1. モジュールの両端を持ってスイッチのスロットに差し込み、コネクタを適切にはめ込みます。
2. 適切なケーブルをモジュールのポートに差し込みます。ケーブルのもう一端を別のデバイスに差し込みます。

手順の詳細

ステップ 1 モジュールの両端を持ってスイッチのスロットに差し込み、コネクタを適切にはめ込みます。



ステップ 2 適切なケーブルをモジュールのポートに差し込みます。ケーブルのもう一端を別のデバイスに差し込みます。

ポートの接続の確認

スイッチのポートと別のデバイスを接続すると、スイッチがリンクを確立する間、ポートLEDはオレンジに点灯します。このプロセスには約30秒を要し、その後LEDはグリーンに変わります。LEDが消灯している場合は、接続先装置がオンになっていない、ケーブルに問題がある、または接続先装置に取り付けられたアダプタに問題がある、のいずれかの可能性があります。

トラブルシューティング

何らかの問題が発生した場合は、本セクションおよび Cisco.com をまず参照してください。このセクションには、Express Setup のトラブルシューティング情報、パスワードのリセット方法詳細、詳細情報の入手先が含まれます。

スイッチパスワードのリセット

Cisco Catalyst 2960-L スwitchのパスワードをリセットするには、次の手順を実行します。

ステップ 1 電源ケーブルを取り外します。

ステップ 2 [Mode] ボタンを3～4秒間押し続けてから離します。

スイッチの電源を入れ直し、`switch:` プロンプトを表示します。

- ステップ 3** `dir flash:` コマンドを実行します。
スイッチのファイル システムが表示されます。
- ステップ 4** `rename flash:config.text flash:config.old` と入力し、コンフィギュレーションファイルの名前を変更します。
- ステップ 5** `boot` コマンドを実行し、システムを起動します。
- ステップ 6** プロンプトで `n` と入力し、[Enter] を押して初期設定ダイアログ ボックスを中止します。
- ステップ 7** スイッチ プロンプトで `en` と入力し、有効モードを入力します。
- ステップ 8** `rename flash:config.old flash:config.text` と入力し、コンフィギュレーション ファイルの名前をその元の名前に変更します。
- ステップ 9** `copy` コマンドを実行し、コンフィギュレーション ファイル情報メモリーをコピーします。
コンフィギュレーション ファイルがリロードされます。
- ステップ 10** 現在のパスワードを上書きし、少なくとも大文字 1 文字、数字 1 文字、特殊文字 1 文字を使用した強力なパスワードを入力します。
(注) 上記すべてのパスワードを上書きするのではなく、上書きが必要なパスワードのみを上書きする必要があります。
- ステップ 11** `write memory` コマンドを入力し、コンフィギュレーション ファイルに実行コンフィギュレーションを書き込みます。
-

オンライン ヘルプの利用

最初に、Cisco.com で提供されているハードウェア インストレーション ガイドのトラブルシューティング セクションで、問題の解決方法を探すことをお勧めします。Cisco の [Technical Support and Documentation](#) Web サイトには、ハードウェアの既知の問題や、トラブルシューティングに関するさまざまなドキュメンテーションのリストがあります。

関連資料

スイッチに関連するその他のインストールと設定の情報については、Cisco.com にある「Cisco Catalyst 2960-L」のマニュアルを参照してください。また、システム要件、重要な注意事項、制限事項、未修正および修正済みのバグ、最終更新に含まれていない更新などについては、Cisco.com で提供されているリリース ノートを参照してください。このマニュアルに記載されている警告の各国版については、Cisco.com のスイッチ RCSI ガイドを参照してください。

オンラインマニュアルの使用時には、スイッチで実行している Cisco IOS ソフトウェアのバージョンと一致するドキュメントを参照してください。ソフトウェアのバージョンは、スイッチ背面パネルの Cisco IOS ラベルに記載されています。

- Cisco Catalyst 2960-L スイッチ :
<http://www.cisco.com/go/2960l>
- 次の URL にある Cisco SFP モジュールのマニュアル（互換性マトリクスを含む）。

http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/tsd_products_support_series_home.html

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <http://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

© 2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.