



## シャーシの取り付け

---

- [安全性 \(1 ページ\)](#)
- [ラックマウントキット、ラック、およびキャビネットの設置オプション \(5 ページ\)](#)
- [シャーシの設置準備 \(5 ページ\)](#)
- [シャーシの開梱と点検 \(8 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 3550-T プログラマブル スイッチ プラットフォームの取り付け \(9 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 3550-T プログラマブル スイッチ プラットフォームを背面サポート レールで取り付けます \(9 ページ\)](#)
- [2 ポスト ラックへの 1 \(RU\) シャーシの設置 \(11 ページ\)](#)
- [シャーシのアース接続 \(14 ページ\)](#)
- [スイッチの起動 \(16 ページ\)](#)

## 安全性

スイッチの設置、操作、または保守を行う前に、『*Regulatory, Compliance, and Safety Information for the Cisco Nexus 3550-T Triton*』を参照し、安全に関する重要な情報を確認してください。



---

### 警告 ステートメント 1071: 警告の定義

#### 安全上の重要な注意事項

装置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。使用、設置、電源への接続を行う前にインストール手順を読んでください。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、装置の安全についての警告を参照してください。

これらの注意事項を保管しておいてください。



**警告** ステートメント 1017 : 立ち入り制限区域

この装置は、出入りが制限された場所に設置されることを想定しています。立ち入り制限区域には、熟練者、教育を受けた担当者、または資格保持者しか入れません。

**警告** ステートメント 1030 : 機器の設置

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。

人員	この機器の設置、交換、または修理は、熟練者または教育を受けた担当者のみが実施できます。
----	---------------------------------------------

環境	<p><b>1. アクセス</b> 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。立ち入り制限区域には、熟練者、教育を受けた担当者、または資格保持者しか入れません。</p> <p><b>2. GPS 感電</b> のリスクを軽減するために、同軸ケーブルのシールドを建物のアースに接続する必要があります。</p> <p><b>注意</b> 送電線またはその他の電灯/電力回線に近い場所や、これらの回線に接触する可能性のある場所に、アンテナを設置しないでください。アンテナを設置するときには、死傷事故のおそれがあるので、これらの回線に絶対に接触しないよう十分に注意する必要があります。アンテナの適切な設置およびアース接続の手順については、国および地域の規定を参照してください（たとえば、NFPA 70、National Electrical Code, Article 810（米国）。Canadian Electrical Code, Section 54（カナダ））。</p> <p><b>3. 周囲温度</b> 周囲温度が、Cisco Nexus 3550-T プログラマブルスイッチプラットフォームで許可されている最大周囲温度（104°F、40°C）を超えないようにしてください。閉ざされている場所や複数のユニットラックアセンブリがある場所に設置すると、ラックの動作時の周囲温度が室温よりも高くなる場合があります。</p> <p><b>4. エアフロー</b> Nexus 3550-T は、安全な操作のために十分なエアフローを提供する方法でラックに取り付けます。</p> <p><b>5. 機械的負荷</b> Nexus 3550-T をラックに取り付け、機械的負荷が均等に分散され、過度にならないようにします。</p> <p><b>6. 回路の過負荷</b> 過電流保護および電源配線に影響を与える可能性のある回路の過負荷が発生しないようにしてください。定格はユニットに記載されています。</p> <p><b>7. アーシング</b></p> <p>ラックに取り付けられた機器が確実に接地されていることを確認してください。ブランチ回路への直接接続以外の電源接続の使用を検討してください（電源ストリップの使用など）。</p>
【電源（Power）】	<p>お使いの Nexus 3550-T が、お住まいの国の主電源で使用できる定格であることを確認してください。Nexus 3550-T の合計定格：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 90-264V AC @ 6A 最大、47/63 Hz</li> </ul>

整備する前に	保守を行う前に、2本の電源ケーブルを取り外してください。
電源コード	Nexus 3550-T が、使用する国で承認された主電源ケーブルを使用していることを確認します
警告 時計電池	Nexus 3550-Tには、バッテリー駆動のリアルタイムクロック回路があります。電池を誤って交換すると、爆発の危険があります。CR2032 タイプのコイン型電池のみと交換してください。使用済み電池は、製造元の指示に従って廃棄してください。
注意 レーザー7テ	Nexus 3550-T で使用される SFP モジュールは、クラス 1 レーザー製品にすることができます。光ファイバケーブルを取り外すと、SFP モジュールの開口部から目に見えないレーザー光が放射される場合があります。光ファイバケーブルが SFP モジュールから切り離されているときは、SFP モジュールの開いている開口部を凝視しないでください。また、レーザー放射にさらされないようにしてください。
注意 21 CFR 1040.10	着脱可能な光モジュールは、IEC 60825-1 Ed に準拠しています。IEC 60825-1 Ed への準拠に関する例外の有無にかかわらず、3 および 21 CFR 1040.10 および 1040.11。3 2019 年 5 月 8 日付けの Laser Notice No. 56 に記載されています。Conforme à la norme 21 CFR 1040.10 et 1040.11, sauf conformité avec la norme IEC 60825-1 Ed. 3., comme décrit dans l'avis relatif au laser no. 56, daté du 8 mai 2019.
	感電または火災のリスクを軽減するため、機器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。
	この装置は、接地させる必要があります。感電のリスクを軽減するために、電源コード、プラグ、またはその組み合わせは、適切にアース接続された電極、コンセント、または端子に接続する必要があります。コンセントの保護接地の検証は、熟練した担当者が行う必要があります。
警告 開封すると保証が無効になります	Nexus 3550-T のケースを開けないでください。ケースを開けた場合、Nexus 3550-T の保証は無効になります。
警告 FCC 準拠	この機器は、FCC 規定の Part 15 に基づくクラス A デジタルデバイスの制限に準拠していることがテストによって確認済みです。これらの制限は、商業環境で装置を使用したときに、干渉を防止する適切な保護を規定しています。この装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、または放射する可能性があり、この装置のマニュアルに記載された指示に従って設置および使用しなかった場合、ラジオおよびテレビの受信障害が起こることがあります。住宅地でこの装置を使用すると、干渉を引き起こす可能性があります。その場合には、ユーザー側の負担で干渉防止措置を講じる必要があります。

ファイバの種類とコア径 (μm)	波長 (nm)	最大出力 (mW)	ビーム発散 (rad)
SM 11	1200～1400	39～50	0.1～0.11
MM 62.5	1200～1400	150	0.18 NA
MM 50	1200～1400	135	0.17 NA
SM 11	1400～1600	112～145	0.11～0.13

## ラックマウントキット、ラック、およびキャビネットの設置オプション

ラックマウントキットを使用すると、スイッチをさまざまな深さのラックに設置できます。ポート接続端またはファンおよび電源モジュールのいずれかに容易にアクセスできるようにスイッチを配置できます。

次の 1 (RU) ラックマウント オプションを使用すると、スイッチを設置できます。

- シスコから注文可能なラックマウントキット (NXK-ACC-KIT-1RU)。このオプションを使用すると、設置の簡略化、安定性の向上、収容可能な重量の増加、アクセス性の向上、前後の取り外しによる可動性の向上がもたらされます。
- シスコから注文可能なラックマウントキット (NCS-1RU-ACC-KIT)。
- Cisco から注文可能なラックマウントキット (N3K-C3064-ACC-KIT)。

次のタイプのラックにスイッチを設置することができます。

- 開放型 EIA ラック
- 穴あき型 EIA キャビネット

使用するラックまたはキャビネットは、[キャビネットおよびラックの一般的な要件およびガイドライン](#) セクションに記載されている要件を満たす必要があります。



(注) お客様には、このマニュアルで説明されているガイドラインに準拠したラックおよびラックマウントハードウェアを確認する責任があります。

## シャーシの設置準備

スイッチを取り付ける前に、次のことを確認する必要があります。

設置場所は次の要件を満たすようにします。

- 温度、湿度、高度、および空気中の微粒子に関する環境要件。
- キャビネットまたはラックが設置され、スイッチの要件を満たしている。



(注) キャビネットでジャンパ電源コードが使用できます。

- ラックは、冷気の取り入れ口がコールドアイルに配置された状態でスイッチを設置できるように配置されています。

ファンおよび電源モジュールが赤紫色または赤色の場合は、ポート側をコールドアイルに向けてシャーシを設置する必要があります。モジュールが青色の場合は、ファンモジュールを備えたシャーシをコールドアイルに設置する必要があります。

- アース接続はスイッチの近くにあります。スイッチを直接アースに簡単に接続するか、アースされたラックを介して間接的に接続する必要があります。



**警告** 高リーク電流電源接続の前にアース接続を行う必要があります。

- サイトの電力がスイッチの要件を満たしています。n+n 冗長性を使用している場合は、スイッチをキャビネットまたはラックに設置するときに、スイッチの届く範囲に2つの電源が必要です。

使用可能な場合は、電源障害に備えて無停電電源装置 (UPS) を使用してください。



**注意** 鉄共振テクノロジーを使用するUPSタイプは使用しないでください。これらのUPSタイプは、Cisco Nexus 3550-T スイッチなどのシステムでは不安定になる可能性があります。これらのスイッチは、データトラフィックパターンの変化によって入力電流が大きく変動し、動作が不安定になることがあります。

回路の容量が、各国および地域の規格に準拠していることを確認します。北米の場合、電源には 15 A 回路または 20 A 回路が必要です。



**注意** 入力電力の損失を防ぐには、スイッチに電力を供給する回路上の合計最大負荷が、配線とブレーカーの定格電流の範囲内となるようにしてください。



(注) AC 入力の場合、以下のステートメントを参照してください。

**警告 ステートメント 1005 : 回路ブレーカー**

この製品は、設置する建物にショート（過電流）保護機構が備わっていることを前提に設計されています。感電または火災のリスクを軽減するため、保護対象の装置は次の定格を超えないようにします。

20 A

**パッケージの内容**

Nexus 3550-T ボックスには、次のアイテムが含まれている必要があります。

- Nexus 3550-T ボックス
- Nexus 3550-T シャーシ
- ラックマウント キット
  - 8x M6 ラック取り付けナット
  - 8x M6 ラック取り付けボルト
  - 8x M6 ラック取り付けワッシャー
- 2x IEC 電源リード
- 1x シリアルポート アダプター ケーブル
- 2x 取り付け延長レール

以下を事前にインストールする必要があります：

- 2x 電源モジュール
- 2x ファンモジュール



(注) 電源装置の排気ファンには、気流の方向を示す矢印が付いています。ファンモジュールの色は、ポート側吸気の場合は赤、ポート側排気の場合は青です。

ラックの周囲には、スイッチを設置し、空気の流れを妨げないようにするための十分なスペースを空けます。

スイッチおよびスイッチに付属するキットに加えて、次の機器が用意されています。

- お客様が準備した 8 本の 12-24 または 10-32 ネジ（スライダ レールと取り付けブラケットを取り付けレールに取り付けるために必要）
- トルク調整可能な #1 および #2 プラス ネジ用ドライバ

- 3/16 インチ マイナス ドライバ
- メジャーおよび水準器
- ESD リストストラップまたはその他の接地デバイス（リストストラップはアクセサリキットに含まれています）
- スイッチを配置するのに十分な大きさの帯電防止面
- アース線（6 AWG を推奨します）。地域および各国の規定に適合するサイズを使用してください。アース線の長さは、スイッチから適切なアース場所までの距離に応じて異なります。
- アース ラグ端子の寸法に適した圧着工具
- ワイヤストリッパ

## シャーシの開梱と点検



**注意** ファンまたは電源モジュールなどのスイッチのコンポーネントを取り扱うときは、アースされた静電気防止用ストラップを着用し、モジュールはキャリアの端だけを持つようにしてください。静電気防止用ストラップを接地するには、アース、接地済みシャーシ、または接地済みラックに確実に取り付けます。



**ヒント** シャーシを輸送する場合に備えて、輸送用の箱は保管しておいてください。



**(注)** スイッチは、厳密に検査した上で出荷されています。輸送中の破損や内容品の不足がある場合には、ただちにカスタマー サービス担当者に連絡してください。

スイッチを検品する手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** カスタマー サービス担当者から提供された機器リストと、梱包品の内容を照合します。すべての品目が揃っていることを確認してください。
- ステップ 2** 破損の有無を調べ、内容品の間違いや破損がある場合には、カスタマー サービス担当者に連絡してください。次の情報を用意しておきます。
- 発送元の請求書番号（梱包明細を参照）
  - 破損している装置のモデルとシリアル番号
  - 破損状態の説明



- 破損による設置への影響
- 破損した輸送用コンテナと破損した製品の写真

**ステップ3** 二重方向のエアフロー スイッチの場合は、すべてのファンと電源モジュールのエアフローの方向が同じであることを確認してください。

- 赤紫色のカラーリングは、ポート側吸気エアフローを示します。
- 青色のカラーリングは、ポート側排気エアフローを示します。

---

## Cisco Nexus 3550-T プログラマブル スイッチ プラットフォームの取り付け

電源とファンはNexus 3550-Tの重量を大幅に増加させるため、システムをラックにマウントしてから設置することをお勧めします。



(注) インストールを完了するには、2人が必要です。

Nexus 3550-T を取り付けるには、次の手順を実行します。

1. 図のように、付属の取り付けナットをラックにクリップし、ナット間の1つのノッチの隙間に注意してください。
2. 1人がNexus 3550-Tを持ち、Nexus 3550-Tの前面パネルをナットに合わせます。
3. 2人目は、Nexus 3550-Tのフロントパネルにある4つのマウントホルドのそれぞれにワッシャーとボルトを取り付け、ナットにしっかりと固定します。

## Cisco Nexus 3550-T プログラマブル スイッチ プラットフォームを背面サポート レールで取り付けます

Nexus 3550-Tには、背面サポートレールが付属しています。これらのレールを追加して、ラックシステムをさらに構造的にサポートできます。

背面サポートレールを使用してNexus 3550-Tを取り付けるには、次の手順に従います。

1. 1. 背面レールを希望の高さに固定します。

図 1: 右側レールを取り付けます。



図 2: 左側レールを取り付けます。



2. Nexus 3550-T を希望の高さまで持ち上げ、取り付けられたレールを Nexus 3550-T の背面のレール取り付け穴に合わせます。
3. Nexus 3550-T をゆっくりとレールに戻し、前面がラックと同じ高さになるまでラックに取り付けます。
4. 前面マウントボルトの取り付け方法に従って、Nexus 3550-T をラックに固定します。Nexus 3550-T は重量があるため、他の人にサポートしてもらおうと取り付けが容易になる場合があります。

図 3: Nexus 3550-T を通常の方法で固定します。

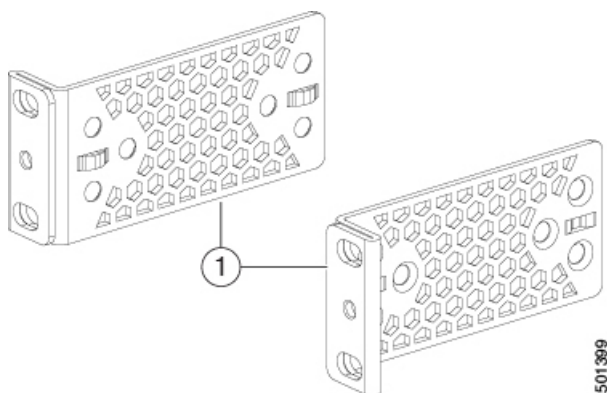


## 2ポストラックへの1 (RU) シャーシの設置

このセクションでは、2ポストラックへの Cisco Nexus 3550-T スイッチのラック設置について説明します。

スイッチを設置するには、取り付けブラケットをスイッチに取り付け、スイッチをラックに固定する必要があります。19 インチラック以外の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ブラケットキットが必要です。

次の図に、標準的な 19 インチの取り付けブラケットを示します。



1	19 インチ ブラケット (C3850-RACK-KIT=)	
---	-----------------------------------	--

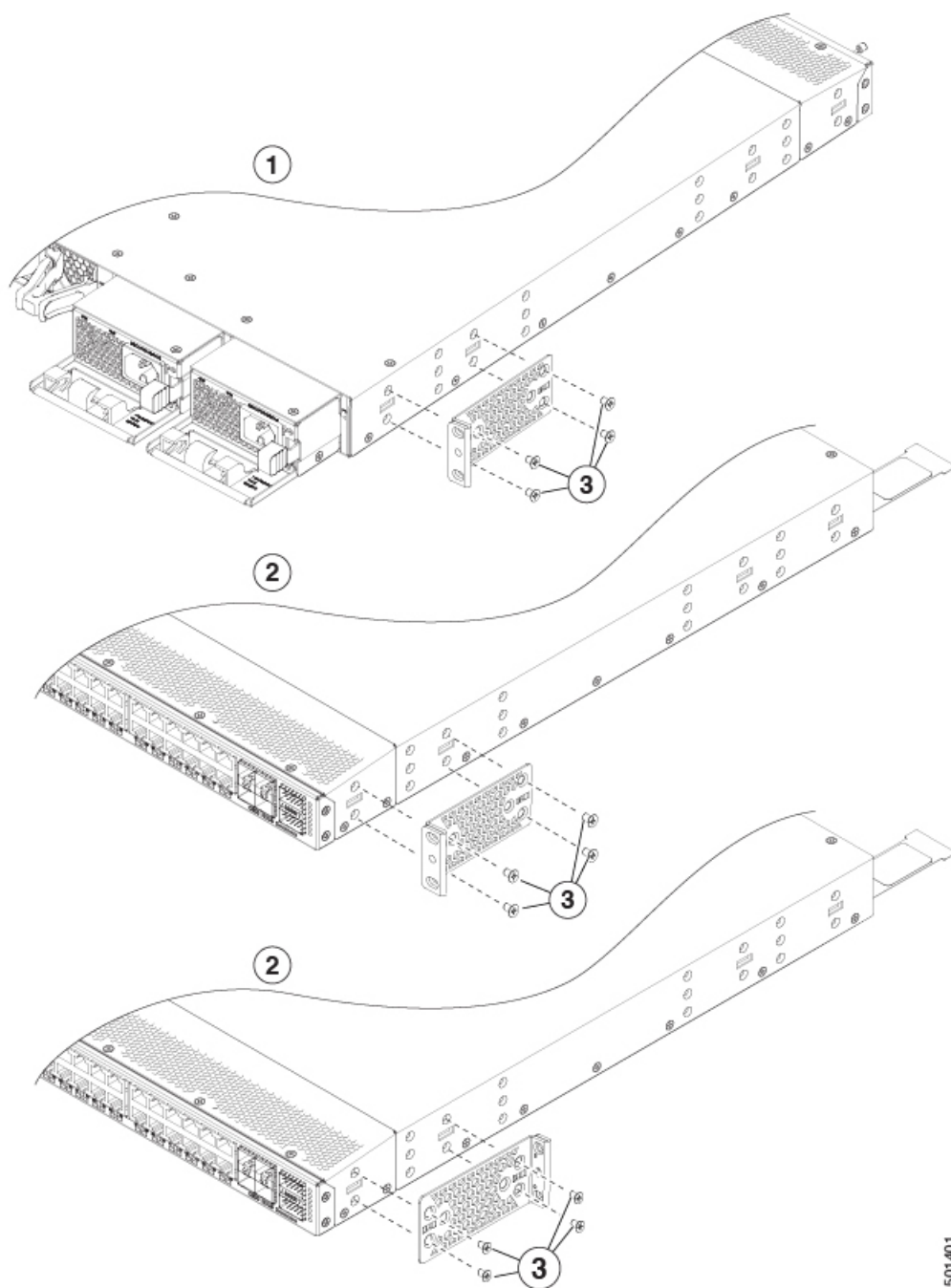
### 手順の概要

1. 通常のスイッチにブラケットを取り付けます。
2. シャーシをラックに取り付けます。

## 手順の詳細

**ステップ1** 通常のスイッチにブラケットを取り付けます。

- a) 次のように、シャーシのどちらの端をコールドアイルに配置するかを決めます。
  - スイッチにポート側吸気モジュール（赤紫色のカラーリングのファンモジュール）がある場合は、ポートがコールドアイル側になるようにスイッチを配置します。
  - スイッチにポート側排気モジュール（青色のカラーリングのファンモジュール）がある場合は、ファンと電源モジュールがコールドアイル側になるようにスイッチを配置します。
- b) 4個のネジ穴がシャーシ側面のネジ穴に合うようにブラケットを配置します。



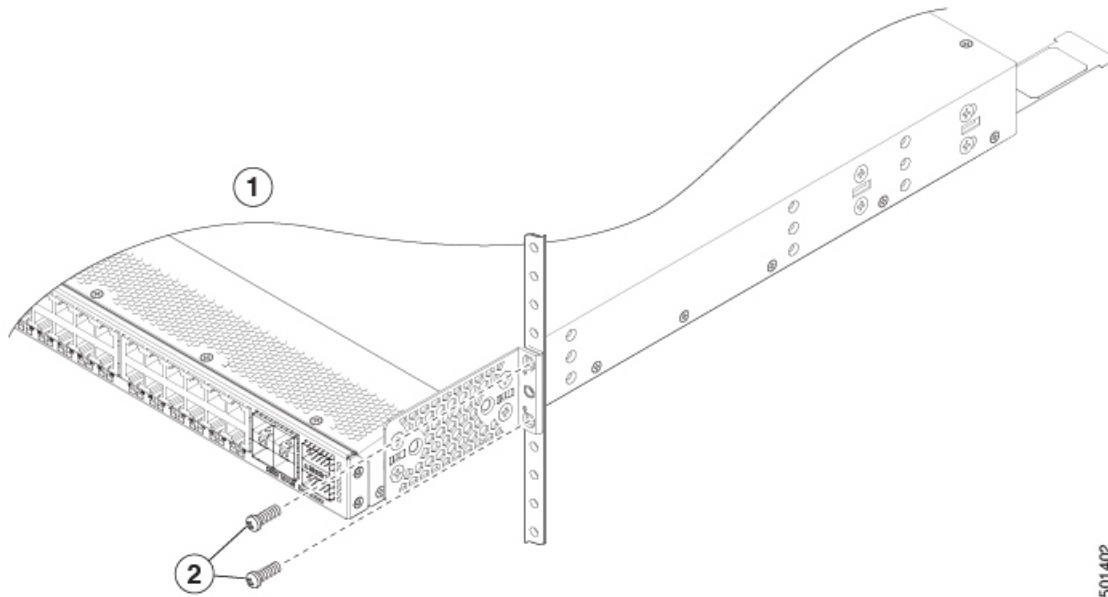
501401

1	リアマウントの位置	
2	フロントマウントの位置	
3	No.8 フラットヘッドネジ (各4ブラケット)	

- c) 4本のNo.8フラットヘッドネジを使用してブラケットをシャーシに固定し、12インチポンド（1.36 N・m）のトルクで各ネジを締めます。
- d) 前のステップを繰り返し、スイッチの反対側にもう一方の前面ラックマウントブラケットを取り付け、スイッチの前面から同じ距離にそのブラケットを配置します。

**ステップ2** シャーシをラックに取り付けます。

- a) 2本のM4ネジを使用してブラケットをシャーシに取り付けます。



1	フロントマウントの位置	2	M4ネジ（各側に2つずつ）
---	-------------	---	---------------

## シャーシのアース接続

スイッチとラックが金属間接続されたアースされたラックにスイッチを適切に取り付けると、スイッチシャーシは自動的にアースされます。



- (注) 電導経路を必ず本製品のシャーシと製品を搭載するラックまたは筐体の金属面との間に設置するか、またはアース導体に接続するようにしてください。ネジ山を形成するタイプの取り付けネジを使用して塗料または非導電コートを除去し、金属間接点を作ることにより必ず電気的導通を確保してください。取り付け金具と筐体またはラックとの接触面の塗料または非導電コートはすべて除去してください。設置する前に必ず表面の汚れを除去し、腐食防止剤を塗布してください。

また、ラックがアースされていない場合、お客様が準備したアースケーブルを接続してシャーシをアースすることもできます。ケーブルをシャーシのアースパッドおよび設置場所のアースに接続します。



**警告 ステートメント 1024 : アース導体**

この装置は、接地させる必要があります。感電のリスクを軽減するため、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。



**警告 ステートメント 1046 : 装置の設置または交換**

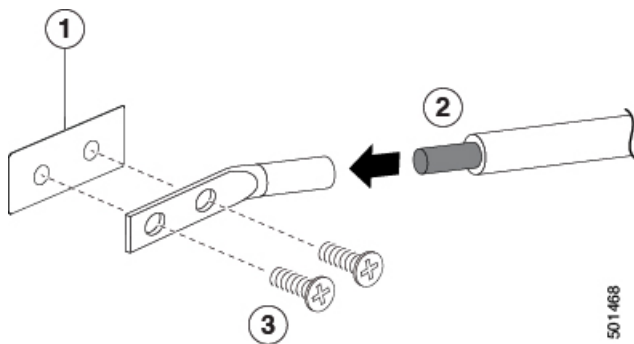
感電のリスクを軽減するため、装置を設置または交換するときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。

**始める前に**

シャーシをアースする前に、データセンタービルディングのアースに接続できるようになっている必要があります。

**ステップ 1** ワイヤストリッパを使用して、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。米国で設置する場合は、6-AWG 線をお勧めします。

**ステップ 2** アース線の被覆をはぎとった端をアースラグの開口端に挿入します。圧着工具を使用し、次の図のようにアース線をアースラグに圧着します。アース線をアースラグから引っ張り、アース線がアースラグにしっかりと接続されていることを確認します。



501468

1	シャーシのアースパッド	3	2本のM4ネジを使用してアースラグをシャーシに固定します
2	アースケーブル。一方の端から0.75インチ(19mm)絶縁体をはがされ、アースラグに挿入され、所定の位置に圧着します		

**ステップ3** 2本のM4ネジでシャーシのアースパッドにアースラグを固定します（上図を参照）。11～15インチポンド（1.24～1.69 Nm）のトルクでネジを締めます。

**ステップ4** アース線のもう一方の端を処理し、設置場所のアースに接続します。

## スイッチの起動

スイッチの電源を投入するには、次の手順を実行します。

### 始める前に

- スイッチが完全に設置され、ラックに固定されていることを確認します。
- スイッチが施設のアースまたはアースされたラックに適切に接地されていることを確認します。
- ファンおよび電源モジュールのすべてがシャーシに取り付けられていることを確認します。シャーシに電源装置が1つしかない場合は、設計されたエアフローを維持するために、空いている電源装置スロットにブランクモジュール（N2200-P-BLNK）が必要です。

**ステップ1** スイッチにAC電源がある場合、それらの電源を次のようにAC電源に接続します。

- a) AC電源の回路ブレーカーがオフになっていることを確認します。
- b) 電源モジュールの電源コンセントに電源コードを接続します。
- c) AC電源に電源コードのもう一方の端を接続します。
- d) 回路ブレーカーで電源を入れます。
- e) OK LEDがグリーンに変わり、FAULT LEDが消灯していることを点検して、電源が機能していることを確認します。

**ステップ2** スイッチにHVAC電源装置がある場合は、次のようにそれらの電源装置を電源に接続します。

- a) ご使用の国または地域に推奨される高電圧電源ケーブルを使用して、電源ケーブルのAnderson Power Saf-D-Gridコネクタを電源モジュールの電源コンセントに接続します。カチッと音がするまで、コネクタをコンセントに完全に挿入します。
- b) 電源コードのもう一方の端を電源に接続します。
  - HVAC電源に接続する場合は、HVAC電源のコンセントにC14またはLS-25プラグを挿入します。

**ステップ3** ファンの動作音を確認します。電源コードを差し込むと、ファンが動作を開始します。

**ステップ4** スイッチが起動したら、次のLEDが点灯していることを確認します。

- 電源LED — 緑に点灯  
緑色でない場合は、モジュールをスロットから途中で取り外して、再度取り付けてみてください。
- ファンLED — 緑に点灯



緑色でない場合は、モジュールをスロットから途中で取り外して、再度取り付けてみてください。

- システム ステータス LED - 緑に点灯（LED がオレンジまたは赤に点灯している場合、1 つまたは複数の環境モニターが問題をレポートしています）。
  - イーサネット コネクタのリンク LED — 消灯
-



## 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。