



スイッチについて

この章は、次の項で構成されています。

- [はじめに \(1 ページ\)](#)
- [ラックへのスイッチのマウント \(2 ページ\)](#)
- [スイッチの壁面への取り付け \(3 ページ\)](#)
- [アウトオブバンドポート \(6 ページ\)](#)
- [スイッチのスタック構成 \(7 ページ\)](#)
- [Power over Ethernet の考慮事項 \(10 ページ\)](#)
- [前面パネル \(13 ページ\)](#)
- [スイッチの設定 \(17 ページ\)](#)
- [工場出荷時設定の復元 \(19 ページ\)](#)
- [ナビゲーション \(20 ページ\)](#)

はじめに

Cisco CBS シリーズスイッチをお買い上げいただき、ありがとうございます。Cisco CBS シリーズスイッチは、強力なネットワークパフォーマンスや信頼性に加えて、強固なビジネスネットワークに必要とされる総合的なネットワーク機能スイートも備えています。これらの拡張可能なギガビットイーサネットスイッチは、ギガビットまたは 10 ギガビットアップリンクを備えており、完全管理型のスイッチよりも低価格でありながら、アンマネージドスイッチやコンシューマ向けスイッチよりもはるかに優れた複数の管理オプション、豊富なセキュリティ機能、レイヤ 3 スタティックルーティング機能などを提供します。

はじめる前に

デバイス設置作業を開始する前に、次の項目を用意していることを確認してください。

- ネットワーク デバイスを接続するための RJ-45 イーサネット ケーブル。10G ポートにはカテゴリ 6a 以上のケーブルが必要です。他のすべてのポートにはカテゴリ 5e 以上のケーブルが必要です。
- ハードウェア設置用の工具。

- スイッチに同梱されているラックマウントキットには、デスクトップ配置用のゴム製の脚4本、およびラックマウント用のブラケット2個とネジ12本が含まれています。
- 付属のネジを紛失した場合は、次のサイズの交換用ネジを使用してください。
 - ネジ頭の直径：6.9 mm
 - ネジ頭の表面からネジ基部までの長さ：5.9 mm
 - 軸径：3.94 mm



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。

- コンソールポートまたは Web ベースのインターフェイスを介してデバイスを管理するためのコンピュータ。Web ベースのインターフェイスの場合、このコンピュータは、次のいずれかのブラウザをサポートしている必要があります。
 - Microsoft Edge
 - Firefox（バージョン 82 または 81 以降）
 - Chrome（バージョン 86 または 85 以降）
 - MAC 上の Safari（バージョン 14.0 以降）



警告 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。

ラックへのスイッチのマウント

スイッチは標準規格サイズの19インチ（約48cm）幅のラックにマウントできます。スイッチを取り付けるには1ラックユニット（RU）のスペース、つまり1.75インチ（44.45 mm）の高さが必要です。



注意 安定性を確保するために、重いデバイスから順に下から上へとラックに載せていきます。重いデバイスをラックの一番上に載せると、不安定になり、転倒する可能性があります。

19インチ標準シャーシにスイッチを設置する手順は次のとおりです。

ステップ1 スイッチの側面に付属のブラケットを1つ当て、ブラケットの4つの穴をネジ穴に合わせてから、付属のネジ4本を使用して固定します。

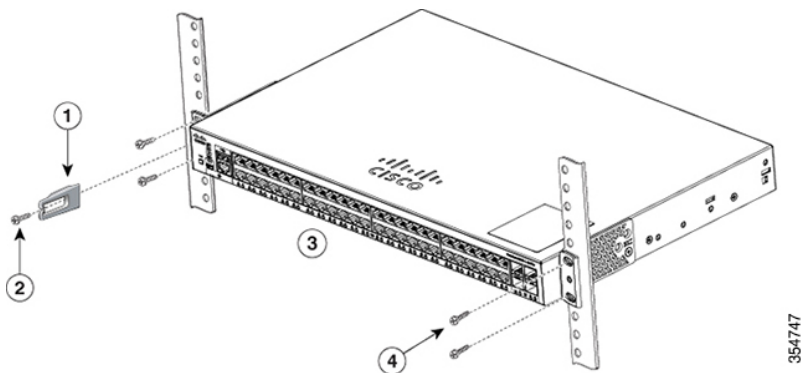
ステップ2 前述の手順を繰り返して、もう1つのブラケットをスイッチの反対側に固定します。

ステップ3 ブラケットを完全に固定してから、スイッチを標準19インチラックに取り付けます。



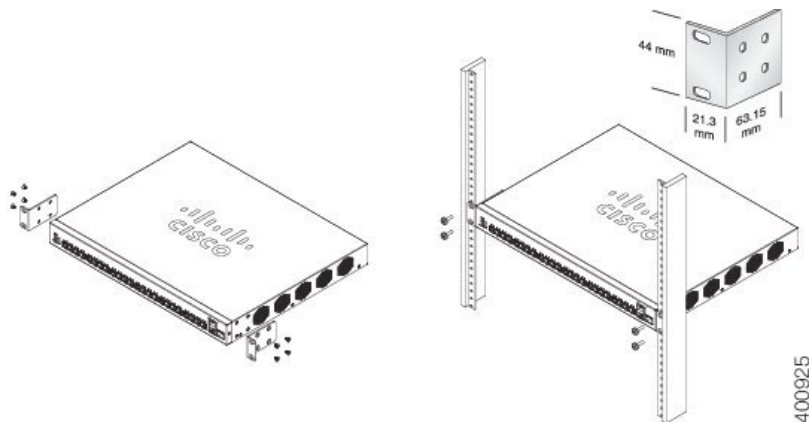
(注) スイッチをラックにマウントするには、付属のブラケットを使用してください。

スイッチモデルに付属のラックマウントブラケットを、前面取り付け位置に合わせます。取り付け金具と前面パネルの位置は、ずれています。



設計の違いにより、一部のマウントブラケットは、取り付けると、スイッチが取り付け面から約2.5 cm 前に出ます。

スイッチモデルに付属のラックマウントブラケットを、前面取り付け位置に合わせます。取り付け金具と前面パネルの位置にずれはありません。



スイッチの壁面への取り付け

スイッチは、壁面に取り付けることができます。その場合は、壁面の間柱を使用するか、しっかり固定された合板の背板に取り付けます。



注意 取り付けを開始する前に、以下の手順をよく読んでください。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。

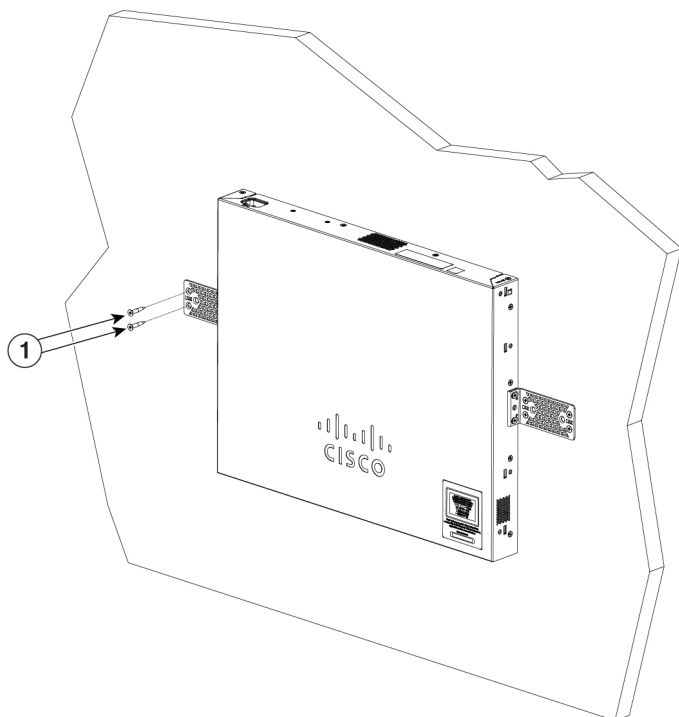


注意 前面パネルを上に向けた状態で、スイッチを壁面に設置しないでください。スイッチを壁面に取り付ける場合は、エアフローを妨げないようにするため、またケーブルを扱いやすくするため、安全上の規定に従ってスイッチの前面パネルを下または横に向けてください。

ブラケットを使用して 24 ポートスイッチを壁面に取り付けるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** スwitchの片側に 19 インチ ブラケットを取り付けます。
- ステップ 2** 前述の手順を繰り返して、もう 1 つのブラケットをスイッチの反対側に固定します。
- ステップ 3** ブラケットを確実に取り付けたら、前面パネルを下に向けてスイッチを取り付けます。スイッチは、壁面の間柱か、しっかり固定した合板の背板に確実に取り付けてください。24 ポートスイッチの壁面への取り付け

24 ポートスイッチの壁面への取り付け



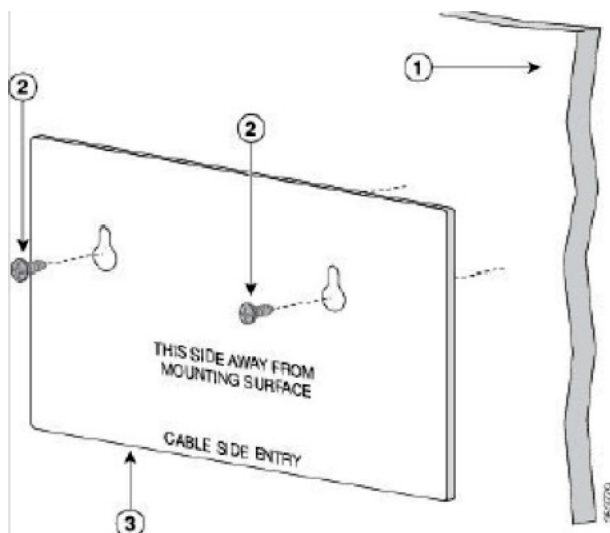
356407

8ポートスイッチの壁面への取り付け

取り付けネジを使用して8ポートスイッチを壁面に取り付けるには、次の手順を実行します。

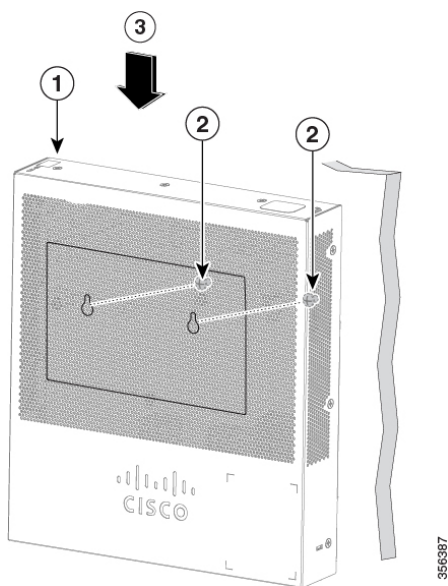
- ステップ1 ネジ用テンプレートを取り出します。このテンプレートは、取り付けネジ穴の位置を決めるために使用します。
- ステップ2 CABLE SIDE ENTRY とマークされたエッジがフロアに向くように、ネジ用テンプレートを置きます。スイッチは、壁面の間柱か、しっかり固定した合板の背板に確実に取り付けてください。
- ステップ3 ネジ用テンプレートの底面から粘着ストリップを剥がします。
- ステップ4 ネジ用テンプレートを壁面に貼り付けます。
- ステップ5 0.144 インチ (3.7 mm) または #27 のドリルビットを使用し、ネジ用テンプレートの2つのスロットに、1/2 インチ (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。取り付けネジの壁面への取り付け

図3 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。8ポートスイッチの壁面への取り付け

図4 8ポートスイッチの壁面への取り付け



アウトオブバンドポート

CBS350の「10G ネットワークポート SKU」は、管理ネットワークに使用できるアウトオブバンド（OOB）ポートをサポートしています。アウトオブバンドポートとインバンドポートは、同じIPルーティングテーブルを共有します。そのため、インバンドインターフェイスとアウトオブバンドインターフェイスの両方で同じサブネットを使用することはできません。

OOBポートには、基本MACアドレスおよびインバンドポートのアドレスとは異なるMACアドレスが割り当てられます。このMACアドレスは、スイッチによってOOBポートで送信されるすべてのフレームで、送信元MACアドレスとして使用されます。

デフォルトでは、VLAN1はデフォルトのIPアドレスである192.168.1.254で設定されており、任意のインバンドインターフェイスを介してアクセスできます。このデフォルトのIPアドレスは、その他のアドレスが動的または静的に割り当てられていない場合に使用されます。OOBポートにはデフォルトのIPアドレスはありません。

表 1: VLAN 1 および OOB の工場出荷時のデフォルト IP 設定 : 古い動作と新しい動作

	Cisco Business ファームウェアバージョン 3.1 以前		Cisco Business ファームウェアバージョン 3.1.1	
	OOB インターフェイス	VLAN 1 インターフェイス	OOB インターフェイス	VLAN 1 インターフェイス
IP の設定 (IP settings)	デフォルト IP + DHCP		DHCP 有効	デフォルト IP + DHCP

	Cisco Business ファームウェアバージョン 3.1 以前		Cisco Business ファームウェアバージョン 3.1.1	
インターフェイスの CLI 設定	なし	なし	「IP アドレス DHCP」	なし
その他	Bonjour 有効	なし	なし	Bonjour 有効

スイッチのスタック構成

スタックには複数のデバイスを含めることができます。スタック構成には、スイッチの任意の 10G ポートを使用できます。

デフォルトでは、スイッチのポートはスタック構成にしない限り、通常のイーサネットポートとして機能します。スイッチ間またはポート間で異なるスタック速度を使用することはできません。

特定のスイッチで2つ以上のポートをスタック構成用に選択する必要があります。これらのポートの速度は 10 ギガビットである必要があります。スタックを形成する2つ以上のスイッチは、同じバージョンのファームウェアを実行している必要があります。これが、SG シリーズスイッチと CBS シリーズスイッチによるスタック構成が不可能である理由です。CBS250 シリーズスイッチにはスタック構成機能はありません。

一部のスイッチではスタック LED (LED 番号 1、2、3、および 4) によってアクティブ、スタンバイ、およびメンバーが示されますが、他のスイッチではシステム LED の点滅動作によってそれらが示されます。



- (注) スタックポートでは、ポートに接続されるモジュールまたはケーブルの速度性能が同じである必要があります。

スイッチのスタック構成は、メッシュトポロジを含めることはできません。同じスタック内のスイッチは、スタック ポートを介して相互接続されます。スタック ポートのタイプと目的の速度に応じて、Cat6a イーサネット ケーブルやスイッチ用のシスコ認定モジュールまたはケーブルが必要になります。

一部のネットワークスイッチには、他のスイッチに接続して単一のユニットとして連動する機能があります。これらの構成は「スタック」と呼ばれ、ネットワークの容量をすばやく増やすために役立ちます。

スタック管理

Cisco Business スイッチにはいくつかの異なるスタック構成モードがあり、異なるモデルでスタックを構成することができます。

また、異なるスタック構成モード (ネイティブまたはハイブリッド) で使用できる機能とできない機能にも注意する必要があります。

- ネイティブスタック構成：スイッチは、すべてのユニットが同じタイプであるスタックの一部です。
- ハイブリッドスタック構成：スイッチは、異なるタイプの CBS350 デバイスを混在させて構成できるスタックの一部です。

Cisco Business スイッチスタック構成モードセレクタ

このツールを使用すると、指示に従って 10G の Cisco Business 350 シリーズ スイッチの正しいスタック構成設定を選択することができます。ツールにアクセスするには、次のリンクをクリックしてしてください。

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/smb/switches/Cisco-Business-Switching/kmgmt-2799-switch-stack-selector-cbs.html>



- (注) レガシースイッチと新しい Cisco Business スタックブルスイッチをスタック構成にすることはできません。レガシースイッチをスタック構成にしている場合は、次のリンクを参照してください：<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/smb/switches/cisco-350x-series-stackable-managed-switches/smb5367-feature-support-comparison-between-the-cisco-stackable-manag.html>

ハイブリッドモードでの機能サポート

10G ネットワークポートを備えた CBS350 SKU の機能セットと 10G アップリンクポートを備えた CBS350 SKU の機能セットは、ほぼ同じです。ただし、この2つの「サブタイプ」の間には、機能サポートおよびテーブルサイズにいくつかの違いがあります。Cisco Business スイッチのハイブリッドスタックモードは、これらの機能/テーブルの共通する一部がサポートされます。下の表に、2つのサブタイプの間での機能の違いと、ハイブリッドモードで適用される設定を示します。

ハイブリッドモードは、たとえば、MAC テーブルサイズが小さくなる可能性があり、パフォーマンスが低下しますが、スタック構成の任意の組み合わせで機能します。一方、同じモデル番号（同じ PID）のスイッチであれば、ネイティブスタック構成モードを利用できます。異なる PID を持つ一部のスイッチはネイティブモードでもスタックできますが、その他の組み合わせはハイブリッドモードでしかスタックできません。

一般に、スタック構成をサポートし、PID に指定されたアップリンクポートを持つ CBS350 スイッチはすべて（CBS350-48XT-4X は除く）、それらの間でネイティブにスタックできます。また、アップリンクポートを持たないスイッチ（CBS350-48T-4X を含む）も、それらの間でネイティブモードでスタックできます。ハイブリッドモードのスタック構成は、これら2つのブロック（アップリンクをサポートするデバイスと非アップリンクをサポートするデバイス）が混在する場合にのみ、その効果が発揮されます。そのため、特定のスイッチの正確な PID を知ることは、スタック構成モードを決定する上で非常に重要です。CBS350-48T-4X は、PID の最後が、アップリンクをサポートすることを示す 4X ですが、サポートしていません。このスイ

チにおけるこの4X指定はアップリンクを示しておらず、それらのポートはスイッチの他のポートと同様にネットワークポート（ダウンリンクポート）です。

スタック構成モードをネイティブからハイブリッドに変更すると、スイッチが強制的に再起動され、スタートアップコンフィギュレーションのほとんどの設定がデフォルトにリセットされます。一方、スタック構成モードをハイブリッドからネイティブに変更すると、ユニットは強制的に再起動されますが、設定はデフォルトにリセットされません。

機能	CBS350「10G アップリンクポート SKU」	CBS350「10G ネットワークポート SKU」	ハイブリッドスタック
OOB ポート	未サポート	サポート対象	未サポート
グリーン設定（ショー トリーチとエネルギー 検出）	SKUおよびポートタイ プごとの動作	SKUおよびポートタイ プごとの動作	SKUおよびポートタイ プごとの動作
MAC テーブル サイズ	16 K	32K または 64K	16 K
マルチキャストグルー プの数	2 K	4 K	2 K
サポートされる ACE の数	1K - 予約済み	2K - 予約済み	1K - 予約済み
IP エントリの総数	992	7392	992
ARP テーブル サイズ	1K - 予約済み	8K - 予約済み	1K - 予約済み
IPv6 インターフェイス の最大数	106	200	106
最大 MAC テーブル エージング	400 秒	630 秒	400 秒
IPv6 手動トンネル/6tp4 トンネル/ISATAP ルー ティング トンネル	サポート対象外	対応	サポート対象外
PoE のサポート	特定の SKU でサポー ト	サポート対象外	SKU タイプごと
VLAN マッピングエン トリのデフォルト数	0	32	0
デフォルト IP アドレ ス	VLAN 1 上	VLAN 1 上	VLAN 1 上

Power over Ethernet の考慮事項

スイッチには PoE をサポートしているものとサポートしていないものがあります。PoE をサポートしているスイッチモデルの場合は、モデル番号に P が含まれています (CBSxxx-xxP-xx など)。スイッチが Power over Ethernet (PoE) モデルである場合は、次の電力要件を考慮してください。



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せん。

表 2: Power Over Ethernet モデルのスイッチ

SKU 名	説明	PoE PD チップセット タイプ	PoE PSE サポート
CBS350-8MGP-2X	8 ポート 2.5 G POE マネージドスイッチ	1*69208M	AF/AT
CBS350-8MP-2X	8 ポート 2.5G PoE スタックブルマネージドスイッチ	1*69208M	AF/AT
CBS350-24MGP-4X	24 ポート 2.5G PoE スタックブルマネージドスイッチ	1*69208M + 1*69204	AF/AT/60W
CBS350-12NP-4X	12 ポート 5G PoE スタックブルマネージドスイッチ	3 * TPS2388	AF/AT/60W
CBS350-24NGP-4X	24 ポート 5G PoE スタックブルマネージドスイッチ	4* TPS2388	AF/AT/60W
CBS350-48NGP-4X	48 ポート 5G PoE スタックブルマネージドスイッチ	7* TPS2388	AF/AT /60W
CBS350-8P-2G	8 ポートギガビット PoE マネージドスイッチ	TPS2388	AF/AT
CBS350-8P-E-2G	8 ポートギガビット PoE マネージドスイッチ	TPS2388	AF/AT

SKU 名	説明	PoE PD チップセット タイプ	PoE PSE サポート
CBS350-8FP-2G	8 ポートギガビット PoE マネージドスイッ チ	TPS2388	AF/AT
CBS350-8FP-E-2G	8 ポートギガビット PoE マネージドスイッ チ	TPS2388	AF/AT
CBS350-16P-2G	16 ポート ギガビット PoE 対応マネージドス イッチ	2*TPS2388	AF/AT
CBS350-16P-E-2G	16 ポート ギガビット PoE 対応マネージドス イッチ	2*TPS2388	AF/AT
CBS350-16FP-2G	16 ポート ギガビット PoE 対応マネージドス イッチ	2*TPS2388	AF/AT
CBS350-24P-4G	24 ポート ギガビット PoE 対応マネージドス イッチ	3*TPS2388	AF/AT
CBS350-24FP-4G	24 ポート ギガビット PoE 対応マネージドス イッチ	3*TPS2388	AF/AT
CBS350-48P-4G	24 ポート ギガビット PoE 対応マネージドス イッチ	6*TPS2388	AF/AT
CBS350-48FP-4G	48 ポートギガビット PoE マネージドスイッ チ	6*TPS2388	AF/AT
CBS350-24P-4X	24 ポートギガビット PoE スタックابلマ ネージドスイッチ (10Gアップリンク付 き)	3*TPS2388	AF/AT

SKU 名	説明	PoE PD チップセット タイプ	PoE PSE サポート タイプ
CBS350-24P-4X	24 ポートギガビット PoE スタックブルマ ネージドスイッチ (10G アップリンク付 き)	3*TPS2388	AF/AT
CBS350-24FP-4X	48 ポートギガビット PoE スタックブルマ ネージドスイッチ (10G アップリンク付 き)	6*TPS2388	AF/AT
CBS350-48P-4X	48 ポートギガビット PoE スタックブルマ ネージドスイッチ (10G アップリンク付 き)	6*TPS2388	AF/AT
CBS350-48FP-4X	48 ポートギガビット PoE スタックブルマ ネージドスイッチ (10G アップリンク付 き)	6*TPS2388	AF/AT



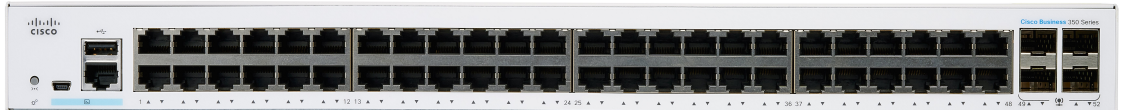
注意 PoE スイッチを接続するときは、次の点を考慮してください。PoE スイッチは、受電デバイス (PD) を接続するための DC 電源を供給できる PSE (給電側機器) です。これらのデバイスには、VoIP 電話、IP カメラ、およびワイヤレス アクセス ポイントが含まれます。PoE スイッチは、先行標準のレガシー PoE PD を検出して給電できます。PoE レガシーサポートが原因で、PSE として動作する PoE スイッチが (他の PoE スイッチを含む) 接続先 PSE を誤ってレガシー PD として検出して給電する可能性があります。PoE スイッチは PSE であり、AC 電源で作動する必要がありますが、誤検出のために別の PSE によってレガシー PD として電源投入される可能性があります。この場合、PoE スイッチが正常に動作せず、接続している PD に正しく電源を供給できない場合があります。

誤検出を防止するには、PSE に接続するために使用されている PoE スイッチのポートで PoE を無効にする必要があります。また、PSE デバイスを PoE スイッチに接続する前に、PSE デバイスの電源を入れる必要があります。デバイスが誤って PD として検出されている場合は、デバイスを PoE ポートから切断し、PoE ポートを再接続する前に AC 電源でデバイスの電源を入れなおす必要があります。

前面パネル

スイッチの前面パネルには、ポート、LED、およびリセットボタンと、次のコンポーネントがあります。

Cisco Business 350 シリーズ モデル



(注) CBS 350 シリーズには異なるモデルがあり、これは単にシリーズに含まれる一つのモデルの例です。

- コンソールインターフェイスが異なる次の2つのデバイスタイプがあります。
 - RJ-45 コネクタとミニUSB コネクタを備えたコンソールポート（両方が接続されている場合、RJ-45 よりもミニUSB の方が優先されます）
 - RJ-45 コネクタのみのコンソールタイプ

コンソールインターフェイスは、シリアルケーブルをコンピュータのシリアルポートに接続するかミニUSBケーブルを使用して（コネクタによって異なります）、端末エミュレーションプログラムで設定できるようにします。

- USB ポート：USB ポートはスイッチとUSB デバイスを接続します。これにより、接続したUSB デバイスを利用して、コンフィギュレーションファイル、ファームウェアイメージ、および Syslog ファイルの保存と復元が可能になります。USB ポートは、FAT32 ファイルシステムをサポートします。
- RJ-45 イーサネット ポート：RJ-45 イーサネット ポートを使用して、コンピュータ、プリンタ、アクセス ポイントなどのネットワーク デバイスをスイッチに接続します。
- SFP+ ポート（存在する場合）：Small Form-Factor Pluggable Plus (SFP+) は、スイッチを他のスイッチとリンクするためのモジュール用の接続ポイントです。これらのポートは、一般にミニ10ギガビットインターフェイス コンバータ ポートとも呼ばれます。このガイドでは SFP+ という用語を使います。
 - SFP+ ポート（存在する場合）は、シスコの SFP 1G 光モジュール（MGBSX1、MGBLX1、MGBLH1、MGBT1）に加えて、他社ブランドのモジュールとも互換性があります。
 - SFP+ ポートは、シスコの SFP 1G 光モジュール（MGBSX1、MGBLX1、MGBLH1、MGBT1）に加えて、他社ブランドのモジュールとも互換性があります。

- シスコのスイッチでサポートされるシスコの SFP+ 銅ケーブルモジュールは、SFP-H10GB-CU1M、SFP-H10GB-CU3M、および SFP-H10GB-CU5M です。
- 対応する RJ-45 ポートの LED は SFP インターフェイスに反応して緑色に点滅します。
- Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポートは、モジュール用の接続ポイントです。これらのポートを使用して、スイッチを他のスイッチとリンクさせることができます。
- 一部の SFP インターフェイスは、コンボポートと呼ばれる他の 1 つの RJ-45 および SFP+ ポートと共有されます。SFP がアクティブな場合、隣接する RJ-45 ポートは無効になります。
- リセットボタンは、スイッチをリセットまたは再起動するときに使用します。次の表は、スイッチのリセット動作を示しています。

押下の種類	新しい動作 (3.2 以降のファームウェア)	古い動作 (3.2 より前のファームウェア)
1 ~ 5 秒	システム LED は緑で、ボタンを離してもリロードは発生しません。	リロード
6 ~ 10 秒	システム LED が緑色に点滅し、この間にボタンを離すとデバイスがリロードされますが、システムは工場出荷時のデフォルトに設定されていません。	リロード
11 ~ 15 秒	システム LED は緑、ボタンを離してもリロードは発生しません	工場出荷時
16 ~ 20 秒	システム LED が緑色に点滅し、この間にボタンを離すとデバイスが工場出荷時のデフォルトにリロードされます	工場出荷時
20 秒超	システム LED は緑、ボタンを離してもリロードは発生しません	工場出荷時



(注) スタック動作

リセットボタンの無効設定はスタック内のすべてのユニットに適用されます。つまり、設定されている場合、スタック内のすべてのユニットのリセットボタンが無効になり、設定されていない場合、スタック内のすべてのユニットのリセットボタンが有効になります。これは、既存のスタックに参加するユニットにも適用されます。

- OOB ポート（存在する場合）：OOB（Out of Band）ポートは、管理インターフェイスとしてのみ使用できる CPU のイーサネットポートです。OOB ポートとインバンドレイヤ 2 インターフェイスの間のブリッジングはサポートされていません。これは 250 デバイスにはありません。
- マルチギガビットイーサネットポート（存在する場合）：青色で強調されたこれらのポートは、Cat5e ケーブルで最大 2.5 Gbps または 5 Gbps の速度をサポートします。サポートされる最大速度は、ポートの下に青色で網掛けされて印刷されています。CBS350-8MGP-2X のアップリンクポートもマルチギガビット速度をサポートしています。この場合、ポート速度は 10 Gbps まで可能です。世界中で導入されているケーブルの大半は Cat5e であり、これまでは 100 m で 1 Gbps に制限されていました。Cisco Multigigabit Ethernet により、ケーブルを交換しなくても、同じインフラストラクチャ上で最大 2.5 または 5 Gbps の速度が可能になります。
- 60 ワット PoE ポート（存在する場合）：60 ワット PoE ポートは、ポートで供給される最大 PoE 電力を 60 W に倍増させます。

前面パネル LED

デバイスには次のグローバル LED が装備されています。

- System：（グリーン）この LED はスイッチの電源がオンになると点灯し、ブート中、セルフテストの実行中、または IP アドレスの取得中は点滅します。LED がオレンジで点滅する場合は、スイッチでハードウェア障害、ファームウェア障害、設定ファイルエラーなどが検出されたことを意味します。

次の LED は、ユニットのスタックステータスを示します。

- *スタック ID LED（グリーン）：スイッチがスタック構成のときに点灯し、対応する数字はスタック ID を示します。
- *アクティブユニット ID LED：このユニットがスタックのアクティブユニットであることを示します。



- (注) * これらの 2 つの LED は、特定のモデルでのみ利用できます。

- システム LED：システム LED は、メンバーユニットのユニット ID に対応して 20 秒ごとに点滅します。
 - 点滅 = LED が消灯してから再び点灯します。
 - ユニットのユニット ID に対応します。つまり、次のように動作します。
 - ユニット 1（アクティブユニットではない場合）：システム LED が 1 回点滅します
 - ユニット 2（アクティブユニットではない場合）：システム LED が 2 回点滅します
 - ユニット 3：システム LED が 3 回点滅します
 - ユニット 4：システム LED が 4 回点滅します
 - 各点滅の間隔（LED 消灯時間）は次のとおりです。
 - LED 消灯時間は点滅ごとに約 0.5 秒です。
 - 2 回の LED 消灯間の「一時的」LED 点灯は約 0.5 秒です。
 - メンバーユニットをスタックから削除する場合、そのシステム LED は、上記の定義に従って点滅しつづけます。

ポート LED は以下のとおりです。

- LINK/ACT：（グリーン）各ポートの左側に配置されています。LED は、対応するポートと他のデバイス間のリンクが検出されると点灯し、ポートがトラフィックを渡しているときに点滅します。
- SFP+（存在する場合）：（緑）10G ポートの右側にあります。LED は、共有ポートを介して接続が行われると点灯し、ポートがトラフィックを渡しているときに点滅します。
- XG：（グリーン）10 G ポートの右側に配置されています。LED は、別のデバイスがポートに接続されて電源が投入され、デバイス間で 10 Gbps リンクが確立されたときに点灯します。LED が消灯している場合は、接続速度が 10 Gbps を下回っているか、ポートに何も接続されていません。
- Gigabit：（グリーン）1G ポートの右側に配置されています。この LED は、別のデバイスがポートに接続されていて、電源がオンになっており、かつデバイス間で 1000 Mbps のリンクが確立されているときに点灯します。LED が消灯している場合は、接続速度が 1000 Mbps を下回っているか、ポートに何も接続されていません。（この機能を使用できるのは特定のモデルだけです）。
- PoE（存在する場合）：（オレンジ）ポートの右側に配置されています。LED は、対応するポートに接続されたデバイスに電力が供給されているときに点灯します。（この機能を使用できるのは特定のモデルだけです）。

スイッチの設定

スイッチにアクセスして管理には、IP ネットワーク経由で Web ベースのインターフェイスを使用か、コンソールポートを介してスイッチのコマンドライン インターフェイスを使用します。コンソールポートを使用する方法は、高度なユーザースキルを必要とし、特定のモデルでのみサポートされています。

次の表に、スイッチを最初に設定するときを使用されるデフォルト設定を示します。

パラメータ	デフォルト値
Username	cisco
Password	cisco
LAN IP	192.168.1.254

Web ベースのインターフェイスを使用したスイッチの設定

Web ベースのインターフェイスを使用してスイッチにアクセスするには、スイッチが使用している IP アドレスを知っている必要があります。スイッチは工場出荷時の IP アドレス 192.168.1.254 (サブネット /24) を使用します。スイッチが工場出荷時の IP アドレスを使用している場合は、システム LED が点滅したままになります。スイッチが DHCP サーバによって割り当てられた IP アドレスを使用している場合、または管理者によって静的 IP アドレスが設定されている場合は、システム LED が緑色に点灯します (DHCP はデフォルトで有効になっています)。

ネットワーク接続を介してスイッチを管理している場合に、DHCP サーバを介して、または手動でスイッチの IP アドレスを変更すると、スイッチにアクセスできなくなります。スイッチが使用している新しい IP アドレスをブラウザに入力して Web ベースのインターフェイスを使用する必要があります。コンソールポート接続を使用してスイッチを管理している場合には、リンクは保持されます。

Web ベースのインターフェイスを使用してスイッチを設定する手順は次のとおりです。

ステップ 1 コンピュータとスイッチの電源をオンにします。

ステップ 2 コンピュータを任意のネットワーク ポートに接続します。

ステップ 3 コンピュータで IP 設定を行います。

- a) スイッチがデフォルトの静的 IP アドレス 192.168.1.254/24 を使用している場合は、192.168.1.2 ~ 192.168.1.253 の範囲でまだ使用されていない IP アドレスをコンピュータ用を選択する必要があります。
- b) IP アドレスが DHCP によって割り当てられる場合は、DHCP サーバが動作していて、スイッチおよびコンピュータから DHCP サーバにアクセスできることを確認します。デバイスが DHCP サーバから割り当てられた IP アドレスを検出するために、デバイスの切断と再接続が必要な場合があります。

(注) コンピュータで IP アドレスを変更する方法の詳細については、使用しているアーキテクチャとオペレーティング システムのタイプによって異なります。コンピュータ固有のヘルプとサポート機能を使用して、「IP アドレッシング」を検索してください。

ステップ 4 Web ブラウザ ウィンドウを開きます。

ステップ 5 スイッチの IP アドレスをアドレス バーに入力し、Enter を押します (例 : <http://192.168.1.254>) 。

ステップ 6 ログインページが表示されたら、Web ベースのインターフェイスで使用する言語を選択し、ユーザ名とパスワードを入力します。

デフォルトのユーザ名は `cisco` です。デフォルトのパスワードは `cisco` です。ユーザ名とパスワードは、どちらも大文字と小文字が区別されます。

ステップ 7 [Log In] をクリックします。

ステップ 8 デフォルトのユーザ名とパスワードで初めてログインする場合、[Change username and Password]。新しいユーザ名およびパスワードを入力して確認します。

デフォルトのユーザ名とパスワードで初めてログインする場合、[Change username and Password] ページが開きます

(注) パスワードを作成する前に、[ログイン設定](#)のパスワードの複雑さのルールに関するセクションを参照してください。

ステップ 9 [Apply] をクリックします。

注意 Web ベースのインターフェイスを終了する前に[Save] アイコンをクリックして、設定の変更内容を必ず保存してください。設定を保存する前に終了すると、すべての変更内容が失われます。

[はじめに] ページが開きます。これで、スイッチを設定する準備が整いました。詳細については、『Administration Guide』またはヘルプ ページを参照してください。

コンソールポートを使用したスイッチの設定

特定のモデルでのみサポートされているコンソールポートを使用してスイッチを設定するには、次の手順を実行します。

ステップ 1 シスコのコンソールケーブル (別売) またはミニUSB コネクタ付きケーブルを使用して、コンピュータ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 コンピュータで Hyper Terminal などのコンソールポートユーティリティを起動します。

ステップ 3 次のパラメータを使用してユーティリティを設定します。

- 115200 ビット/秒
- 8 データ ビット
- パリティなし

- 1 ストップ ビット
- フロー制御なし

ステップ 4 ユーザ名とパスワードを入力します。デフォルトのユーザ名は `cisco`、デフォルトのパスワードは `cisco` です。ユーザ名とパスワードは、どちらも大文字と小文字が区別されます。

デフォルトのユーザ名とパスワードで初めてログオンすると、次のメッセージが表示されます。

```
Please change your username AND password from the default settings. Change of credentials
is required for better protection of your network.
Please note that new password must follow password complexity rules
```

ステップ 5 新しい管理者ユーザー名とパスワードを設定します。

注意 終了する前に、必ず設定変更を保存してください。

これで、スイッチを設定する準備が整いました。ご使用のスイッチの『CLIGuide』を参照してください。

(注) ネットワークで DHCP を使用していない場合、スイッチの IP アドレスのタイプをスタティックに設定し、スタティック IP アドレスおよびサブネット マスクを変更してネットワーク トポロジに合わせてください。この変更を実施しないと、複数のスイッチで工場出荷時のデフォルト IP アドレス 192.168.1.254 が共通に使用される可能性があります。

コンソールアクセスは、Web インターフェイス経由では利用できないデバッグアクセス用の追加インターフェイスも提供します。これらのデバッグアクセスインターフェイスは、デバイスの動作をデバッグする必要がある場合に、シスコサポートチームの担当者が使用することを目的としています。これらのインターフェイスはパスワードで保護されています。パスワードは、シスコサポートチームが保持します。デバイスは、次のデバッグ アクセス インターフェイスをサポートしています。

- ブートシーケンス時の U-BOOT アクセス U-BOOT
- ブートシーケンス時の Linux カーネルアクセス
- 実行時デバッグモード：シスコサポートチームがデバイス設定を表示し、プロトコルとレイヤ 1 のデバッグコマンドおよび設定を適用できます。実行時デバッグモードには、コンソールに加えて、Telnet および SSH 端末経由でアクセスできます。

工場出荷時設定の復元

スイッチの工場出荷時設定を復元するには、[Reset] ボタンを使用してスイッチを再起動またはリセットし、次の手順を実行します。

- スイッチを再起動するには、リセット ボタンを 10 秒未満押し続けます。
- スイッチを工場出荷時設定に復元するには、次の手順に従います。

- スイッチをネットワークから接続解除するか、ネットワーク上のすべての DHCP サーバを無効にします。
- 電源をオンにした状態で **リセット** ボタンを 10 秒以上押し続けます。

ナビゲーション

各 UI ページの右上にあるナビゲーションメニューには、デバイスの主な機能のリストが表示されます。一連のカスケードメニューを使用して、各機能の UI ページにアクセスできます。個々の UI ページにアクセスするには、ナビゲーションメニューの対応する機能タブをクリックしてサブカテゴリのメニューを表示します。サブカテゴリを選択し、目的のページが表示されるまでこのプロセスを繰り返します。ページを選択すると、そのページがメインウィンドウに表示されます。

基本および拡張表示モード

この製品は多くの機能をサポートしているため、WEBGUIには数百もの設定ページと表示ページが含まれています。これらのページは、次の表示モードに分けられます。

- **基本**：設定オプションの基本的なサブセットを使用できます。必要な設定オプションが表示されない場合は、デバイス ヘッダーで拡張モードを選択します。
- **拡張**：すべての設定オプションを使用できます。

ユーザが基本から拡張に切り替えると、ブラウザはページをリロードします。ただし、リロード後は、ユーザーは同じページに留まります。ユーザが拡張から基本に切り替えると、ブラウザはページをリロードします。そのページが基本モードに存在する場合、ユーザは同じページにとどまります。そのページが基本モードに存在しない場合、ブラウザは、ユーザが使用していたフォルダの最初のページをロードします。フォルダが存在しない場合は、[Getting Started] ページが表示されます。

拡張設定が存在し、ページが基本モードでロードされた場合は、ユーザーにページレベルメッセージが表示されます（たとえば、設定されている RADIUS サーバーが 2 つ存在するが、基本モードで表示できるサーバーは 1 つだけの場合や、時間範囲が設定されている 802.1X ポート認証が存在するが、基本モードでは時間範囲が表示されない場合など）。一方のモードから他方のモードに切り替えると、ページで行われたすべての設定（適用なし）が削除されます。

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。