

1 クイック インストール手順

ここでは、Cisco MDS 9506、Cisco MDS 9509、および Cisco MDS 9216 のシャーシを設置し、それぞれのシャーシ コンポーネントを取り付ける方法について説明します。具体的な内容は、次のとおりです。

- Cisco MDS 9500 シリーズ シャーシの設置 (p.2)
 - Cisco MDS 9506 シャーシの設置 (p.6)
 - Cisco MDS 9509 シャーシの設置 (p.8)
- Cisco MDS 9216 シャーシの設置 (p.10)
- シャーシのアース接続 (p.15)
- モジュールの取り付け (p.19)
- Cisco MDS 9500 シリーズへのコンパクトフラッシュ カードの取り付け (p.27)
- 電源装置の取り付け (p.28)
- ファン アセンブリの取り付け (p.39)



(注) シャーシ固有の相違点は、手順の中で明記します。特定のシャーシに当てはまる手順または作業は、適宜示します。



(注) システムの設置、操作、またはメンテナンスを行う前に、『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco MDS 9000 Family*』を参照し、システムを扱う前に理解しておかなければならない安全上の重要事項を確認してください。



警告 作業中は、カードの ESD 破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。

Cisco MDS 9500 シリーズ シャーシの設置

ここでは、Cisco MDS 9506 および Cisco MDS 9509 のラックマウント キットを取り付け、シャーシを設置する手順を説明します。ラックマウント キットは、アクセサリ キットの中に入っています。Cisco MDS 9216 の設置方法については、「Cisco MDS 9216 シャーシの設置」(p.10) を参照してください。

ラックマウント キットの取り付け

Cisco MDS 9500 シリーズのラックマウント キットには、ラックに直接取り付ける 2 個のシェルフ ブラケットとクロスバー アセンブリ、さらに任意でシャーシに取り付けるケーブル ガイドが入っています。オプションのケーブル ガイドは、あとで Cisco MDS 9500 シリーズのシャーシをラックに搭載するときに取り付けます。

ラックマウント キットを開封し、表 1 のチェックリストを使用して、すべての部品が揃っているかどうかを確認します。

表 1 Cisco MDS 9509 用ラックマウント キットのチェックリスト

個数	部品	受領
2	ケーブル ガイド ブラケット	
2	M3 なべネジ	
24	12-24x3/4 インチ バインダヘッド ネジ	
24	10-32x3/4 インチ バインダヘッド ネジ	
2	シェルフ ブラケット	
1	クロスバー ブラケット	

ラックマウントに関する注意事項

シャーシをラックに設置する前に、装置ラックが次のガイドラインに適合しているかどうかを確認してください。

- シャーシは標準の 19 インチ ラックに搭載します。
- ラック 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 ピッチの規格に適合していなければなりません。
- 2 つの前面マウント ストリップまたはレール間で計測したラック幅は、17.75 インチ (45.09 cm) でなければなりません。

- 前面と背面のマウントストリップ間で計測したラックの奥行きは、19.25 ～ 32 インチ (48.9 ～ 81.3 cm) の範囲内でなければなりません。
- ラックの縦方向に、シャーシを差し込むことができるだけのスペースがなければなりません。Cisco MDS 9506 には 12.25 インチ (31.11 cm) すなわち 7 U (ラック ユニット) が必要です。Cisco MDS 9509 には 25.5 インチ (64.8 cm) すなわち 15 U (ラック ユニット) が必要です。シャーシの高さに若干の隙間を加えたスペースが必要となります。



(注) シャーシの高さはラック ユニットで測ります (1 U=1.75 インチ)。



注意 ラックにキャスタが付いている場合、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。



(注) このキットは、Field-Replaceable Unit (FRU) の作業が妨げられる可能性のある障害物 (電源ストリップなど) の付いているラックでの使用には適していません。

シェルフ ブラケットおよびクロスバー ブラケットの取り付け

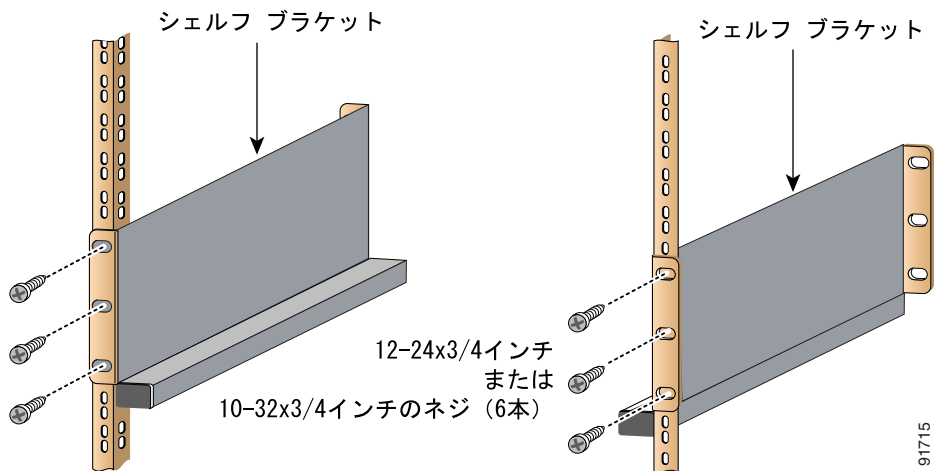
シェルフ ブラケットおよびクロスバー ブラケットの取り付け手順は、次のとおりです。

ステップ 1 図 1 を参照し、2 個あるシェルフ ブラケットの 1 つをラックに合わせます。

ステップ 2 12-24x3/4 インチまたは 10-32x3/4 インチのネジを 3 本使用して、シェルフ ブラケットをラックに固定します。

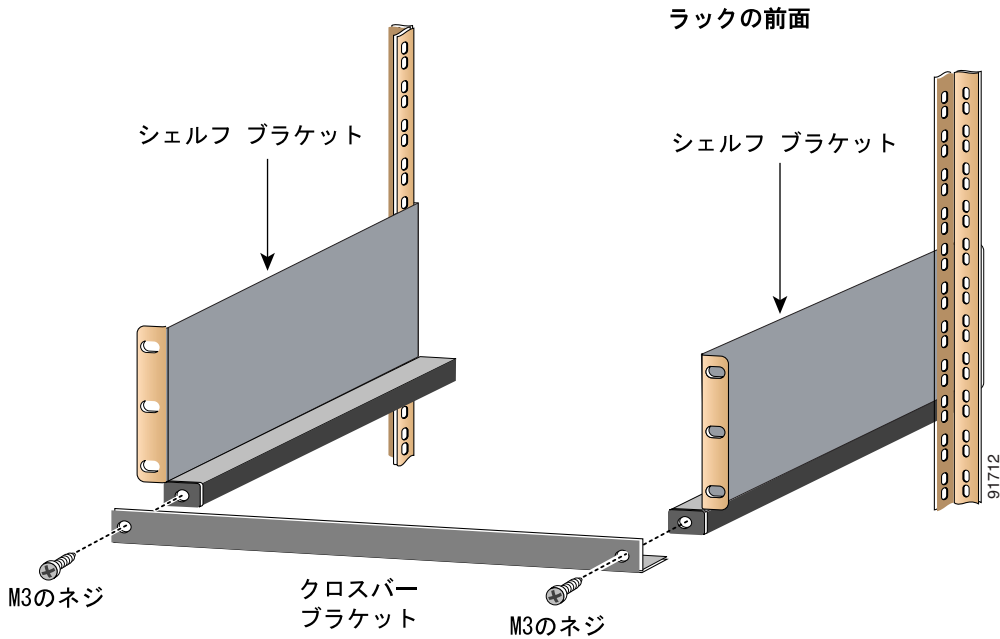
ステップ 3 もう 1 つのシェルフ ブラケットでステップ 1 およびステップ 2 を繰り返します。2 つめのシェルフ ブラケットが最初のブラケットと水平になるように注意してください。

図1 シェルフ ブラケットの取り付け



ステップ4 図2を参照し、M3のネジを2本使用して、シェルフ ブラケットの背面にクロスバー ブラケットを取り付けます。

図2 シェルフ ブラケットへのクロスバー ブラケットの取り付け (背面図)



シャーシの取り付け

次のヒントおよび警告に留意してください。



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。



注意 3人めのスタッフに作業を補助してもらうことを推奨します。モジュールと電源装置をすべて搭載した状態では、Cisco MDS 9506 の重量は約 125 ポンド、Cisco MDS 9509 の重量は約 170 ポンドになります。あらかじめモジュールと電源装置を取り外しておけば、シャーシの移動や配置を簡単かつ安全に行うことができます。その場合、必ずこのマニュアルの手順に従って、これらのコンポーネントの取り外しおよび再取り付けを行ってください。



警告

シャーシは、2人で持ち上げる必要があります。シャーシ底面の縁をつかみ、両手で持ち上げます。けがをしないように、背筋を伸ばしたまま、背中ではなく両足の力を使って持ち上げます。

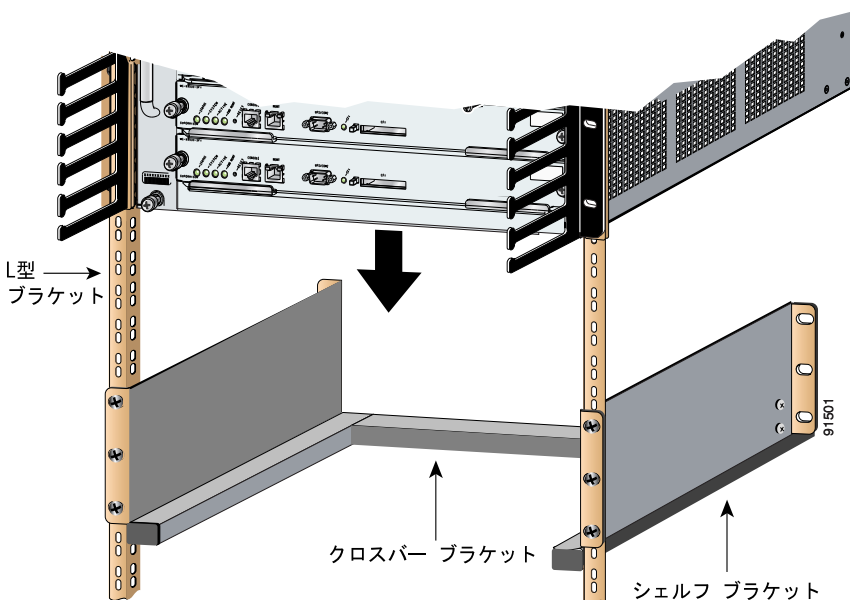
Cisco MDS 9506 シャーシの設置

Cisco MDS 9506 シャーシを装置ラックに取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 シャーシの左右に1人ずつ付きます。片手でシャーシのハンドルを持ち、もう一方の手をシャーシの背面に当てて、バランスを取ります。呼吸を合わせてシャーシをゆっくり持ち上げます。けがをしないように、身体を急にひねったり、急に動いたりしないでください。

ステップ 2 シャーシをラックの前面まで運び、シャーシの背面をラックの前面取り付け支柱の間に押し込みます（図3を参照）。取り付け支柱の間を通すようにして前から後ろへスイッチを押します。

図3 ラックへの Cisco MDS 9506 シャーシの取り付け

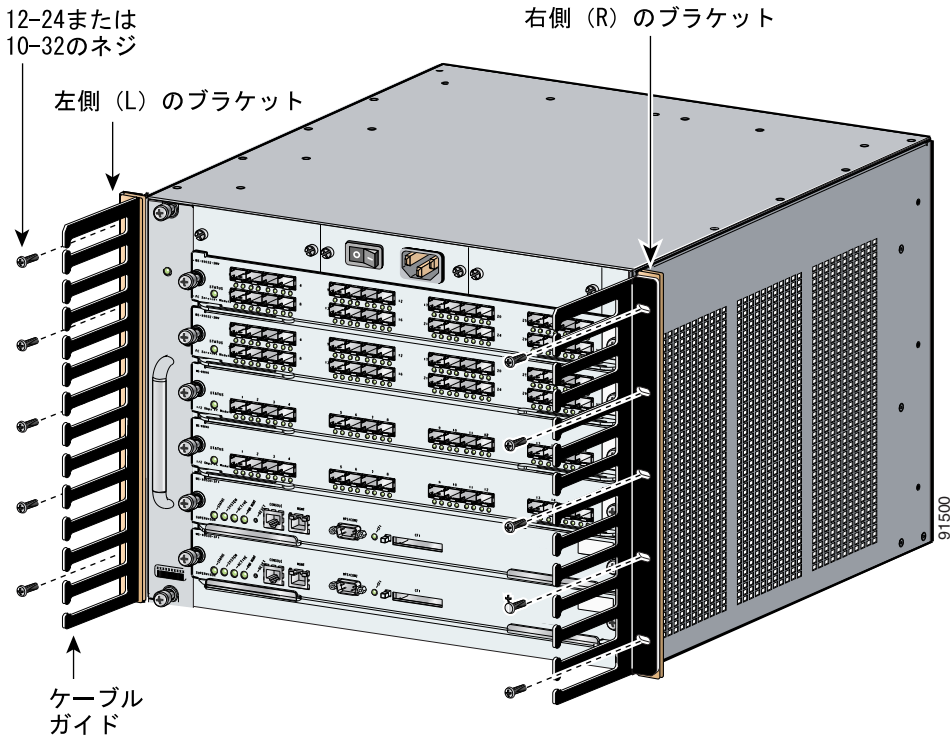


ステップ 3 シェルフ ブラケットとクロスバー ブラケットの上にシャーシを載せます。

ステップ 4 L 型ブラケットの取り付け穴と装置ラックの取り付け穴を合わせます。

ステップ 5 オプションのケーブル ガイドを取り付ける場合は、取り付け穴を L 型ブラケットの穴に重ねます。ケーブル ガイドの穴にネジを通し、右側の L 型ブラケットに通してから、ラックのネジ穴に通します。

図 4 MDS 9506 シャーシへのケーブル ガイドの取り付け



ステップ 6 12-24x3/4 インチまたは 10-32x3/4 インチのネジを 6 本 (片側に 3 本ずつ)、L 型ブラケットの穴に通し、さらに装置ラックの支柱のネジ穴に通します。

ステップ 7 巻尺と水準器を使用して、シャーシがまっすぐ水平に搭載されているかどうかを確認します。

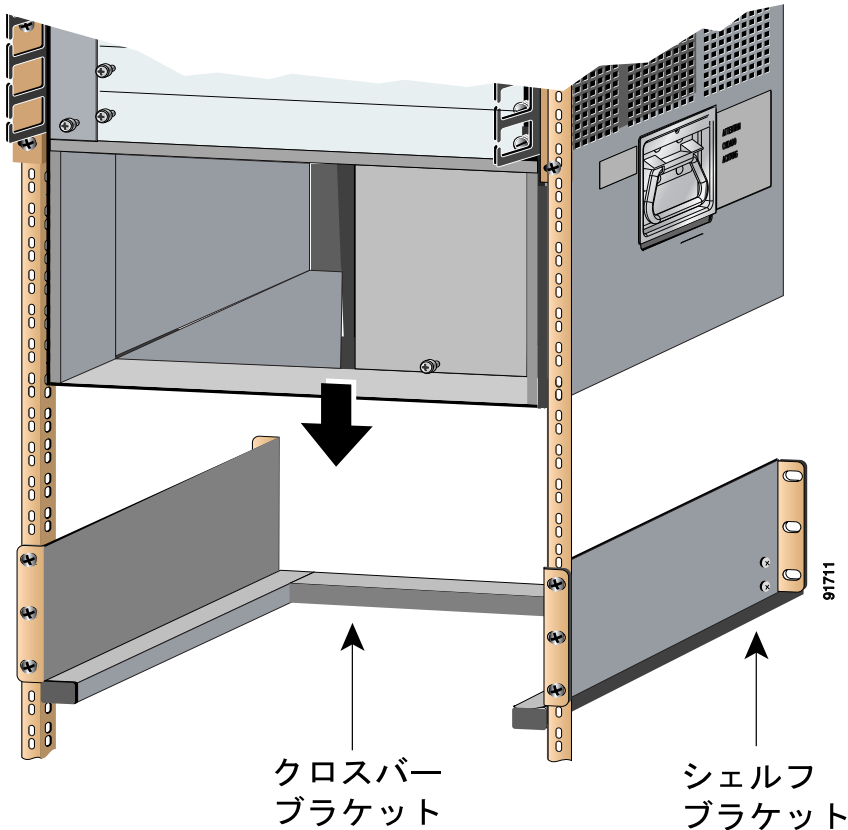
Cisco MDS 9509 シャーシの設置

Cisco MDS 9509 シャーシを装置ラックに取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 シャーシの左右に 1 人ずつ付きます。片手でシャーシのハンドルを持ち、もう一方の手をシャーシの背面に当てて、バランスを取ります。呼吸を合わせてシャーシをゆっくり持ち上げます。けがをしないように、身体を急にひねったり、急に動いたりしないでください。

ステップ 2 シャーシをラックの前面まで運び、シャーシの背面をラックの前面取り付け支柱の間に押し込みます (図 3 を参照)。取り付け支柱の間を通すようにして前から後ろへスイッチを押します。

図 5 ラックへの Cisco MDS 9509 シャーシの取り付け

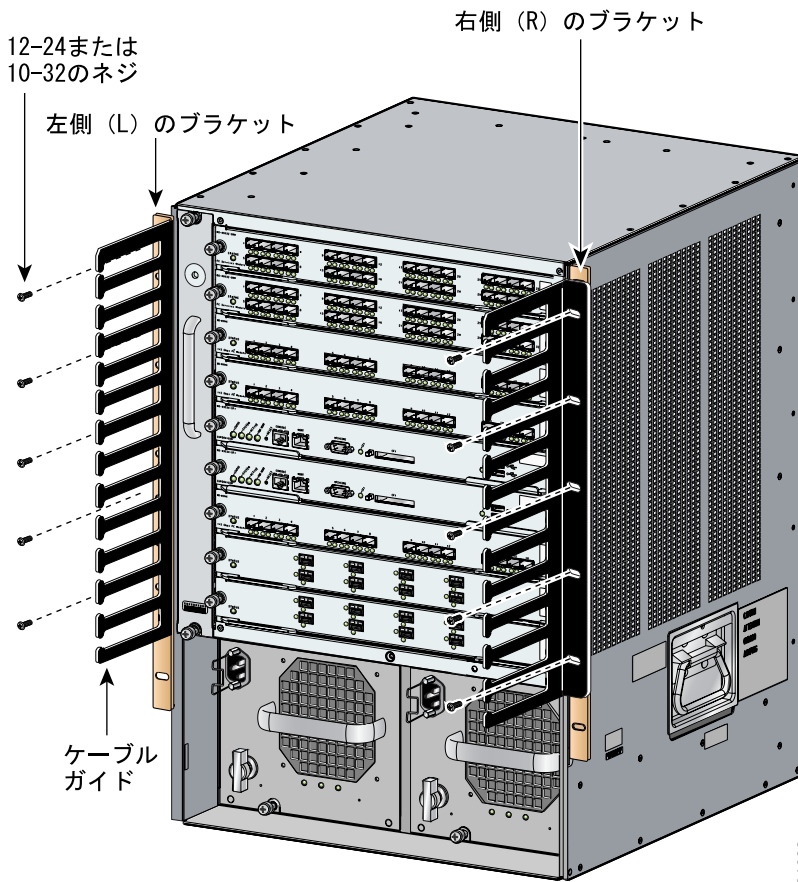


ステップ 3 シェルフ ブラケットとクロスバー ブラケットの上にシャーシを載せます。

ステップ 4 L型ブラケットの取り付け穴と装置ラックの取り付け穴を合わせます。

ステップ 5 オプションのケーブル ガイドを取り付ける場合は、取り付け穴を L 型ブラケットの穴に重ねます。ケーブル ガイドの穴にネジを通し、右側の L 型ブラケットに通してから、ラックのネジ穴に通します。

図 6 MDS 9509 シャーシへのケーブル ガイドの取り付け



ステップ 6 12-24x3/4 インチまたは 10-32x3/4 インチのネジを 10 本（片側に 5 本ずつ）、L 型ブラケットの穴に通し、さらに装置ラックの支柱のネジ穴に通します。

ステップ 7 巻尺と水準器を使用して、シャーシがまっすぐ水平に搭載されているかどうかを確認します。

Cisco MDS 9216 シャーシの設置

ここでは、Cisco MDS 9216 のラックマウントキットを取り付け、シャーシを設置する方法について説明します。ラックマウントキットは、アクセサリキットに含まれています。Cisco MDS 9506 および 9509 の設置方法については、「Cisco MDS 9500 シリーズ シャーシの設置」(p.2) を参照してください。

ラックマウントキットの取り付け

Cisco MDS 9216 のラックマウントキットには、シャーシに取り付ける 2 個の L 型ブラケットとケーブルガイドが 1 つ入っています。

ラックマウントキットを開封し、表 2 のチェックリストを使用して、すべての部品が揃っているかどうかを確認します。

表 2 Cisco MDS 9216 用ラックマウントキットのチェックリスト

個数	部品	受領
2	L 型ブラケット	
2	ケーブルガイドブラケット	
6	12-24x3/4 インチ バインダヘッド ネジ	
6	10-32x3/4 インチ バインダヘッド ネジ	
12	M4 さらネジ	

ラックマウントに関する注意事項

シャーシをラックに設置する前に、装置ラックが次のガイドラインに適合しているかどうかを確認してください。

- シャーシは標準の 19 インチ ラックに搭載します。
- ラック 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 ピッチの規格に適合していなければなりません。
- 2つの前面マウント ストリップまたはレール間で計測したラック幅は、17.75 インチ (45.09 cm) でなければなりません。
- 前面と背面のマウント ストリップ間で計測したラックの奥行きは、19.25 ~ 32 インチ (48.9 ~ 81.3 cm) の範囲内でなければなりません。
- ラックの縦方向に、シャーシを差し込むことができるだけのスペースがなければなりません。Cisco MDS 9216 には 5.25 インチ (13.3 cm) すなわち 3 U (ラック ユニット) が必要です。



(注) シャーシの高さはラック ユニットで測ります (1 U=1.75 インチ)。



注意 ラックにキャスタが付いている場合、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かどうかを確認してください。



(注) このキットは、Field-Replaceable Unit (FRU) の作業が妨げられる可能性のある障害物 (電源 ストリップなど) の付いているラックでの使用には適していません。

L 型ブラケットの取り付け

M4 さらネジを使用して、シャーシに L 型ブラケットを取り付けます。Cisco MDS 9216 ではネジを 12 本 (片側に 6 本ずつ) 使用します。オプションのケーブル ガイドは、あとで Cisco MDS 9216 シャーシをラックに搭載するときに取り付けます。

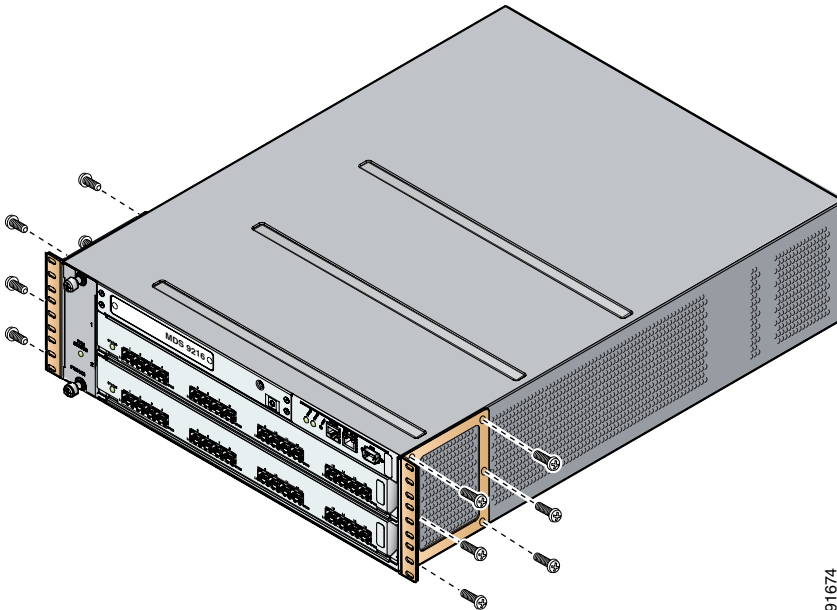


(注) L 型ブラケットには、左右を示す L または R が刻印されています。

次の手順で、L型ブラケットを取り付けます。

ステップ 1 左側 (L) の L 型ブラケットをシャーシの側面にあて、ネジ穴に合わせます (図 7 を参照)。

図 7 L 型ブラケットの取り付け (Cisco MDS 9216 の場合)



ステップ 2 M4 のネジ (片側 6 本ずつ) で、L 型ブラケットをシャーシに固定します。

ステップ 3 右側 (R) の L 型ブラケットについてもステップ 1 およびステップ 2 を繰り返します。

シャーシの取り付け

次のヒントおよび警告に留意してください。



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。



ヒント

3 人めのスタッフに作業を補助してもらうことを推奨します。



警告

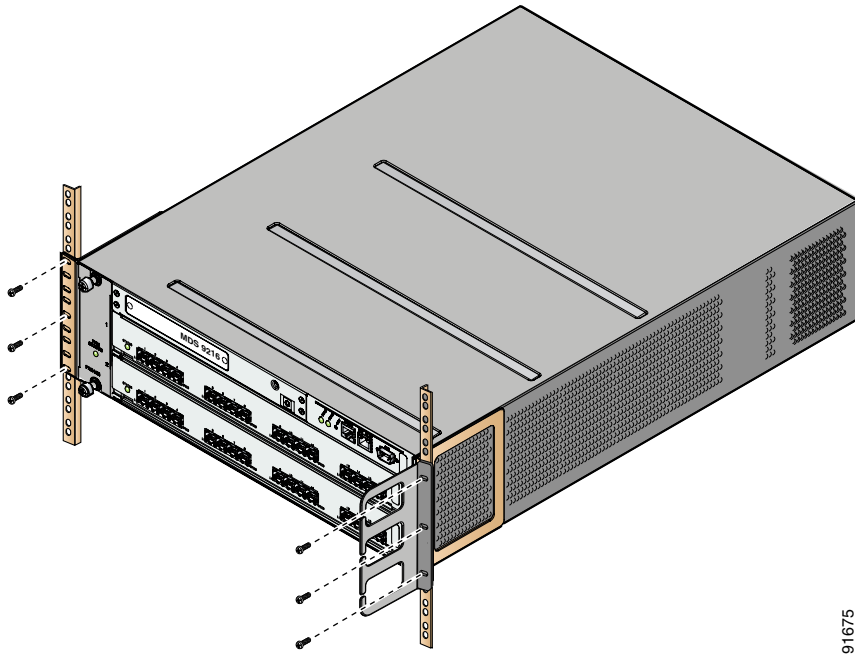
シャーシは、2人で持ち上げる必要があります。シャーシ底面の縁をつかみ、両手で持ち上げます。けがをしないように、背筋を伸ばしたまま、背中ではなく両足の力を使って持ち上げます。

Cisco MDS 9216 シャーシを装置ラックに取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 シャーシの左右に 1 人ずつ付きます。片手でシャーシのハンドルを持ち、もう一方の手をシャーシの背面に当てて、バランスを取ります。呼吸を合わせてシャーシをゆっくり持ち上げます。けがをしないように、身体を急にひねったり、急に動いたりしないでください。

ステップ 2 シャーシをラックまで運び、シャーシの背面を前面取り付け支柱の間から押し込みます (図 8 を参照)。取り付け支柱の間を通すようにして前から後ろへスイッチを押します。

図 8 ラックへの 9216 シャーシの取り付け



ステップ 3 L型ブラケットの取り付け穴と装置ラックの取り付け穴を合わせます。

ステップ 4 オプションのケーブルガイドを取り付ける場合は、取り付け穴をL型ブラケットの穴に重ねます。ケーブルガイドの穴にネジを通し、右側のL型ブラケットに通してから、ラックのネジ穴に通します（図8では、ケーブルガイドが右側だけに取り付けられています。ケーブルガイドを1つだけ取り付ける場合は、左右のどちら側に取り付けてもかまいません）。

ステップ 5 使用するラックタイプに応じて12-24x3/4インチまたは10-32x3/4インチのネジを6本（片側に3本ずつ）、L型ブラケットの穴に通し、さらに装置ラックの支柱のネジ穴に通します。

ステップ 6 巻尺と水準器を使用して、シャーシがまっすぐ水平に搭載されているかどうかを確認します。

シャーシのアース接続

Cisco MDS 9000 ファミリーのシャーシにシステム アースを接続する前に、次の注意事項を確認してください。



(注) スイッチを搭載するラックまたはキャビネットがアースに接続されている場合、シャーシのアースは必須ではありませんが、実施することを推奨します。



(注) システム アース コネクタと電源装置のアース コネクタを両方ともアースに接続する必要があります。

シャーシのフレームに、アース プラグを取り付けるためのアース穴があります。穴の位置は、図 10 (Cisco MDS 9509) または図 11 (Cisco MDS 9216) を参照してください。



(注) AC 電源システムと DC 電源システムのいずれの場合も、システム アースを使用する必要があります。

図 9 Cisco MDS 9506 のシステム アースの位置

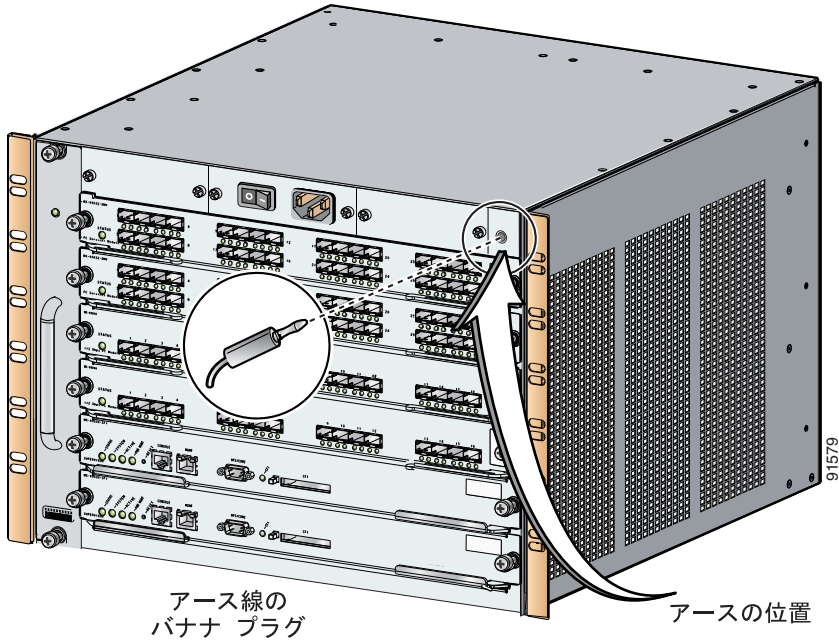


図 10 Cisco MDS 9509 のシステムアースの位置

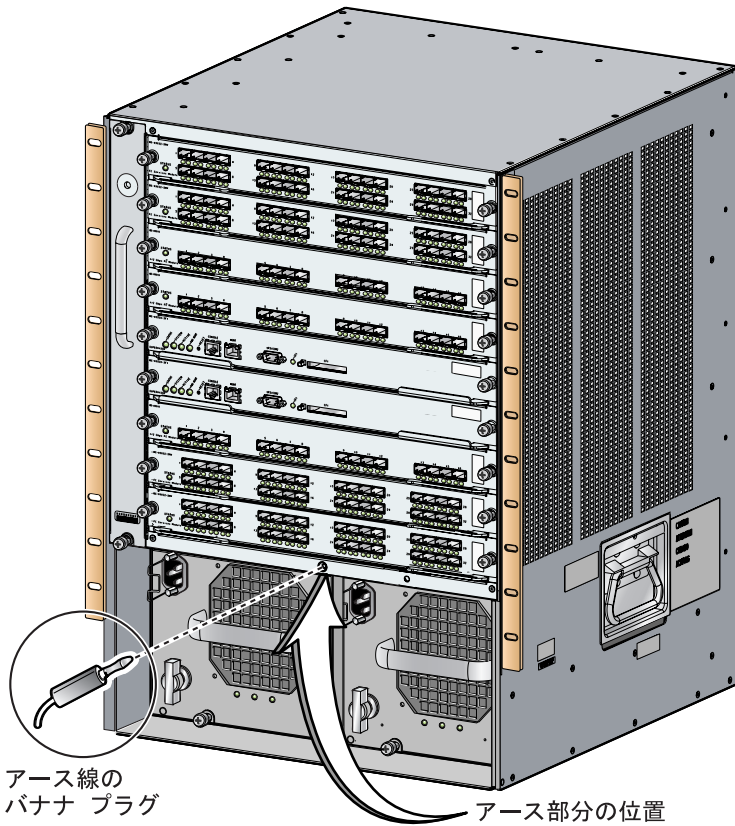
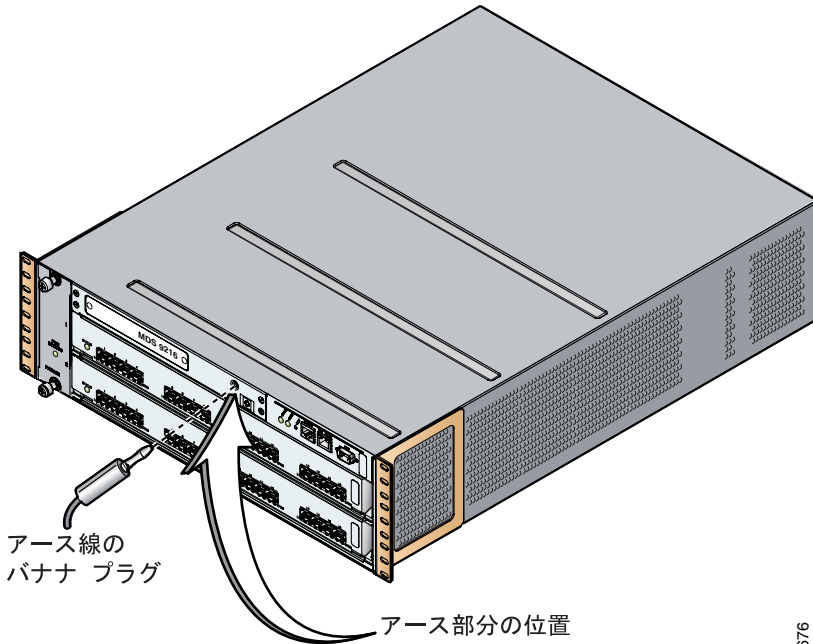


図 11 Cisco MDS 9216 のシステムアースの位置



システムアースの接続



(注) Cisco MDS 9506、9509、または 9216 のシステム電源を接続したり、電源スイッチをオンにする前に、システムアースを接続しなければなりません。

アース端子とアース線をシャーシのアース部分に接続する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 ワイヤストリッパでアース線の端から 0.75 インチ (19 mm) ほど、被膜をはがします。

ステップ 2 むき出しになったアース線の端をアースプラグの開口部に差し込みます。

- ステップ 3** プラグを閉じて、アース線がしっかり接続されていることを確認します。
- ステップ 4** アース穴にバナナ プラグを差し込み、金属と金属がぴったり接触するようにします。
- ステップ 5** アースプラグが他のハードウェアまたはラック機器の邪魔にならないようにしてください。
- ステップ 6** アース線の反対側の準備を整えて、設置場所の適切なアースに接続し、シャーシに適切なアースが確保されるようにします。
-

モジュールの取り付け

ここでは、スイッチング モジュール、サービス モジュール、スーパーバイザ モジュールの取り付け方法について説明します。



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。



(注) スwitching モジュールまたはサービス モジュールを取り付ける前に、シャーシを設置し、1 つ以上のスーパーバイザ モジュールを取り付ける必要があります。「Cisco MDS 9500 シリーズ シャーシの設置」(p.2) または「Cisco MDS 9216 シャーシの設置」(p.10) を参照してください。

モジュールの取り付け

ここでは、Cisco MDS 9500 シリーズまたは Cisco MDS 9216 のシャーシにモジュールを取り付ける手順を説明します。モジュールには、スーパーバイザ モジュール、スイッチング モジュール、サービス モジュールがあります。



(注)

Cisco MDS 9500 シリーズのスロット 5 はスーパーバイザ モジュール専用です。スロット 6 は、冗長スーパーバイザ モジュール用のスロットで、スロット 5 のスーパーバイザ モジュールに障害が発生した場合に備えています。空のスロットにはスイッチング モジュール フィラー プレートを取り付け、シャーシ内で一定のエアフローが確保されるようにする必要があります。



(注)

Cisco MDS 9216 のスロット 1 は、16 ポートのスイッチング モジュールが統合されたスーパーバイザ モジュール用に確保されています。スロット 2 には、オプションの 16 ポートまたは 32 ポートのスイッチング モジュール、または IPS サービス モジュールを搭載できます。スロット 2 にオプションのモジュールを搭載しない場合は、その空のスロットにスイッチング モジュール フィラー プレートを取り付け、シャーシ内で一定のエアフローが維持されるようにする必要があります。



注意

ESD 破壊を防止するため、モジュールを扱うときは必ずフレームの端を持つようにしてください。



警告

作業中は、カードの ESD 破壊を防ぐため、必ず静電気防止用リストストラップを着用してください。感電する危険性があるので、手や金属工具がバックプレーンに直接触れないようにしてください。



警告

光ファイバ ケーブルが接続されていない場合、ポートの開口部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。レーザー光にあたらないように、開口部をのぞきこまないでください。

シャーシにスーパーバイザ モジュール、スイッチング モジュール、またはサービス モジュールを取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 モジュールを取り付けるスロットを選びます。



(注) Cisco MDS 9216 では、スロット 1 にはあらかじめスーパーバイザ モジュールが搭載されています。スロット 2 には、スイッチング モジュールまたはサービス モジュールを搭載できます。スーパーバイザ モジュールを取り外すことはできません。また、スーパーバイザ モジュールを追加搭載することもできません。

Cisco MDS 9506 および Cisco MDS 9509 では、スロット 5 にあらかじめプライマリ スーパーバイザ モジュールが搭載されています。スロット 6 は、冗長スーパーバイザ モジュール用に確保されています。

ステップ 2 モジュールのポートに直接インターフェイス機器を接続できるだけのスペースがあるかどうかを確認します。可能であれば、モジュールの両側がモジュール フィラー プレートを取り付けただけの空のスロットになるようにしてください。

ステップ 3 シャーシに搭載されたすべてのモジュールで、非脱落型ネジがきちんと締まっているかどうかを確認します。ネジがきちんと締まっていれば、すべてのモジュールの EMI (電磁波干渉) ガasket が十分に圧縮され、新しいモジュールまたは交換用モジュールのために最大限の空きスペースを確保できます。



(注) 非脱落型ネジが緩んでいると、搭載モジュールの EMI ガasket が隣接モジュールを空いているスロットに押しやるので、空きスペースが狭くなり、交換用モジュールの取り付けが困難になります。

ステップ 4 モジュール フィラー プレートから 2 本のなべネジを外し、フィラー プレートを取り外します。

ステップ 5 新しいモジュールまたは交換用モジュールのイジェクト レバーを両方とも全開にします。図 12 (Cisco MDS 9509) または図 13 (Cisco MDS 9216) を参照してください。

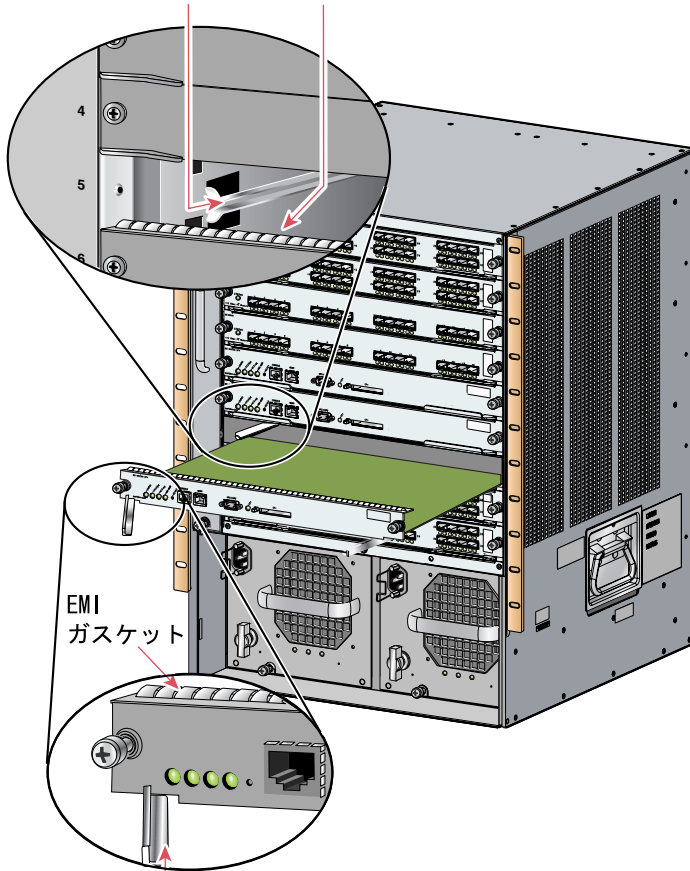
ステップ 6 次の手順でモジュールをシャーシに取り付けます。

- a. モジュールをスロットに合わせます (図 12 または図 13 を参照)。モジュール フレームの左右をスロットの両側にあるスロット ガイドに合わせてください。

図 12 Cisco MDS 9509 シャーシへのモジュールの取り付け

スロット ガイドの間に
モジュールを差し込む

EMI ガスケット



EMI
ガスケット

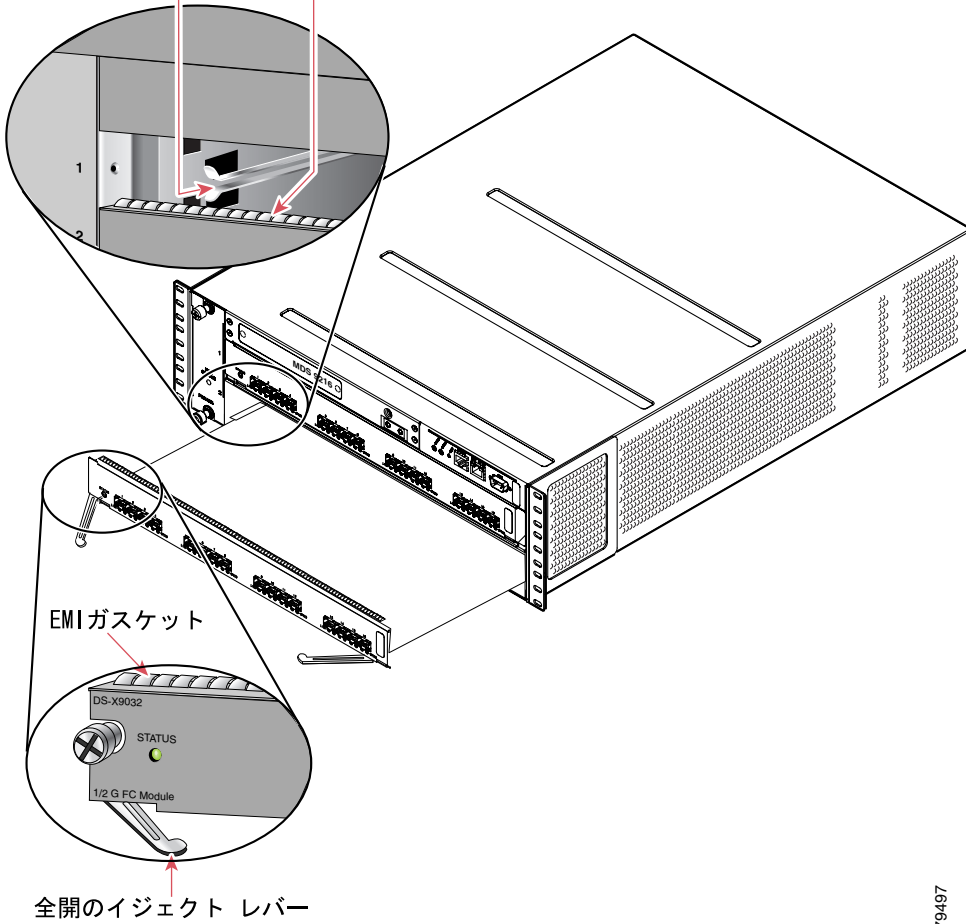
全開のイジェクト レバー

06916

図 13 Cisco MDS 9216 シャーシの スロット 2 へのスイッチング/サービス モジュールの取り付け

スロット ガイドの間に
モジュールを挿入

EMI ガスケット



- b. モジュール上端の EMI ガスケットが上のスロットのモジュールに接触し、両側のイジェクト レバーがモジュールの前面プレートに対して約 45 度の角度に閉じるまで、モジュールをスロットに静かに押し込みます。図 14 (Cisco MDS 9509) または図 15 (Cisco MDS 9216) を参照してください。

図 14 Cisco MDS 9509 の EMI ガスケットとモジュールとの隙間

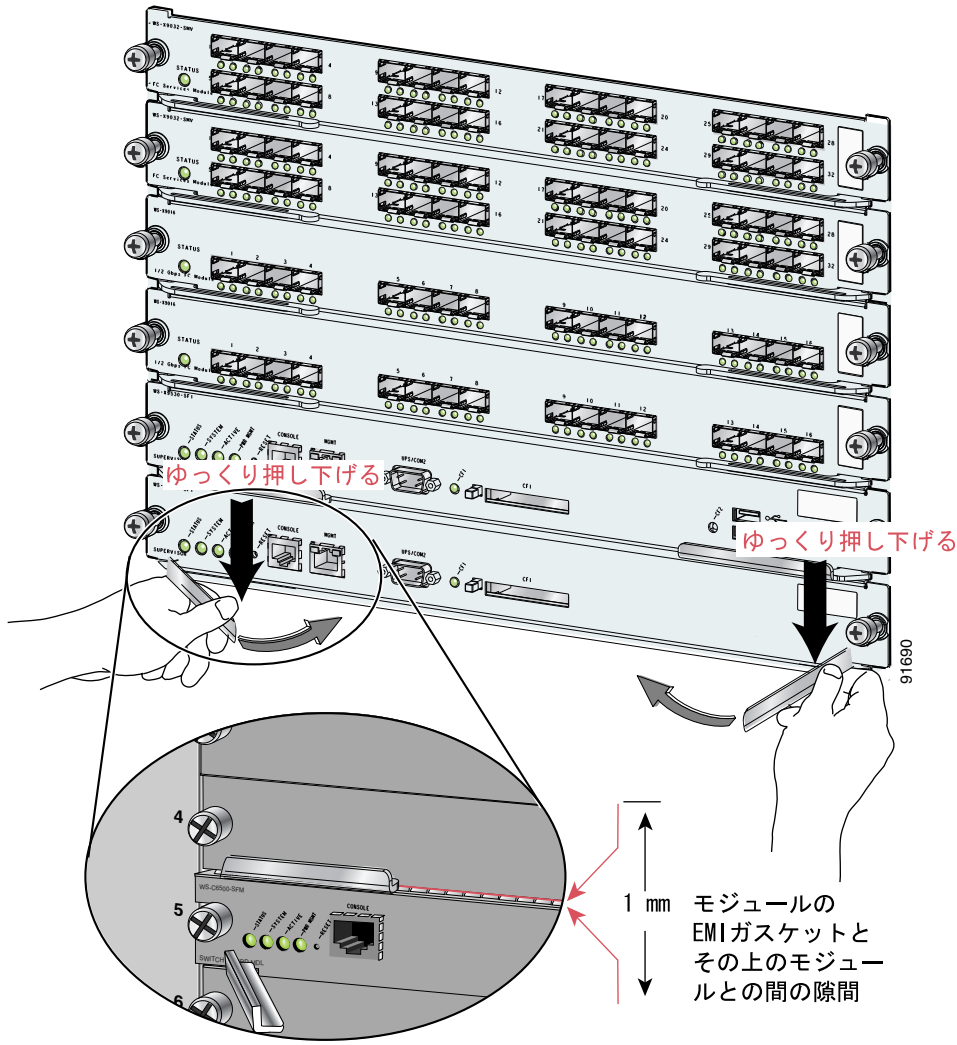
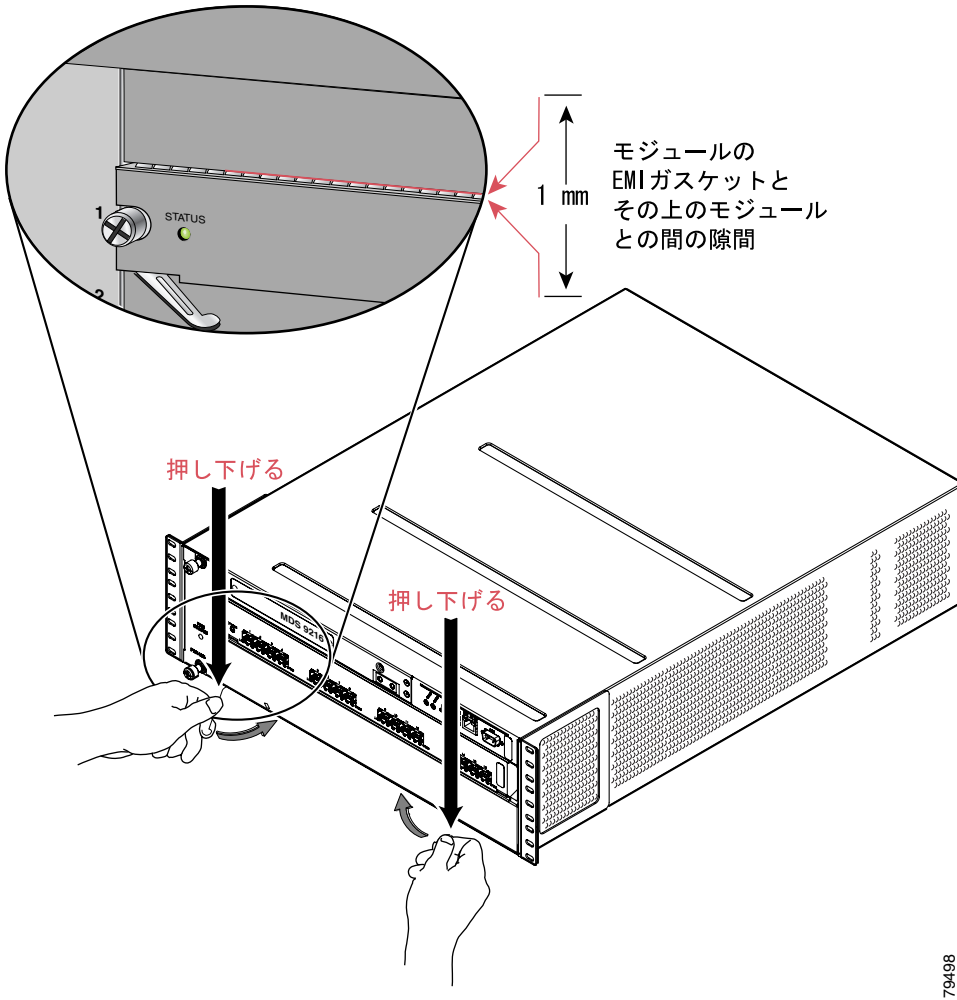


図 15 Cisco MDS 9216 の EMI ガスケットとモジュールとの隙間



- c. 両手の親指と人差し指で両方のイジェクトレバーを持ち、押し下げて、モジュールの EMI ガスケットとその上のモジュールの間に 0.040 インチ (1 mm) のわずかな隙間を作ります。

**注意**

レバーを力いっぱい押し下げないでください。レバーが曲がって破損することがあります。強く押さないとレバーが適切な位置にならない場合は、モジュールを取り外してから、再度取り付けてください。

- d. 左右のイジェクト レバーを同時に押し下げながら閉じ、モジュールをバックプレーン コネクタに完全に装着します。イジェクト レバーは、完全に閉じると、モジュールの前面プレートと同一平面になります。

**(注)**

バックプレーン コネクタにモジュールが完全に装着されていないと、エラー メッセージが生成されます。

**(注)**

非脱落型ネジを締める前に、イジェクト レバーが完全に閉じていることを確認してください。

- e. モジュールの 2 つの非脱落型ネジを締めます。

モジュールの取り付けの確認

次の手順で、モジュールの取り付けを確認します。

ステップ 1 スーパーバイザ モジュールおよびその他のすべてのモジュールがバックプレーン コネクタに完全に装着されていることを確認するため、各モジュールのイジェクト レバーが完全に閉じている（前面プレートと平行）かどうか調べます。

ステップ 2 各モジュール、電源装置、およびファン アセンブリの非脱落型ネジを確認します。緩んでいる非脱落型ネジがあれば締めます。

ステップ 3 空のモジュール スロットすべてにブランク前面プレートが取り付けられていること、プレートを固定しているネジがきちんと締まっていることを確認します。

ステップ 4 電源装置のスイッチをオンにして、システムを起動します。



警告

ブランク前面プレートとカバー パネルには、3つの重要な役割があります。シャーシ内部の危険な電圧や電流への接触の防止、他の機器に影響を及ぼす可能性のある EMI の抑制、さらに、シャーシ全体への適切な冷気の流れの確保です。すべてのモジュール、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを取り付けるまで、システムを稼働させないでください。



(注)

モジュールの接続状態の確認については、『Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide』を参照してください。

Cisco MDS 9500 シリーズへのコンパクトフラッシュ カードの取り付け

Cisco MDS 9500 シリーズは、フラッシュ メモリを追加できるように、スーパーバイザ モジュールの前面パネルにコンパクトフラッシュ スロットがあります。このフラッシュ メモリは、ソフトウェア イメージおよびコンフィギュレーション ファイルの保管や実行に使用できるほか、入出力デバイスとしても使用できます。

スーパーバイザ モジュールには、コンパクトフラッシュ カード用のスロットが 1 つあります (コンパクトフラッシュ カードはオプションです)。コンパクトフラッシュ カードの取り付け/取り外しは、電源が入った状態で行うことができます。



注意

アクセス LED が点灯している間は、コンパクトフラッシュ カードを取り外さないでください。ファイルが壊れる可能性があります。



(注)

外付けのコンパクトフラッシュからはブートできません。イメージをコピーしたり、コンフィギュレーションを保管するために使用してください。

ここでは、コンパクトフラッシュ カードの取り付け手順について説明します。コンパクトフラッシュ カードの詳細については、『Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide』を参照してください。

コンパクトフラッシュ カードの取り付け

Cisco MDS 9500 シリーズにコンパクトフラッシュ カードを取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 スイッチの前面パネルに向かい、コンパクトフラッシュ カードのコネクタ側をスロットに向けてカードを持ちます。カードのコネクタ側は、書き込み保護スイッチが付いている方の反対側です。

ステップ 2 スロット背面のコネクタにカードが完全に装着され、イジェクト ボタンが手前に飛び出すまでカードをスロットに差し込みます。



(注) カード全体がスロット内部に収容されるわけではありません。カードの一部はスロットの外に出たままになります。



注意 この位置よりさらにカードを押し込もうとしないでください。コネクタ ピンが破損することがあります。

電源装置の取り付け

ここでは、電源装置の取り付け方法について説明します。Cisco MDS 9506 および 9509 には AC 電源装置または DC 電源装置を使用できますが、Cisco MDS 9216 がサポートするのは AC 電源装置 2 台の構成です。

AC 入力電源装置の取り付け

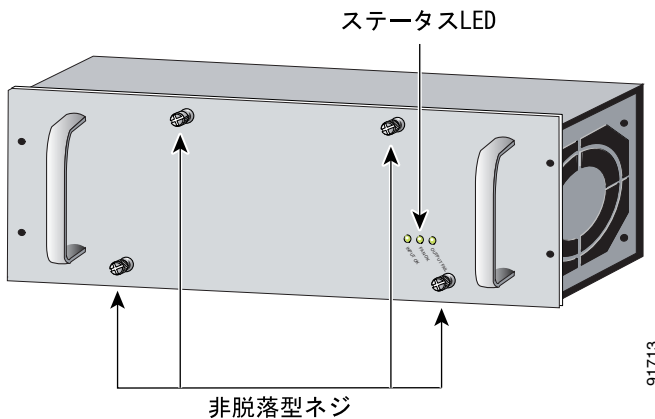


注意 電源装置の取り付け / 取り外しは、両手で行ってください。

AC 入力電源装置を取り付ける手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** システム アースが接続されていることを確認します。アースの接続手順については、「シャーシのアース接続」(p.15) を参照してください。
- ステップ 2** シャーシの電源装置ベイの開口部にブランク電源装置フィルター プレートが取り付けられている場合は、非脱落型ネジを緩めてフィルター プレートを外します。
- ステップ 3** 取り付ける電源装置の電源スイッチがオフ (0) の位置になっていることを確認します。電源スイッチの位置は、図 17 (Cisco MDS 9509) または図 18 (Cisco MDS 9216) を参照してください。Cisco MDS 9506 では、PEM のスイッチがオフの位置になっていることを確認します。

図 16 Cisco MDS 9506 の電源装置





(注) Cisco MDS 9506 の AC 入力電源装置と DC 入力電源装置は、外観上はまったく同じです。

図 17 AC 入力電源装置の前面パネル (Cisco MDS 9509)

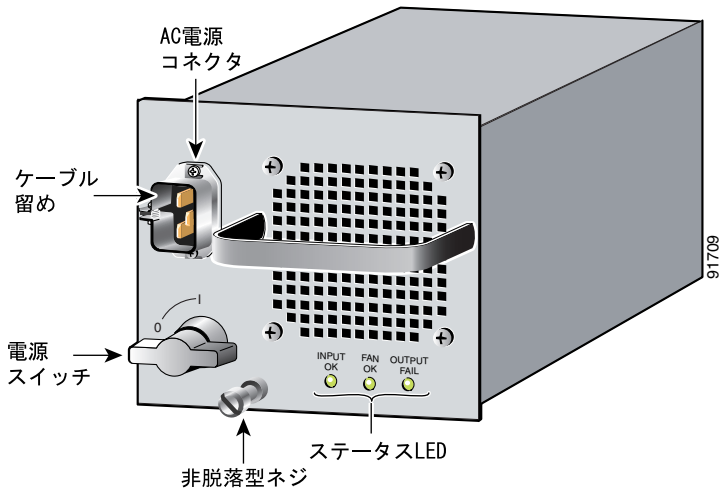
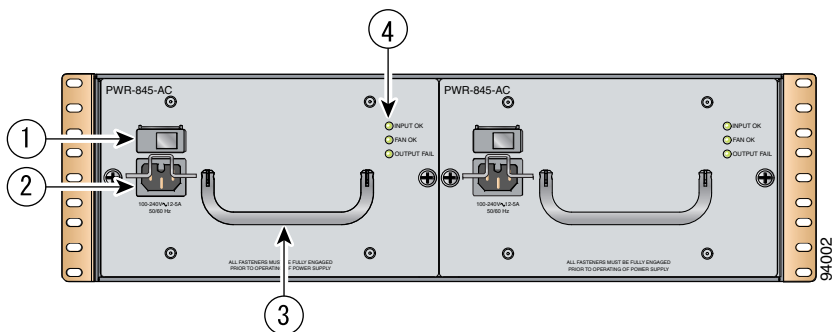


図 18 845W AC 入力電源装置の前面パネル (Cisco MDS 9216)



1	電源スイッチ	3	ハンドル
2	AC 電源コネクタ	4	ステータス LED

ステップ 4 電源装置をベイに取り付けます。

- Cisco MDS 9506 では、電源装置を両手で持ち、電源装置ベイに押し込みます。電源装置をベイに完全に装着してください。
- Cisco MDS 9509 および Cisco MDS 9216 では、片手で電源装置のハンドルを持ちます。もう一方の手で電源装置を下から支えます。電源装置を電源装置ベイに押し込みます。電源装置をベイに完全に装着してください。

ステップ 5 電源装置の非脱落型ネジを締めます (図 16、図 17、または図 18 を参照)。

ステップ 6 電源装置に電源コードを差し込み、ケーブル留めのネジを締めます。



(注) 9506 では、シャーシ前面の PEM に電源コードを差し込みます。9509 と 9216 では、電源装置上に電源プラグがあります。

ステップ 7 電源コードの反対側を電源に接続します。

ステップ 8 電源装置の電源スイッチをオン (I) の位置にします。電源スイッチをオンにすると、電源装置をベイに固定する爪がかかります。

ステップ 9 電源装置前面パネルの LED が次の状態になっているかどうかを調べることによって、電源装置の動作を確認します。

- INPUT OK LED はグリーン
- FAN OK LED はグリーン
- OUTPUT FAIL LED は消灯

Cisco MDS 9506 への DC 入力電源装置の取り付け



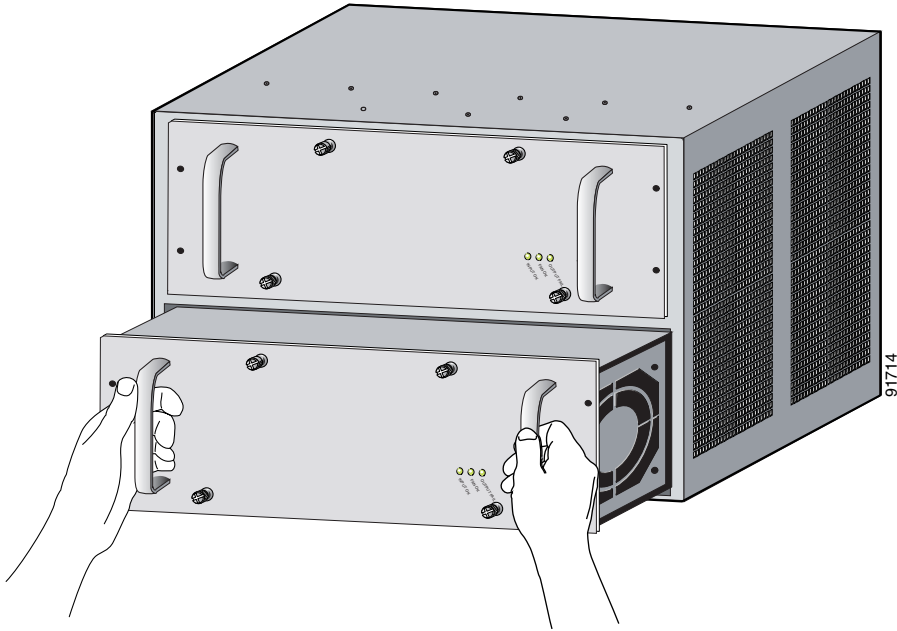
警告 以下の作業を行う前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認します。すべての電源を確実に切断するには、分電盤上で DC 回路に対応している回路ブレーカを OFF の位置に切り替え、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルを OFF の位置のままテープで固定します。

Cisco MDS 9506 に DC 入力電源装置を取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 システム アースが接続されていることを確認します。アースの接続手順については、「シャーシのアース接続」(p.15) を参照してください。シャーシがアース付きのキャビネットまたはラックに搭載されている場合、シャーシのアースは必須ではありませんが、実施することを推奨します。

ステップ 2 取り付ける電源装置の DC 回路に電流が流れていないことを確認します。

図 19 DC 入力電源装置の取り扱い



ステップ 3 電源装置を両手で持ち、電源装置ベイに押し込みます。電源装置をベイに完全に装着してください（図 19 を参照）。Cisco MDS 9506 の DC 電源装置は、Cisco MDS 9506 の AC 電源装置と外観がまったく同じなので注意してください。

ステップ 4 電源装置の非脱落型ネジを締めます（図 16 を参照）。

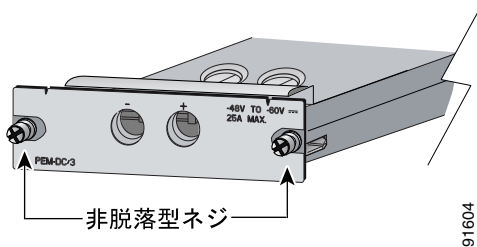


警告 DC PEM を取り付ける際には、PEM を電源に接続する前に、シャーシを直接アースに接続するか、キャビネットまたはラックを通じてアースに接続してください。

ステップ 5 ワイヤのサイズは地域および国の設置要件に合わせる必要があります。必ず、銅線を使用してください。金属同士が接触するように、ワイヤの先端の被覆をはぎます。

ステップ 6 DC PEM の非脱落型ネジを緩めて、シャーシから PEM を引き出し、PEM の上面にあるくぼみのネジが見えるようにします (図 20 を参照)。

図 20 Cisco MDS 9506 の DC PEM



ステップ 7 次の順番で、PEM に DC 入力線を接続します。

- マイナス (-)
- プラス (+)

ステップ 8 PEM 上面のネジを締めて、入力線を固定します。

ステップ 9 PEM を元どおりシャーシに収めて、非脱落型ネジを締めます。



注意 電源装置を 2 台搭載したシステムの場合は、各電源装置を別々の電源に接続します。こうすれば、一方のラインに障害が生じて、もう一方の電源は利用できる可能性が高くなります。

ステップ 10 回路ブレーカーのスイッチ ハンドルからテープを外し、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルをオン (I) の位置にして通電状態にします。

ステップ 11 電源装置の電源スイッチをオン (I) の位置にします。電源スイッチをオンにすると、電源装置をシャーシに固定する爪がかかります。

ステップ 12 電源装置前面パネルの LED が次の状態になっているかどうかを調べることによって、電源装置の動作を確認します。

- INPUT OK LED はグリーン
- FAN OK LED はグリーン
- OUTPUT FAIL LED は消灯

Cisco MDS 9509 への DC 入力電源装置の取り付け



警告 以下の作業を行う前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認します。すべての電源を確実に切断するには、分電盤上で DC 回路に対応している回路ブレーカを OFF の位置に切り替え、回路ブレーカーのスイッチ ハンドルを OFF の位置のままテープで固定します。

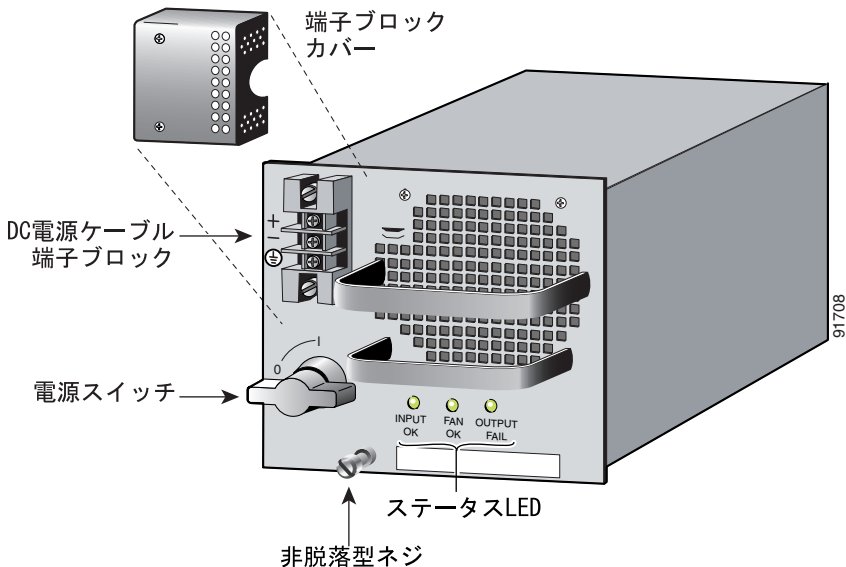
Cisco MDS 9509 に DC 入力電源装置を取り付ける手順は、次のとおりです。

ステップ 1 システム アースが接続されていることを確認します。アースの接続手順については、「シャーシのアース接続」(p.15) を参照してください。

ステップ 2 取り付ける電源装置の DC 回路に電流が流れていないことを確認します。

ステップ 3 取り付ける電源装置の電源スイッチがオフ (0) の位置になっていることを確認します (図 21 を参照)。

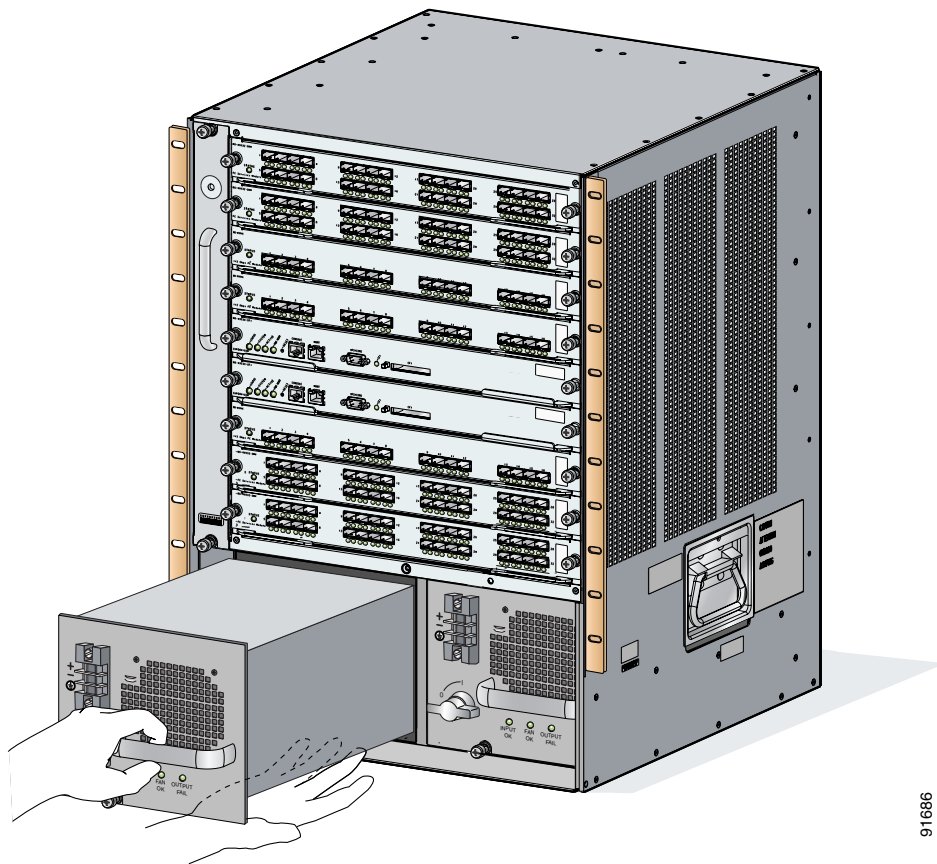
図 21 DC 入力電源装置の前面パネル



注意 電源装置の取り付け/取り外しは、両手で行ってください。Cisco MDS 9509 の DC 入力電源装置は、1 台で 22 ~ 28 ポンド (9.9 ~ 12.6 kg) の重量があります。

ステップ 4 片手で電源装置のハンドルを持ち、もう一方の手を電源装置の底面に当てます。電源装置を電源装置ベイに押し込みます。電源装置をベイに完全に装着してください (図 22 を参照)。

図 22 DC 入力電源装置の取り扱い



91686

- ステップ 5** 電源装置の非脱落型ネジを締めます (図 21 を参照)。
- ステップ 6** 端子ブロック カバーを固定している 2 本のネジを外し、端子ブロックからカバーを外します (図 21 を参照)。
- ステップ 7** DC 入力線に適切な端子を取り付けます。端子の最大幅は 0.300 インチ (7.6 mm) です。ワイヤのサイズは地域および国の設置要件に合わせる必要があります。



(注) 必ず、銅線を使用してください。北米の場合、2500 W の電源装置には、許容温度 90°C の銅の導体を使用します。

ステップ 8 次の順番で、端子ブロックに DC 入力線を接続します (図 21 を参照)。

- アース
- マイナス (-)
- プラス (+)



警告 装置を設置するときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。すべてのワイヤが固定されていることを確認してから、端子ブロック カバーを取り付けます。



注意 DC 入力電源装置の配線後、ショートまたは感電事故が起きないように、端子ブロック カバーを元どおりに取り付けてください。



注意 電源装置を 2 台搭載したシステムの場合は、各電源装置を別々の電源に接続します。こうすれば、一方のラインに障害が生じて、もう一方の電源は利用できる可能性が高くなります。

ステップ 9 回路ブレーカーのスイッチハンドルからテープを外し、回路ブレーカーのスイッチハンドルをオン (I) の位置にして通電状態にします。

ステップ 10 電源装置の電源スイッチをオン (I) の位置にします。電源スイッチをオンにすると、電源装置をシャーシに固定する爪がかかります。

ステップ 11 電源装置前面パネルの LED が次の状態になっているかどうかを調べることによって、電源装置の動作を確認します。

- INPUT OK LED はグリーン
- FAN OK LED はグリーン
- OUTPUT FAIL LED は消灯

ファンアセンブリの取り付け

ここでは、Cisco MDS 9500 シリーズまたは Cisco MDS 9216 スイッチにファンアセンブリを取り付ける方法について説明します。



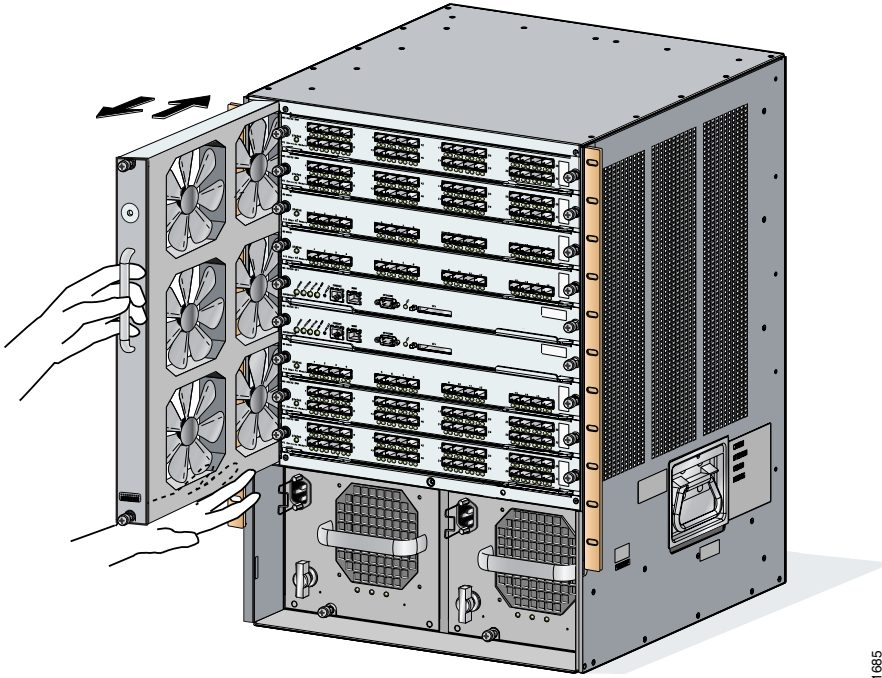
(注) この作業には、マイナス ドライバまたは No. 2 のプラス ドライバを使用します。

ファンアセンブリの取り付け

新しいファンアセンブリを取り付ける手順は、次のとおりです。

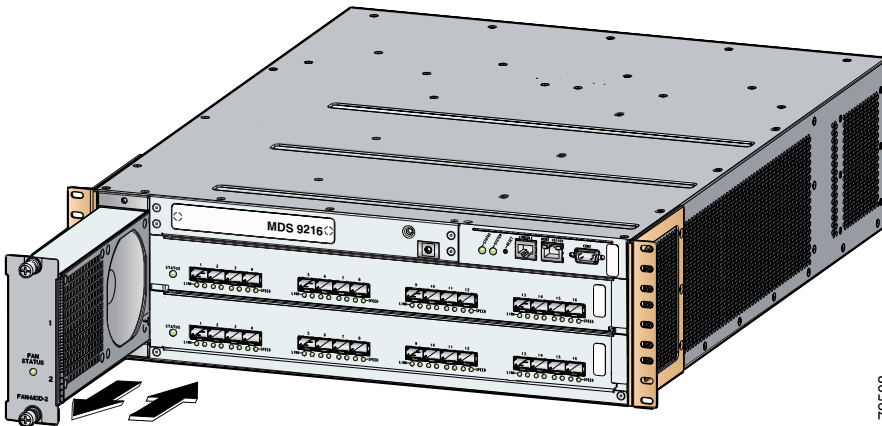
ステップ 1 ファンが右向きに、FAN STATUS LED が下になるように、ファンアセンブリを持ちます。図 23 (Cisco MDS 9509) または図 24 (Cisco MDS 9216) を参照してください。Cisco MDS 9506 のファンアセンブリは Cisco MDS 9509 のファンアセンブリとよく似た形状ですが、サイズが小さく、ファンの数も少なくなっています。

図 23 Cisco MDS 9509 のファン アセンブリ



91685

図 24 Cisco MDS 9216 のファン アセンブリ



79508

- ステップ 2** シャーシ前面の空洞にファンアセンブリを差し込み、ファンアセンブリをわずかに持ち上げて、上下のシャーシガイドに合わせます。
- ステップ 3** 電源コネクタがバックプレーンにかみ合い、非脱落型ネジがシャーシと接触するまで、ファンアセンブリをシャーシに押し込みます。
- ステップ 4** 非脱落型ネジを締めます。
-

ファンアセンブリの確認

次の手順で、ファンアセンブリが正しく取り付けられているかどうかを確認します。

- ステップ 1** 電源をオンにしたら、ファンの音を聞きます。稼働するとすぐにファンの作動音が聞こえるはずですが、ファンの作動音が聞こえない場合は、ファンアセンブリがシャーシの奥まで差し込まれていて、前面プレートとスイッチの背面パネルが同一平面になっているかどうかを確認します。
- ステップ 2** FAN STATUS LED がグリーンになっていることを確認します。この LED がレッドの場合は、1つまたは複数のファンが故障しています。
- ステップ 3** 数回試してもファンが作動しない場合、または取り付け時に問題が起きた場合には（非脱落型ネジがシャーシの穴に合わない場合など）、代理店にサポートを依頼してください。



注意 Cisco MDS 9000 ファミリー スイッチは、ファンアセンブリが機能しないと、2～3分稼働しただけで過熱し始めます。ごく短時間の交換作業を除き、ファンアセンブリが正常に機能していない状態、またはファンアセンブリの冗長性が失われている状態では、スイッチを稼働させないでください。

2 コンポーネントの接続

ここでは、Cisco MDS 9506、Cisco MDS 9509、または Cisco MDS 9216 の各種コンポーネントの接続方法について説明します。具体的な内容は次のとおりです。

- スーパーバイザ モジュールのコンソール ポート接続 (p.42)
- スーパーバイザ モジュールの 10/100 MGMT ポートの接続 (p.45)
- スイッチング モジュールの Fibre Channel ポートへの接続 (p.47)

スーパーバイザ モジュールのコンソール ポート接続

ここでは、スーパーバイザ モジュールの RS-232 コンソール ポートに PC を接続する方法について説明します。

スーパーバイザ モジュールのコンソール ポートを使用すると、次の機能を実行できます。

- CLI にアクセスする
- ネットワークの統計情報およびエラーをモニタする
- SNMP エージェント パラメータを設定する

コンソール ポートは、スーパーバイザ モジュールの前面パネルにあります。

PC のシリアル ポートと RS-232 コンソール ポートを接続すると、Cisco MDS 9506、Cisco MDS 9509、または Cisco MDS 9216 にアクセスしてローカル管理を実行できます。



(注) PC は VT100 端末エミュレーションをサポートしていなければなりません。端末エミュレーション ソフトウェア (通常は HyperTerminal、Procomm Plus などの PC アプリケーション) は、セットアップおよび設定時に、Cisco MDS 9509 または Cisco MDS 9216 と PC が通信できるようにします。

RS-232 コンソール ポートを PC に接続する手順は、次のとおりです。

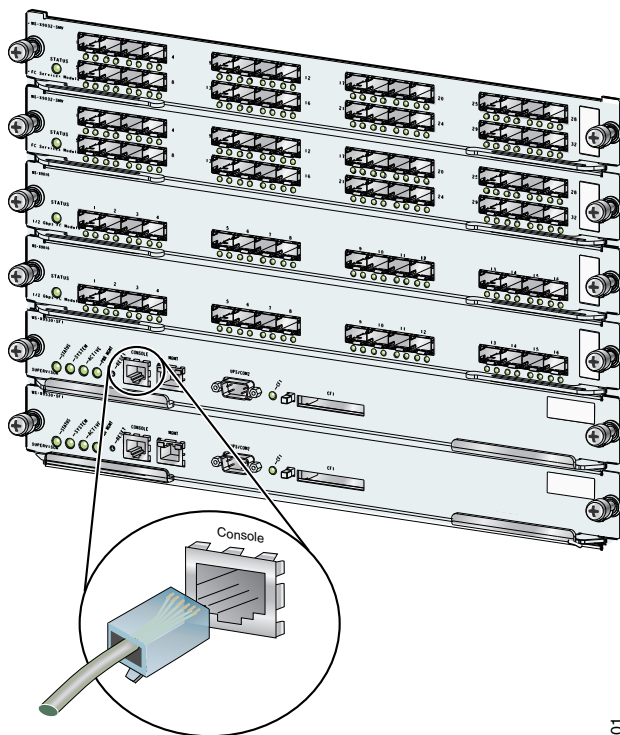
ステップ 1 ハードウェア フロー制御を使用してスーパーバイザ モジュールと通信するように PC 端末エミュレーション ソフトウェアを設定しておきます。次に示す RS-232 管理ポートのデフォルトの特性に合わせて、PC 端末エミュレーション プログラムのボー レートおよび キャラクタ フォーマットを設定してください。

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- 1 ストップ ビット
- パリティなし

ステップ 2 PC のシリアル ポートに、付属品の RJ-45/DB-9 メス アダプタを接続します。

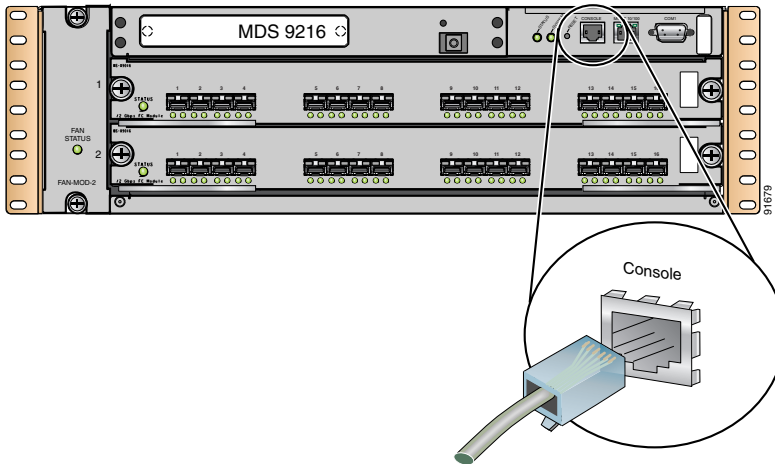
ステップ 3 付属品のコンソール ケーブル (ロールオーバー RJ-45/RJ-45 ケーブル) の一方をコンソール ポートに接続します。図 25 (Cisco MDS 9509) または図 26 (Cisco MDS 9216) を参照してください。ケーブルの反対側を、PC のシリアル ポートの RJ-45/DB-9 アダプタに接続します。Cisco MDS 9506 のスーパーバイザ モジュールは Cisco MDS 9509 のスーパーバイザ モジュールと同じです。

図 25 Cisco MDS 9500 シリーズのコンソール ケーブルの接続



91701

図 26 Cisco MDS 9216 のコンソール ケーブルの接続



スーパーバイザ モジュールの 10/100 MGMT ポートの接続

10/100 イーサネット管理ポートは、スーパーバイザ モジュールの前面パネルにあります（10/100 MGMT と表示）。

10/100 イーサネット管理ポートに接続する手順は、次のとおりです。

ステップ 1 RJ-45 のストレート UTP モジュラ ケーブルを使用して、10/100 管理ポートをイーサネット スイッチ ポートまたはハブに接続します。ルータ インターフェイスとの接続には、クロス ケーブルを使用します。

ステップ 2 適切なモジュラ ケーブルを 10/100 管理ポートに接続します。図 27（Cisco MDS 9506 または 9509）、または図 28（Cisco MDS 9216）を参照してください。Cisco MDS 9506 のスーパーバイザ モジュールは Cisco MDS 9509 のスーパーバイザ モジュールと同じです。

図 27 10/100 イーサネット管理ポートへの接続 (Cisco MDS 9500 シリーズのスーパイザ モジュール)

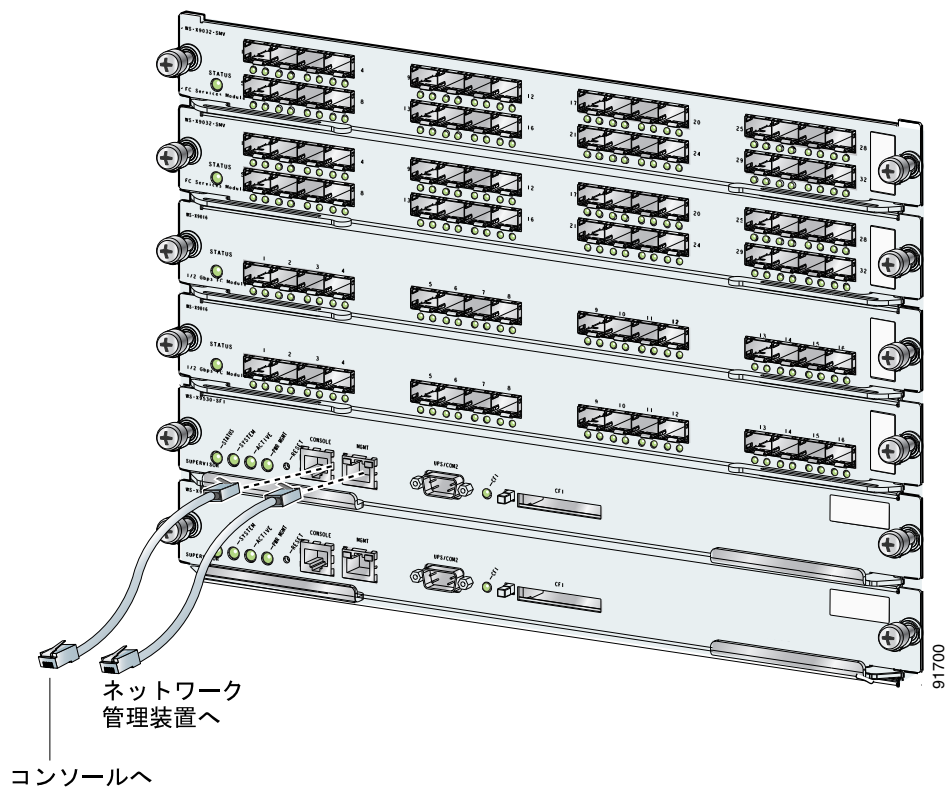
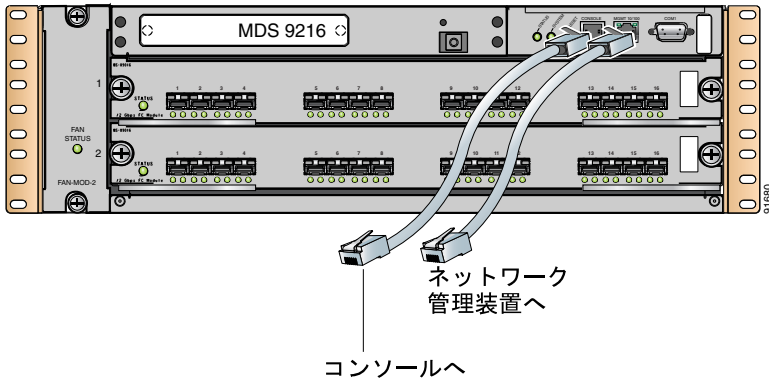


図 28 10/100 イーサネット管理ポートへの接続 (Cisco MDS 9216 のスーパーバイザ モジュール)



スイッチング モジュールの Fibre Channel ポートへの接続

Fibre Channel ポートには、LC タイプの光ファイバ Small Form Factor Pluggable (SFP) トランシーバとケーブルを使用します (図 29 を参照)。

モジュール ポートの接続確認については、『Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide』を参照してください。



注意

光ファイバ ケーブルの損傷を防ぐため、ケーブルに公称制限値を超える張力をかけないようにしてください。ケーブルに張力がかかっていない状態では、ケーブルを曲げたときの最小許容屈曲半径は 1 インチです。ケーブルが張力負荷を受けている場合は、ケーブルの屈曲半径を 2 インチ以上にする必要があります。



注意

オーバーヘッド ケーブル トレイまたはサブフロア ケーブル トレイ内に電源コードとデータケーブルを一緒に引き込んでいる場合は、電源コードとその他の潜在的雑音源をシスコ機器で終端するネットワーク ケーブルからなるべく離してください。平行ケーブルの距離が長く、しかも潜在的雑音源から 3.3 フィート (1 m) 以上離すことができない場合は、雑音源をアース付きの金属製コンジットに収容してシールドすることを推奨します。



注意

SFP トランシーバは静電気の影響を受けやすい機器です。ESD 破壊を防止するため、静電気防止用リストストラップを着用し、ストラップの先端をシャーシに接続してください。
トランシーバの取り外しや取り付けを必要以上に行わないでください。何度も取り外しや取り付けを行うとトランシーバの寿命が短くなる可能性があります。
使用していない光コネクタには必ずカバーを取り付けておいてください。
指紋などの汚れが付着するので、コネクタの先端には触れないでください。

SFP トランシーバおよび光ファイバ ケーブルの取り付け



警告

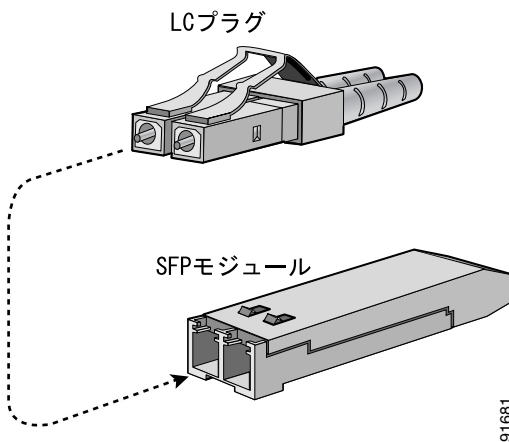
光ファイバ ケーブルが接続されていない場合、ポートの開口部から目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光にあたらないように、開口部をのぞきこまないでください。



(注)

ご使用のトランシーバ タイプに固有の取り付け手順については、トランシーバに付属している『*Installation Notes for the Cisco Small form-Factor Pluggable Module*』を参照してください。

図 29 LC タイプ ケーブルと SFP トランシーバの接続



SFP トランシーバと光ファイバケーブルを Fibre Channel ポートに接続する手順は、次のとおりです。

-
- ステップ 1** トランシーバとケーブルのタイプがポートの用途に適しているかどうか確認します。トランシーバには、通常、モデルと波長を記したラベルが付いています。
- ステップ 2** トランシーバのポート側からダストプラグを外します。ダストプラグ上部のトリガを押すとラッチが解除されます（カチッと音がして開きます）。ソケットからプラグを慎重に引き抜き、再使用できるように保管しておきます。
- ステップ 3** トランシーバをポートの位置に合わせて差し込みます。トランシーバは、取り付け方が間違っていると装着できないようになっています。差し込みにくい場合は、方向が正しいかどうか確認してください。トランシーバが完全に装着されると、カチッと音がしてラッチがかかります。トランシーバを軽く引いて、トランシーバがポートに固定されていることを確認します。
- ステップ 4** ケーブル端およびトランシーバのケーブル側からダストプラグを外します。
- ステップ 5** ケーブルをトランシーバの位置に合わせて差し込みます（図 29 を参照）。ケーブルは、取り付け方が間違っていると装着できないようになっています。差し込みにくい場合は、方向が正しいかどうか確認してください。ケーブルが完全に装着されると、カチッと音がしてラッチがかかります。
-

SFP トランシーバおよび光ファイバケーブルの取り外し



警告 光ファイバ ケーブルが接続されていない場合、ポートの開口部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。レーザー光にあたらぬように、開口部をのぞきこまないでください。



注意 トランシーバからケーブルを外すときには、コネクタ本体を持ってください。ジャケット スリーブを引っ張ると、コネクタの光ファイバケーブル端子が損傷することがあります。



(注) 手順の詳細は、トランシーバに付属している『*Installation Notes for the Cisco Small form-Factor Pluggable Module*』を参照してください。

SFP トランシーバと光ファイバケーブルを Fibre Channel ポートから取り外す手順は、次のとおりです。

ステップ 1 SFP のタイプに応じて SFP のロックを解除し、ポートからトランシーバをゆっくり引き出します。

ステップ 2 トランシーバのポート側にダストプラグ（トランシーバの付属品）を取り付けます。

ステップ 3 トランシーバからケーブルを外す場合は、ケーブルのラッチを押して、トランシーバからケーブルを引き抜きます。

ステップ 4 トランシーバのケーブル側にダストプラグ（トランシーバの付属品）を取り付けます。

ステップ 5 ケーブル端にダストキャップを取り付けます。

3 スイッチの起動

ここでは、他の装置からアクセスできるように、スイッチを初期設定する方法について説明します。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- Cisco MDS 9000 ファミリー スイッチの起動 (p.51)
- 初期設定作業 (p.51)

Cisco MDS 9000 ファミリー スイッチの起動

スイッチの起動を含め、ハードウェア インストレーションに必要な作業が完了しているかどうかを次の手順で再確認してください。各作業を完了しないと、スイッチの設定はできません。

-
- ステップ 1** スイッチが正しい AC (または DC) 電圧に設定されていることを確認します。正しい電圧については、『*Cisco MDS 9216 Hardware Installation Guide*』または『*Cisco MDS 9500 Series Hardware Installation Guide*』を参照してください。
- ステップ 2** スイッチに電源コード (1 本または 2 本) を接続します。
- ステップ 3** スイッチにコンソール端末を接続します。
- ステップ 4** スイッチの電源をオンにします。スイッチが自動的に起動します。
-

初期設定作業

Cisco MDS 9000 ファミリーのスイッチに初めてアクセスすると、セットアッププログラムが実行され、スイッチがスーパーバイザ モジュールのイーサネット インターフェイス経由で通信するために必要な IP アドレスおよびその他の情報を入力するように要求されます。スイッチの設定や管理にも、この情報が必要となります。

スイッチの初回の起動後、Cisco MDS 9000 Fabric Manager からスイッチにアクセスできるようにするために IP アドレスを設定する必要があります。

スイッチの設定準備

Cisco MDS 9000 ファミリーのスイッチを初めて設定する場合は、事前に次の情報を用意しておく必要があります。

- 管理者のパスワード？新しいログイン アカウントの作成と既存のパスワードの上書きのいずれかを選択できます。
- スイッチ名？これがスイッチのプロンプトになります。
- スイッチの管理インターフェイスの IP アドレス？管理インターフェイスは、帯域外イーサネット インターフェイスまたは帯域内 Fibre Channel インターフェイスにすることができます。
- スイッチの管理インターフェイスのサブネット マスク
- デフォルト ゲートウェイのブロードキャスト IP アドレス（任意）
- DNS IP アドレス
- SNMP v3 の秘密鍵（任意）



(注) スイッチの電源をオンにすると、セットアップ プログラムが表示されます。セットアップ プログラムの詳細については、『*Cisco MDS 9216 Hardware Installation Guide*』または『*Cisco MDS 9500 Series Hardware Installation Guide*』および『*Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide*』を参照してください。

デフォルトのログイン

Cisco MDS 9000 ファミリー スイッチには必ず、デフォルトのユーザであるネットワーク管理者 (admin) とデフォルトのパスワード (admin) が設定されています。デフォルトのパスワードは、必要に応じて初期設定プロセス中に変更できます。デフォルトのユーザはどの時点でも変更できません。

初期設定プロセス中に、ネットワーク管理者の役割としてユーザをもう 1 つ追加設定できます。デフォルトの役割および権限については、『*Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide*』の Chapter 14「*Role-Based Authorization*」を参照してください。

初期設定プロセスで管理者のパスワードを変更し、あとで忘れてしまった場合は、そのパスワードを回復できます（『*Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide*』の Chapter 14「*Recovering Administrator Password*」を参照してください）。

帯域外管理の設定



(注) 帯域内と帯域外の管理を両方設定する場合は、以下の手順のステップ 11 とステップ 12 に **Yes** を入力します。

スイッチに初めて帯域外アクセスを設定する場合の手順は、次のとおりです。

ステップ 1 スwitchの電源をオンにします。Cisco MDS 9000 ファミリーのスイッチは自動的に起動します。

ステップ 2 **yes** を入力すると、セットアップモードが開始されます。

```
This setup utility will guide you through the basic configuration of
the system. Setup configures only enough connectivity for management
of the system.
```

```
Press Enter incase you want to skip any dialog. Use ctrl-c at anytime
to skip away remaining dialogs.
```

```
Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no): yes
```



(注) セットアップ ユーティリティに従って設定していけば、基本的な設定プロセスを完了できます。プロンプトに **Ctrl-c** を入力することにより、いつでも設定プロセスを終了できます。

ステップ 3 管理者の新しいパスワードを入力します (デフォルトは **admin**)。

```
Enter the password for admin: admin
```

ステップ 4 **yes** を入力すると (デフォルトは **no**)、追加アカウントを作成できます。

```
Create another login account (yes/no) [n]: yes
```



(注)

初回のセットアップ時に、管理者のアカウントのほかにもう 1 つユーザ アカウント (`network-admin` の役割) を作成できます。デフォルトの役割および権限については、[コンフィギュレーションガイドの p.14-3](#)、「[Role-Based Authorization](#)」を参照してください。

- a. ユーザ ログイン ID を入力します。

Enter the user login ID: `user_name`

- b. ユーザ パスワードを入力します。

Enter the password for user_name: `user-password`

ステップ 5 SNMPv3 アカウントを作成する場合は、**yes** と入力します (yes がデフォルト)。

Configure SNMPv3 Management parameters (yes/no) [y]: **yes**

- a. ユーザ名を入力します (デフォルトは `admin`)。

SNMPv3 user name [admin]: **admin**

- b. SNMPv3 パスワードを入力します (8 文字以上)。

SNMPv3 user authentication password : `admin_pass`



(注)

8 文字未満のパスワードを入力すると、新しいパスワードの入力を求められます。SNMPv3 プライバシにも同じパスワードが使用されます。デフォルトの設定では、`admin` パスワードが 8 文字以上の場合、SNMP 認証パスワードにも `admin` と同じパスワード (8 文字以上) が使用されます。`admin` パスワードが 8 文字未満の場合は、SNMP 用として新しいパスワードを設定する必要があります。`admin` パスワードは 1 文字でも設定できますが、SNMP 認証パスワードには 8 文字以上が必要です。

ステップ 6 **yes** を入力して (デフォルトは `no`) 読み出し専用または読み出し / 書き込み用の SNMP コミュニティストリングを設定します。

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]: **yes**

- a. SNMP コミュニティ スtringを入力します。

SNMP community string: *snmp_community*

ステップ 7 スイッチの名前を入力します。



(注) スイッチの名前は英数字 32 文字以内で指定してください。

Enter the switch name: *switch_name*

ステップ 8 **yes** を入力すると (**yes** がデフォルト)、帯域外管理を設定できます。

Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? [yes/no]: **yes**

- a. mgmt0 の IP アドレスを入力します。

Mgmt0 IP address: *ip_address*

- b. mgmt0 のサブネット マスクを入力します。

Mgmt0 IP netmask: *subnet_mask*

ステップ 9 帯域内管理の設定プロンプトには **no** と入力します (**no** がデフォルト)。

Continue with in-band (VSAN1) management configuration? (yes/no) [no]: **no**

ステップ 10 **yes** と入力して (**yes** がデフォルト)、IP ルーティングとデフォルト ゲートウェイの機能をイネーブルにします。

Enable the ip routing capabilities? (yes/no) [y]: **yes**

- a. **yes** と入力して (**yes** がデフォルト)、スタティック ルートを設定します (推奨)。

Configure static route: (yes/no) [y]: **yes**

- a. 宛先プレフィックスを入力します。

Destination prefix: *dest_prefix*

- b. 宛先プレフィックスのマスクを入力します。

Destination prefix mask: *dest_mask*

- c. 次のホップの IP アドレスを入力します。

Next hop ip address: *next_hop_address*



(注)

SNMP アクセスをイネーブルにするには、必ず IP ルーティング、IP デフォルト ネットワーク アドレス、および IP デフォルト ゲートウェイ アドレスを設定してください。IP ルーティングがイネーブルになっている場合、スイッチは IP ルートとデフォルトのネットワーク IP アドレスを使用します。IP ルーティングがイネーブルになっていない場合、スイッチはデフォルトのゲートウェイ IP アドレスを使用します。

- b. **yes** と入力して (**yes** がデフォルト)、デフォルト ネットワークを設定します (推奨)。

Configure the default-network: (yes/no) [y]: **yes**

- a. デフォルト ネットワークの IP アドレスを入力します。



(注)

デフォルト ネットワーク アドレスは、上記のステップ 10 a で設定した宛先プレフィクスです。

Default network IP address: *dest_prefix*

- c. **yes** と入力して (**yes** がデフォルト)、デフォルト ゲートウェイを設定します (推奨)。

Configure the default-gateway: (yes/no) [y]: **yes**

- a. デフォルト ゲートウェイの IP アドレスを入力します。

IP address of the default-gateway: *default_gateway*

ステップ 11 **yes** と入力して (**yes** がデフォルト)、DNS IP アドレスを設定します。

Configure the DNS IP address? (yes/no) [y]: **yes**

- a. DNS IP アドレスを入力します。

DNS IP address: *name_server*

ステップ 12 **yes** と入力して (デフォルトは **no**)、デフォルトのドメイン名を設定します。

```
Configure the default domain name? (yes/no) [n]: yes
```

a. デフォルトのドメイン名を入力します。

```
Default domain name: domain_name
```

ステップ 13 **yes** と入力して (**yes** がデフォルト)、Telnet サービスをイネーブルにします。

```
Enable the telnet service? (yes/no) [y]: yes
```

ステップ 14 **yes** と入力して (デフォルトは **no**)、SSH サービスをイネーブルにします。

```
Enabled SSH service? (yes/no) [n]: yes
```

ステップ 15 作成する SSH の鍵タイプを入力します (コンフィギュレーション ガイドの p.14-19、「[Generating an SSH Host Key Pair](#)」を参照)。

```
Type the SSH key you would like to generate (dsa/rsa/rsa1)? dsa
```

ステップ 16 指定範囲内で鍵のビット数を入力します。

```
Enter the number of key bits? (512 to 2048): 768
```

ステップ 17 **yes** と入力して (デフォルトは **no**)、NTP サーバを設定します。

```
Configure NTP server? (yes/no) [n]: yes
```

a. NTP サーバーの IP アドレスを入力します。

```
NTP server IP address: ntp_server_IP_address
```

ステップ 18 **shut** と入力して (**shut** がデフォルト)、デフォルトのスイッチポート インターフェイスを **shut** ステータスに設定します。

```
Configure default switchport interface state (shut/noshut) [shut]: shut
```

ステップ 19 **on** と入力して (**on** がデフォルト)、スイッチポート トランク モードを設定します。

```
Configure default switchport trunk mode (on/off/auto) [on]: on
```

ステップ 20 **permit** と入力して (デフォルトは **deny**)、デフォルトのゾーン ポリシーを許可します。

```
Configure default zone policy (permit/deny) [deny]: permit
```

デフォルトゾーンのすべてのメンバーへのトラフィック フローを許可します。

ステップ 21 ここまでに入力した設定を確認して修正します。

ステップ 22 設定に問題がなければ、**no** と入力します (**no** がデフォルト)。

```
The following configuration will be applied:
username admin password admin_pass role network-admin
username user_name password user_pass role network-admin
snmp-server user admin network-admin auth md5 admin_pass priv admin_pass
snmp-server community snmp_community ro
switchname switch
interface mgmt0
    ip address ip_address subnet_mask
    no shutdown
ip routing
ip route dest_prefix dest_mask dest_address
ip default-network dest_prefix
ip default-gateway default_gateway
ip name-server name_server
ip domain-name domain_name
telnet server enable
ssh key dsa 768 force
ssh server enable
ntp server ntp_server
system default switchport shutdown
system default switchport trunk mode on
no zone default-zone permit vsan 1-4093

Would you like to edit the configuration? (yes/no): no
```

ステップ 23 **yes** を入力すると (**yes** がデフォルト)、この設定が使用され、保存されます。

```
Use this configuration and save it? (yes/no): yes
```



注意

ここで、設定を保存しておかないと、次回のスイッチ起動時に設定が更新されません。新しい設定を保存するために、必ず **yes** を入力してください。これによって、キックスタートイメージとシステム ブート イメージも自動的に設定されます（[コンフィギュレーション ガイドの Chapter 5 「Software Images」](#)を参照）。

関連資料

このクイック スタート ガイドは、Cisco MDS 9509 および Cisco MDS 9216 に対応するマニュアルセットに含まれています。

このマニュアルセットにはそのほかに、次のマニュアルがあります。

- 『*Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco MDS 9000 Family*』
- 『*Cisco MDS 9216 Hardware Installation Guide*』
- 『*Cisco MDS 9500 Series Hardware Installation Guide*』
- 『*Cisco MDS 9000 Family Configuration Guide*』
- 『*Cisco MDS 9000 Family Command Reference*』
- 『*Cisco MDS 9000 Family Fabric Manager User Guide*』
- 『*Cisco MDS 9000 Family Troubleshooting Guide*』
- 『*Cisco MDS 9000 Family System Messages Guide*』
- 『*Cisco MDS 9000 Family MIB Reference Guide*』

マニュアルの入手方法

シスコの製品マニュアル、テクニカル サポート、およびその他のリソースは、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

Cisco.com

WWW 上の次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手することができます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

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

シスコの Web サイトの各国語版へは、次の URL からアクセスできます。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

Documentation CD-ROM

シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、製品に付属の Cisco Documentation CD-ROM パッケージでご利用いただけます。Documentation CD-ROM は定期的に更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。この CD-ROM パッケージは、単独、年間、または 3 カ月契約で入手することができます。

Cisco.com 登録ユーザーの場合、Cisco Ordering ツールを使用して単独の Documentation CD-ROM (Customer Order Number DOC-CONDOCCD=) を発注できます。次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/ordering_place_order_ordering_tool_launch.html

ユーザーであればどなたでも、オンライン Subscription Store を通じて 1 カ月または 3 カ月単位の申し込みができます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/subscription>

マニュアルの発注方法

マニュアルの発注方法については、次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/es_inpk/pdi.htm

シスコ製品のマニュアルは、次の方法でご発注いただけます。

- Cisco.com (Cisco Direct Customers) に登録されている場合、Networking Products MarketPlace からシスコ製品のマニュアルを発注できます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/partner/ordering/index.shtml>

- Cisco.com に登録されていない場合、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

テクニカル サポート

シスコシステムズでは、技術上のあらゆる問題の支援窓口として、TAC Web サイトを含む Cisco.com を運営しています。お客様およびパートナーは TAC Web サイトからマニュアル、トラブルシューティングに関するヒント、およびコンフィギュレーション例を入手できます。Cisco.com にご登録済みのお客様は、TAC ツール、ユーティリティなど、TAC Web サイトで提供するすべてのテクニカルサポートリソースをご利用いただけます。Cisco.com へのご登録については、製品を購入された代理店へお問い合わせください。

Cisco.com

Cisco.com は、いつでもどこからでも、シスコシステムズの情報、ネットワーキング ソリューション、サービス、プログラム、およびリソースにアクセスできる対話形式のネットワーク サービスを提供しています。

Cisco.com では、次の目的に役立つ機能およびサービスを豊富に用意しています。

- 業務の円滑化と生産性の向上
- オンライン サポートによる技術上の問題の解決
- ソフトウェア パッケージのダウンロードおよびテスト
- シスコのトレーニング資料および製品の発注
- スキル査定、トレーニング、認定プログラムへのオンライン登録

次の URL から Cisco.com に登録されると、各ユーザに合った情報やサービスが得られます。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

TAC

シスコの製品、テクノロジー、またはソリューションについて技術的な支援が必要な場合には、TAC をご利用いただくことができます。TAC では、2 種類のサポートを提供しています。TAC Web サイトと TAC Escalation Center です。どのタイプのサポートをご利用になるかは、問題の緊急性とサービス契約（該当する場合）に記載された条件によって決まります。

TAC へのお問い合わせは、問題の緊急性に応じて分類されます。

- プライオリティ レベル 4 (P4) ? シスコ製品の機能、インストラクション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要な場合。業務への影響はほとんどないか、まったくありません。
- プライオリティ レベル 3 (P3) ? ネットワークのパフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用を継続できる場合。営業時間内にスタッフが対応し、お客様と協力してサービスを十分なレベルまで回復させます。
- プライオリティ レベル 2 (P2) ? 既存のネットワークの機能が著しく低下しているか、またはシスコ製品のパフォーマンスが不十分であるために業務の重要部分に悪影響が生じている場合。営業時間内にフルタイムでスタッフが対応し、お客様と協力して問題解決にあたります。
- プライオリティ レベル 1 (P1) ? 既存のネットワークが「ダウン」しているか、または業務に致命的な影響が生じている場合。24 時間体制で必要なすべてのスタッフが対応し、お客様と協力して問題解決にあたります。

TAC Web サイト

TAC Web サイトでは、シスコの製品およびテクノロジーに関連する技術的な問題を突き止めて解決できるように、資料およびツールをオンラインで提供しています。TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

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

シスコシステムズとサービス契約を結んでいるお客様、パートナー、リセラーは、TAC Web サイトのすべてのテクニカル サポート リソースをご利用いただけます。Cisco TAC Web サイトの一部のサービスには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ログイン ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

Cisco.com の登録ユーザは、TAC Web サイトで技術上の問題を解決できなかった場合、次の URL から TAC Case Open ツールのオンライン サービスを利用することができます。

<http://www.cisco.com/tac/caseopen>

インターネットでのアクセスが可能な場合、P3 および P4 の問題については、オンラインサービスを通じて状況を詳しく説明し、必要なファイルを添付することをお勧めします。

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

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

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。

Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

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

TAC Escalation Center

TAC Escalation Center では、P1 および P2 レベルの問題に対応しています。このレベルに分類されるのは、ネットワークの機能が著しく低下し、業務の運用に重大な影響がある場合です。TAC Escalation Center にお問い合わせいただいた P1 または P2 の問題には、TAC エンジニアが対応します。

TAC フリーダイヤルの国別電話番号は、次の URL を参照してください。

<http://www.cisco.com/warp/public/687/Directory/DirTAC.shtml>

ご連絡に先立って、お客様が契約しているシスコ サポート サービスがどのレベルの契約となっているか（たとえば、SMARTnet、SMARTnet Onsite、または Network Supported Accounts [NSA; ネットワーク サポート アカウント] など）、お客様のネットワーク管理部門にご確認ください。また、お客様のサービス契約番号およびご使用の製品のシリアル番号をお手元にご用意ください。

その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手することができます。

- 『Cisco Product Catalog』には、シスコシステムズが提供するネットワーキング製品のほか、発注方法やカスタマー サポート サービスについての情報が記載されています。『Cisco Product Catalog』には、次の URL からアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_catalog_links_launch.html

- Cisco Press では、ネットワーク関連の出版物を幅広く発行しています。初心者から上級者まで、さまざまな読者向けの出版物があります。『*Internetworking Terms and Acronyms Dictionary*』、『*Internetworking Technology Handbook*』、『*Internetworking Troubleshooting Guide*』、『*Internetworking Design Guide*』などです。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.ciscopress.com>

- 『*Packet*』は、業界の専門家向けにシスコシステムズが発行する季刊誌です。ネットワークに関する最新動向や新技術、さらにシスコの製品やソリューションなど、ネットワークへの投資を最大限に活用するために役立つ情報を提供します。具体的な内容は、ネットワーク配備やトラブルシューティングに関するヒント、設定例、顧客ケース スタディ、チュートリアルとトレーニング、認定情報、多数の専門的なオンライン リソースへのリンクなどです。『*Packet*』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/packet>

- 『*iQ Magazine*』は、シスコシステムズが隔月に発行する雑誌で、経営幹部向けにインターネット ビジネス戦略に関する最新情報を提供します。『*iQ Magazine*』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/iqmagazine>

- 『*Internet Protocol Journal*』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けにシスコシステムズが発行する季刊誌です。『*Internet Protocol Journal*』には、次の URL からアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/about/ac123/ac147/about_cisco_the_internet_protocol_journal.html

- トレーニング？シスコシステムズは、最高水準のネットワーク関連のトレーニングを実施しています。トレーニングの最新情報については、次の URL からアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/learning/le31/learning_recommended_training_list.html