



Cisco Catalyst 1000 シリーズ 8 ポートおよび 16 ポートスイッチ ハードウェア設置ガイド

初版：2019 年 12 月 25 日

最終更新：2023 年 1 月 13 日

シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255（フリーコール、携帯・PHS含む）

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>



目次

はじめに :

はじめに	vii
表記法	vii
関連資料	ix
マニュアルの入手方法およびテクニカルサポート	ix

第 1 章

製品概要	1
スイッチ モデル	1
前面パネル	2
PoE ポート	4
10/100/1000 ポート	5
コンソールポート	5
SFP モジュール スロット	5
LED	6
システム LED	6
ポート LED	7
背面パネル	7
内蔵電源装置	9
セキュリティ スロット	9
ネットワーク構成	10

第 2 章

スイッチの設置	11
安全上の警告	11
梱包内容	16

工具および機器	19
設置に関するガイドライン	19
スイッチ動作の確認	20
スイッチの設置	21
取り付けネジを使用しない机または棚の上への設置	21
机、棚または壁面（取り付けネジ使用）	21
机または棚への設置	21
壁面への設置	23
ラック内	26
DIN レールへの取り付け	28
スイッチへの DIN 取り付けトレイの取り付け	29
DIN レールへのスイッチの取り付け	30
DIN レールからのスイッチの取り外し	32
電源コード保持具の設置（任意）	34
ケーブル ガードの取り付け（任意）	36
SFP モジュールの装着	40
SFP または モジュールの取り付け	40
SFP モジュールの取り外し	42
10/100/1000 PoE および PoE+ ポートの接続	43
10/100/1000 イーサネット ポートの接続	44
Auto-MDIX 接続	44

 第 3 章

トラブルシューティング	47
問題の診断	47
スイッチの POST 結果	47
システム LED	47
スイッチの接続状態	47
不良または破損したケーブル	47
イーサネット ケーブルと光ファイバケーブル	48
リンクステータス	48
10/100/1000 ポートの接続	49

10/100/1000 PoE+ ポートの接続	49
SFP モジュール	49
インターフェイスの設定	50
エンドデバイスへの ping	50
スパニングツリーのループ	50
スイッチのパフォーマンス	50
速度、デュプレックス、および自動ネゴシエーション	50
自動ネゴシエーションと NIC	51
ケーブル接続の距離	51
スイッチのシリアル番号の確認	51

付録 A :

技術仕様 55

物理仕様	55
環境仕様	57
電力要件	58
PoE 電力消費	59

付録 B :

コネクタおよびケーブルの仕様 61

コネクタの仕様	61
10/100/1000 ポート (PoE を含む)	61
SFP モジュールコネクタ	62
ケーブルおよびアダプタ	62
SFP モジュールのケーブル	62
ケーブルのピン割り当て	63
コンソールポートアダプタのピン割り当て	64

付録 C :

スイッチの設定 67

構成セットアップウィザードを使用したスイッチの設定	67
クイックセットアップ: 構成セットアップウィザードへのアクセス	67
構成セットアップウィザードの完了	69
CLI を使用したスイッチの設定	69
コンソールポート経由での CLI へのアクセス	69

RJ-45 コンソール ポートの接続 70



はじめに

ここでは、このマニュアルの表記法、および他資料の入手方法について説明します。また、シスコ製品のマニュアルの最新情報についても説明します。

- [表記法](#) (vii ページ)
- [関連資料](#) (ix ページ)
- [マニュアルの入手方法およびテクニカルサポート](#) (ix ページ)

表記法

このマニュアルでは、以下の表記法を使用しています。

表記法	説明
^ または Ctrl	^ 記号と Ctrl は両方ともキーボードの Control (Ctrl) キーを表します。たとえば、^D または Ctrl+D というキーの組み合わせは、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します (ここではキーを大文字で表記していますが、小文字で入力してもかまいません)。
太字	コマンド、キーワード、およびユーザーが入力するテキストは 太字 で記載されます。
<i>italic</i> フォント	文書のタイトル、新規用語、強調する用語、およびユーザーが値を指定する引数は、イタリック体で示しています。
Courier フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、courier フォントで示しています。
太字の <i>courier</i> フォント	太字の Courier フォントは、ユーザーが入力しなければならないテキストを示します。
[x]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
...	構文要素の後の省略記号 (3 つの連続する太字ではないピリオドでスペースを含まない) は、その要素を繰り返すことができることを示します。

表記法	説明
	パイプと呼ばれる縦棒は、一連のキーワードまたは引数の選択肢であることを示します。
[x y]	どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
{x y}	どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x {y z}]	角かっこまたは波かっこが入れ子になっている箇所は、任意または必須の要素内の任意または必須の選択肢であることを表します。角かっこ内の波かっこと縦棒は、省略可能な要素内で選択すべき必須の要素を示しています。
string	引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてstring とみなされます。
<>	パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。
[]	システムプロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!, #	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。

読者への警告の表記法

このマニュアルでは、読者への警告に次の表記法を使用しています。



(注) 「注釈」です。役立つ情報やこのマニュアルに記載されていない参照資料を紹介しています。



ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。



注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。



ワンポイントアドバイス

時間を節約する方法です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。



警告

安全上の重要な注意事項

この注意は危険を意味します。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。ステートメント 1071

SAVE THESE INSTRUCTIONS

関連資料

- 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 [英語]
- 次の URL にある Cisco Validated Designs ドキュメント。
<http://www.cisco.com/go/designzone>

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

マニュアルの入手方法、テクニカルサポート、その他の有用な情報について、毎月更新される『更新情報』を参照してください。シスコの新規および改訂版の技術マニュアルの一覧も示されています。

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

『更新情報』は RSS フィードとして購読できます。また、リーダーアプリケーションを使用してコンテンツがデスクトップに直接配信されるように設定することもできます。RSS フィードは無料のサービスです。シスコは現在、RSS バージョン 2.0 をサポートしています。



第 1 章

製品概要

Cisco Catalyst 1000 シリーズ スイッチは、ブランチオフィス、従来型のワークスペース、およびアウトオブワイヤリング クローゼット アプリケーションにエントリレベルのエンタープライズクラスレイヤ2アクセスを提供する、固定構成のギガビットイーサネットスイッチです。

Cisco Catalyst 9300 シリーズ スイッチは、次の機能をサポートしています。

- 8 または 16 ギガビットイーサネットポートとラインレート転送パフォーマンス
- 2 ギガビット Small Form-Factor Pluggable (SFP) アップリンク
- Power over Ethernet Plus (PoE+) のサポートと、最大 240 W の PoE バジェットおよび永続 PoE
- ファンレス運用と最大 50 °C の動作温度をサポートし、ワイヤリングクローゼットの外部に導入可能
- 省電力で高度なエネルギー管理
- RJ-45 コンソールポート
- USB タイプ A ポートはファイルシステムをサポート
- [スイッチ モデル \(1 ページ\)](#)
- [前面パネル \(2 ページ\)](#)
- [背面パネル \(7 ページ\)](#)
- [ネットワーク構成 \(10 ページ\)](#)

スイッチ モデル

表 1: Cisco Catalyst 1000 8ポートおよび 16ポートスイッチのモデルおよび説明

スイッチ モデル	説明
C1000-8T-2G-L	10/100/1000 イーサネットポート 8 個、1 ギガビット Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュール アップリンク スロット 2 個または RJ-45 スロット 2 個。

スイッチ モデル	説明
C1000-8T-E-2G-L	外部電源：10/100/1000 イーサネットポート 8 個、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個または RJ-45 スロット 2 個。
C1000-8P-2G-L	10/100/1000 Power over Ethernet Plus (PoE+) ポート 8 個 (PoE 電力 67 W)、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個または RJ-45 スロット 2 個
C1000-8P-E-2G-L	外部電源：10/100/1000 PoE+ ポート 8 個 (PoE 電力 67 W)、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個または RJ-45 スロット 2 個。
C1000-8FP-2G-L	10/100/1000 PoE+ ポート 8 個 (PoE 電力 120 W)、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個または RJ-45 スロット 2 個。
C1000-8FP-E-2G-L	外部電源：10/100/1000 PoE+ ポート 8 個 (PoE 電力 120 W)、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個または RJ-45 スロット 2 個。
C1000-16T-2G-L	10/100/1000 イーサネットポート 16 個、1 ギガビット Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールアップリンク スロット 2 個。
C1000-16T-E-2G-L	外部電源：10/100/1000 イーサネットポート 16 個、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個。
C1000-16P-2G-L	10/100/1000 Power over Ethernet Plus (PoE+) ポート 16 個 (PoE 電力 120W)、1 ギガビット Small Form-Factor Pluggable (SFP) モジュールアップリンク スロット 2 個。
C1000-16P-E-2G-L	外部電源：10/100/1000 PoE+ ポート 16 個 (PoE 電力 120 W)、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個。
C1000-16FP-2G-L	10/100/1000 PoE+ ポート 16 個 (PoE 電力 240 W)、1 ギガビット SFP モジュールアップリンク スロット 2 個。

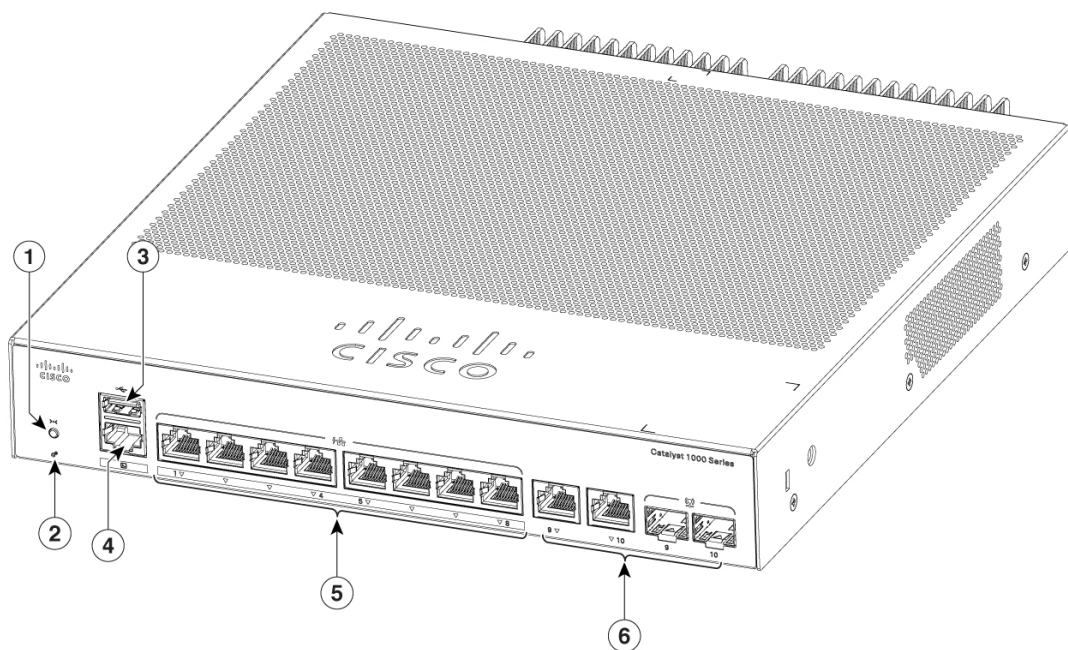
前面パネル

このセクションでは、8 ポートおよび 16 ポート Cisco Catalyst 1000 スイッチの、前面パネルのコンポーネントについて説明します。

- 次のいずれかのタイプのダウンリンク イーサネット ポート X 8 または X 16
 - 10/100/1000
 - 10/100/1000 PoE+
- SFP モジュール ポート 2 個

- RJ-45 コンソール ポート
- USB タイプ A ポート
- LED
- リセット ボタン

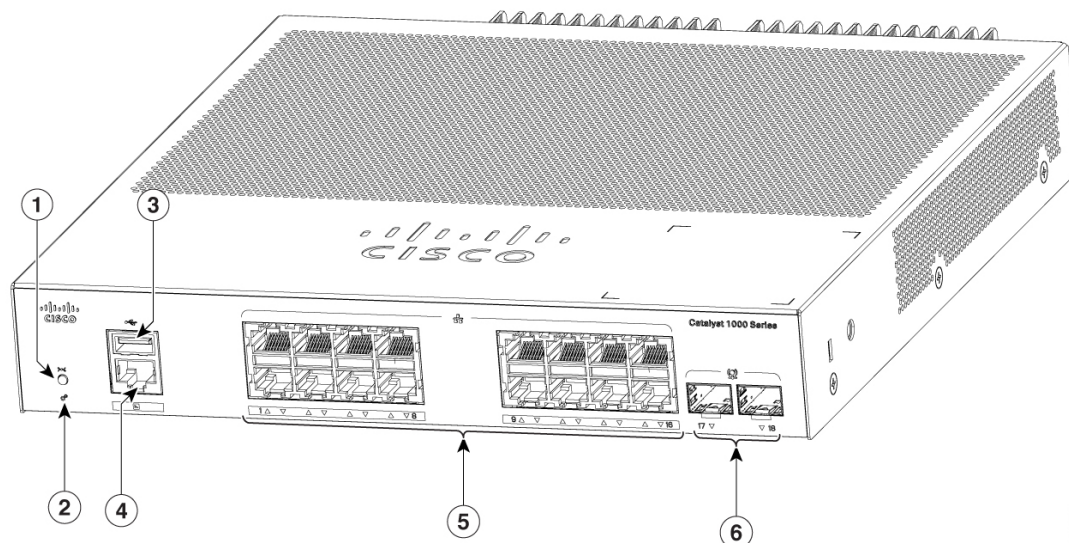
図 1: 8 ポート Cisco Catalyst C1000 PoE スイッチの前面パネル



469483

1	リセット ボタン	4	RJ-45 コンソール ポート
2	システム LED	5	10/100/1000 PoE+ ポート 8 個
3	USB タイプ A ポート	6	コンボポート (GE 銅線ポート 2 個および SFP モジュールポート 2 個)

図 2: 16ポート Cisco Catalyst 1000 PoE スイッチの前面パネル



1	リセット ボタン	4	RJ-45 コンソール ポート
2	システム LED	5	10/100/1000 PoE+ ポート 16 個
3	USB タイプ A ポート	6	SFP モジュール スロット

PoE ポート

各ポートは、IEEE 802.3af および IEEE 802.3at に準拠した装置をサポートする PoE 機能を備えており、Cisco IP Phone や Cisco Aironet アクセス ポイントをサポートする PoE 機能も備えています。PoE スイッチポートでは電源装置 (PSE) が利用可能で、ダウンリンクポートに接続された PD デバイスに電源を供給します。スイッチは、ポートあたり最大 30.8 W の POE 電力を供給できます。

スイッチのモデルと PoE ポートの数に応じて、スイッチの最大電力出力は 67 W ~ 740 W です。ポートごとに、IP フォンまたはアクセスポイントが接続されている場合にポートが自動的に電源を供給するかどうかを設定できます。

PoE ポートでは、イーサネット ピン割り当ての RJ-45 コネクタを使用します。10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T のトラフィックでは、カテゴリ 5 またはカテゴリ 5e のツイストペア (UTP) ケーブルが必要です。10BASE-T トラフィックには、カテゴリ 3 またはカテゴリ 4 の UTP ケーブルを使用できます。

10/100/1000 ポート

10/100/1000 ポートでは、イーサネットピン割り当ての RJ-45 コネクタを使用します。最大ケーブル長は 328 フィート (100 m) です。10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T のトラフィックでは、カテゴリ 5 または カテゴリ 5e のツイストペア (UTP) ケーブルが必要です。10BASE-T トラフィックには、カテゴリ 3 または カテゴリ 4 の UTP ケーブルを使用できます。

コンソールポート

コンソールポートは、Microsoft Windows を実行している PC またはターミナルサーバーにスイッチを接続します。

RJ-45 コンソールポート (EIA/TIA-232) の接続には、RJ-45/DB-9 メスケーブルを使用します。

SFP モジュール スロット



- (注) Cisco Catalyst 1000 シリーズ ファストイーサネットスイッチは、SFP+ モジュールスロットをサポートしていません。

スイッチには 2 個の 1G SFP モジュールスロットがあります。SFP モジュールおよびモジュールは、銅線または光ファイバ接続を使用して他の装置と接続できます。これらのトランシーバモジュールは現場交換可能であり、SFP モジュールスロットに取り付けられることにより、アップリンクインターフェイスを提供します。SFP モジュールは光ファイバ接続用の LC コネクタ、または銅線接続用の RJ-45 コネクタを備えています。SFP スロットでは SFP モジュールのみがサポートされます。

互換性マトリクスを含む、Cisco SFP モジュールのマニュアルについては、次の URL を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/ps5455/products_device_support_tables_list.html

表 2: Cisco Catalyst 1000 8 ポートスイッチモデルのポートマッピング

1-GigabitEthernet ポート
GigabitEthernet1/0/9
GigabitEthernet1/0/10

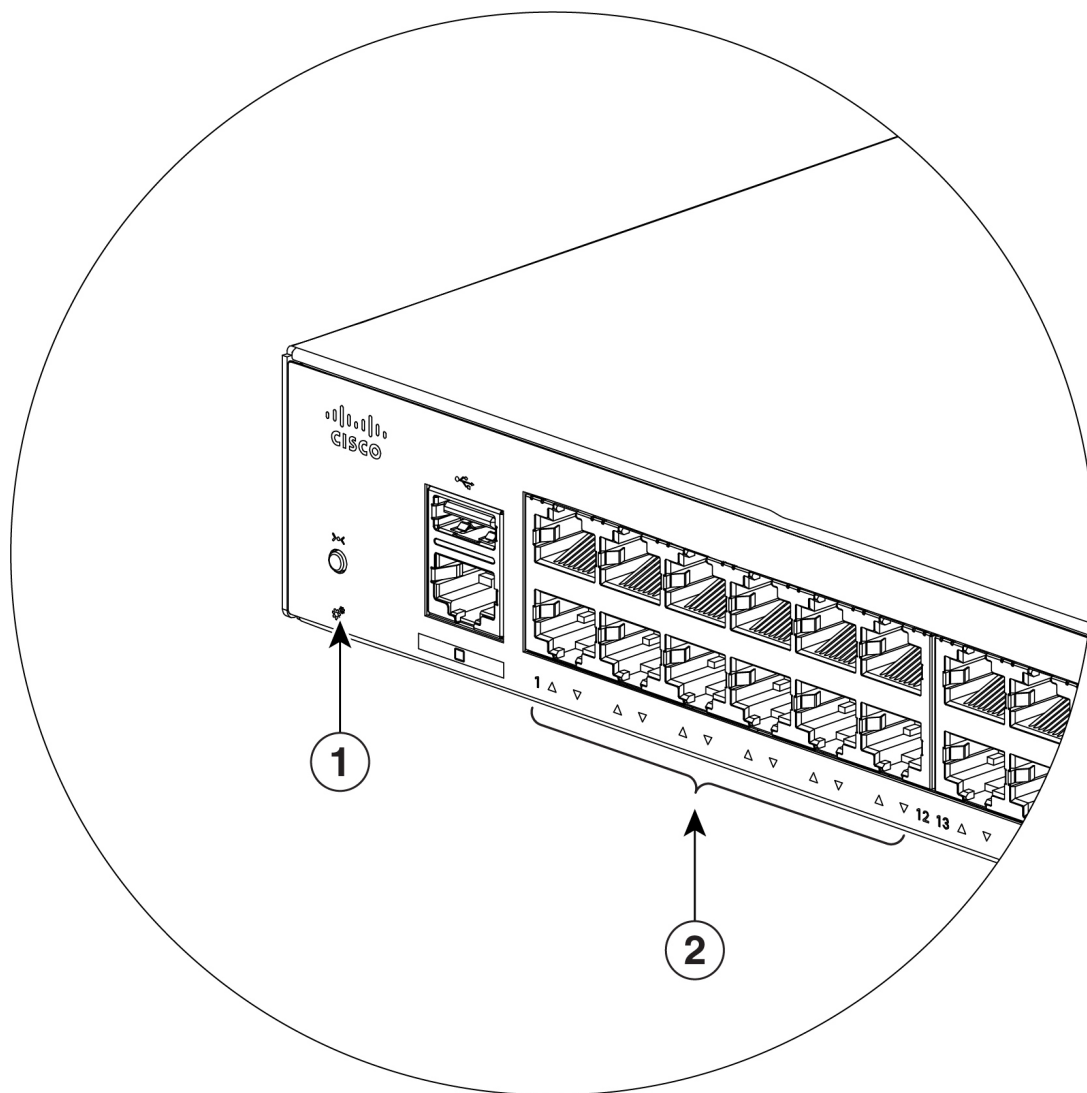
表 3: Cisco Catalyst 1000 16 ポートスイッチモデルのポートマッピング

1-GigabitEthernet ポート
GigabitEthernet1/0/17
GigabitEthernet1/0/18

LED

スイッチ システムおよびポートの LED を使用して、スイッチの動作やパフォーマンスをモニターできます。

図 3: Cisco Catalyst 1000 シリーズスイッチのシステム LED



357854

1	SYST LED (システム)	2	ポート LED
---	-----------------	---	---------

システム LED

色	システムステータス
消灯	システムの電源が入っていません。

色	システムステータス
緑	システムは正常に動作しています。
オレンジ	システムは電力を受けていますが、正常に動作していません。
グリーンに点滅	POST が実行中です。

ポート LED



(注) 物理的には、デバイスにオレンジ色の LED はありません。デバイスのあらゆる LED 関連情報については、特権 EXEC モードで **show hardware led** コマンドを実行してください。

RJ-45 ポートおよび SFP モジュール スロットにはポート LED が装備されています。これらの LED はグループとして、または個別に、スイッチ情報および個々のポート情報を示します。

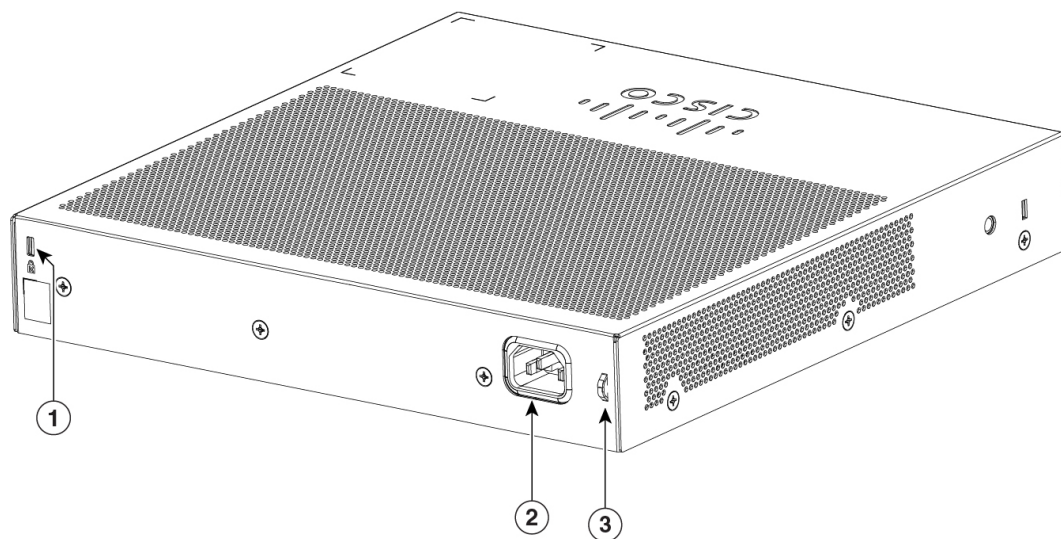
LED カラー	説明
消灯	リンクが確立されていないか、ポートが管理上の理由でシャットダウンされたか、ポートが STP ブロックされました。
グリーン	リンクが確立されています。
グリーンに点滅	アクティビティがあります。ポートがデータを送信または受信しています。

背面パネル

このセクションでは、Cisco Catalyst 1000 8 ポートおよび 16 ポートスイッチの、背面パネルのコンポーネントについて説明します。

- セキュリティ スロット
- AC 電源コネクタ
- ループ (オプションの電源コード保持具用)
- ヒート シンクのフィン (PoE モデルのみ)

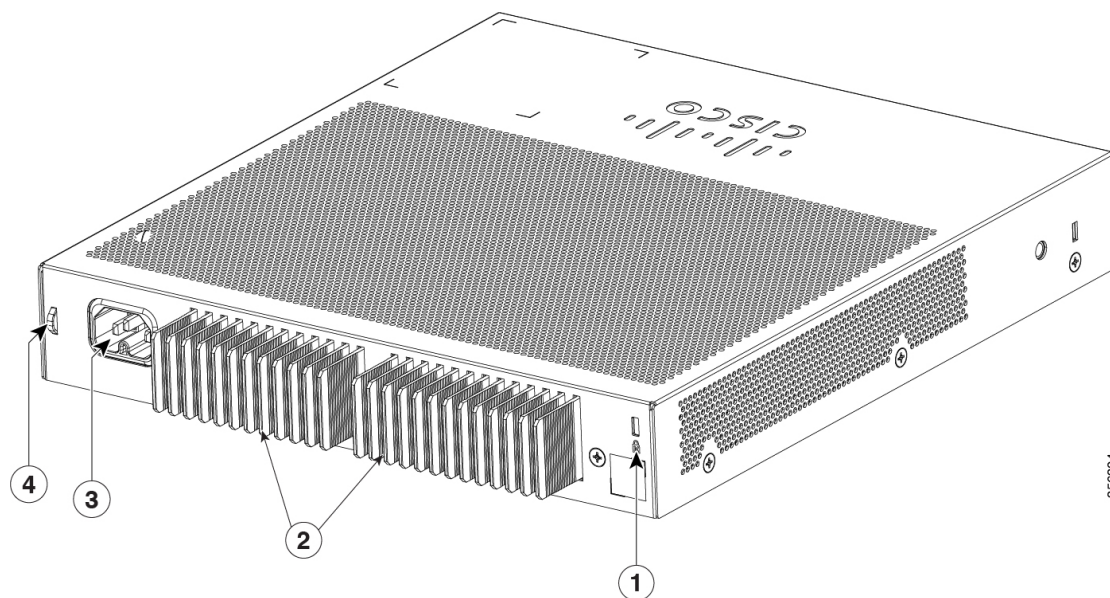
図 4: 非 PoE スイッチの背面パネル



356383

1	セキュリティスロット	3	ループ (オプションの電源コード保持具用)
2	AC 電源コネクタ		

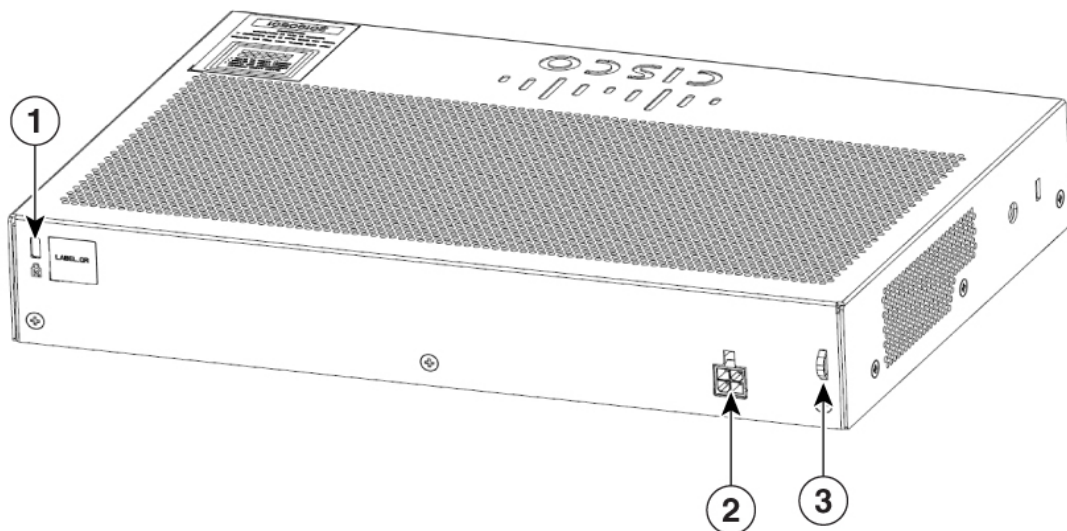
図 5: PoE スイッチの背面パネル



356384

1	セキュリティスロット	3	AC 電源コネクタ
2	ヒートシンクのフィン	4	ループ (オプションの電源コード保持具用)

図 6: 外部電源スイッチの背面パネル



356421

1	セキュリティスロット	3	ループ (オプションの電源コード保持具用)
2	DC 電源コネクタ		

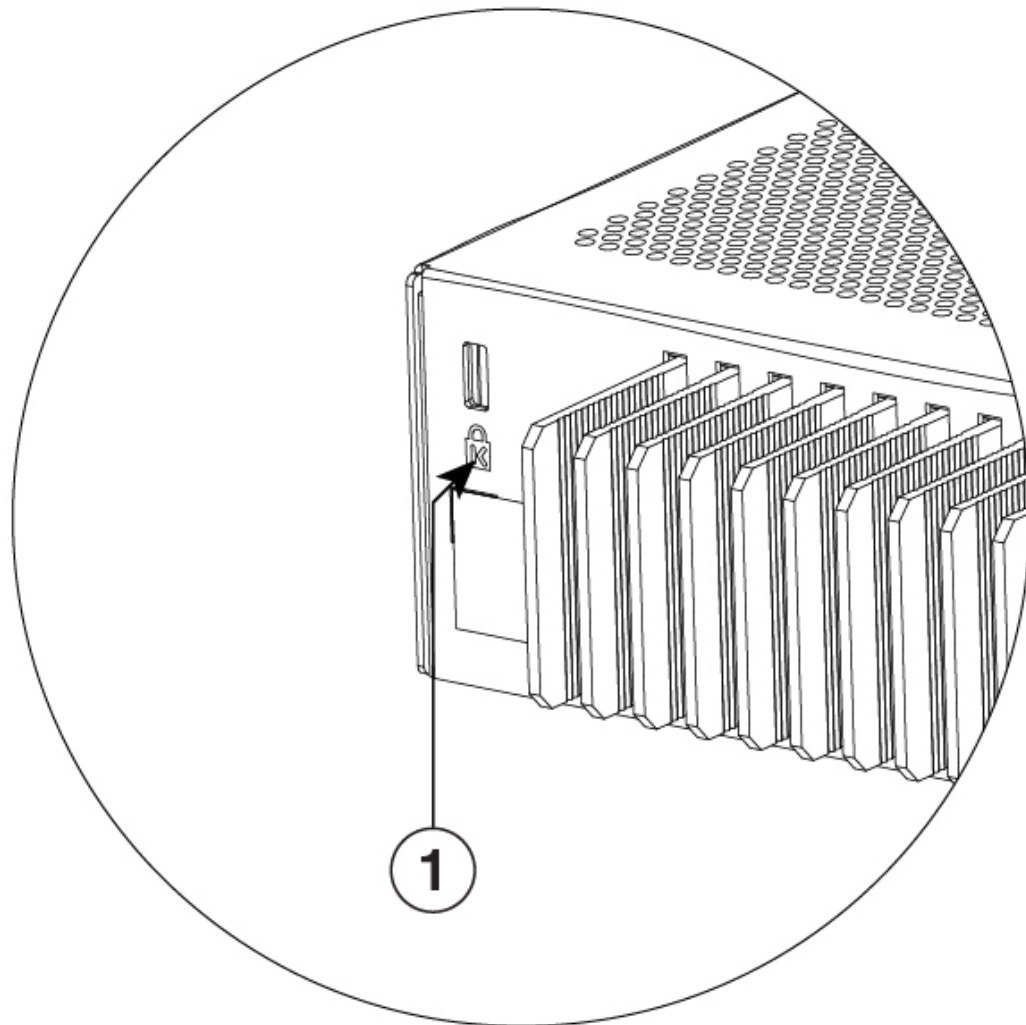
内蔵電源装置

内蔵 AC 電源装置は、入力電圧 AC 100 ~ 240 V (最大 90 ~ 264 V) に対応するオートレンジングユニットです。電源の AC 周波数範囲は 50 Hz/60 Hz です。AC 電源コードを AC 電源コネクタと AC 電源コンセントに差し込みます。

セキュリティスロット

スイッチの背面パネルには、セキュリティスロットがあります。オプションのケーブルロック (ラップトップコンピュータを固定するのに使用されるようなタイプ) をスイッチに取り付けて固定することができます。

図 7: スイッチの背面パネル



356385

ネットワーク構成

ネットワーク構成の概念と、スイッチを使用して専用ネットワークセグメントを作成し、ファストイーサネットおよびギガビットイーサネット接続で相互接続する例については、スイッチのソフトウェア コンフィギュレーション ガイドを参照してください。



第 2 章

スイッチの設置

この章の内容は、次のとおりです。

- [安全上の警告](#) (11 ページ)
- [梱包内容](#) (16 ページ)
- [工具および機器](#) (19 ページ)
- [設置に関するガイドライン](#) (19 ページ)
- [スイッチ動作の確認](#) (20 ページ)
- [スイッチの設置](#) (21 ページ)
- [電源コード保持具の設置](#) (任意) (34 ページ)
- [ケーブルガードの取り付け](#) (任意) (36 ページ)
- [SFP モジュールの装着](#) (40 ページ)
- [10/100/1000 PoE および PoE+ ポートの接続](#) (43 ページ)
- [10/100/1000 イーサネット ポートの接続](#) (44 ページ)

安全上の警告



警告 感電事故を防ぐために、すべての電源コードを接続解除してから、作業を開始してください。



警告 スイッチは、外部プラントにルーティングすることなく PoE ネットワークにのみ接続されます。

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、腕時計などの装身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 認定 USB ポートに USB デバイスを接続します。**ステートメント 388**



警告 けがの危険を避けるもしくは減少するため、製品が不規則な環境状況にさらされた場合や製品が不当に扱われた場合、もしくは製品の一部でも破損している場合は、この製品を使用しないでください。専門知識のあるサービス担当者にご相談ください。製品を自分で修理することは絶対に避けてください。**ステートメント 0416**



警告 感電、火災、ケガの危険性を抑えるため、通路沿いや家具の周辺に電源ケーブルを配置することは避けてください。**ステートメント 0417**



警告 この製品は、標準規格 IEC60950-1 および IEC62368-1 に基づいた通常の使用を目的としています。この製品を車内、船上、航空機内、患者とつながっている医療用途アプリケーションで使用しないでください。また、湿気、ほこり、振動や水の浸水にさらされた環境においても使用しないでください。**ステートメント 0418**



警告 機器は、情報処理機器室に設置することを目的としています。米国電気工事規程 645 条および NFPA 75 に従った情報処理機器室への設置に適しています。**ステートメント 0444**



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 クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008



警告 バッテリーが適正に交換されなかった場合、爆発の危険があります。バッテリーは、同型式のもの、または製造業者が推奨する同等の型式のものとのみ交換してください。使用済みのバッテリーは、製造業者の指示に従って廃棄してください。ステートメント 1015



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、特殊な工具、錠と鍵、またはその他の保安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 1017



警告 装置を電気回路に接続するときに、配線が過負荷にならないように注意してください。ステートメント 1018



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 この装置は、接地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はっ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 クラス 1 LED 製品です。ステートメント 1027



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、最大推奨周囲温度の 122 °F (50 °C) を超えるエリアで操作しないでください。**ステートメント 1047**



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 未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、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。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。

Fiber type and Core diameter (μm)	Wavelength (nm)	Max. Power (mW)
SM 11	1200 - 1400	39 - 50
MM 62.5	1200 - 1400	150
MM 50	1200 - 1400	135
SM 11	1400 - 1600	112 - 145

ステートメント 1056



警告 この注意は危険であることを意味します。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。機器の取り扱い作業を行うときは、電気回路の危険性に注意し、一般的な事故防止対策に留意してください。各警告の最後に記載されているステートメント番号を基に、装置に付属の安全についての警告を参照してください。**ステートメント 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ー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、またはその他の保安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 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**

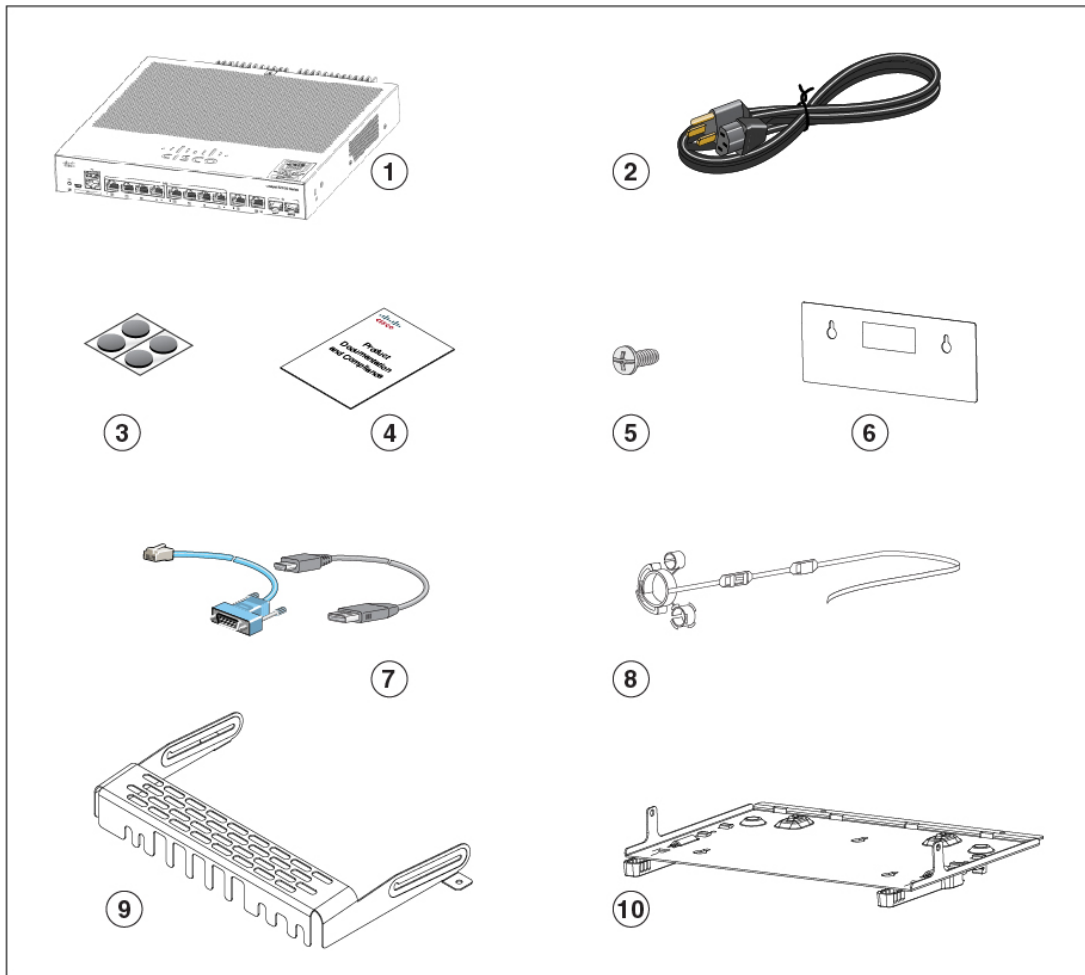


警告 表面は熱くなっています。**ステートメント 1079**

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 1000 スイッチの商品梱包箱の内容を示します。

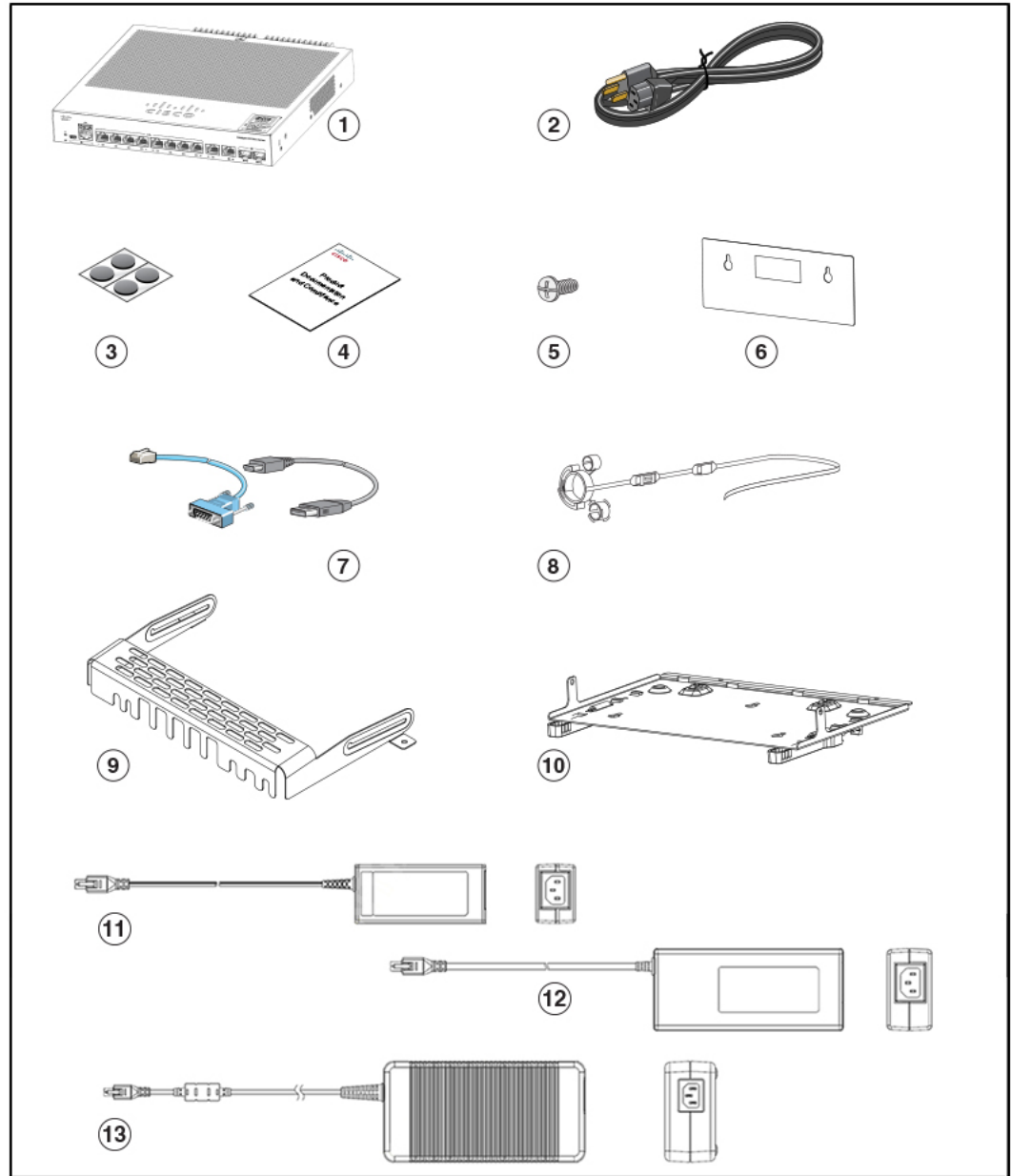
図 8: 8ポートおよび 16ポート Cisco Catalyst 1000 スイッチの梱包内容



1	8ポートまたは16ポート Cisco Catalyst 1000 スイッチ	6	ネジテンプレート (47-100996-02)
2	AC 電源コード	7	(オプション) コンソールケーブル または USB ケーブル
3	ゴム製の設置用の脚 X 4 (51-0089)	8	(オプション) 電源コード保持具
4	コンプライアンス文書 (78-101287-01)	9	(オプション) ケーブルガード
5	No.8 ネジ X 3 (48-1689-01)	10	(オプション) DIN レールマウント (Cisco Catalyst 1000 16ポートスイッチモデルの場合のみ)

このセクションでは、外部電源の 8ポートおよび 16ポート Cisco Catalyst 1000 スイッチの商品梱包内容を示します。

図 9: 外部電源の 8 ポートおよび 16 ポート Cisco Catalyst 1000 スイッチの梱包内容



356442

1	外部電源の 8 ポートまたは 16 ポート Cisco Catalyst 1000 スイッチ	8	(オプション) 電源コード保持具
2	AC 電源コード	9	(オプション) ケーブルガード
3	ゴム製の設置用の脚 X4 (51-0089)	10	(オプション) DIN レールマウント (Cisco Catalyst 1000 16 ポートスイッチモデルの場合のみ)

4	コンプライアンス文書 (78-101287-01)	11	電源アダプタ - ¹ PWR-ADPT-18W
5	No.8 ネジ X 3 (48-1689-01)	12	Power Adaptor - ² PWR-ADPT-85W
6	ネジ テンプレート (47-100996-02)	13	電源アダプタ - ³ PWR-ADPT-150W
7	(オプション) コンソールケーブル または USB ケーブル		

¹ C1000-8T-E-2G-L および C1000-16T-E-2G-L スイッチモデル向け

² C1000-8P-E-2G-L スイッチモデル向け

³ C1000-8FP-E-2G-L および C1000-16P-E-2G-L スイッチモデル向け

工具および機器

次の必要な工具を用意します。

- 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 No.27 ドリルビット (0.144 インチ [3.7 mm]) のドリル

設置に関するガイドライン

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。
 - ポートに無理なくケーブルを接続できる。
 - 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こと。
- 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すること。
- 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。
- ユニットの周囲の温度が 122°F（50°C）を超えないようにしてください。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。
- スイッチの周辺湿度が 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。
- ファンやブロワーなどの冷却機構は、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。

スイッチ動作の確認

壁面、卓上、棚にスイッチを設置する前に、スイッチに電源を投入し、POST が正常に実行されることを確認します。

スイッチに電源を供給するには、AC 電源コードの一端をスイッチの AC 電源コネクタに接続し、もう一端を AC 電源コンセントに接続します。

スイッチの電源を入れると、POST が開始され、スイッチの正常動作を確認するためのテストが実行されます。テスト中に LED が点滅することがあります。SYST LED がグリーンに点滅します。

スイッチで POST が正常に終了すると、SYST LED がグリーンに点灯したままになります。スイッチで POST が失敗すると、SYST LED はオレンジ色になります。

POST エラーは通常、修復不能です。スイッチが POST に失敗する場合は、シスコテクニカルサポートに連絡してください。

POST に成功したら、スイッチから電源コードを取り外し、壁面、卓上、棚に設置します。



警告 次のシスコの外部電源システムのみをスイッチに接続してください。Cisco XPS 2200 ステートメント 387

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

手順

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。

机、棚または壁面（取り付けネジ使用）

机または棚への設置

手順

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。

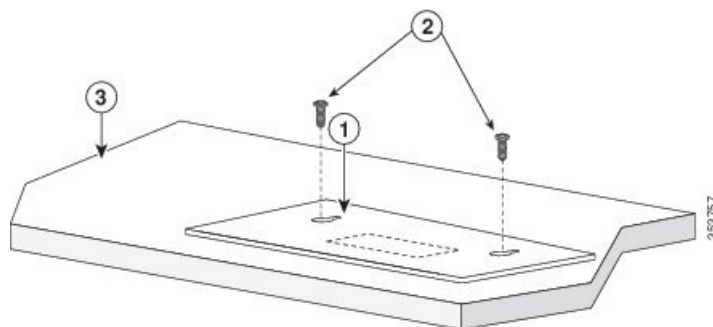
(注) この時点では、ネジ用テンプレートを机または棚に貼り付けないでください。

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。

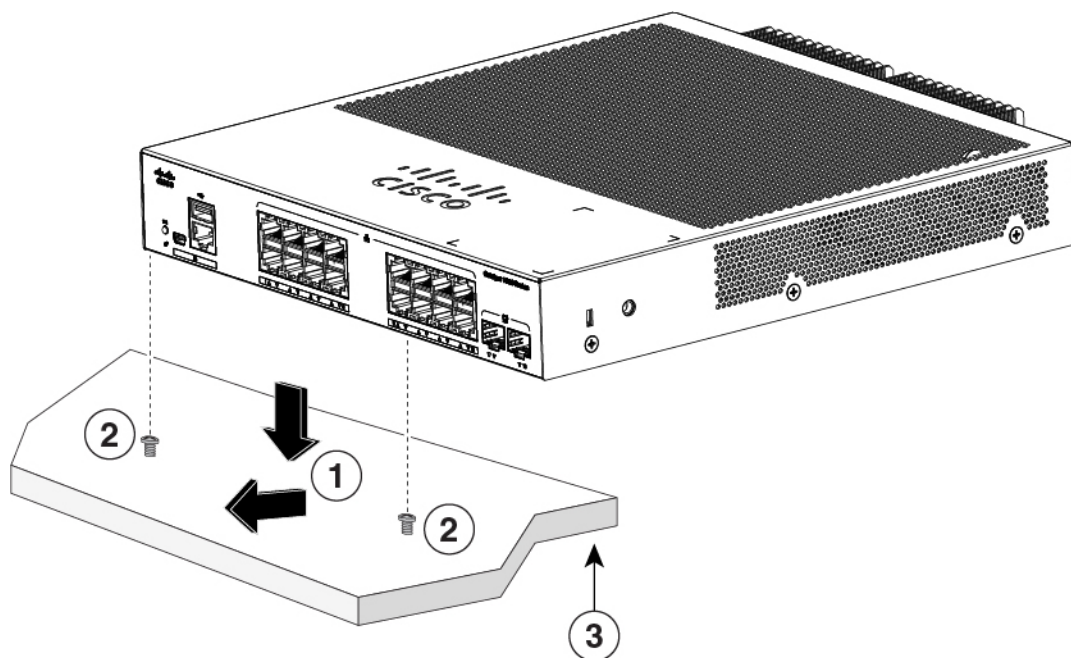
図 10: 取り付けネジの机または棚への取り付け



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 11: スwitchの机または棚への取り付け



警告 エアフローを妨げないように、通気口の周囲に3インチ（7.6 cm）以上の空間を確保してください。ステートメント 1076

壁面への設置



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



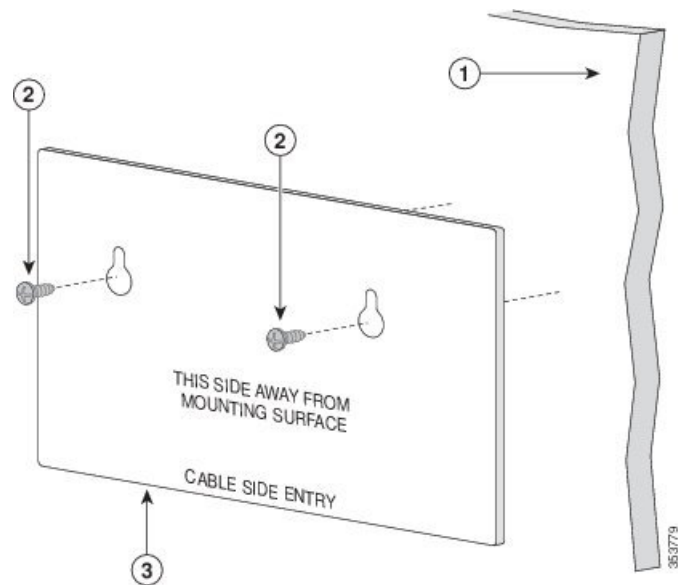
注意 前面パネルを上に向けた状態で、スイッチを壁面に設置しないでください。スイッチを壁面に設置する場合は、エアフローを妨げないようにするため、またケーブルを扱いやすくするため、安全上の規定に従ってスイッチの前面パネルを下または横に向けてください。

手順

- ステップ 1** ネジ用テンプレートを取り出します。このテンプレートは、取り付けネジ穴の位置を決めるために使用します。
- ステップ 2** CABLE SIDE ENTRY とマークされたエッジがフロアに向くように、ネジ用テンプレートを置きます。

(注) スイッチおよびケーブルを確実に支えるために、スイッチを壁面のスタッド、または固定した合板の背板にしっかりと取り付けてください。
- ステップ 3** ネジ用テンプレートの底面から粘着ストリップを剥がします。
- ステップ 4** ネジ用テンプレートを壁面に貼り付けます。
- ステップ 5** 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 6** 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。

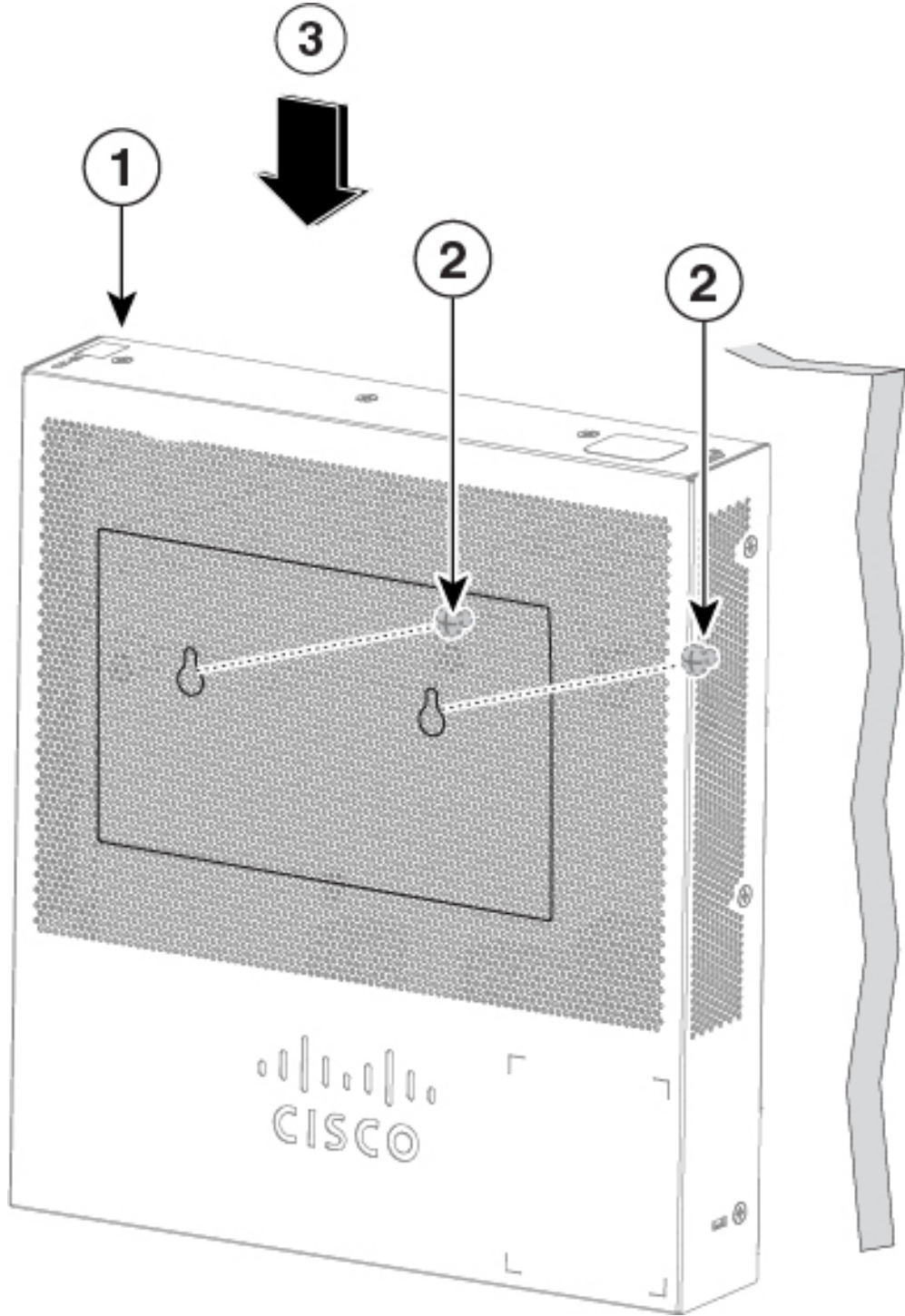
図 12: 取り付けネジの壁面への取り付け



ステップ 7 ネジ用テンプレートを壁面から取り外します。

ステップ 8 スイッチを取り付けネジに合わせて、ロックされるまで下方にスライドさせます。

図 13: 壁面へのスイッチの設置



356387

ラック内

ラックにスイッチを設置する場合は、スイッチの付属品ではないオプションのブラケットキットが必要になります。次のキットをシスコの担当者に発注してください。

- 19 インチ ラック 取り付けブラケット (RCKMNT-19-CMPCT=)
- 23 および 24 インチ ラック 取り付けブラケット (RCKMNT-23-CMPCT=)



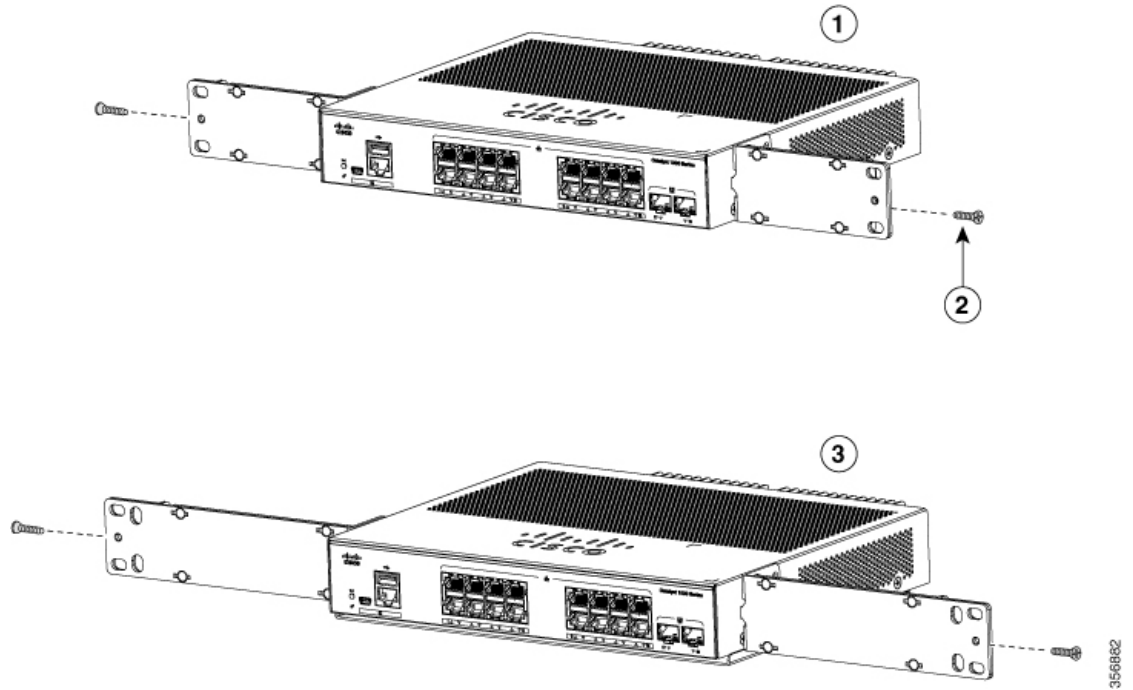
警告 ラックへのユニットの設置や、ラック内のユニットの保守作業を行う場合は、負傷事故を防ぐため、システムが安定した状態で置かれていることを十分に確認してください。安全を確保するために、次のガイドラインを守ってください。

- 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

スイッチの片側にブラケットを取り付けます。同じ手順で、反対側にもブラケットを取り付けます。次の図は、19 インチ ラック 取り付けブラケットおよび 23 インチ ラック 取り付けブラケットを取り付ける方法を示しています。

図 14: ラックマウント用の 19 インチおよび 23 インチ ブラケットの取り付け

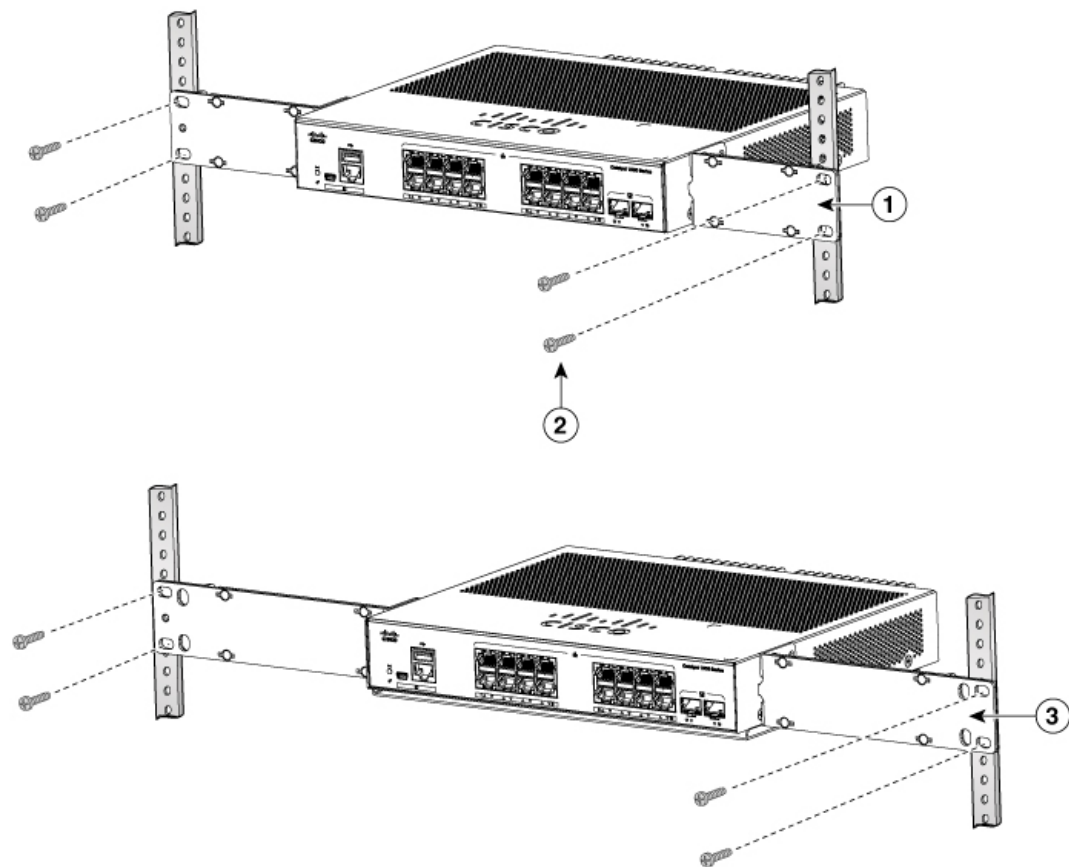


スイッチをラックに挿入して、ラックのブラケットの位置を合わせます。No.12 または No.10 のプラス小ネジを使用して、ラック内のスイッチを固定します。



警告 エアフローを妨げないように、通気口の周囲に3インチ（7.6cm）以上の空間を確保してください。ステートメント 1076

図 15: ラックへのスイッチの取り付け



356883

DIN レールへの取り付け

DIN マウントキット (部品番号 CMPCT-DIN-MNT=) は、Cisco Catalyst 1000 16 ポートスイッチモデルでのみオプションです。スイッチの注文時に注文できます。

DIN 取り付けキットの内容は次のとおりです。

- No.10 プラスなベネジ×2
- DIN レールマウント

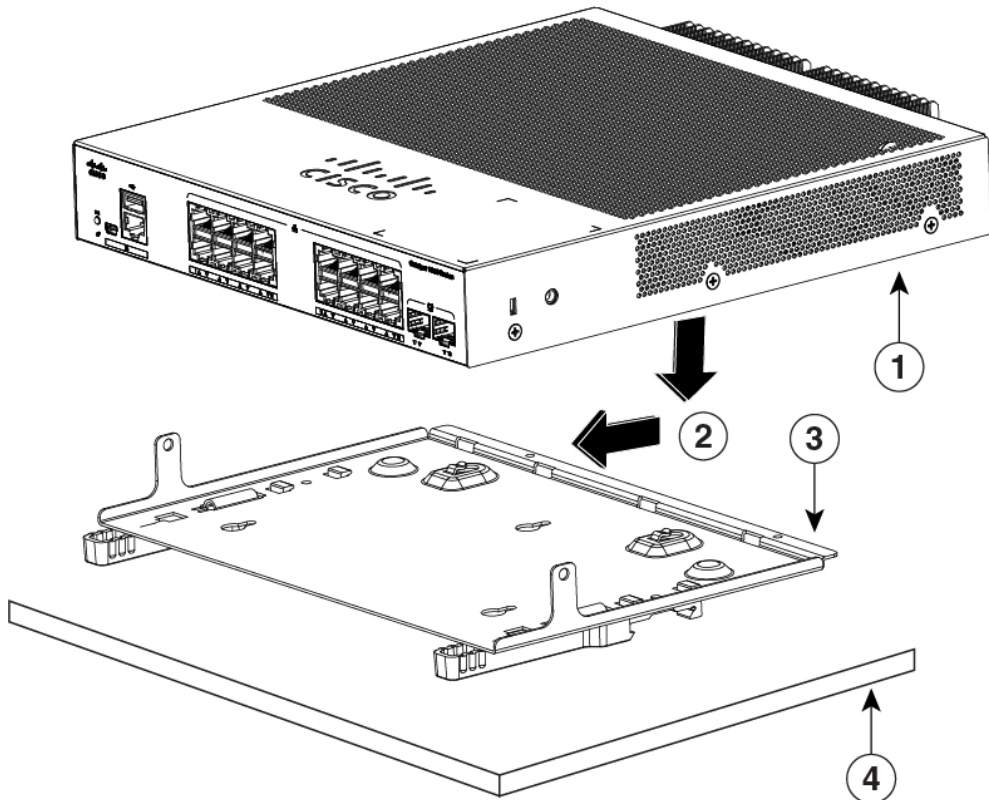
DIN レールにスイッチを設置するには、次の各手順に従います。

スイッチへの DIN 取り付けトレイの取り付け

手順

ステップ 1 DIN レール マウント上にスイッチを置きます。

図 16: DIN 取り付けトレイへのスイッチの配置

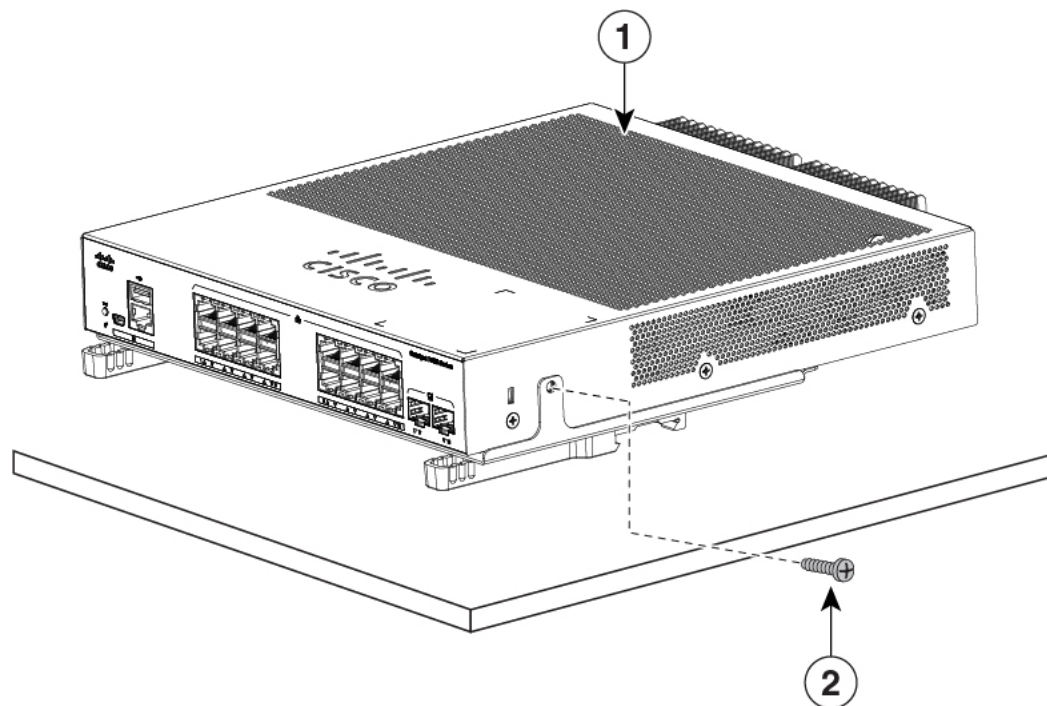


356368

1	スイッチ	2	DIN レール マウント
---	------	---	--------------

ステップ 2 2本の No.10 プラスなベネジを使用して、DIN レール マウントをスイッチに固定します。

図 17: スイッチへの DIN 取り付けトレイの固定



3556389

1	スイッチ	2	No.10 プラスなベネジ
---	------	---	---------------

DIN レールへのスイッチの取り付け



注意 前面パネルを上に向けた状態でスイッチを設置しないでください。スイッチを DIN レールに設置する場合は、十分な通気を確保するため、およびケーブルを扱いやすくするため、安全上の規定に従ってスイッチの前面パネルを下に向けてください。



警告 エアフローを妨げないように、通気口の周囲に 3 インチ (7.6 cm) 以上の空間を確保してください。ステートメント 1076

手順

ステップ 1 DIN レールの正面にスイッチを直接乗せ、DIN レールマウントのクリップ上部が DIN レール上端に確実に引っかかるようにします。

図 18: *DIN* レールへのスイッチの取り付け

- ステップ 2** DIN レール上端にスイッチを引っかけた状態で、DIN レールマウント上のリリース タブがカチッとハマるまで、スイッチ下部を DIN レールの方向に押し込みます。
- ステップ 3** スwitchの底面をわずかに持ち上げてみて、スイッチが確実に固定されていることを確認します。
-

DIN レールからのスイッチの取り外し

手順

- ステップ 1** スwitchの電源が切断されたことを確認し、スイッチの前面パネルからすべてのケーブルおよびコネクタを取り外します。
- ステップ 2** DIN レールマウントのリリース タブを下方に引きます。クリップの固定が外れたところで、スイッチの底面を持ち上げます。

図 19: スwitchの取り外し

電源コード保持具の設置（任意）



（注） ここでは、AC 電源コネクタを持つスイッチを対象とします。

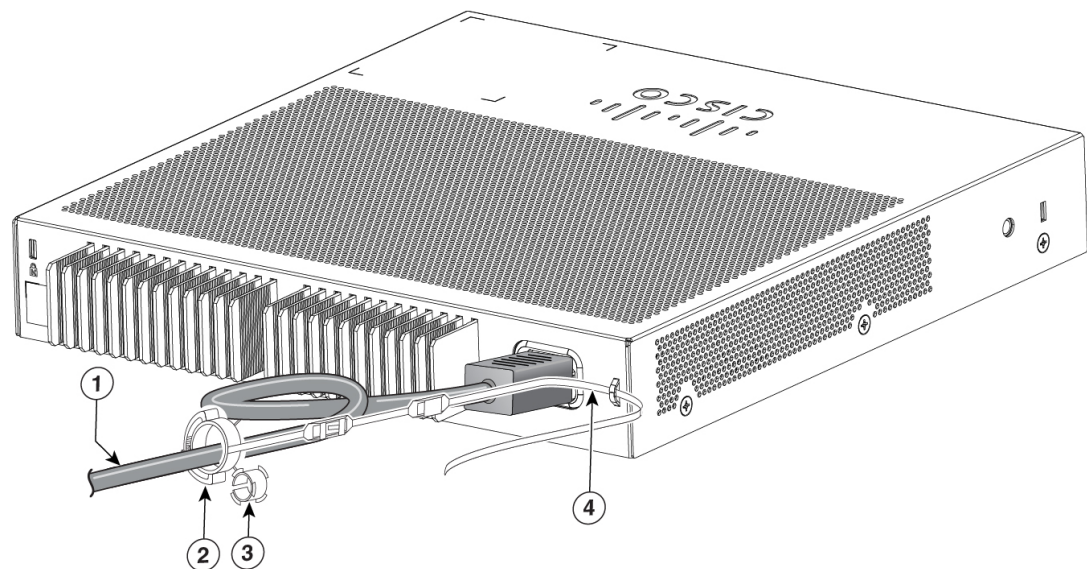
電源コード保持具（PWR-CLP=）はオプションです。スイッチの注文時に注文できます。

手順

ステップ 1 電源コードの太さに基づいて電源コード保持具のスリーブサイズを選択します。サイズが小さいほうのスリーブははめ込み式で、細いコードに使用します。

ステップ 2 保持具に AC 電源コードを通し、スイッチ上のループに保持具の先端を通します。

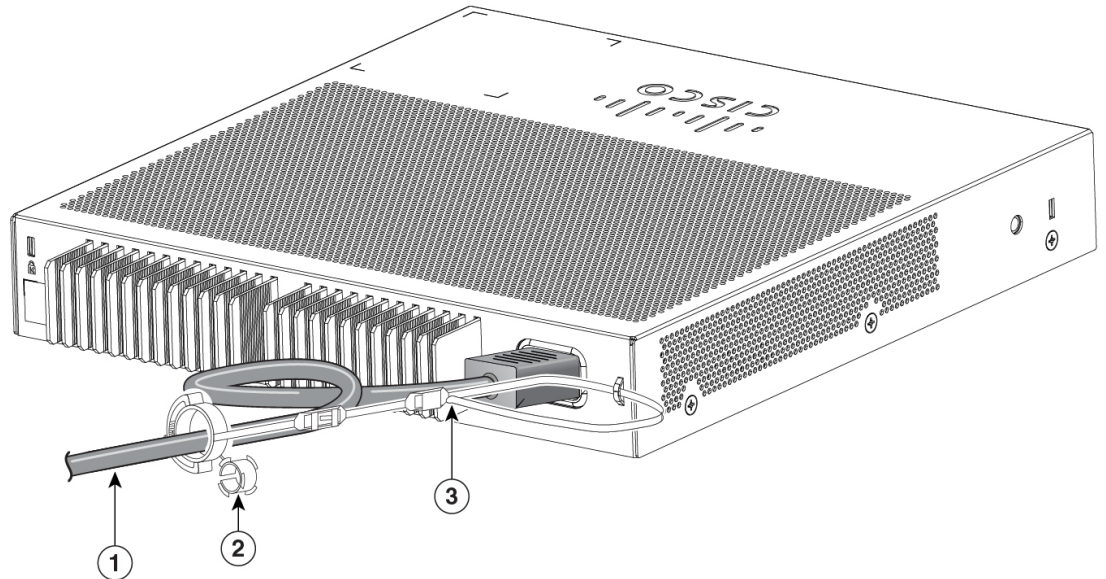
図 20: 針状のループによる保持具の差し込み方



1	AC 電源コード	3	細い電源コード用のスリーブ
2	電源コード保持具	4	ループ

ステップ 3 保持具の先端を最初のラッチに通します。

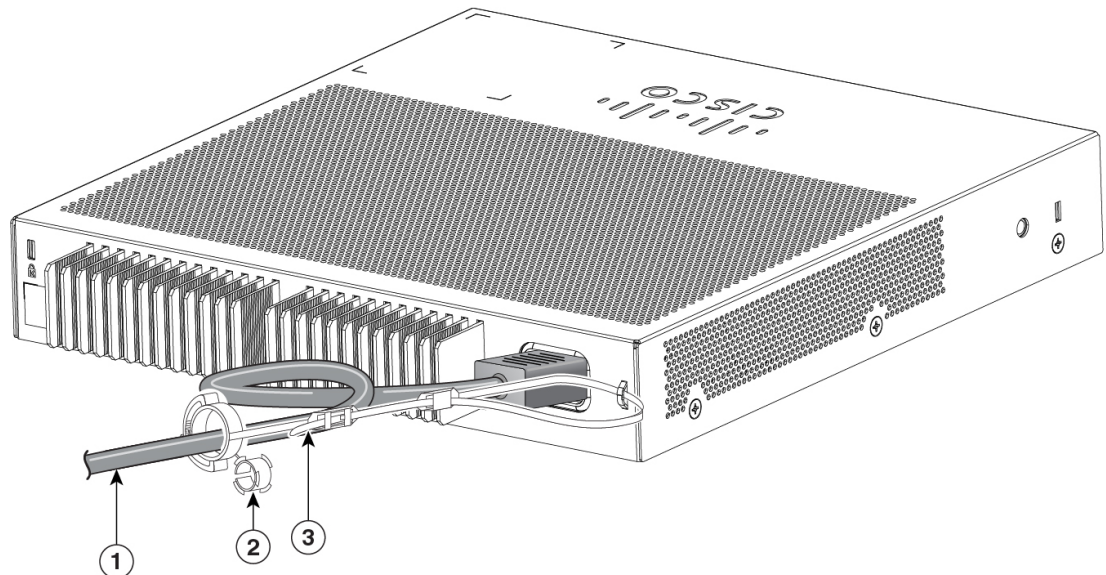
図 21: ラッチへの保持具の通し方



1	AC 電源コード	3	ラッチ
2	細い電源コード用の小型スリーブ		

ステップ 4 保持具の先端をもう 1 つのラッチに通して固定します。

図 22: 保持具の固定



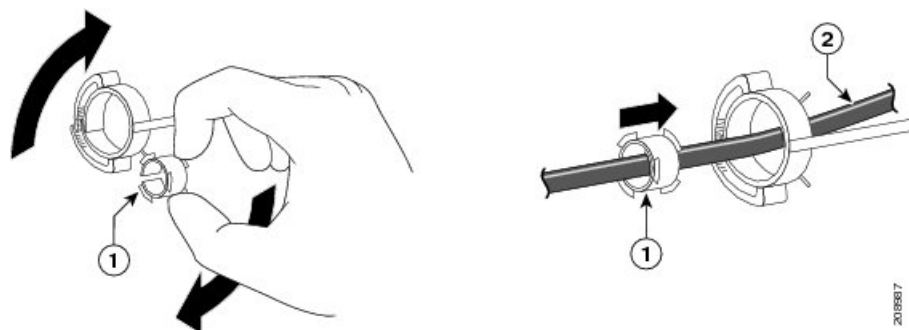
1	AC 電源コード	3	ラッチ
---	----------	---	-----

ケーブルガードの取り付け（任意）

2	細い電源コード用の小型スリーブ		
---	-----------------	--	--

ステップ 5 （任意） 細い電源コードには小型スリーブを使用します。細いコードに小型スリーブを使用すると、高い安定性が得られます。スリーブを取り出し、電源コードにはめ込みます。

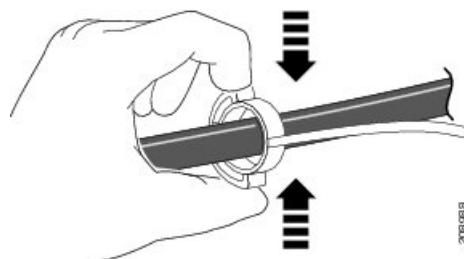
図 23: 電源コードにはめ込んだスリーブ



1	細い電源コード用の小型スリーブ	2	AC 電源コード
---	-----------------	---	----------

ステップ 6 保持具を押し込んで AC 電源コードを固定します。

図 24: 保持具への電源コードの固定



ケーブルガードの取り付け（任意）

ケーブルガードは、設置後のケーブルに手が加えられることを防止します。ケーブルガード (CMPCT-CBLE-GRD) はオプションです。スイッチの注文時に注文できます。



(注) 机の上、机の下、または壁面にスイッチを取り付ける場合に、ケーブルガードを使用できます。

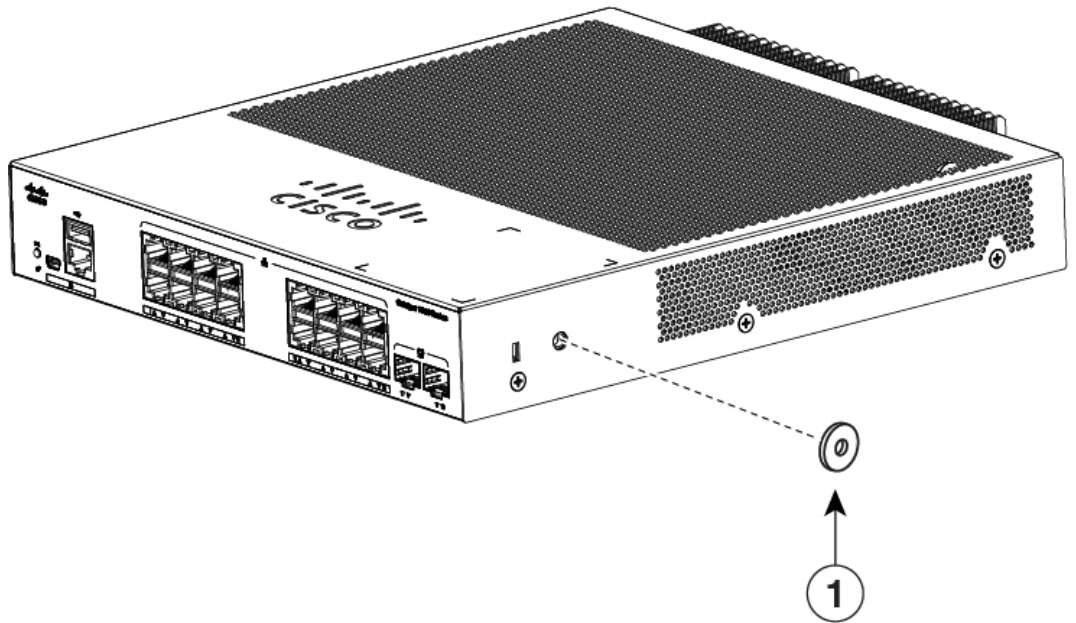
ケーブルガードには、以下のものが付属しています。

- 12.7 mm（0.5 インチ）の No.8 プラスネジ x 2
- No.10 プラスネジ x 2
- ワッシャ X 2

手順

- ステップ 1** （任意）ケーブルガードを設置する前に付属のワッシャを取り付けます。
 （注） これは、壁面設置用ブラケットを取り付けない場合にのみ必要です。

図 25: ワッシャの使用方法

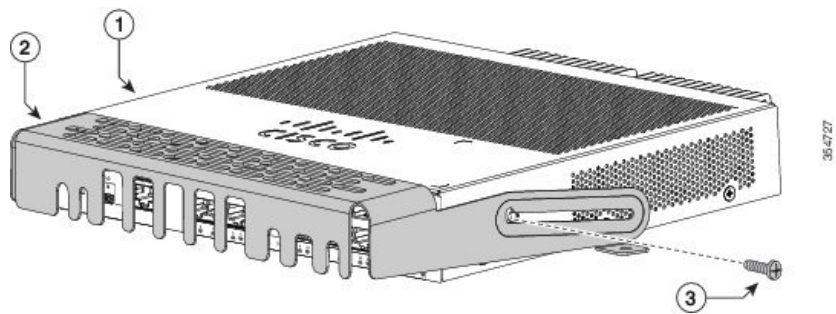


356995

1	ワッシャ
---	------

- ステップ 2** 付属の No.10 なネジを使用して、スイッチにケーブルガードを取り付けます。

図 26: スイッチへのケーブルガードの取り付け

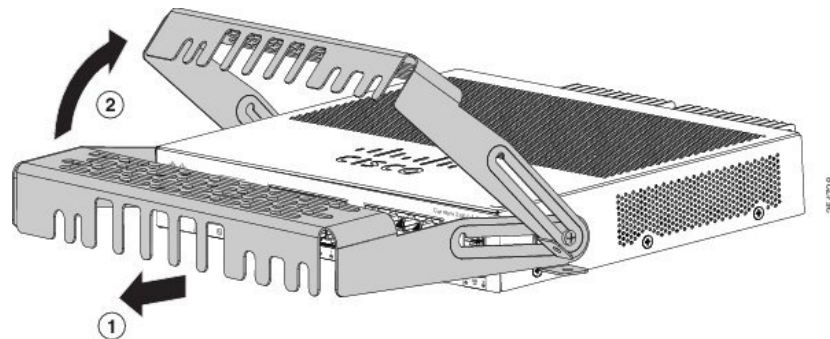


ケーブルガードの取り付け（任意）

1	スイッチ	3	No.10 プラスなベネジ × 2
2	ケーブルガード		

ステップ 3 No.10 プラスなベネジを緩め、ケーブルガードを外側に引き出してから上方に持ち上げ、ケーブルを接続できるようにします。

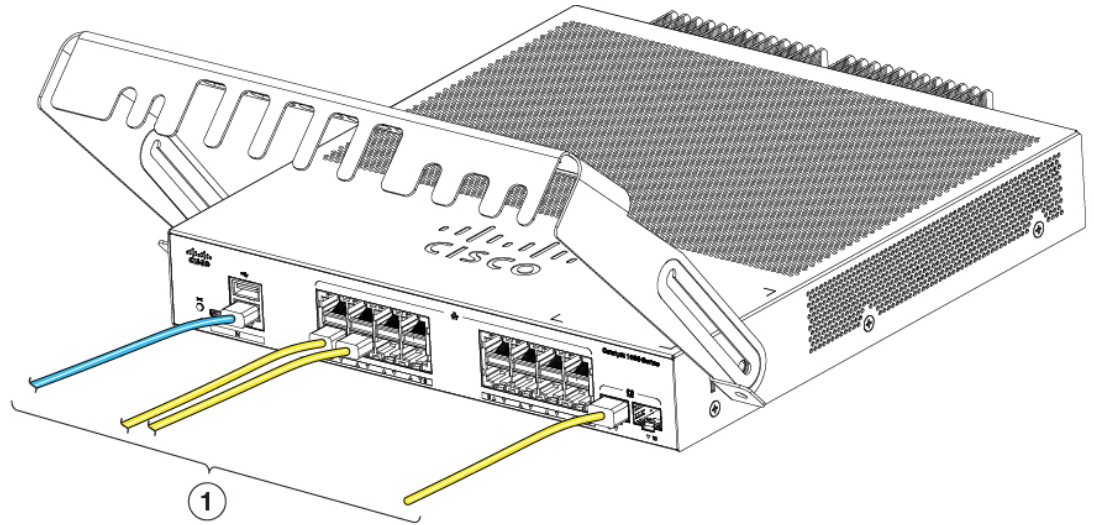
図 27: ケーブルガードの持ち上げ方



1	ケーブルガード	2	ケーブルガードの移動 方向
---	---------	---	------------------

ステップ 4 スイッチにケーブルを接続します。

図 28: スイッチへのケーブルの接続

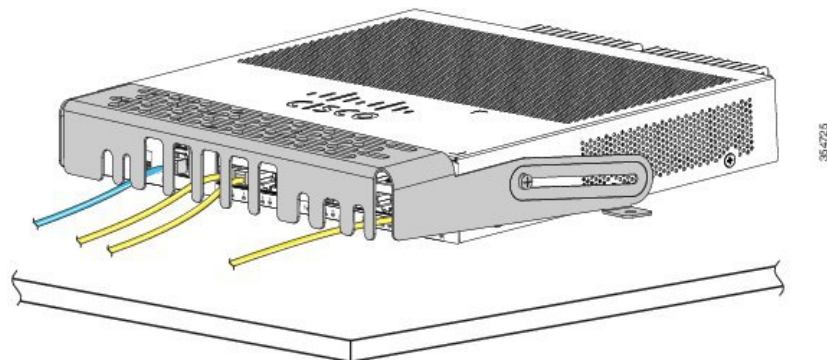


356396

1	ケーブル	2	ケーブルガードの移動方向
---	------	---	--------------

ステップ 5 接続したケーブルをケーブルガード前面のスロットに入れます。次の図に示すように、ケーブルガードをスライドさせます。ネジを締めます。

図 29: ケーブルガードを通したケーブルの配線

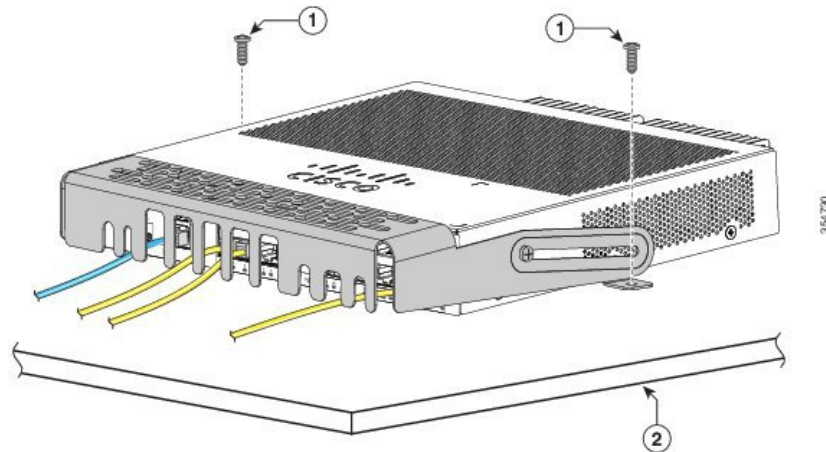


354725

ステップ 6 （任意）机または壁にケーブルガードを固定するには、0.144 インチ（3.7 mm）または #27 のドリルビットを使用して、2 ヶ所のケーブルガード取り付け位置に 1/2 インチ（12.7 mm）の

穴を開けます。この取り付け穴に、付属の 0.5 インチ（12.7 mm）の No.8 プラス木ネジを挿入して締め付けます。

図 30: 机へのケーブルガードの固定



1	No.8 プラス木ネジ	2	机または棚
---	-------------	---	-------

SFP モジュールの装着

サポートする SFP モジュールの一覧は、Cisco.com にあるスイッチのリリース ノートを参照してください。スイッチには、シスコ製 SFP モジュールだけを使用してください。各シスコ製モジュールには、セキュリティ情報が符号化されたシリアル EEPROM が組み込まれています。この符号化によって、シスコはそのモジュールがスイッチの要件を満たしているかどうかを識別し、検証できます。

SFP モジュールの取り付け、取り外し、ケーブル接続、およびトラブルシューティングについては、装置に付属しているモジュールのマニュアルを参照してください。

SFP または モジュールの取り付け

始める前に

SFP モジュールまたはモジュールを取り付けるには、次の注意事項に従ってください。

- モジュールポートの埃よけプラグ、または光ファイバケーブルのゴム製キャップは、ケーブルを接続する準備が整うまでは取り外さないでください。これらのプラグおよびキャップは、モジュールポートやケーブルを汚れや周辺光から保護する役割を果たします。
- 静電破壊を防ぐため、ケーブルをスイッチや他の装置に接続する場合は、ボードおよびコンポーネントを正しい手順で取り扱うようにしてください。

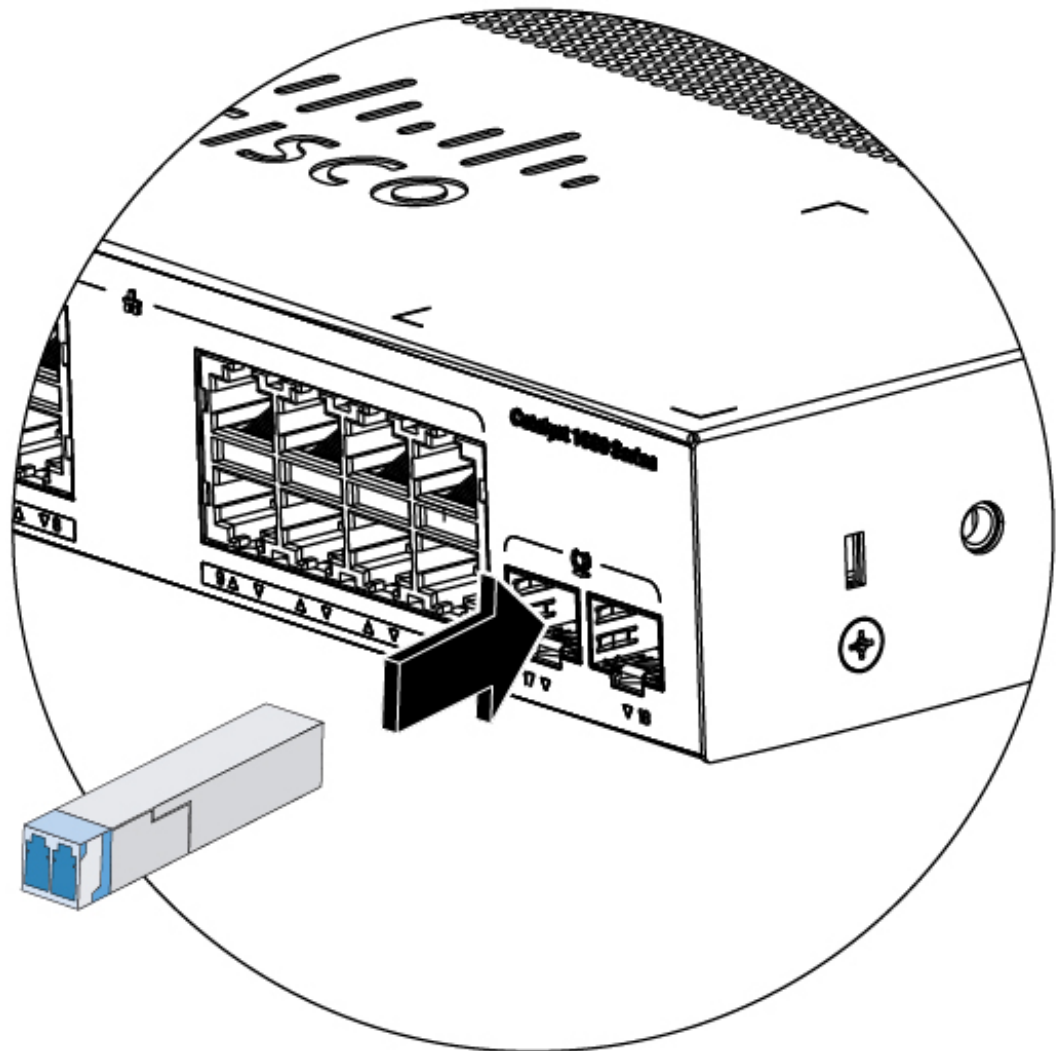


注意 SFP モジュールや モジュールの取り外しや取り付けを行うと、モジュールの耐用期間が短くなる可能性があります。必要な場合以外は、SFPモジュールの着脱を行わないようにしてください。

手順

- ステップ 1** 静電気防止用リストストラップを手首に巻き、ストラップの機器側を塗装されていない金属面に取り付けます。
- ステップ 2** モジュール上部で送信 (TX) および受信 (RX) マークを探します。
SFPまたはモジュールによっては、送信側と受信側 (TXとRX) の印が、接続の方向を示す矢印に置き換えられている場合もあります。
- ステップ 3** ベールクラスプラッチ付きのモジュールの場合は、ロック解除の位置までラッチを開きます。
- ステップ 4** モジュールをスロットの開口部に合わせて、コネクタをスロットの奥にはめ込みます。
- ステップ 5** ベールクラスプラッチ付きのモジュールの場合は、ラッチを閉じます。
- ステップ 6** 光ファイバ SFP または モジュールの場合は、埃よけプラグを取り外して保管しておきます。
- ステップ 7** SFP ケーブルを接続します。

図 31 : SFP モジュールの取り付け



SFP モジュールの取り外し

手順

- ステップ 1** 静電気防止用リストストラップを手首に巻き、ストラップの機器側を塗装されていない金属面に取り付けます。
- ステップ 2** SFP またはモジュールからケーブルを取り外します。ケーブル コネクタ プラグを再び取り付け際には、送信 (TX) と受信 (RX) を間違えないように注意してください。

- ステップ3** 光インターフェイスを清潔に保つために、SFPモジュールまたはモジュールの光ポートにダストプラグを取り付けます。
- ステップ4** ベールクラスプラッチ付きのモジュールの場合は、ベールを下げて、モジュールを取り外します。ラッチが手の届きにくい場所にあり、指でラッチを解除できない場合には、小型マイナスドライバなどの細長い工具を使用してラッチを解除します。
- ステップ5** SFP または モジュールを持ち、モジュールスロットからゆっくりと引き出します。
- ステップ6** モジュールは、静電気防止用袋に収めるか、その他の保護環境下に置いてください。

10/100/1000 PoE および PoE+ ポートの接続

各ポートは、IEEE 802.3af および 802.3at (PoE+) に準拠した装置をサポートする PoE 機能を備えており、Cisco IP Phone や Cisco Aironet アクセス ポイントをサポートするシスコ独自規格の PoE 機能も備えています。

IP Phone または アクセス ポイントを接続するとき、各ポートが自動的に電力を供給するかどうかを個別に制御することができます。

最新の PoE プランニング ツールにアクセスするには、Cisco.com の次の URL から入手できる Cisco Power Calculator を利用してください。 <http://tools.cisco.com/cpc/launch.jsp>

このアプリケーションを利用することで、特定の PoE 構成の電源要件を計算することができます。計算結果には、出力電流、出力電力、およびシステムの熱放散が表示されます。



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ー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、またはその他の保安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



注意 カテゴリ 5e およびカテゴリ 6 のケーブルには、高レベルの静電気が蓄積されることがあります。必ずケーブルを適切かつ安全な方法でアースしてから、スイッチや他の装置に接続してください。



注意 不適合なケーブル配線または装置が原因で、PoE ポートに障害が発生している可能性があります。必ず規格に適合したケーブル配線で、シスコ独自規格の IP Phone およびワイヤレス アクセス ポイントである IEEE 802.3af または 802.3at (PoE+) に準拠した装置に接続してください。PoE 障害の原因となっているケーブルや装置は取り外す必要があります。

手順

ステップ 1 ケーブルの一端をスイッチの PoE ポートに接続します。

ステップ 2 接続先装置の RJ-45 コネクタに、ケーブルのもう一方の端を接続します。両方の装置間でリンクが確立されると、ポート LED が点灯します。

STP がトポロジを検出し、ループの有無を確認している間、ポート LED はオレンジに点灯します。このプロセスには 30 秒ほどかかり、その後、ポート LED は緑色に点灯します。LED が消灯している場合は、他の装置がオンになっていないか、ケーブルに問題があるか、または他の装置のアダプタに問題がある可能性があります。

ステップ 3 必要に応じて、接続先装置を再設定してから再起動します。

ステップ 4 ステップ 1～3 を繰り返して、各装置を接続します。

(注) IEEE 802.3af を完全にはサポートしていない Cisco IP Phone やアクセス ポイントなど、旧型の受電デバイスの多くは、クロス ケーブルでスイッチに接続すると PoE に対応できない場合があります。

10/100/1000 イーサネット ポートの接続

スイッチの 10/100/1000 イーサネットポートの設定は、接続先装置の速度で動作するように変更されます。接続先のポートが自動ネゴシエーションをサポートしていない場合は、速度およびデュプレックスのパラメータを手動で設定できます。自動ネゴシエーション機能のない装置または手動で速度とデュプレックスのパラメータが設定されている装置に接続すると、パフォーマンスの低下やリンク障害が発生することがあります。

最大限のパフォーマンスを実現するためには、次のいずれかの方法でイーサネットポートを設定してください。

- 速度とデュプレックスの両方について、ポートに自動ネゴシエーションを実行させます。
- 接続の両側でインターフェイスの速度とデュプレックスに関するパラメータを設定します。

Auto-MDIX 接続

スイッチの自動ネゴシエーション機能と Auto-MDIX 機能は、デフォルトでイネーブルになっています。

自動ネゴシエーション機能を利用すると、接続先装置の速度で動作するようにスイッチポートの設定が変化します。接続先の装置が自動ネゴシエーションをサポートしていない場合は、スイッチ インターフェイスの速度とデュプレックスのパラメータを手動で設定できます。

Auto-MDIX 機能を利用するとスイッチで銅線イーサネット接続に必要なケーブルタイプが検出され、それに応じてインターフェイスが設定されます。

Auto-MDIX がディセーブルの場合、この表のガイドラインを使用して正しいケーブルを選択してください。

表 4: 推奨イーサネットケーブル (Auto-MDIX がディセーブルの場合)

デバイス	クロス ケーブル	ストレート ケーブル
スイッチとスイッチ	対応	非対応
スイッチとハブ	対応	非対応
スイッチとコンピュータまたはサーバー	非対応	対応
スイッチとルータ	非対応	対応
スイッチと IP Phone	非対応	対応

⁴ 100BASE-TX および 1000BASE-T トラフィックでは、カテゴリ 5 以上の 4 ツイストペアが必要です。10BASE-T トラフィックではカテゴリ 3 ケーブル以上を使用できます。



第 3 章

トラブルシューティング

この章の内容は、次のとおりです。

- [問題の診断](#) (47 ページ)
- [スイッチのシリアル番号の確認](#) (51 ページ)

問題の診断

前面パネルにある LED からは、スイッチのトラブルシューティングに役立つ情報が得られます。LED の状態を確認することによって、POST（電源投入時セルフテスト）のエラー、ポートの接続問題、およびスイッチ全体のパフォーマンスを把握できます。また、Device Manager、CLI、または SNMP ワークステーションから統計情報を入手することもできます。

スイッチの POST 結果

POST エラーは通常、修復不能です。スイッチが POST に失敗した場合は、シスコのテクニカルサポート担当者にお問い合わせください。

システム LED

スイッチを直接操作できる場合は、ポート LED に表示されているスイッチのトラブルシューティング情報を確認してください。LED のカラーと意味については、「LED」を参照してください。

スイッチの接続状態

不良または破損したケーブル

ケーブルにわずかでも傷や破損がないか必ず確認してください。物理層の接続に問題がないように見えるケーブルでも、配線やコネクタのごくわずかな損傷が原因でパケットが破損することがあります。ポートでパケットエラーが多く発生したり、ポートがフラッピング（リンクの

切断および接続)を頻繁に繰り返したりする場合は、ケーブルにこのような破損がある場合があります。

- 銅線ケーブルまたは光ファイバケーブルを調べるか、問題のないケーブルに交換します。
- ケーブル コネクタで破損または欠落したピンがないか確認します。
- 発信元と宛先間のパッチ パネルの接続やメディア コンバータに問題がないことを確認します。可能な場合は、パッチパネルをバイパスするか、故障しているメディア コンバータ (光ファイバ/銅線) を除去します。
- 可能な場合は、ケーブルを他のポートまたはインターフェイスに使用した場合に、問題が発生するかどうかを確認します。

イーサネット ケーブルと光ファイバケーブル

接続に適した正しいケーブルであることを確認します。

- イーサネットの場合、10 Mb/s UTP 接続にはカテゴリ 3 の銅線ケーブルを使用します。10/100/1000 Mbps 接続には、カテゴリ 5、カテゴリ 5e、またはカテゴリ 6 の UTP を使用します。
- 光ファイバ ケーブルの場合、距離とポート タイプに適した正しいケーブルであることを確認します。接続先の装置のポートが一致しており、同じタイプの符号化、光周波数、およびファイバ タイプを使用していることを確認します。
- 銅線接続の場合は、ストレート ケーブルを使用すべきところにクロス ケーブルが使用されていたり、クロス ケーブルを使用すべきところにストレート ケーブルが使用されていたりしないかを確認します。スイッチの Auto-MDIX を有効にするか、ケーブルを交換します。

リンクステータス

両側のリンクが確立されていることを確認します。配線の1本が切れていたり、ポートの1つがシャットダウンしていたりすると、片側ではリンクが確立されていても反対側では確立されていない可能性があります。

ポート LED が点灯していても、ケーブルが正常であるという保証はありません。ケーブルに物理的な圧力がかかり、最低限のレベルで機能している場合もあります。ポート LED が点灯しない場合は、次のことを確認します。

- ケーブルをスイッチから外して、問題のない装置に接続します。
- ケーブルの両端が正しいポートに接続されていることを確認します。
- 両方の装置の電源が入っていることを確認します。
- 正しいケーブル タイプが使用されていることを確認します。
- 接続にゆりみがないかどうかを確認します。完全に接続されているように見えても、そうでないことがあります。ケーブルをいったん外して、接続し直してください。

10/100/1000 ポートの接続

ポートが異常を示している場合：

- **show hardware led port status** 特権 EXEC コマンドを使用して、すべてのポートのステータスを確認します。
- **show interfaces** 特権 EXEC コマンドを使用して、ポートが **error-disabled**、**disabled**、または **shutdown** の状態になっていないかどうかを確認します。必要に応じて、ポートを再度イネーブルにします。

10/100/1000 PoE+ ポートの接続

PoE ポートに接続された充電デバイスに電力が供給されていない場合：

- **show hardware led port power** 特権 EXEC コマンドを使用して、すべてのポートの PoE ステータスを表示します。
- **show interfaces** 特権 EXEC コマンドを使用して、ポートが **error-disabled**、**disabled**、または **shutdown** の状態になっていないかどうかを確認します。必要に応じて、ポートを再度イネーブルにします。
- 接続先装置に電力を供給するために十分な PoE 供給電力があることを確認します。使用可能な PoE 供給電力を確認するには、**show power inline** グローバル コンフィギュレーション コマンドを使用します。
- ケーブル タイプを確認します。IEEE 802.3af がフル サポートされていない Cisco IP Phone やアクセス ポイントなどの多くのレガシー装置では、クロス ケーブルでスイッチに接続されている場合に PoE がサポートされない場合があります。このような場合は、クロス ケーブルをストレート ケーブルに交換してください。



注意 不適合なケーブル配線または装置が原因で、PoE ポートに障害が発生している可能性があります。必ず規格に適合したケーブル配線で、シスコ独自規格の IP Phone およびワイヤレス アクセス ポイント、または IEEE 802.3af に準拠した装置に接続してください。PoE 障害の原因となっているケーブルや装置は取り外す必要があります。

SFP モジュール

スイッチには、シスコ製 SFP モジュールだけを使用してください。各シスコ製モジュールには、セキュリティ情報が符号化されたシリアル EEPROM が組み込まれています。この符号化によって、シスコはそのモジュールがスイッチの要件を満たしているかどうかを識別し、検証できます。

- SFP モジュールを調査します。疑わしい SFP モジュールを故障していないことがわかっているモジュールに交換します。モジュールが使用するプラットフォームでサポートされて

いることを確認します。（Cisco.comにあるスイッチのリリースノートに、スイッチがサポートする SFP モジュールの一覧が示されています）。

- **show interfaces** 特権 EXEC コマンドを使用して、ポートまたはモジュールが **error-disabled**、**disabled**、または **shutdown** の状態になっていないかどうかを確認します。必要に応じて、ポートを再度有効にします。
- すべての光ファイバがクリーンな状態で安全に接続されていることを確認します。

インターフェイスの設定

インターフェイスがディセーブルになっていないか、電源がオフになっていないかを確認してください。リンクの片側でインターフェイスを手動でシャットダウンした場合は、そのインターフェイスが再度有効にされるまで復活しません。**show interfaces** イネーブル EXEC コマンドを使用して、インターフェイスが **error-disabled**、**disabled**、または **shutdown** の状態になっていないかどうかを確認します。必要に応じて、インターフェイスを再度有効にします。

エンドデバイスへの ping

ping を使用して、最初は直接接続されているスイッチから始めて、接続できない原因となっている箇所を突き止めるまで、ポートごと、インターフェイスごと、トランクごとに段階的にさかのぼって調べます。各スイッチの連想メモリ（CAM）テーブル内に、エンドデバイスの MAC アドレスが存在していることを確認します。

スパニングツリーのループ

スパニングツリープロトコル（STP）にループが発生すると、重大なパフォーマンス上の問題が引き起こされ、その状況がポートやインターフェイスの問題のように見ることがあります。

ループは、単方向リンクによって引き起こされることがあります。これは、スイッチが送信したトラフィックをネイバーが受信しているものの、スイッチはネイバーから送信されたトラフィックを受信していないときに発生します。光ファイバケーブルの断線、その他のケーブル接続の問題、またはポートの問題が原因になることがあります。

スイッチで単方向リンク検出（UDLD）をイネーブルにすると、単方向リンク問題の特定に役立ちます。

スイッチのパフォーマンス

速度、デュプレックス、および自動ネゴシエーション

ポートの統計情報に、アライメントエラー、フレームチェックシーケンス（FCS）、またはレイトコリジョンエラーが大量に表示される場合は、速度またはデュプレックス設定の不一致を示していることがあります。

2台のスイッチ間、スイッチとルータ間、またはスイッチとワークステーション/サーバー間でデュプレックスと速度の設定が一致しない場合は、速度とデュプレックスに共通の問題が発生

します。この不一致は、速度およびデュプレックスを手動で設定した場合や、2 台の装置間における自動ネゴシエーションの問題が原因となることがあります。

スイッチのパフォーマンスを最大限に引き出してリンクを保証するには、次のいずれかのガイドラインに従ってデュプレックスまたは速度の設定を変更してください。

- 速度とデュプレックスの両方について、両方のポートで自動ネゴシエーションを実行させます。
- 接続の両端でインターフェイスの速度とデュプレックスのパラメータを手動で設定します。
- リモートデバイスが自動ネゴシエートしない場合は、2つのポートのデュプレックス設定を同じにします。速度パラメータは、接続先ポートが自動ネゴシエーションを実行しない場合でも自動的に調整されます。

自動ネゴシエーションと NIC

スイッチとサードパーティ製ネットワークインターフェイスカード (NIC) 間で問題が発生する場合があります。デフォルトで、スイッチポートとインターフェイスは自動ネゴシエートします。一般的にはラップトップコンピュータやその他の装置も自動ネゴシエーションに設定されていますが、それでも自動ネゴシエーションの問題が発生することがあります。

自動ネゴシエーションの問題をトラブルシューティングする場合は、接続の両側で手動設定を試してください。手動設定を行っても問題が解決しない場合は、NIC のファームウェアやソフトウェアに問題がある可能性があります。その場合は、NIC ドライバを最新バージョンにアップグレードして問題を解決してください。

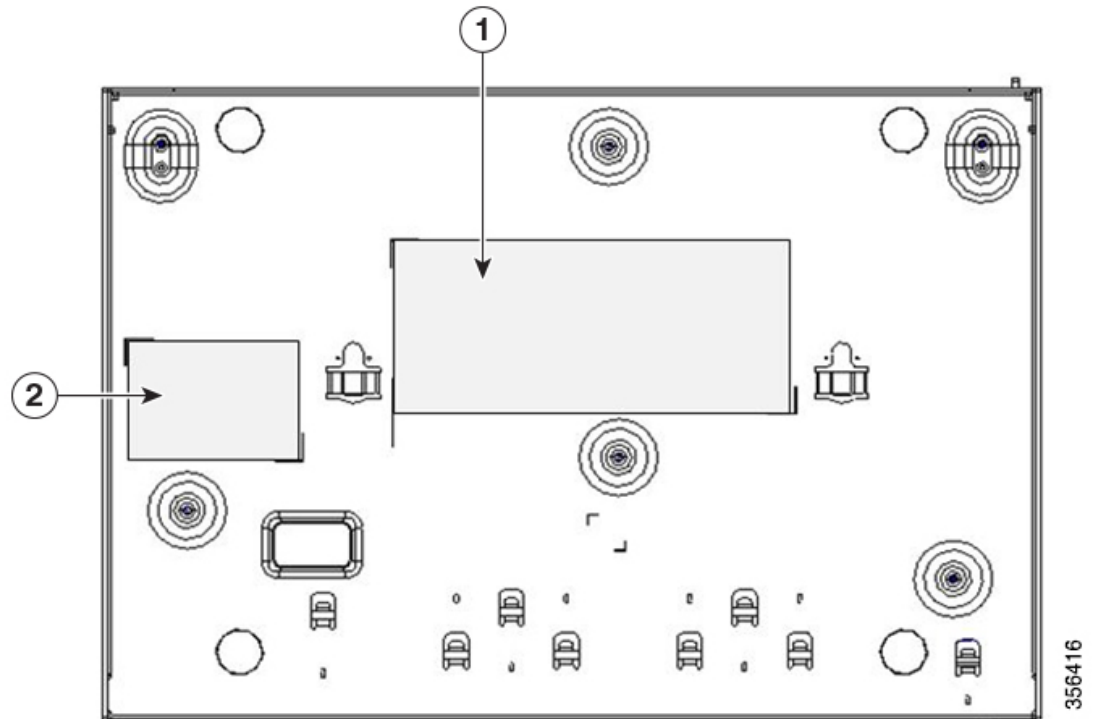
ケーブル接続の距離

ポート統計情報に、過剰な FCS、レイト コリジョン、またはアライメント エラーが示されている場合は、スイッチから接続先の装置までのケーブル長が推奨ガイドラインに従っていることを確認してください。

スイッチのシリアル番号の確認

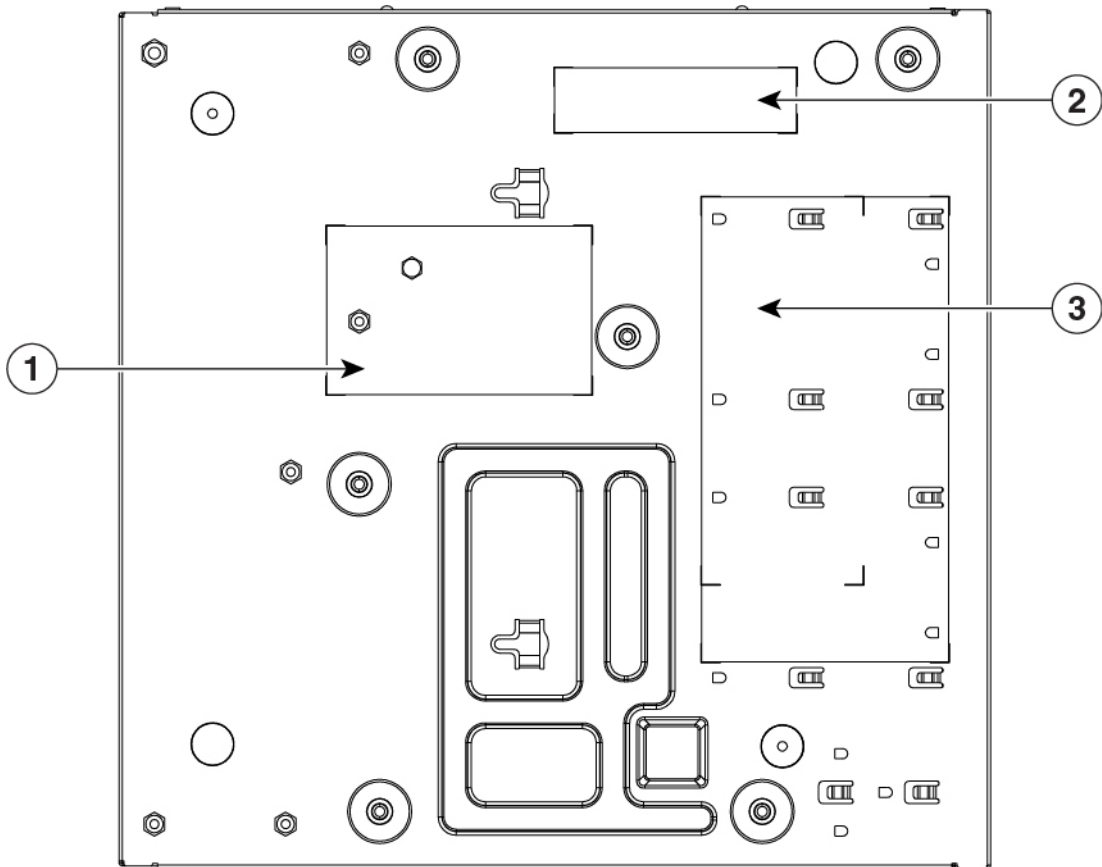
シスコのテクニカル サポートに連絡する場合は、スイッチのシリアル番号が必要です。 **show version** 特権 EXEC コマンドを使用して、スイッチのシリアル番号を確認することもできます。

図 32: 8 ポートの *Cisco Catalyst 1000* シリーズスイッチのシリアル番号の位置



1	製品ラベル	2	シリアル番号
---	-------	---	--------

図 33: 16ポートの Cisco Catalyst 1000 シリーズスイッチのシリアル番号の位置



356398

1	NAL ラベル	3	製品ラベル
2	1つのラベルに4つ (PID番号、シリアル番号、MACアドレス、CLEIコード)		



付録 **A**

技術仕様

この付録の内容は、次のとおりです。

- [物理仕様 \(55 ページ\)](#)
- [環境仕様 \(57 ページ\)](#)
- [電力要件 \(58 ページ\)](#)
- [PoE 電力消費 \(59 ページ\)](#)

物理仕様

Cisco Catalyst 1000 シリーズ 8 ポートおよび 16 ポートスイッチの寸法
--

重量

- 1.8 kg (3.96 ポンド) (C1000-8T-2G-L)
- 1.55 kg (3.41 ポンド)
(C1000-8T-E-2G-L)
- 2.7 kg (5.95 ポンド) (C1000-8P-2G-L)
- 1.55 kg (3.41 ポンド)
(C1000-8P-E-2G-L)
- 2.7 kg (5.95 ポンド) (C1000-8FP-2G-L)
- 1.55 kg (3.41 ポンド)
(C1000-8FP-E-2G-L)
- 1.78 kg (3.92 ポンド) (C1000-16T-2G-L)
- 1.42 kg (3.13 ポンド)
(C1000-16T-E-2G-L)
- 2.38 kg (5.24 ポンド) (C1000-16P-2G-L)
- 1.42 kg (3.13 ポンド)
(C1000-16P-E-2G-L)
- 2.49 kg (5.48 ポンド)
(C1000-16FP-2G-L)

寸法 (高さ x 奥行 x 幅)	<ul style="list-style-type: none"> • 10.56 X 7.28 X 1.73 インチ (C1000-8T-2G-L) • 10.56 X 7.28 X 1.73 インチ (C1000-8T-E-2G-L) • 10.56 X 12.73 X 1.73 インチ (C1000-8P-2G-L) • 10.56 X 7.28 X 1.73 インチ (C1000-8P-E-2G-L) • 10.56 X 12.73 X 1.73 インチ (C1000-8FP-2G-L) • 10.56 X 7.28 X 1.73 インチ (C1000-8FP-E-2G-L) • 10.56 X 10.69 X 1.73 インチ (C1000-16T-2G-L) • 10.56 X 8.26 X 1.73 インチ (C1000-16T-E-2G-L) • 10.56 X 11.69 X 1.73 インチ (C1000-16P-2G-L) • 10.56 X 8.26 X 1.73 インチ (C1000-16P-E-2G-L) • 10.56 X 12.14 X 1.73 インチ (C1000-16FP-2G-L)
------------------	--

環境仕様

環境条件	
動作温度 5	最大 1524 m (5,000 フィート) で -5 ~ 50 °C (23 ~ 122 °F)
保管温度	最大 4572 m (15,000 フィート) で -25 ~ 70 °C (-13 ~ 158 °F)
動作時の相対湿度	5 ~ 90% (結露しないこと)
ストレージの相対湿度	5 ~ 95 % (結露しないこと)
保管時の高度	最大 4572 m (15,000フィート)

⁵ コールドスタートの最低周囲温度は 0 °C (32 °F)



- (注) GLC-BX-U または GLC-BX-D SFP モジュールを搭載した Cisco Catalyst 1000 シリーズ 8 ポートおよび 16 ポートスイッチを使用する場合の温度制限は以下のとおりです。
- 最大 1524 m (5,000 フィート) では、動作温度が 45 °C (113 °F) を超えないようにしてください。
 - 最大 3048 m (10,000 フィート) では、動作温度が 40 °C (104 °F) を超えないようにしてください。

電力要件

表 5: 電力要件

スイッチ モデル	電圧 (オートレンジング)	周波数	電流	電力定格 (最大消費電力)
C1000-8T-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.15 ~ 0.25 A	0.016 kVA
C1000-8T-E-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.16 ~ 0.26 A	0.017 kVA
C1000-8P-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.23 ~ 0.27 A	0.089 kVA
C1000-8P-E-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.22 ~ 0.37 A	0.087 kVA
C1000-8FP-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.23 ~ 0.28 A	0.015 kVA
C1000-8FP-E-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.15 ~ 0.20 A	0.015 kVA
C1000-16T-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.24 ~ 0.38 A	0.08 kVA
C1000-16T-E-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.19 ~ 0.31 A	0.05 KVA
C1000-16P-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.22 ~ 0.27 A	0.25 kVA
C1000-16P-E-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.14 ~ 0.24 A	0.20 kVA

スイッチ モデル	電圧 (オートレンジング)	周波数	電流	電力定格 (最大消費電力)
C1000-16FP-2G-L	100 ~ 240V AC IN	50 ~ 60 Hz	0.35 ~ 0.37 A	0.45 kVA

PoE 電力消費

スイッチ モデル	PoE を使用しない場合の消費 (ワット)	PoE を使用する場合の消費 (ワット)	使用可能な PoE	BTU/時の最大電源ワット数
C1000-8T-2G-L	14.26	-	-	16.249
C1000-8T-E-2G-L	14	-	-	16.78
C1000-8P-2G-L	12.19	80.24	67	89.71
C1000-8P-E-2G-L	15.71	67.82	67	87.78
C1000-8FP-2G-L	14.52	138.15	120	156.15
C1000-8FP-E-2G-L	15.7	141.16	120	153.35
C1000-16T-2G-L	16.68	-	-	18.89
C1000-16T-E-2G-L	16.68	-	-	18.92
C1000-16P-2G-L	16.92	136.92	120	40.7
C1000-16P-E-2G-L	16.32	136.32	120	36.68
C1000-16FP-2G-L	16.8	256.8	240	54.4



付録 **B**

コネクタおよびケーブルの仕様

この付録の内容は、次のとおりです。

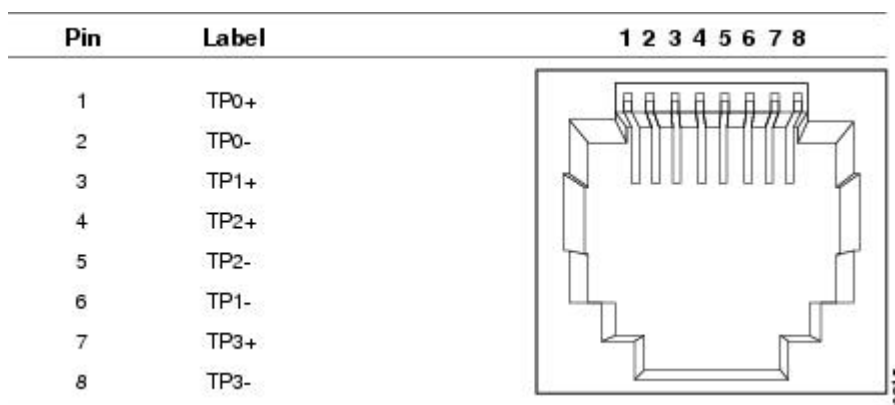
- コネクタの仕様 (61 ページ)
- ケーブルおよびアダプタ (62 ページ)

コネクタの仕様

10/100/1000 ポート (PoE を含む)

すべての 10/100/1000 ポートは、標準の RJ-45 コネクタとイーサネット ピン割り当てを使用します。

図 34: 10/100/1000 ポートのピン割り当て



SFP モジュールコネクタ

図 35: デュプレックス LC ケーブルコネクタ

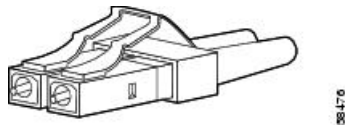


図 36: シンプレックス LC ケーブルコネクタ

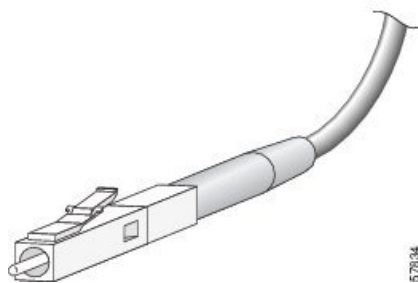


図 37: 銅線 SFP モジュールの LC コネクタ

Pin	Label	1	2	3	4	5	6	7	8
1	TP0+								
2	TP0-								
3	TP1+								
4	TP2+								
5	TP2-								
6	TP1-								
7	TP3+								
8	TP3-								

ケーブルおよびアダプタ

SFP モジュールのケーブル

ケーブル配線の仕様については、次のドキュメントを参照してください。

[『Cisco SFP Transceiver Module Installation Notes』](#)

各ポートはケーブルの反対側の波長仕様と一致させる必要があります。また、ケーブルは規定のケーブル長を超えないものとします。銅線 1000BASE-T SFP モジュールトランシーバは、カテゴリ 5 の標準 4 ツイストペア ケーブルを使用します。最大ケーブル長は 328 フィート (100 m) です。

ケーブルのピン割り当て

図 38: 4 ツイストペアストレートケーブルの配線

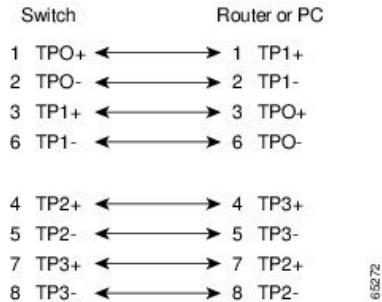


図 39: 4 対のツイストペアセミクロスケーブルの配線

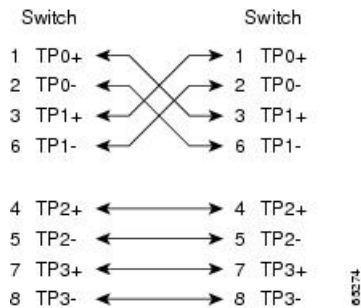


図 40: 2 対のツイストペアストレートケーブルの構造

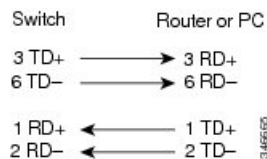
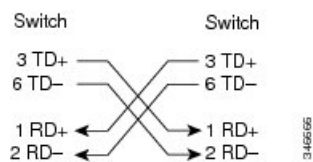


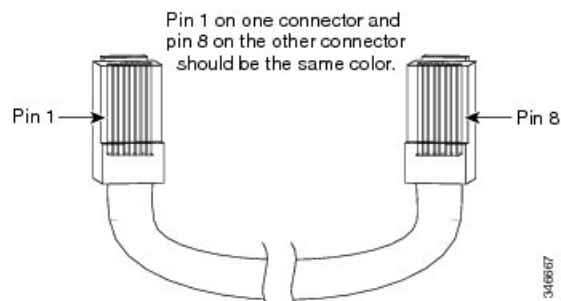
図 41: 2 対のツイストペアクロスケーブルの構造



クロスケーブルの識別

ケーブル両端のモジュラプラグを比較すると、クロスケーブルかどうかを識別できます。タブを裏側にして、ケーブルの両端を並べます。クロスケーブルは、左側プラグの外側のピンに接続されたワイヤと、右側プラグの内側のピンに接続されたワイヤが別の色になっています。

図 42: クロス ケーブルの識別



コンソールポートアダプタのピン割り当て

RS-232 コンソールポートでは 8 ピン RJ-45 コネクタを使用します。RJ-45/DB-9 アダプタケーブルを使用して、スイッチのコンソールポートとコンソールPCを接続します。スイッチのコンソールポートを端末に接続する場合は、RJ-45/DB-25 メス DTE アダプタが必要です。

表 6: DB-9 アダプタを使用したコンソールポート信号

スイッチ コンソールポート (DTE)	RJ-45 to DB-9 ターミナルアダプタ	コンソール 装置
信号	DB-9 ピン	信号
RTS	8	CTS
DTR	6	DSR
TxD	2	RxD
GND	5	GND
GND	5	GND
RxD	3	TxD
DSR	4	DTR
CTS	7	RTS

表 7: DB-25 アダプタを使用したコンソールポート信号

スイッチ コンソールポート (DTE)	RJ-45 to DB-25 ターミナルアダプタ	コンソール 装置
信号	DB-25 ピン	信号
RTS	5	CTS
DTR	6	DSR

スイッチ コンソール ポート (DTE)	RJ-45 to DB-25 ターミナルアダ プタ	コンソール 装置
信号	DB-25 ピン	信号
TxD	3	RxD
GND	7	GND
GND	7	GND
RxD	2	TxD
DSR	20	DTR
CTS	4	RTS



付録 C

スイッチの設定

この付録の内容は、次のとおりです。

- [構成セットアップ ウィザードを使用したスイッチの設定 \(67 ページ\)](#)
- [CLIを使用したスイッチの設定 \(69 ページ\)](#)

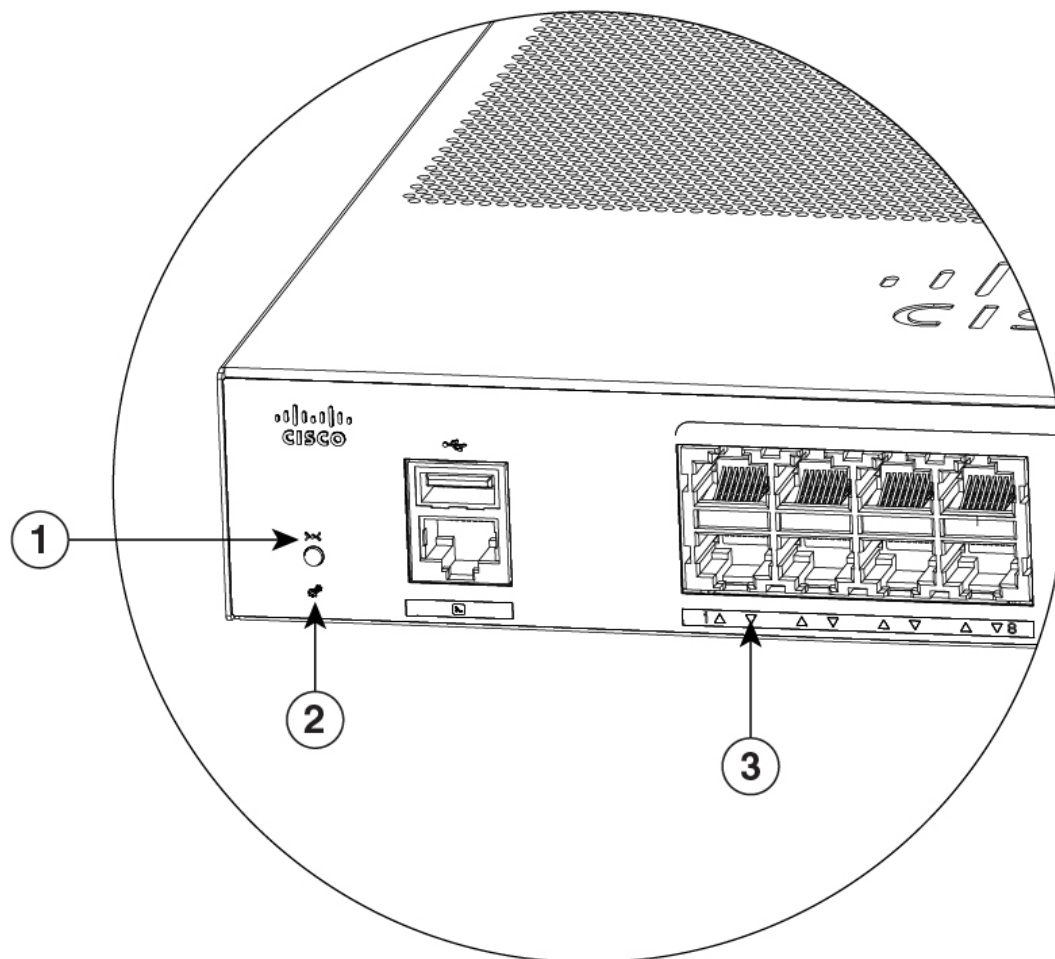
構成セットアップウィザードを使用したスイッチの設定

クイック セットアップ : 構成セットアップ ウィザードへのアクセス

スイッチの初回セットアップ時は、構成セットアップ ウィザードを使用して初期 IP 情報を入力します。これによって、スイッチをローカルルータおよびインターネットに接続できるようになります。その後、その IP アドレスでスイッチにアクセスし、その他の設定を実行できるようになります。



-
- (注) デバイスが Bluetooth をサポートしている場合、初期設定タスクが事前に設定された状態でロードされます。Bluetooth を使用して、PC をデバイスに接続します。Web ブラウザで IP アドレス 172.16.0.1 を入力します。デフォルトのクレデンシャル (ユーザー名 : cisco、パスワード : cisco) を入力し、**Enter** を押します。
-



356399

1	リセット ボタン
2	SYST LED (システム)
3	ポート LED

開始する前に：PCに固定IPアドレスが設定されている場合は、一時的にDHCPを使用するようにPCの設定を変更します。

手順

ステップ1 デバイスがスイッチに接続されていないことを確認します。初期状態では、スイッチはDHCPサーバーとして機能します。

ステップ2 STAT LED がグリーンに点灯したままであることを確認します。これは POST が完了したことを示します。STAT LED がオレンジに変わった場合は、デバイスの POST が失敗しています。AC 電源コードを、デバイスの AC 電源コネクタおよびアース接続された AC 電源コンセント

に再接続します。STAT LED がまだグリーンにならない場合は、シスコの担当者または販売店にお問い合わせください。

ステップ 3 [Reset] ボタンを 3 ～ 4 秒間押し続けてから離します。

注意：3 ～ 4 秒後に [Reset] ボタンを離してください。それよりも長く [Reset] ボタンを押し続けると、セットアップモードが終了します。

ステップ 4 カテゴリ 5 のストレートイーサネットケーブルを、スイッチの前面パネルの 10/100/1000 イーサネットポートおよび PC のイーサネットポートに接続します。

ステップ 5 PC およびデバイスのポート LED がグリーンに点灯したままになっているか、またはグリーンで点滅していることを確認します。これは接続が成功したことを示します。

ステップ 6 30 秒間待機します。

ステップ 7 PC のインターネットブラウザを使用してデバイスにログオンするには、インターネットブラウザのアドレスバーに IP アドレス 10.0.0.1 または 10.0.0.3 を入力し、Enter を押します。

ステップ 8 デフォルトのクレデンシャル（ユーザー名：cisco、パスワード：cisco）を入力して **Enter** を押します。

構成セットアップウィザードが表示されます。[Go to Wizard] をクリックします。

構成セットアップウィザードの完了

構成セットアップウィザードを完了することで、トラフィックがネットワークを通過できるようにするために必要な最小構成でデバイスをセットアップすることができます。これを実現するには、構成セットアップウィザードを進めながら次のセットアップタスクを完了する必要があります。

- デバイスの基本設定
- インターフェイス
- レイヤ 3 設定
- 高度なデバイス設定

構成セットアップウィザードの完了に関連する構成手順の詳細については、『*User Guide for Cisco Configuration Professional for Catalyst*』を参照してください。

CLI を使用したスイッチの設定

コンソールポート経由での CLI へのアクセス

スイッチの RJ-45 コンソールポートまたは USB コンソールポートを PC またはワークステーションに接続し、端末エミュレーションソフトウェアを通じてスイッチにアクセスすることにより、設定済みスイッチ、または未設定のスイッチ上で CLI にアクセスできます。



- (注) スイッチをスタックしている場合は、スタック内の1つのスイッチのコンソールポートに接続します。任意のメンバスイッチから、スタック全体の初期設定を行うことができます。

RJ-45 コンソール ポートの接続

手順

- ステップ 1** RJ-45/DB-9 アダプタ ケーブルを PC の 9 ピン シリアル ポートに接続します。ケーブルのもう一方の端をスイッチのコンソールポートに接続します。
- ステップ 2** PC または端末上で端末エミュレーション ソフトウェアを起動します。このプログラム（その多くは、HyperTerminal や ProcommPlus などの PC アプリケーション）は、使用可能な PC または端末とスイッチの間の通信を確立します。
- ステップ 3** コンソール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キャラクタ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
 - なし（フロー制御）
- ステップ 4** スイッチのクイック スタート ガイドを参照して、スイッチの電源を入れます。
- ステップ 5** PC または端末にブートローダ シーケンスが表示されます。Enter を押してセットアッププロンプトを表示します。

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on standards documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

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: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. 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. (1721R)

© 2019 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

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。