



設置場所の準備

この章は、次の項で構成されています。

- [湿度の要件 \(1 ページ\)](#)
- [高度要件 \(2 ページ\)](#)
- [埃および微粒子の要件 \(2 ページ\)](#)
- [電磁干渉および無線周波数干渉の最小化 \(2 ページ\)](#)
- [衝撃および振動の要件 \(3 ページ\)](#)
- [アース要件 \(3 ページ\)](#)
- [所要電力のプランニング \(4 ページ\)](#)
- [電源モードの概要 \(4 ページ\)](#)
- [ラックおよびキャビネットの要件 \(7 ページ\)](#)
- [Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタのスペース要件 \(9 ページ\)](#)
- [ラックに設置する場合の注意事項 \(11 ページ\)](#)
- [ブラケットの取り付けと取り外し \(12 ページ\)](#)
- [ラックへの Cisco MDS 9700 シリーズ シェルフ ブラケット キットの取り付け \(13 ページ\)](#)
- [ブラケットへのスイッチの取り付け \(13 ページ\)](#)
- [シェルフ ブラケット キットの取り外し \(15 ページ\)](#)

湿度の要件

湿度が高いと、湿気がスイッチに浸透することがあります。湿気が原因で、内部コンポーネントの腐食、および電気抵抗、熱伝導性、物理的強度、サイズなどの特性の劣化が発生することがあります。スイッチの動作時の定格湿度は、相対湿度 8 ~ 80 %、1 時間あたりの湿度変化 10 % です。

スイッチは、相対湿度 5~90 パーセントに耐えることができます。温暖期の空調と寒冷期の暖房により室温が四季を通して管理されている建物内では、スイッチ装置にとって、通常許容できるレベルの湿度が維持されています。ただし、スイッチを極端に湿度の高い場所に設置する場合は、除湿装置を使用して、湿度を許容範囲内に維持してください。

高度要件

標高の高い（気圧が低い）場所でスイッチを動作させると、対流型の強制空冷方式の効率が低下し、その結果、アーク現象およびコロナ放電による電気障害が発生することがあります。また、このような状況では、内部圧力がかかっている密閉コンポーネント、たとえば、電解コンデンサが損傷したり、その効率が低下したりする場合があります。このスイッチの動作時の定格高度は -500 ~ 13,123 フィート (-152 ~ 4,000 m) です。保管時の高度は -305 ~ 9,144 m (-1,000 ~ 30,000 フィート) です。

埃および微粒子の要件

シャーシ内のさまざまな開口部を通じて空気を吸気および排気することによって、排気ファンは電源モジュールを冷却し、システムファンモジュールはスイッチを冷却します。しかし、ファンはほこりやその他の微粒子を吸い込み、スイッチに混入物質を蓄積させ、内部シャーシの温度が上昇する原因にもなります。清潔な作業環境を保つことで、ほこりやその他の微粒子による悪影響を大幅に減らすことができます。これらの異物は絶縁体となり、スイッチの機械的なコンポーネントの正常な動作を妨げます。



- (注) 空気が汚れた環境でこのスイッチを使用する場合、オプションのエアフィルタを注文して取り付けることができます。これらのエアフィルタを使用する場合はオプションのシャーシの前面扉も注文する必要があります。

定期的なクリーニングに加えて、スイッチの汚れを防止するために、次の予防策に従ってください。

- スイッチの近くでの喫煙を禁止する。
- スイッチの近くでの飲食を禁止する。

電磁干渉および無線周波数干渉の最小化

スイッチからの電磁干渉 (EMI) および無線周波数干渉 (RFI) は、スイッチの周辺で稼働している他のデバイス (ラジオおよびテレビ受信機) に悪影響を及ぼす可能性があります。また、スイッチから出る無線周波数が、コードレス電話や低出力電話の通信を妨げる場合があります。逆に、高出力の電話からの RFI によって、スイッチのモニタに意味不明の文字が表示されることがあります。

RFI は、10 kHz を超える周波数を発生させる EMI として定義されます。このタイプの干渉は、電源コードおよび電源、または送信された電波のように空気中を通じてスイッチから他の装置に伝わる場合があります。米国連邦通信委員会 (FCC) は、コンピュータ装置が放出する EMI

およびRFIの量を規制する特定の規定を公表しています。各スイッチは、FCCの規格を満たしています。

EMI および RFI の発生を抑えるために、次の注意事項に従ってください。

- すべての空き拡張スロットに金属製のフィラープレートを取り付けます。
- スイッチと周辺装置との接続には、必ず、金属製コネクタ シェル付きのシールドケーブルを使用します。

電磁界内で長距離にわたって配線を行う場合、磁界と配線上の信号の間で干渉が発生することがあり、そのために次のような影響があります。

- 配線を適切に行わないと、プラント配線から無線干渉が発生することがあります。
- 特に雷または無線トランスミッタによって生じる強力な EMI は、シャーシ内の信号ドライバやレシーバーを破損したり、電圧サージが回線を介して装置内に伝導するなど、電気的に危険な状況をもたらす原因になります。



(注) 強力な EMI を予測して防止するには、RFI の専門家に相談することが必要になる場合があります。

アース導体を適切に配置してツイストペアケーブルを使用すれば、配線から無線干渉が発生することはほとんどありません。推奨距離を超える場合は、データ信号ごとにアース導体を施した高品質のツイストペアケーブルを使用してください。

配線が推奨距離を超える場合、または配線が建物間にまたがる場合は、近辺で発生する落雷の影響に十分に注意してください。雷などの高エネルギー現象で発生する電磁パルス (EMP) により、電子スイッチを破壊するほどのエネルギーが非シールド導体に発生することがあります。過去にこのような問題が発生した場合は、電力サージ抑制やシールドの専門家に相談してください。

衝撃および振動の要件

スイッチは、動作範囲、取り扱い、および地震基準について、Network Equipment Building Standards (NEBS) (Zone 4 per GR-63-Core) に従って衝撃および振動のテストを実施済みです。

アース要件

スイッチは、電源によって供給される電圧の変動の影響を受けます。過電圧、低電圧、および過渡電圧 (スパイク) によって、データがメモリから消去されたり、コンポーネントの障害が発生するおそれがあります。このような問題から保護するために、スイッチにアース接続があ

ることを確認してください。スイッチのアースパッドは、アース接続に直接接続するか、完全に接合されてアースされたラックに接続できます。

この接続にはアース ケーブルを用意する必要がありますが、スイッチと出荷されるアース ラグを使用してアース線をスイッチに接続できます。地域および各国の設置要件を満たすようにアース線のサイズを選択してください。米国で設置する場合は、電源モジュールとシステムに応じて、6～12 AWG の銅の導体が必要です（その場合は、市販されている 6 AWG ワイヤを使用することをお勧めします）。アース線の長さは、スイッチとアース設備の間の距離によって決まります。



(注) AC 電源モジュールは、電源に接続する場合に自動的にアース接続しますが、3-kW DC 電源モジュールはアース接続することができません。シャーシをファシリティのアースに接続する必要があります。

所要電力のプランニング

スイッチの所要電力を計画するには、次の各項目を特定する必要があります。

スイッチの所要電力

スイッチおよびコンポーネントへの電力供給に必要な電源モジュールの最小数

使用する電源モードおよびそのモードに必要な追加の電源モジュール数

また、回路の障害の可能性を最小限に抑えるために、スイッチで使用する回路がスイッチ専用であることを確認する必要があります。

稼働（使用可能な電力）および冗長性（予備電力）に必要な電力量がわかっている場合、スイッチに接続できる位置にある入力電源コンセントの必要数を計画できます。

電源モードの概要

次の電源モードのいずれかを設定して、取り付けられた各電源モジュールユニット（電力冗長性なし）から供給される電力を合わせて利用したり、電源ロスが発生した際の電源の冗長性を備えたりできます。

複合モード

このモードは、すべての電源モジュールの複合電源をスイッチ動作のアクティブな電源に割り当てます。このモードは、停電または電源モジュールの障害が発生した場合に、電源の冗長性のための予備電力を割り当てません。

電源モジュールの冗長性モード (N+1)

このモードは、使用可能な電源モジュールが故障した場合に備えて、予備電源モジュールとして1台の電源モジュールを割り当てます。残りの電源モジュールが使用可能電力に割り当てられます。予備電源モジュールは、最悪の場合に障害が発生した電源モジュールの全出力を置き換えることができるように、使用可能なプール内の最も強力な電源モジュールと少なくとも同等の電力が必要です。どの電源モジュールに障害が発生するかを予測することはできないため、同じ定格の電源モジュールを使用してシステムをプロビジョニングすることをお勧めします。このようにして、障害が発生した電源モジュールの出力を残りの電源モジュールで置き換えることができます。

たとえば、N+1 冗長モードの4つの3 kW 電源モジュールを備えたシステムの合計電力は12 kW です。9 kW が使用可能な電源プールに割り当てられ、3 kW が予約されています。いずれかの電源モジュールに障害が発生した場合でも、残りの電源モジュールが9 kW のコミットメントを満たすことができる十分な電力が確保されます。

入力グリッド冗長モード (グリッド冗長)

このモードは、電力モジュールの半分の出力を予約済み電力プールに割り当て、もう半分を使用可能な電力プールに、割り当てます。これにより、電源グリッドに障害が発生した場合など、電源モジュールの50%に障害が発生した場合に、システムに十分な予備電力が提供されます。システムは、PSU ベイの左側の2列をグリッド A に論理的に割り当て、動作中の PSU の出力電力を合計します。右側の2つの列 (グリッド B) に対しても同じことを行い、使用可能な電力プールとして2つの最小値を使用します。最大電力を使用するには、グリッド A とグリッド B の PSU ベイの電源出力の合計が等しくなる必要があります。

たとえば、グリッド A ベイに4台の3 kW PSU があり、グリッド B ベイに3 kW PSU が3台あり、グリッド冗長モードのシステムでは、グリッド A から12 kW、グリッド B から9 kW を使用できます。2つのグリッドは9 kW であるため、9 kW は使用可能な電源プールに割り当てられ、9 kW は予約されます。いずれかのグリッドに障害が発生した場合でも、残りの電源モジュールが9 kW のコミットメントを満たすことができる十分な電力が予約されます。グリッド A の4番目の PSU の出力は、電力を供給しますが、計算では考慮されません。

完全冗長モード

このモードは、グリッド冗長性または N+1 冗長性の両方をサポートします。電源出力の50%は予備プールに割り当てられ、残りの50%は使用可能な電源プールに割り当てられます。予約済み電力は、単一の電源モジュールの障害またはグリッド障害のバックアップに使用できません。

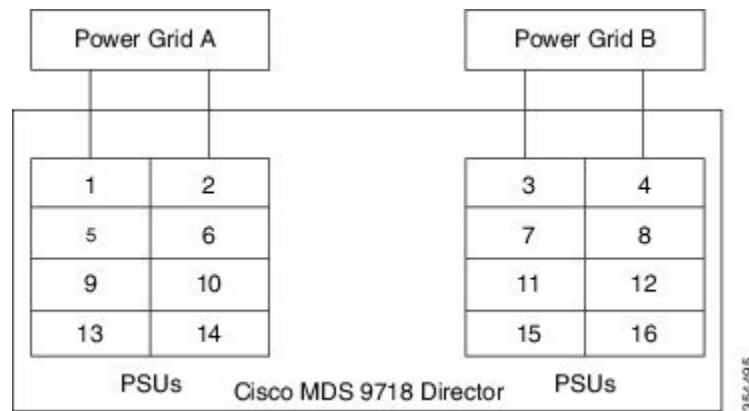
たとえば、グリッド冗長モードの3 kW 電源モジュールが6台あるシステムでは、合計18 kW になります。9 kW は使用可能な電源プールに割り当てられ、9 kW は予備プールに割り当てられます。グリッド障害が発生した場合 (電源モジュールの半分が電力を失った場合)、9 kW のコミットメントを満たすために完全な予備電源プールを使用できます。それ以外の場合、単一の電源モジュールに障害が発生すると、予備電力プールが使い果たされるまで電力は残りの予備電力プールから使用可能なプールに割り当てられます。



(注) このモードで1つの電源モジュールに障害が発生すると、グリッドの冗長性は使用できなくなります。

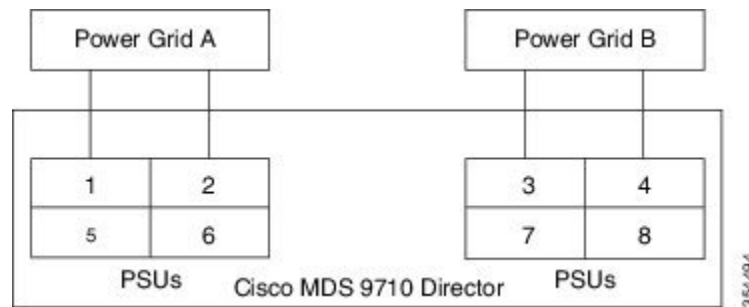
次の図は、グリッド冗長性のために Cisco MDS 9718 の電源モジュールを接続する方法を示しています。

図 1: Cisco MDS 9718 グリッド PSU 接続



次の図は、グリッド冗長性のために Cisco MDS 9710 の電源モジュールを接続する方法を示しています。

図 2: Cisco MDS 9710 グリッド PSU 接続



次の図は、グリッド冗長性のために Cisco MDS 9706 の電源モジュールを接続する方法を示しています。

図 3: Cisco MDS 9706 グリッド PSU 接続



ラックおよびキャビネットの要件

ここでは、周囲温度が 32 ~ 104 °F (0 ~ 40 °C) であると想定し、次の種類のラックに設置する場合の要件を示します。

オープン 4 支柱ラックの一般要件

ラックは標準 19 インチで、取り付けレールが ANSI/EIA-310-D-1992 セクション 1 に基づく英国ユニバーサルピッチの規格に準拠している 4 支柱 EIA ラックでなければなりません。Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタのスペース要件 (9 ページ) を参照してください。

Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタの一般的なラックおよびキャビネット要件

次のタイプのスイッチ用ラックまたはキャビネットを設置できます。

- 標準穴あき型ドア キャビネット
- ルーフ ファン モジュール (下から上への冷却用) 付きの 1 枚壁型キャビネット
- 標準の Telco 4 支柱オープンラック
- 標準の Telco 2 支柱オープンラック



(注) Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタは、シスコのラック (Cisco R42612 など) および PDU と互換性があります。

取り付けレールが ANSI/EIA-310-D-1992 セクション 1 に基づく英国ユニバーサルピッチの規格に準拠する、標準 19 インチ 4 支柱 Electronic Industries Alliance (EIA) キャビネットまたはラックを使用している。

4 支柱ラックまたはキャビネットの奥行は、前面マウントブラケットと背面マウント垂直レールの間が 24 ~ 32 インチ (61.0 ~ 81.3 cm) である。

以下に説明されているとおり、エアフローと冷却は十分で、スイッチの通気口の周囲に十分なスペースがあることを確認します。

ラックには、シャーシ用に十分な垂直方向のスペースと、設置プロセスに必要なスペースが必要です。シェルフブラケットは 2 RU で、シャーシの垂直方向の合計スペースである 14 RU にならないように構築および設置されます。

閉鎖型ラックの前面扉と背面扉には、少なくとも 60% の開口部の穴あきパターンが必要です。

また、ラックについては次の設置環境条件を考慮する必要があります。

- 電源コンセントは、スイッチが使用する電力コードの届く範囲にある必要があります。

AC 電源装置

- 3 kW AC 電源モジュールの電源コードの長さは 8 ～ 12 フィート (2.5 ～ 4.3 m) です。

DC 電源モジュール

- 3.0 kW DC 電源モジュールの電源コードは、ユーザー自身が用意して寸法を測る必要があります。

HVAC/HVDC 電源モジュール

- 3.5 kW HVAC/HVDC 電源の電源コードの長さは 4.26 m (14 フィート) です。
- Network Equipment Building Standards (NEBS) (GR-63-CORE の Zone 3 または Zone 4) の地震基準を満たす。

Cisco MDS 9718 シャーシのラックおよびキャビネット要件

スイッチを、ホットアイル/コールドアイル環境に置かれているキャビネット内に正しく設置するには、キャビネットにバッフルを取り付けて、シャーシの空気取り入れ口への排気の再循環を防止する必要があります。キャビネットのベンダーに相談して次の要件を満たすキャビネットを見つけるか、Cisco Technical Assistance Center (TAC) で推奨品を確認してください。

- ラックまたはキャビネットの高さは、スイッチと下部支持ブラケットの高さ 25 RU (43.75 インチまたは 111.1 cm) に十分なものである必要があります。
- 最低でも合計で定格荷重 2000 ポンド (907.2 kg) (静定格荷重) を持つ (2 つのスイッチをサポートする場合)。

Cisco MDS 9710 シャーシのラックおよびキャビネット要件

ラックは次の要件を満たしている必要があります。

- シャーシあたりの垂直方向の最小ラックスペースは、62.2 cm (24.5 インチ) または 14 RU であること。
- 取り付けレール間の幅が少なくとも 45.1 cm (17.75 インチ) であること。4 支柱 EIA ラックの場合、前方と背面の 2 本のレールの距離が 45.1 cm (17.75 インチ) であること。

スイッチを、ホットアイル/コールドアイル環境に置かれているキャビネット内に正しく設置するには、キャビネットにバッフルを取り付けて、シャーシの空気取り入れ口への排気の再循環を防止する必要があります。キャビネットのベンダーに相談して次の要件を満たすキャビネットを見つけるか、Cisco Technical Assistance Center (TAC) で推奨品を確認してください。

- ラックまたはキャビネットの高さは、スイッチと下部支持ブラケットの高さ 14 RU (24.5 インチまたは 62.2 cm) に十分なものである必要がある。
- 最低でも合計で定格荷重 2000 ポンド (907.2 kg) (静定格荷重) を持つ (3 つのスイッチをサポートする場合)。

Cisco MDS 9706 シャーシのラックおよびキャビネット要件

スイッチを、ホットアイル/コールドアイル環境に置かれているキャビネット内に正しく設置するには、キャビネットにバッフルを取り付けて、シャーシの空気取り入れ口への排気の再循環を防止する必要があります。キャビネットのベンダーに相談して次の要件を満たすキャビネットを見つけるか、Cisco Technical Assistance Center (TAC) で推奨品を確認してください。

- ラックまたはキャビネットの高さは、スイッチと下部支持ブラケットの高さ 9 RU (15.75 インチまたは 40.0 cm) に十分なものである必要がある。下部支持ブラケットは、スイッチのアクセサリキットの一部として出荷されます。
- 最低でも合計で定格荷重 2000 ポンド (907.2 kg) (静定格荷重) を持つ (4 つのスイッチをサポートする場合)。

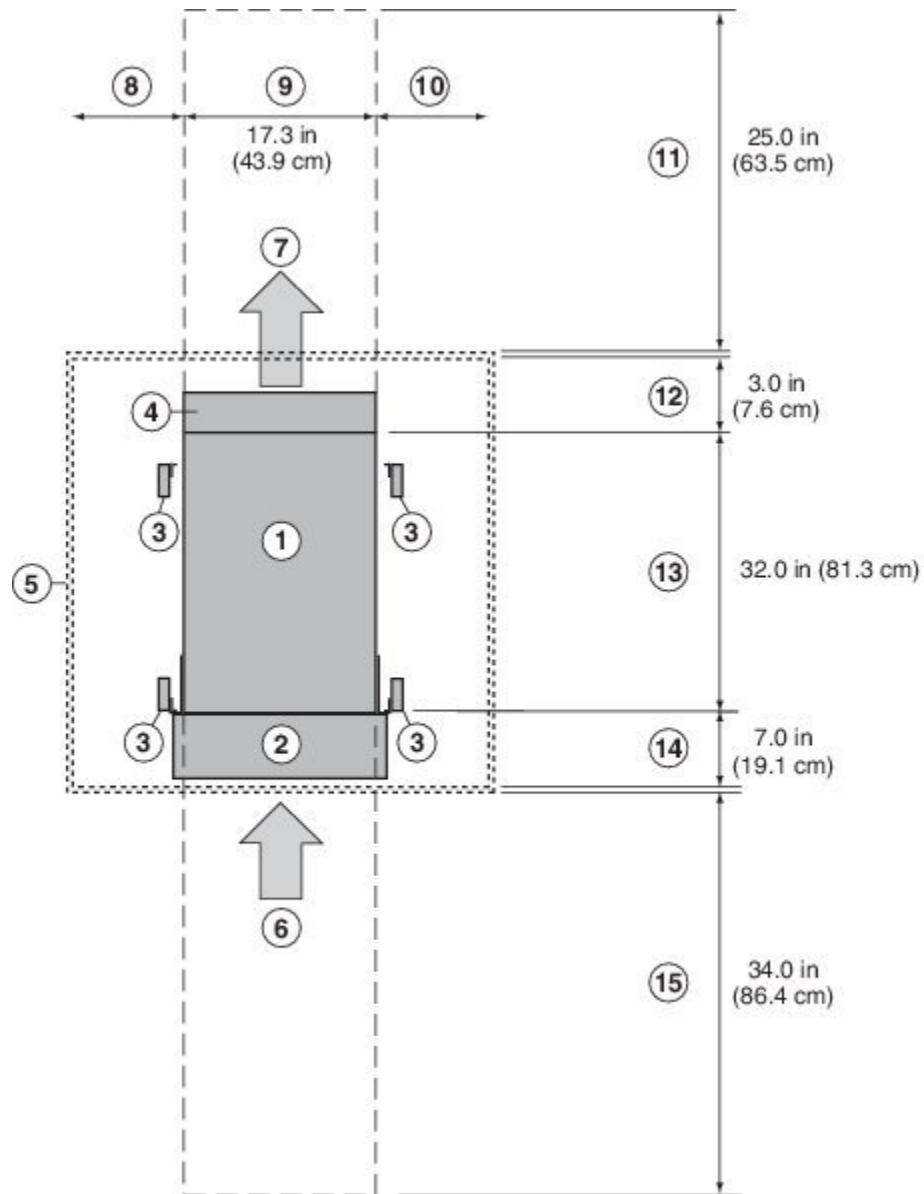
Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタのスペース要件

シャーシを適切に設置し、ケーブルを配線し、エアフローを提供し、スイッチを維持できるように、シャーシとその他のラック、デバイス、または構造の間に適度なスペースを設ける必要があります。次のスペース要件が満たされていることを確認します。

- シャーシの前面とキャビネットの内部の間に 17.78 cm (7 インチ)。
- フル装備の 86.36 cm (34 インチ) シャーシボックスを移動できるように、キャビネットの前面に 86.36 cm (34 インチ) (101 cm (40 インチ) を推奨)。
- モジュールハンドル用に 5.08 cm (2 インチ)。
- シャーシの背面とキャビネットの内側の間に 7.62 cm (3 インチ)、つまり穴あき型背面ドア (使用されている場合、キャビネットにエアフローが必要)。
- ファブリック モジュールを取り外すためのキャビネットの外側 63.5 cm (25 インチ)。
- シャーシと側およびラックまたはキャビネットの側面のスペースは不要 (横方向のエアフローなし)。
- 400 までのポートに接続するケーブルに必要なスペース (同じラック内の他のデバイスに必要なケーブルリングに加えたもの)。これらのケーブルによって、シャーシのリムーバブル モジュールにアクセスできなくなったり、シャーシに出入りするエアフローをさえぎったりしてはいけません。シャーシの左右にあるケーブル管理フレームを通じて、ケーブルを配線します。

次の図に、Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタの前面、背面、および側面のスペース要件を示します。

図 4: Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタのスペース要件 (上面図)



355403

表 1: Cisco MDS 9700 のスペース要件

1	シャーシ
2	ケーブル管理フレーム
3	ラックマウントの垂直の支柱とレール
4	シャーシ背面にあるファントレイハンドル用のスペース (2インチ (5 cm) 確保)

5	最も近いオブジェクトまたはキャビネット内部（必要な側面スペースなし）
6	ファイバチャネルポート。 すべてのモジュールおよび電源装置に対するコールドアイルからの空気取り入れ口
7	すべてのモジュールおよび電源モジュールに対するホットアイルへの排気口
8	左側のスペースは不要（左側にエアフローなし）
9	シャーシの幅
10	右側のスペースは不要（右側にエアフローなし）
11	ファントレイおよびファブリックモジュールの交換に必要な背面保守用スペース
12	（キャビネットを使用する場合）キャビネット内のシャーシ背面に必要なエアフローのスペースエリア
13	シャーシの奥行
14	ケーブル管理フレームとオプションの前面扉のために、シャーシ前面とキャビネット内部（使用する場合）またはコールドアイルの端（キャビネットがない場合）との間に必要なスペース
15	シャーシの設置およびシャーシ前面のモジュールを交換するために必要な前面保守スペース

ラックに設置する場合の注意事項



注意 ラックにキャストが付いている場合、ブレーキがかかっているか、または別の方法でラックが固定されていることを確認してください。

このキットをEIAラックに取り付ける場合は、4つのラック取り付けレールすべてにスイッチを取り付けます。2本のレールのみを使用した場合、EIA支柱の厚みが十分でないため、シェルフブラケットの曲がりを防止できない可能性があります。

ラックマウント支持ブラケットを取り付ける前に

Cisco MDS 9700 シリーズのラックマウント サポート ブラケットを取り付ける前に、キットの内容を確認してください。以下の表に、シェルフブラケットキットの内容を示します。

表 2: ラックマウント サポート ブラケット キットの内容

数量	製品の説明
2	下部支持ブラケット
20	12-24 X 3/4 インチ プラス ネジ
20	M6 × 19 mm プラスバインダー ネジ
20	10-32 X 3/4 インチ ネジ

ブラケットの取り付けと取り外し

ここでは、ブラケットの取り付けおよび取り外し方法について説明します。

シェルフ ブラケットを取り付ける前に、キットの内容を確認します。以下の表に、シェルフ ブラケット キットの内容を示します。01-01-2024 12:35

表 3: シェルフ ブラケットキットの内容

数量	製品の説明
2	スライダ ブラケット
2	シェルフ ブラケット
1	クロスバー
2	10-32 X 3/8 インチ プラスなベネジ
16	12-24 X 3/4 インチ プラス ネジ
16	10-24 X 3/4 インチ プラス ネジ

必要な工具

設置には次の機器が必要です。

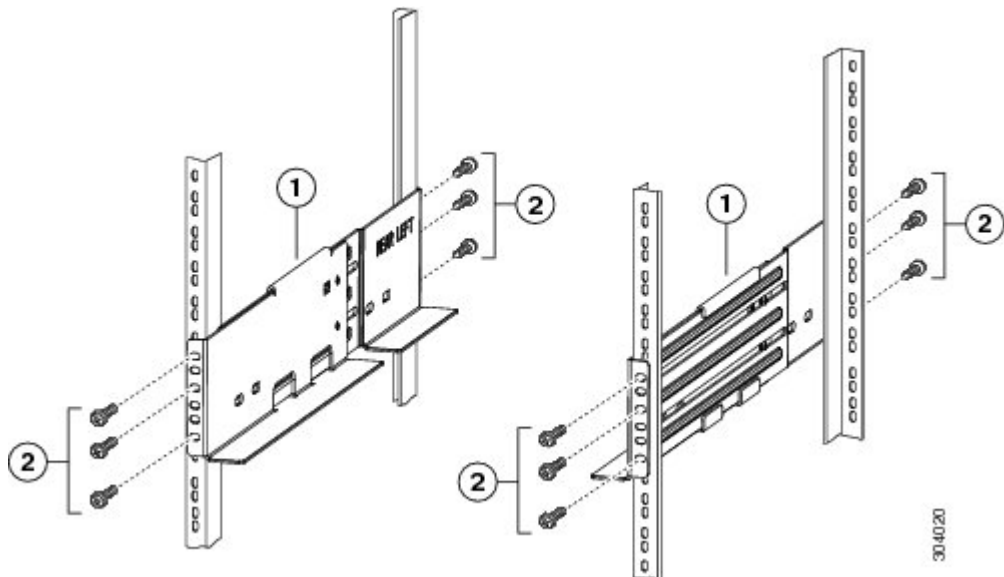
- No.2 プラス ドライバ
- 巻き尺と水準器 (シェルフ ブラケットを水平にするため)

ラックへの Cisco MDS 9700 シリーズ シェルフ ブラケット キットの取り付け

シェルフブラケットをラックに取り付けるには、次の手順を使用します。

次の図では、Cisco MDS 9700 シリーズ シェルフ ブラケット キットを 4 支柱ラックの取り付け方法を示しています。

図 5: ラックへのシェルフ ブラケット キットの取り付け



- ステップ 1** ラック取り付けレールの内側にシェルフブラケットを配置します。シェルフブラケットの前面にあるネジ穴を前面ラックマウントレールの穴に合わせ、少なくとも 3 本 (M6、12-32、または 12-24) のネジを使用して、シェルフブラケットを前面ラックマウントレールに取り付けます。
- ステップ 2** シェルフブラケットの背面にあるネジ穴を背面ラックマウントレールの穴に合わせ、少なくとも 3 本 (M6、12-32、または 12-24) のネジを使用して、シェルフブラケットを背面ラックマウントレールに取り付けます。
- ステップ 3** シェルフブラケットの高さが揃っていることを確認します (必要に応じて水準器または巻き尺を使用)。

ブラケットへのスイッチの取り付け

ここでは、ラックマウント サポート ブラケットおよびシェルフ ブラケットにスイッチを取り付ける方法について説明しており、次のサブセクションで構成されています。

ラックマウント支持ブラケットへのスイッチの取り付け

ラックマウント支持ブラケットの上部にスイッチを取り付けるには、次の手順を実行します。

始める前に

このセクションでは、ラックマウント支持ブラケットの上にスイッチを取り付ける手順の概要を示します。設置手順の詳細については、この章で前述した「ラックマウントの注意事項」のセクションを参照してください。



警告 この装置は立ち入り制限区域内に設置することが前提になっています。立ち入り制限区域とは、特別な器具、鍵、錠、またはその他の保全手段を使用しないと入ることができないスペースを意味します。ステートメント 1017

この機器の設置、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



(注) システムの設置、操作、または保守を行う前に、「Cisco MDS 9000 ファミリの法順守と安全性情報」を参照し、安全に関する重要な情報を確認してください。

ステップ 1 ラックマウント支持ブラケットが水平で、ラックマウントレールにしっかりと取り付けられていること、支持ラックマウント支持ブレースがブラケットにしっかりと取り付けられていること、およびラックが安定していることを確認します。

ステップ 2 リフトをスイッチの下にスライドさせ、スイッチを持ち上げてラックマウント支持ブラケットの上に置き、直角に配置されていることを確認します。

ステップ 3 ラック取り付けレールにスイッチを取り付けます。詳細については、

注意 ラックがすでにアースされている場合でも、シャーシをアースすることを推奨します。シャーシには、アースラグを接続するための M4 ネジ穴が 2 つあるアースパッドが付いています。

シェルフ ブラケットへのスイッチの取り付け

このセクションでは、シェルフ ブラケットの上にスイッチを取り付ける手順の概要を示します。シェルフ ブラケットの詳細な取り付け手順については、「ラックへの Cisco MDS 9700 シリーズシェルフブラケットキットの取り付け (13 ページ)」の手順を参照してください。

始める前に

Cisco MDS 9700 シリーズシェルフ ブラケットキットを使用すると、ネジ山のないラックにスイッチを取り付けることができます。このシェルフ ブラケットキットは、[ラックおよびキャ](#)

[ビネットの要件 \(7 ページ\)](#) セクションに記載されている要件を満たすラックに Cisco MDS 9700 シリーズ ディレクタを設置する際の永続的なサポートとして使用できます。



警告 この装置は立ち入り制限区域内に設置することが前提になっています。立ち入り制限区域とは、特別な器具、鍵、錠、またはその他の保全手段を使用しないと入ることができないスペースを意味します。ステートメント 1017

この機器の設置、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



(注) システムの設置、操作、または保守を行う前に、「Cisco MDS 9000 ファミリの法順守と安全性情報」を参照し、安全に関する重要な情報を確認してください。

- ステップ 1** シェルフブラケットが水平で、ラックマウントレールにしっかりと取り付けられていること、クロスバーがシェルフブラケットにしっかりと取り付けられていること、およびラックが安定していることを確認します。
- ステップ 2** シェルフブラケットにスイッチを挿入し、位置が正しいことを確認します。
- ステップ 3** Cisco MDS 9700 シリーズ スイッチをラックマウントレールに取り付けます。クリップナットをラックのネジ山のないレールの穴にスライドさせます。これらのクリップナットは、シャーシをラックに固定するネジのネジ山になります。このシェルフブラケットキットに付属の 10-32 X 1/2 インチ ネジ 12 本を使用して、シャーシをラックに固定します。

注意 ラックがすでにアースされている場合でも、シャーシをアースすることを推奨します。シャーシには、アースラグを接続するための M4 ネジ穴が 2 つあるアースパッドが付いています。

シェルフブラケットキットの取り外し

シェルフブラケットキットを取り外すには、次の手順を実行します。

シェルフブラケットキットは、Cisco MDS 9700 シリーズ スイッチが 2 支柱 telco (MDS 9706 ディレクタのみ) または 4 支柱 EIA ラックに取り付けられた後、シェルフブラケットキットを取り外すことができ、前面ラックマウントブラケットはラックマウントレールにしっかりと取り付けることができます。EIA ラックをさらに支持するには、Cisco MDS 9710 スイッチの C 型ブラケットが背面ラックマウントレールに取り付けられていることを確認します。

- ステップ 1** スライダブラケットを背面ラックマウントレールに固定しているネジを取り外します。次に、スライダブラケットをシェルフブラケットから引き出します。
- ステップ 2** シェルフブラケットにクロスバーを取り付けているネジを取り外し、クロスバーを取り外します。

ステップ3 シェルフブラケットを前面ラックマウントレールに固定しているネジを取り外します。次に、ラックからシェルフブラケットを取り外します。

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。