



Cisco N9348Y2C6D-SE1U NX-OS-モード スイッチ ハードウェア 設置ガイド

最終更新：2025 年 12 月 16 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/>

【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 REFERENCED IN THIS DOCUMENTATION ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. EXCEPT AS MAY OTHERWISE BE AGREED BY CISCO IN WRITING, ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS DOCUMENTATION ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED.

The Cisco End User License Agreement and any supplemental license terms govern your use of any Cisco software, including this product documentation, and are located at: <http://www.cisco.com/go/softwareterms>. Cisco product warranty information is available at <http://www.cisco.com/go/warranty>. US Federal Communications Commission Notices are found here <http://www.cisco.com/c/en/us/products/us-fcc-notice.html>.

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 products and features described herein as in development or available at a future date remain in varying stages of development and will be offered on a when-and if-available basis. Any such product or feature roadmaps are subject to change at the sole discretion of Cisco and Cisco will have no liability for delay in the delivery or failure to deliver any products or feature roadmap items that may be set forth in this document.

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.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For the 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 RFP 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: www.cisco.com/go/trademarks. 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)

© 2025 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

概要 1

概要 1

第 2 章

設置場所の準備 7

温度要件 7

湿度の要件 8

高度要件 9

埃および微粒子の要件 9

電磁干渉および無線周波数干渉の最小化 9

衝撃および振動の要件 10

静電破壊の防止 10

アース要件 11

所要電力のプランニング 11

エアフロー要件 12

ラックおよびキャビネットの要件 13

スペース要件 13

Network Equipment-Building System (NEBS) 宣言 14

第 3 章

シャーシの取り付け 17

安全性 17

ラックマウントキットの設置オプション 21

エアフローに関する考慮事項 21

設置に関するガイドライン 22

スイッチの開梱および確認 23

工具と部品の調達	24
シャーシへのラックの取り付け方法の計画	24
NXK-ACC-KIT-1RU ラックマウント キットを使用しているスイッチのインストール	25
NXK-ACC-KIT2-2RU ラックマウント キットを使用したスイッチの設置	29
シャーシのアース接続	35
スイッチの起動	37

第 4 章

ネットワークへのスイッチの接続	41
ネットワーク接続の概要	41
スイッチへのコンソール接続	42
初期スイッチ設定の作成	43
管理インターフェイスの設定	45
他のデバイスへのインターフェイス ポートの接続	45
トランシーバおよび光ケーブルのメンテナンス	46

第 5 章

コンポーネントの交換	47
ファン モジュールの交換	47
ファン モジュールの取り外し	48
ファン モジュールの取り付け	48
電源モジュールの交換	48
AC 電源モジュールの取り外し	49
AC 電源装置の取り付け	49
Small Form Pluggable モジュールの取り付けと取り外し	51
QSFP/QDD トランシーバ モジュールの取り付けおよび取り外し	52
光ネットワーク ケーブルの接続	55
トランシーバモジュールの取り外し	56

付録 A :

ラックの仕様	59
ラックの概要	59
キャビネットおよびラックの一般的な要件	59
標準オープンラックの要件	60

穴あき型キャビネットの要件 61

ケーブル管理の注意事項 61

付録 B :

システムの仕様 63

環境仕様 63

スイッチの寸法 64

スイッチおよびモジュールの重量と数量 64

トランシーバおよびケーブルの仕様 64

スイッチの電源入力要件 64

電力仕様 65

1100 W AC 電源モジュールの仕様 65

電源ケーブルの仕様 65

AC 電源モジュールの電源ケーブルの仕様 66

NXA PAC 1100W 電源モジュール用の電源ケーブル 67

適合規格仕様 68

付録 C :

LED 71

スイッチ シャーシの LED 71

ファン モジュールの LED 72

電源 LED 74

付録 D :

追加キット 77

ラック マウント キット NXK-ACC-KIT-1RU 77



第 1 章

概要

- [概要 \(1 ページ\)](#)

概要

Cisco Nexus 9348Y2C6D-SE1U スイッチ (N9348Y2C6D-SE1U) は、データセンター内の展開向けに設計された 1 ラック ユニット (RU) のラック最上部 (TOR) の固定ポート スイッチです。前面パネルで 25G 動作に使用される 48 個の QSFP28 ポートを備えています。

このスイッチは、データ処理ユニット (DPU) を備えており、データ処理、前面ポート トラフィック、セキュリティ、およびその他のソフトウェア機能进行处理します。DPU 機能はオフにして、特定のソフトウェア サービスがアクティブでない時に電力を節約できます。

このスイッチにはこれらのポートがあります。

- 48 X 1/10/25 ギガビット イーサネット SFP28 ポート (ポート 1 ~ 48)。
- 6 X 400 GE (QSFP-DD) ポート (ポート 51 ~ 56)
- 2 X 40/100 GE (QSFP28) ポート (ポート 40 ~ 50)
- 2 x SFP 1/10 G 管理ポート
- 管理ポート X 1 (10/100/1000 BASE-T ポート X 1)
- コンソール ポート (RS-232) X 1
- 1 X USB 3.0 ポート

このスイッチには、次のユーザーによる交換が可能なコンポーネントが含まれています。

- 6 ファンモジュール : NXA-SFAN-35CFM-PI
- 2 電源装置 (PSU) : NXA-PAC-1100W-PI2



(注) 現在、このスイッチはファンまたは PSU のポート排気をサポートしていません。

Fans

各ファン モジュールには 2 個のローターがあります。ファン速度 (RPM) は、システム冷却 アルゴリズムに基づき、システムソフトウェアによって制御されます。このスイッチは「追跡 ファン」 モジュールをサポートしており、システムソフトウェアは追跡目的でファンモジュールからシリーズ番号情報を読み取ることができます。

このスイッチは 1+1 冗長性モードで動作するため、ファンの 1 つに障害が発生した場合でも、スイッチは動作を継続できます。しかし、2 つ目のファンに障害が発生した場合、スイッチの動作が継続するようには設計されていません。重大なしきい値温度に達するのを待つ前に、**ファン ポリシー トリガーのため電源がオフになるため**、スイッチの電源がオフになります。

各ファン モジュールには 2 個のローターがあります。いずれか 1 つのファン モジュール内の 1 個のローターに障害が発生しても、スイッチは通常通りに動作します。複数のローターに障害が発生した場合、スイッチは警告を発し、2 分以内に電源がダウンします。

電源装置

この選択肢で電源モジュール (2 : オペレーション用に 1 個と冗長性 [1+1] に 1 個) :

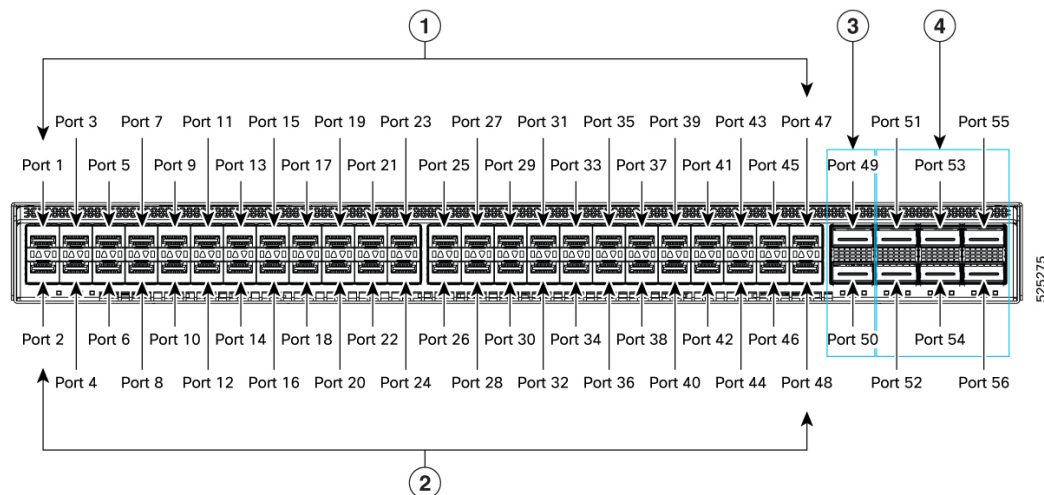
- 赤色のカラーリングが付いた 1100 W ポート側吸気 AC 電源モジュール (NXA-PAC-1100W-PI2)



(注)

- すべてのファンモジュールと電源モジュールは、エアーフロー方向が同じでなければなりません。
- このスイッチは、シャーシの奥行きが大きいスイッチ間に設置すると、アクセスの問題が発生する可能性があります。設置する前に、この点を考慮してください。

図は、シャーシのフロント側のスイッチ機能を示しています。

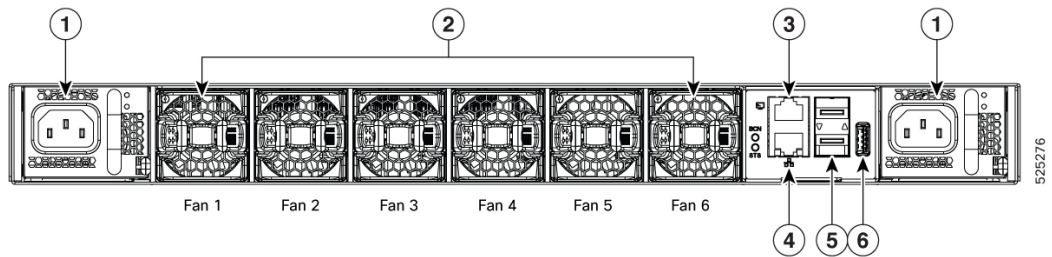


1	24 x 1/10/25G ポート。奇数番号のポート : P1、P3、P5、P7 など	3	ポート 49、50 : QSFP28 100G イーサネット アップリンク ポート
---	---	---	---

2	24 x 1/10/25G SFP28 ポート偶数番号ポート : P2、P4、P6、P8 など	4	ポート 51 ~ 56 : DD-QSFP56 400G イーサネットアップリンク ポート
---	---	---	---

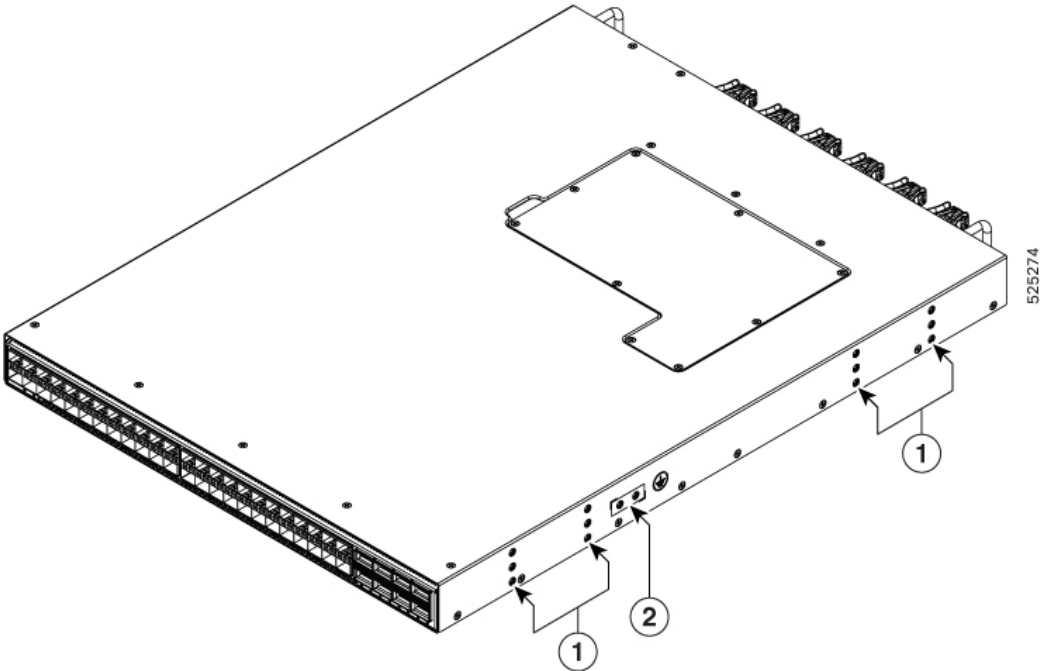
このスイッチでサポートされるトランシーバ、アダプタ、およびケーブルを確認するには、『[Cisco トランシーバ モジュール互換性情報](#)』を参照してください。

この図は、背面図、シャーシの電源側のスイッチ機能を示しています。



1	1 (左) および2 (右) の番号が付いたスロットがある電源モジュール (1 個または2 個) (図は AC 電源モジュール)	4	管理ポート (RJ45)
2	1 (左) ~ 4 (右) の番号が付いたスロットがあるファンモジュール (6)	5	2 X 1/10 G SFP ポート
3	コンソール ポート	6	3.0 USB ポート

この図は、シャーシの側面を示します。



1	取り付けブラケットのネジ穴	2	アースパッド
---	---------------	---	--------



(注) 現在、このスイッチではポート側の吸気エアフロー PSU とファンのみがサポートされています。

ポートをホットアイルに配置するか、コールドアイルに配置するかに応じて、ポート側吸気エアフローまたはポート側排気エアフローのファンと電源モジュールを発注してください。ポート側吸気エアフローの場合、ファンと電源には赤紫色/赤色のカラーリングがあります。ポート側排気エアフローの場合、ファンと電源には青色のカラーリングがあります。

ファンと電源モジュールは現場交換可能です。他のモジュールが取り付けられて稼働している限り、動作中にファンモジュールまたは電源モジュールを1個交換できます。取り付けられている電源モジュールが1個だけの場合、元の電源モジュールを取り外す前に空きスロットに交換用の電源モジュールを取り付けることができます。



(注) ファンと電源モジュールはすべて、同じエアフロー方向になっていなければなりません。そうでない場合、スイッチが過熱しシャットダウンする場合があります。

**注意**

スイッチにポート側吸気エアフロー（ファンモジュールの場合は赤紫色のカラーリング）がある場合、ポートはコールドアイルに配置します。スイッチにポート側排気エアフロー（ファンモジュールの場合は青色のカラーリング）がある場合、ポートはホットアイルに配置します。空気取り入れ口をホットアイルに配置すると、スイッチが過熱しシャットダウンする場合があります。



第 2 章

設置場所の準備

- [温度要件 \(7 ページ\)](#)
- [湿度の要件 \(8 ページ\)](#)
- [高度要件 \(9 ページ\)](#)
- [埃および微粒子の要件 \(9 ページ\)](#)
- [電磁干渉および無線周波数干渉の最小化 \(9 ページ\)](#)
- [衝撃および振動の要件 \(10 ページ\)](#)
- [静電破壊の防止 \(10 ページ\)](#)
- [アース要件 \(11 ページ\)](#)
- [所要電力のプランニング \(11 ページ\)](#)
- [エアフロー要件 \(12 ページ\)](#)
- [ラックおよびキャビネットの要件 \(13 ページ\)](#)
- [スペース要件 \(13 ページ\)](#)
- [Network Equipment-Building System \(NEBS\) 宣言 \(14 ページ\)](#)

温度要件

スイッチの動作温度は海拔ゼロで 0 ～ 40 °C (32 ～ 104 °F) です。高度が海拔 300 m (1000 フィート) ごとに、最大周囲温度は 1°C 低下します。スイッチの非動作時の温度は -40 ～ 70°C (-40 ～ 158 °F) です。

モジュールの温度の概要

Cisco Nexus 9000 シリーズのすべてのスイッチに組み込まれた自動センサーが、スイッチを常時監視します。各モジュール（スーパーバイザ、I/O、ファブリック）には、次の 2 つのしきい値をもつ温度センサーがあります。



(注) センサーからのメジャー温度アラームの場合、スイッチは 2 分以内に電源を切ります。温度の問題を修正したら、スイッチの電源をオンにします。

- マイナー温度しきい値：超過すると、マイナーアラームが発生し、4つのセンサーすべてに対して次のアクションが実行されます。
 - システム メッセージが表示されます。
 - Call Home アラートが送信されます（構成されている場合）。
 - SNMP 通知が送信されます（構成されている場合）。
 - システム ファンの速度が増加します。

- メジャー温度しきい値：超過すると、メジャーアラームが発生し、これらのアクションが実行されます。

スイッチングモジュールのしきい値を超過した場合、モジュールだけがシャットダウンします。

すべてのセンサーの場合：

- システム メッセージが表示されます。
- Call Home アラートが送信されます（構成されている場合）。
- SNMP 通知が送信されます（構成されている場合）。
- システム ファンの速度が増加します。
- スwitchingモジュールのしきい値を超過した場合、モジュールだけがシャットダウンします。
- HA-standby または standby が存在するアクティブ スーパーバイザモジュールの主要なしきい値を超過すると、そのスーパーバイザモジュールだけがシャットダウンし、スタンバイ スーパーバイザ モジュールが処理を引き継ぎます。
- スタンバイ状態のスーパーバイザモジュールがスイッチに存在しない場合は、温度を下げるために2分間待機します。このインターバル中はソフトウェアが5秒ごとに温度を監視し、10秒ごとに構成に従ってシステム メッセージを送信しつづけます。

湿度の要件

湿度が高いと、スイッチに湿気が入ることがあります。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。スイッチは、5～95%（非稼働）および5～90%（稼働）の相対湿度に耐えると評価されます。

温度調節された建物は、通常、スイッチ機器にとって許容レベルの湿度を維持します。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

高度定格は 3048 m（10,000 フィート）です。中国の場合、2000 m（6,562 フィート）です。

埃および微粒子の要件

排気ファンは電源モジュールを冷却します。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、システムファンはスイッチを冷却します。また、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。ほこりや微粒子は絶縁体となり、スイッチの機械部品と干渉する可能性があります。清潔な稼働環境を維持することにより、ほこりなどの微粒子による悪影響を減らすことができます。

ほこりや粒子が付かない環境を保つことに加えて、これらの前提条件に従い、スイッチが汚れないようにします。

- スwitchの近くでの喫煙を禁止します。
- スwitchの近くでの飲食を禁止します。

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波干渉（EMI）および無線周波数干渉（RFI）は、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、電源ケーブルおよび電源を通じて、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 の量を制限する固有の規制を公表しています。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をブランク フィラー プレートで覆います。
- スwitch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、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、電氣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、無線周波数干渉 (RFI) の専門家に相談する必要があります。

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。銅線ケーブルは、メディアタイプの最大距離を超えないようにしてください。



注意 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、電力サージ抑止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、運搬、および地震の標準を満たすように衝撃と振動の検査を受けています。

静電破壊の防止

コンポーネントの多くは、静電気によって破損する可能性があります。適切な静電気防止策を講じなかった場合、コンポーネントに継続的な障害が発生したり、完全に破損したりする可能性があります。静電破壊の可能性を最小限に抑えるために、静電気防止用リストストラップ（またはアンクルストラップ）を肌に密着させて着用してください。



(注) 静電気防止用ストラップの抵抗値を定期的にチェックしてください。抵抗値は 1 ~ 10 MΩ である必要があります。このマニュアルに記載されている手順を実行する前に、静電気防止用ストラップを手首に取り付けて、コードをシャーシに接続します。

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します。

アースされたラックに正しくシャーシを取り付けている場合、スイッチはラックに金属間接続されている（ペンキ、シミ、泥などがない）ためアースされています。「注」を参照して、ラックとスイッチ間の適切な導通を維持してください。

また、国や地域の設置要件を満たすユーザーが用意したアース線を使用して、シャーシをアースします。米国で設置する場合は、6-AWG 線をお勧めします。アース ラグ（スイッチ アクセサリー キットに同梱）を使用してアース線をシャーシおよび設置場所のアースに接続します。



- (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作成するか、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導経路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ます。表面を清浄にし、取り付け前に腐食防止剤を塗布します。

所要電力のプランニング

スイッチには、次のいずれかの組み合わせで2台の電源モジュールが付属しています（電流を共有した1対1の冗長性）。

- 1100 W AC 電源モジュール 2 台



- (注) 冗長性が1+1の場合は、2つの電源を使用して、それぞれの電源モジュールを独立した電源に接続する必要があります。

電源モジュールの定格が最大出力 1100 W に設定され、スイッチに電源から電力量がこれらのよりも少ない必要があります。スイッチを起動するには、スイッチと電源モジュールの両方の要件をカバーするために電源から十分な電力をプロビジョニングする必要があります。通常、このスイッチと電源モジュールには、電源から約367 Wの電源入力が必要です。ただし、電源から最大 777 W の電力入力をプロビジョニングして、ピーク時の需要に対応します。



- (注) 電源モジュールによっては、スイッチ要件を超える定格機能を備えている場合があります。所要電力を計算する場合、スイッチ要件を使用して電源モジュールに必要な電力量を決定します。

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各電源回路がそのスイッチ専用であることを検証します。

この警告は、AC 入力アプリケーションに適用されます。



警告 ステートメント 1005 : AC 電源を使用する場合の遮断器

この製品は設置する建物に回路短絡（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。防護デバイスと 20A (北米) 16A (ヨーロッパ)、および 13A (英国) よりも大きい値は評価しないことを確認します。

エアフロー要件

スイッチは、ケーブル配線や保守要件に応じて、ラックの前面または背面のどちらかにポートが配置されています。スイッチのエアフローオプションを確認するには、このドキュメントの「概要」セクションにあるユーザ交換可能なコンポーネントを参照してください。次のいずれかの方法でコールドアイルからホットアイルに冷却空気を移動させるファンと電源モジュールを配置します。

- ポート側吸気エアフロー：冷却空気は、コールドアイルのポート端からシャーシに入り、ホットアイルのファンと電源モジュールから抜けます。
- 単方向エアフロー：設置されているファンおよび電源モジュールの方向はエアフローによって決まります。

ファンおよび電源モジュールそれぞれのエアフローの方向は、次のようにその色で識別します。

- 赤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。



- (注)
- スwitchの過熱やシャットダウンを防ぐために、スイッチの空気取り入れ口はコールドアイルに配置する必要があります。ファンと電源モジュールは、エアフローの方向が同じである必要があります。
 - エアフローの方向は、シャーシ内のすべての電源装置とファンモジュールで同じにする必要があります。エアフローの方向は、シャーシの前面（ポート）から背面（ファンと電源）です。

ラックおよびキャビネットの要件

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します。

- 標準穴あき型キャビネット
- ルーフ ファン トレイ（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

キャビネットのベンダーに相談してこれら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。

- 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（48.3 cm）4 支柱 Electronic Industries Alliance（EIA）キャビネットまたはラックを使用してください。
- 4 支柱ラックの奥行は、正面および背面の取り付けレール間で 24 ～ 32 インチ（61.0 ～ 81.3 cm）である必要があります（下部支持ブラケットまたは他の取り付けハードウェアの適切な取り付けのため）。

また、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。

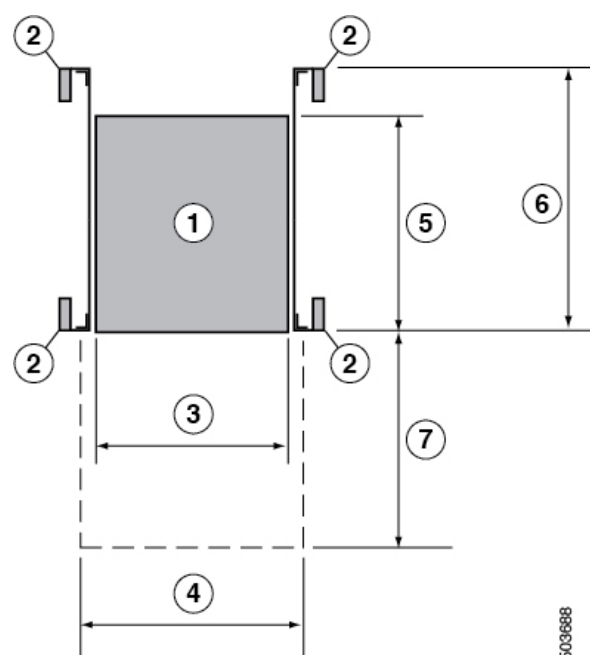


警告 ステートメント 1048 : ラックの安定性

ラックの安定装置を取り付けるか、ラックを床にボルトで固定してから、設置または保守を行う必要があります。ラックを安定させないと、身体に傷害を負う可能性があります。

スペース要件

スイッチの設置を正しく行えるように、シャーシと他のラック、デバイス、または構造体との間に適切なスペースを確保するシャーシを提供します。ケーブルの配線、通気の確保、およびスイッチのメンテナンスを行えるように、シャーシに適切なスペースを確保します。4 支柱ラックへのこのシャーシの設置に必要なスペースについては、次の図を参照してください。



1	シャーシ	5	シャーシの奥行 60.96 cm (24 インチ)
2	ラックマウントの垂直の支柱とレール	6	下部支持レールの最大延長 36.0 インチ (91.4 cm)
3	シャーシの幅 43.9 cm (13.9 インチ)	7	前面のスペースの奥行 (シャーシ奥行と等しい長さ) 60.96 cm (24.0 インチ)
4	前面のスペースの幅 (2個のラックマウントブラケットが取り付けられているシャーシの幅と等しい長さ) 19.0 インチ (43.3 cm)		シャーシの高さ : 1.72 インチ (4.36 cm)



(注) シャーシの前面および背面の両方がエアフローの両アイルに開かれる必要があります。

Network Equipment-Building System (NEBS) 宣言

ネットワーク機器構築システム (NEBS) 証明の通常の規格準拠宣言および要件は、ここに一覧表示されます。



(注) **ステートメント 7001—静電気放電の軽減**

この装置は、静電気に弱い可能性があります。装置を取り扱う前に、常に静電気防止用アンクルまたはリストストラップを使用してください。静電気防止用ストラップの装置側を塗装されていない装置のシャーシの面、または提供されている場合は装置の ESD ジャックに接続します。



警告 **ステートメント 7003：建物内雷サージに対するシールドケーブルの要件**

装置またはサブアセンブリの屋内ポートでは、シールドされた建物内配線または、両端がアースに接続された配線を使用する必要があります。

次のポートは、この機器の建物内ポートと見なされます。



(注) **ステートメント 7004：GR-1089 の放射およびイミュニティ要件に適合するために必要な特別なアクセサリ**

GR-1089 の放射およびイミュニティ要件に適合するためには、次のポートにシールド付きケーブルが必要です。



警告 **ステートメント 7005：建物内落雷サージおよび AC 電源障害**

装置またはサブアセンブリのイントラビルディングポートは、建物内配線や非露出配線、またはケーブル配線だけの接続に適しています。機器またはサブアセンブリの屋内ポートは、OSP またはその配線につながるインターフェイスに 6 m（約 20 フィート）以上にわたって金属的に接続しないでください。これらのインターフェイスは屋内インターフェイス専用（GR-1089 に記載されたタイプ 2、タイプ 4、またはタイプ 4a ポート）に設計されており、屋外用の OSP ケーブルと区別する必要があります。一次保護装置を追加しても、これらのインターフェイスを OSP 配線系統に金属的に接続するには保護が不十分です。

次のポートは、この機器の建物内ポートと見なされます。



警告 **ステートメント 7012—AC 電源ポートとインターフェイスをとる機器**

この装置を NFPA 70 National Electrical Code (NEC) に準拠するサービス機器で、サージ保護デバイス (SPD) に付属の AC 主電源に接続します。



(注) **ステートメント 7013**—機器の接地システム、共通ボンディング網 (CBN)

この装置は、CBN を使用した設置に適しています。



(注) **ステートメント 7015** : 機器のボンディングおよびアース

ネジ山形成ネジを使用して機器を取り付け金具に結合する場合は、塗料と非導電性コーティングを取り除き、結合面を清掃します。機器と取り付け金具の間の表面を結合する前に、抗酸化剤を塗布します。



(注) **ステートメント 7018**—システム回復時間

機器は、隣接デバイスが完全な動作状態にある場合、30 分以内に起動するように設計されています。



(注) **ステートメント 8015**—ネットワーク テレコミュニケーション施設での設置場所

この装置は、ネットワーク テレコミュニケーション施設での設置に適しています。



(注) **ステートメント 8016**—National Electric Code (NEC) が適用される設置場所

この装置は、NEC が適用される場所での設置に適しています。



第 3 章

シャーシの取り付け

- [安全性 \(17 ページ\)](#)
- [ラックマウント キットの設置オプション \(21 ページ\)](#)
- [エアフローに関する考慮事項 \(21 ページ\)](#)
- [設置に関するガイドライン \(22 ページ\)](#)
- [スイッチの開梱および確認 \(23 ページ\)](#)
- [工具と部品の調達 \(24 ページ\)](#)
- [シャーシへのラックの取り付け方法の計画 \(24 ページ\)](#)
- [NXK-ACC-KIT-1RU ラックマウント キットを使用しているスイッチのインストール \(25 ページ\)](#)
- [NXK-ACC-KIT2-2RU ラックマウント キットを使用したスイッチの設置 \(29 ページ\)](#)
- [シャーシのアース接続 \(35 ページ\)](#)
- [スイッチの起動 \(37 ページ\)](#)

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 9000 Series*』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 1089**—教育を受けた担当者および熟練者の定義

教育を受けた担当者とは、熟練者から教育やトレーニングを受け、機器を操作する際に必要な予防措置を講じられる人です。

熟練者または資格保持者とは、機器の技術に関するトレーニングを受けているか経験があり、機器を操作する際に潜む危険を理解している人です。

内部に保守可能な部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。



警告 **ステートメント 1074**：地域および国の電気規則への適合

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。



(注) **ステートメント 407**：日本語での安全上の注意

製品を使用する前に、安全上の注意事項を読むことを強くお勧めします。

<https://www.cisco.com/web/JP/techdoc/pldoc/pldoc.html>

製品を設置するときには、付属のまたは指定された接続ケーブル、電源コード、およびACアダプタを使用してください。

<製品の使用に関する安全上の注意>

www.cisco.com/web/JP/techdoc/index.html

接続ケーブル、電源コードセット、ACアダプタ、バッテリーなどの部品は、必ず添付品または指定品をご使用ください。添付品・指定品以外をご使用になると故障や動作不良、火災の原因となります。また、電源コードセットは弊社が指定する製品以外の電気機器には使用できないためご注意ください。



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。熟練者、教育を受けた担当者、または資格保持者のみが立ち入り制限区域に入ることができます。



警告

ステートメント 1091—教育を受けた担当者による設置

この機器の設置、交換、または修理は、教育を受けた担当者または熟練者のみが実施できません。教育を受けた担当者または熟練者の定義については、「ステートメント 1089」を参照してください。

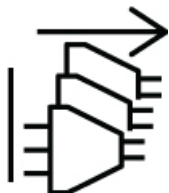
内部に保守可能な部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。



警告

ステートメント 1028—複数の電源

この装置には複数の電源装置接続が存在する場合があります。感電の危険を減らすために、すべての接続を取り外してユニットの電源を切ります。



警告

ステートメント 1003—電源の切断

感電や怪我のリスクを軽減するために、コンポーネントの取り外しや交換、またはアップグレードを実行する前に、電源を切断してください。



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。

装置にモジュールがある場合は、提供されたネジで固定してください



警告

ステートメント 1022—デバイスの切断

感電または火災のリスクを軽減するため、容易にアクセス可能な切断装置を固定配線に組み込む必要があります。

**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 1032 : シャーシの持ち上げ

怪我またはシャーシの破損を防ぐために、モジュール（電源装置、ファン、カードなど）のハンドルを持ってシャーシを持ち上げたり、傾けたりすることは絶対に避けてください。これらのハンドルには、ユニットの重量を支える強度はありません。

**警告** ステートメント 1006 : ラックへの設置と保守に関するシャーシ警告

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。次の注意事項に従ってください。

- ラックにこの装置を一基のみ設置する場合は、ラックの一番下方に設置します。
- ラックに別の装置がすでに設置されている場合は、最も重量のある装置を一番下にして、重い順に下から上へ設置します。
- ラックに安定器具が付属している場合は、その安定器具を取り付けてから、装置をラックに設置するか、またはラック内の装置の保守作業を行ってください。



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 入力の用途の場合、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 - 遮断器

この製品は設置する建物に回路短絡（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。保護デバイスの定格電流が 20A（北米）、16A（ヨーロッパ）、および 13A（英国）を超えていないことを確認します。

**警告 ステートメント 1056 - 未終端の光ファイバ ケーブル**

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。

**警告 ステートメント 1255 - レーザーのコンプライアンスに関する考慮事項**

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 は 2019 年 5 月 8 日付の Laser Notice No. 56 の記載のとおりです。

ラックマウント キ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します。

次のラックマウント オプションを使用して、スイッチを設置します。

- ・シスコから注文可能なラックマウントキット（NXK-ACC-KIT-IRU）。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。

使用するラックまたはキャビネットは、セクション [キャビネットおよびラックの一般的な要件 \(59 ページ\)](#) 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。

エアフローに関する考慮事項

スイッチには、スイッチを冷却するためのポート側吸気エアフローまたはポート側排気エアフローのどちらかが備わったファンと電源モジュールが付属しています。スイッチのポート端をコールドアイルに配置する場合は、赤紫色のカラーリングが付いたポート側吸気ファンモジュールがスイッチに搭載されていることを検証します。ファンと電源モジュールをコールドアイルに配置する場合は、青色のカラーリングが付いたポート側排気ファンモジュールがス

スイッチに搭載されていることを検証します。すべてのファンモジュールは同じ方向のエアフローが必要です。



(注) ポート側排気ファンは、将来のリリースで利用可能になる予定です。

設置に関するガイドライン

スイッチを設置するときは、次のガイドラインに従ってください。

- スwitchの周囲に、保守作業および十分な通気を行えるスペースがあることを確認します。
- コールドアイルから冷気を吸気し、ホットアイルへ排気を行うように、スイッチがラックに配置されていることを確認します。ファンモジュールに青色のカラーリングがある場合、スイッチはポート側排気エアフロー用に設定されるため、スイッチのモジュール側をコールドアイルに配置する必要があります。ファンモジュールに赤紫色のカラーリングがある場合、スイッチはポート側吸気エアフロー用に設定されるため、スイッチのポート側をコールドアイルに配置する必要があります。
- シャーシが適切にアースできることを確認してください。スイッチを設置するラックがアースされていない場合は、シャーシのシステムアースを直接アースに接続することを推奨します。
- 設置場所の電源が、スイッチの電源要件に適合していることを確認します。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。このタイプのUPSは、スイッチに使用すると、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。通常、確認するには次のいずれかまたは両方が必要になります。
 - AC電源には通常、少なくとも15 Aまたは20 Aの100 ~ 240 VAC交流電源（周波数50 ~ 60 Hz）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 - 遮断器

この製品は設置する建物に回路短絡（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。保護デバイスの定格電流が 20A（北米）、16A（ヨーロッパ）、および 13A（英国）を超えていないことを確認します。



(注) 現在、DC 電源はサポートされていません。DC および HVDC 電源は、将来のリリースでサポートされる予定です。

スイッチの開梱および確認

スイッチを設置する前に、スイッチを開梱して損傷や欠落したコンポーネントがないか確認します。不足や損傷がある場合は、カスタマーサービス担当者にすぐに問い合わせてください。



ヒント シャーシの輸送が必要となる場合に備えて、輸送用の箱は保管しておいてください。

始める前に

スイッチを開梱しスイッチのコンポーネントを取り扱う前に、必ず接地済み静電放電（ESD）ストラップを着用してください。ストラップを接地するには、アースまたは接地済みラックや設置済みシャーシに直接接続します（アースには金属間接続をする必要があります）。

手順

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。次の品目を含め、すべての品目が揃っていることを確認してください。

- アクセサリ キット

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（梱包明細を参照してください）
- 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

工具と部品の調達

シャーシを取り付けるための次の工具および機器を用意します。

- シャーシをラックマウントするトルク能力がある #1 および #2 プラス ネジ用ドライバ
- 3/16 インチのマイナス ドライバ
- 巻き尺および水準器
- 静電気防止用リスト ストラップなどの静電気防止用器具
- 静電気防止用マットまたは静電気防止材
- ラグ用圧着工具
- ワイヤ ストリッパ
- ブラケットを固定するための M4 ネジ（16）
- 接地ラグを固定するための M4 ネジ（2）

シャーシへのラックの取り付け方法の計画

スイッチは、ポート側の吸気流という一方向に冷却空気がスイッチを通過するように設計されています。

- ポート側から入って電源モジュール側から抜ける（ポート側吸気エアフロー）

ポート側排気エアフローの場合、スイッチには、これらのカラーリングが 1 つ以上付いたポート側排気ファンおよび AC 電源モジュールが必要です。

- ファン モジュールおよび AC 電源モジュールの青色のカラーリング

スイッチのポートが接続先のデバイスのポートの近くに配置されるように、または、ファンと電源モジュールが都合よくメンテナンスアイル内に配置されるように、スイッチの配置を計画します。冷却空気をコールドアイルからホットアイルに適切な方向に移動させるモジュールを注文します。



- (注) 同じスイッチのすべてのファンと電源ユニットは、同じ方向のエアフローで動作する必要があります。スイッチの空気取り入れ口は、コールドアイルに配置する必要があります。

NXK-ACC-KIT-1RU ラックマウントキットを使用している スイッチのインストール

スイッチを取り付けるには、前面および背面取り付けブラケットをスイッチに取り付け、スライダレールをラックの背面に取り付け、スイッチをスライダレール上でスライドさせ、スイッチをラックの前面に固定します。通常は、ラックの前面が側面になるようにすると簡単に保守を行えます。



- (注) スライダレールとスイッチをラックに取り付けるために必要となる 8 本の 10-32 または 12-24 ネジを用意します。

始める前に

- 検査したスイッチの出荷に注文したすべての部品が揃っているかを確認します。
- スwitchのラックマウントキットに次の部品が含まれていることを確認してください。
 - 前面ラックマウントブラケット (2)
 - 背面ラックマウントブラケット (2)
 - スライダレール (2)
 - M4 x 0.7 x 8 mm のさらネジ (10-12)
- ラックを所定の場所に取り付けて固定します。

手順

ステップ 1 次のように、2つの前面ラックマウントブラケットと2つの背面ラックマウントブラケットをスイッチに取り付けます。

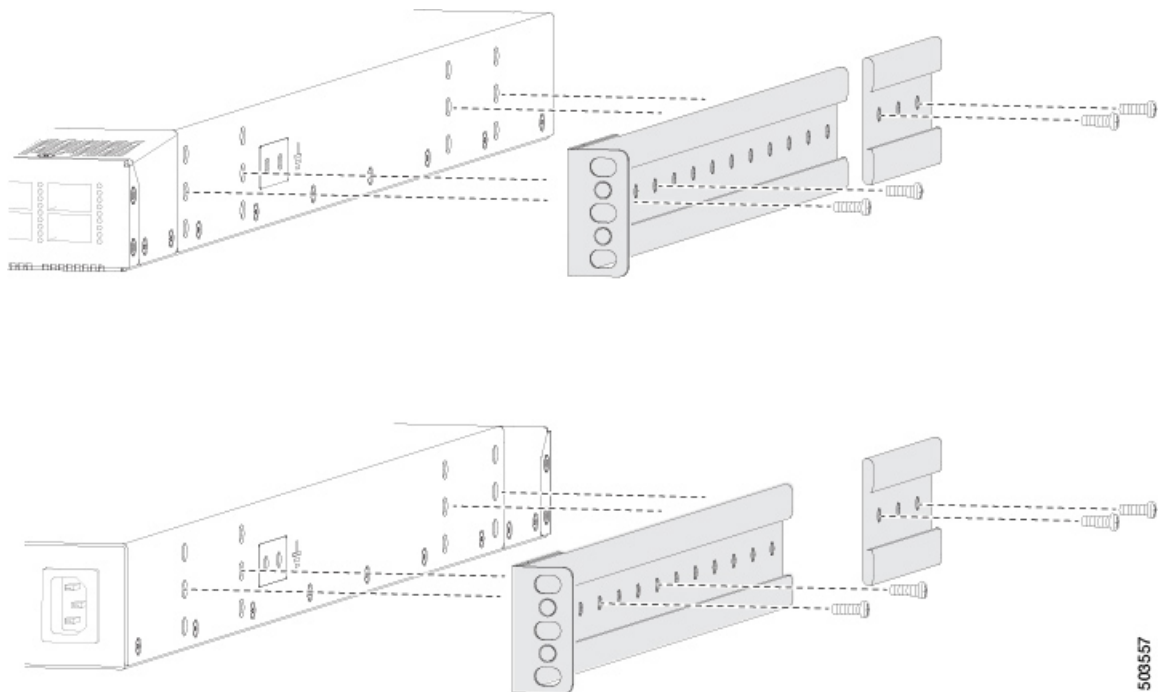
- a) シャーシのどちらの端をコールドアイルに配置するかを決めます。
- スwitchにポート側吸気モジュール（赤紫色のカラーリングのファンモジュール）がある場合は、ポートがコールドアイル側になるようにスイッチを配置します。

- 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) 前面と背面のラックマウント ブラケット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。

（注）

ラックマウント ブラケットのネジ穴を、シャーシ側面のネジ穴に合わせることができます（代表的なシャーシでのこれらのブラケットの 2 通りの取り付け方法は図を参照）。使用する穴は、ラックの要件およびインターフェイス ケーブル（最小 3 インチ（7.6 mm））およびモジュール ハンドル（最小 1 インチ（2.5 mm））に必要な隙間の量によって異なります。



- c) 4 本の M4 ネジを使用して前面マウント ブラケットと背面マウント ブラケットをシャーシに固定します。12 インチポンド（1.36 N・m）のトルクでそれぞれのネジを締めます。
- d) ステップ 1 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 ブラケットと背面ラックマウント ブラケットを取り付けます。ブラケットをスイッチの前面から同じ距離に配置します。

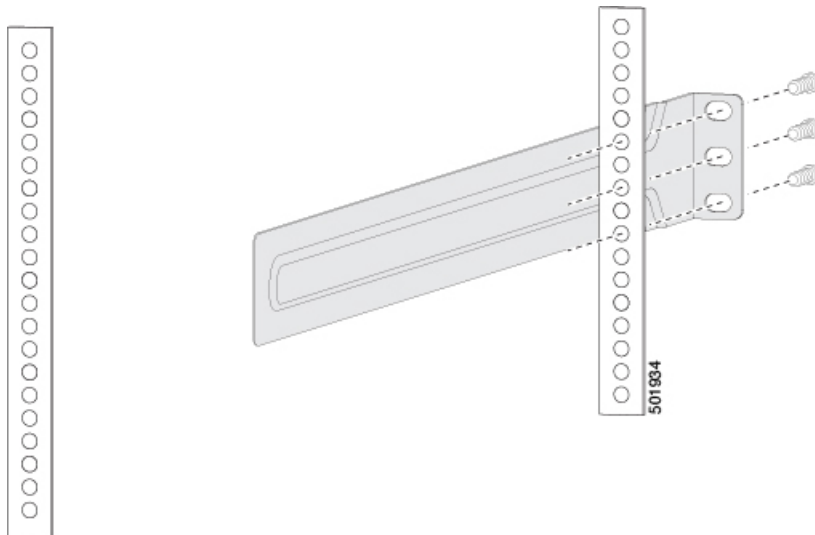
（注）

シャーシの奥行によっては、背面ラックマウント ブラケットが合わない場合があります。この場合、背面ラックマウント ブラケットは必要ありません。

ステップ 2 アース接地ラックにシャーシを設置していない場合、[シャーシのアース接続（35 ページ）](#) セクションで説明されているように、お客様が用意したアース線をシャーシに接続する必要があります。アースされたラックにシャーシを接地する場合は、このステップは省略できます。

ステップ 3 スライダー レールをラックまたはキャビネットに次のように設置します。

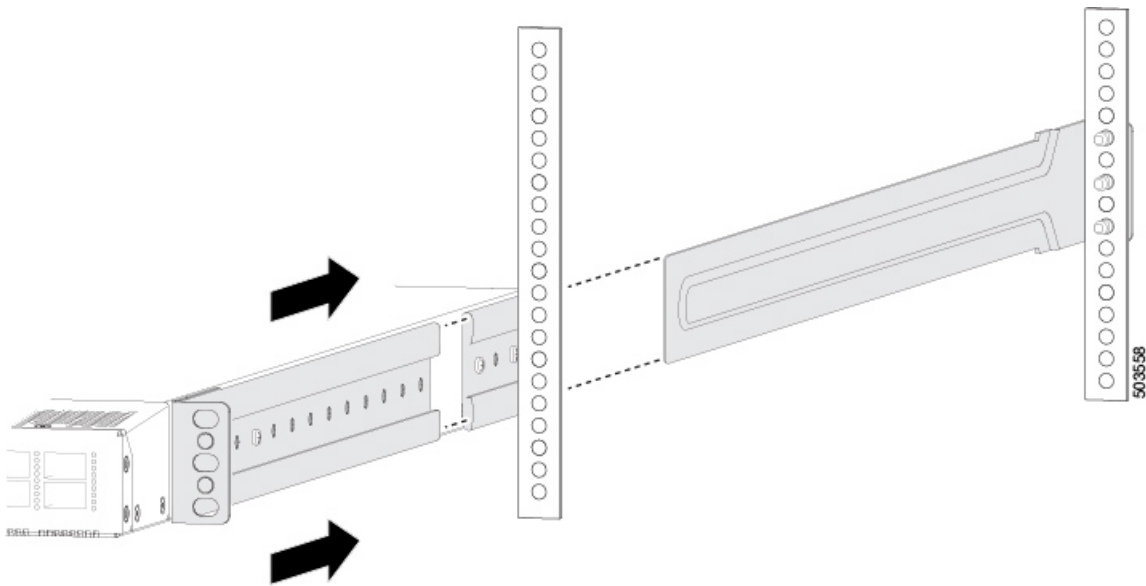
- a) スライダー レールに使用するラックまたはキャビネットの 2 本の支柱を決定します。ラックまたはキャビネットの 4 本の垂直な支柱のうち、2 本の支柱にはシャーシの終端に最も簡単にアクセスできるように取り付けられた前面マウント ブラケットに使用されます。他の 2 本の支柱にはスライダー レールを取り付けます。
- b) スライダー レールをラックの背面に必要なレベルに配置します。ラックのレールのネジ山タイプに応じて、12-24 ネジまたは 10-32 ネジを使用します。レールをラックに取り付けます（図を参照）。12-24 ネジを 30 in-lb (3.39 N.m) の力で締めます。トルクの 10-32 ネジ から 20 in-lb (2.26 N.m) トルクを使用します。



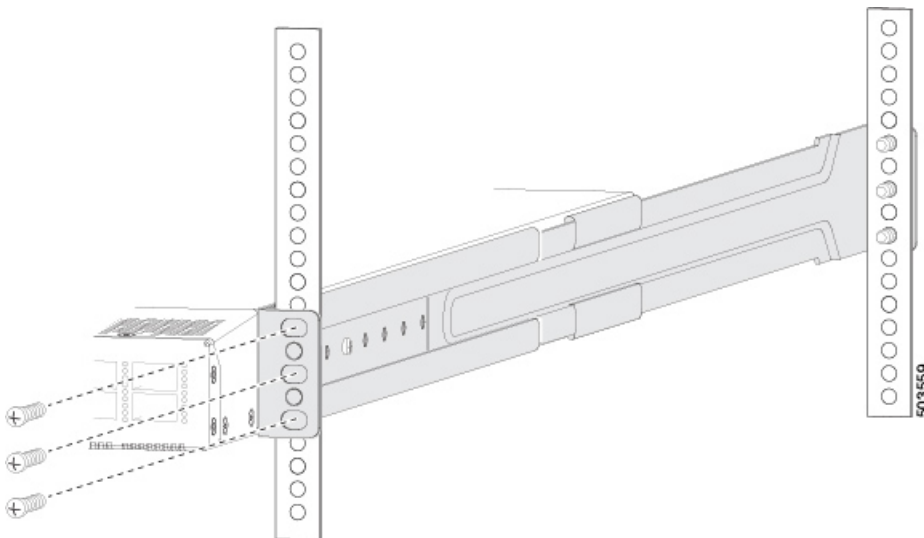
- c) ステップ 3 を繰り返し、ラックの反対側にもスライダー レールを取り付けます。
スライダー レールが同じ高さにあることを確認します。水準器やメジャーを使用するか、垂直の取り付けレールのネジ穴を慎重に数えます。

ステップ 4 次の手順に従って、スイッチをラックに差し込んで取り付けます。

- a) スイッチを両手で持ち、スイッチの 2 つの背面ラックマウント ブラケットを、ラックまたはスライダー レールが取り付けられていないキャビネットの支柱の間に配置します（図を参照）。



- b) ラックに取り付けたスライダ レールにスイッチの両側の2つの背面ラックマウント ガイドを合わせます。ラックマウントガイドをスライダー レールにスライドさせます。前面ラックマウントブラケットが2つのラックまたはキャビネットの2本の支柱に触れるまでスイッチを奥までラックにそっとスライドさせます。
- c) シャーシを水平に持って、ネジ（ラックのタイプに応じて12-24 または 10-32）を垂直ラックの取り付けレールのケージナットまたはネジ穴を通して、それぞれ2つの前面ラックマウントブラケット（合計6本のネジを使用）に差し込みます（4を参照）。



- d) 10-32 ネジは 2.26 Nm (20 in-lb) で締め、12-24 ネジは 3.39 Nm (30 in-lb) で締めます。

ステップ 5 アース線をシャーシのアース パッドに接続した場合、線のもう一方の端を設置場所のアースに接続します。

NXK-ACC-KIT2-2RU ラックマウントキットを使用したスイッチの設置

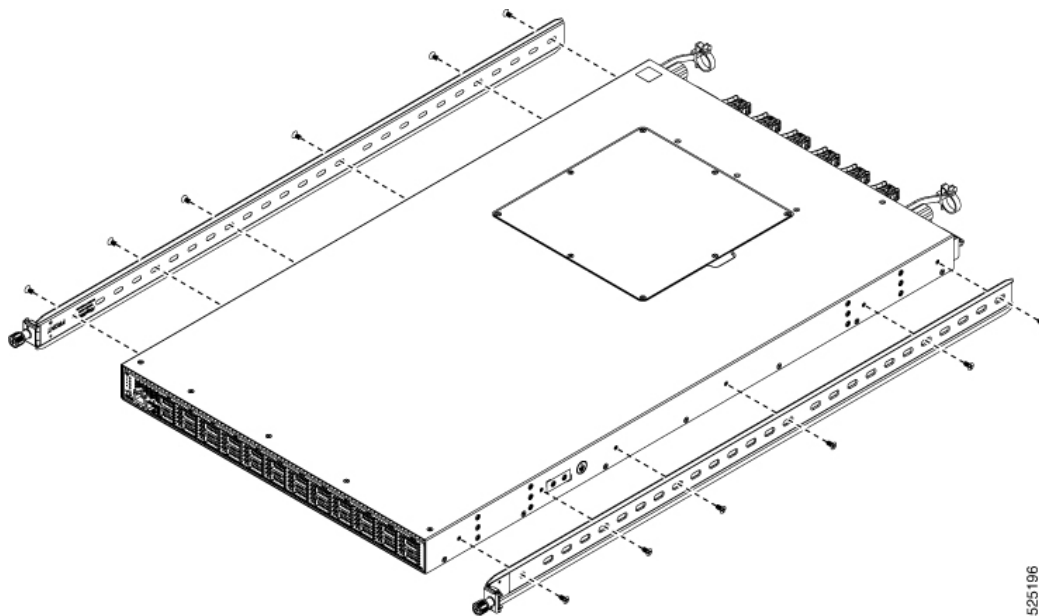
スイッチを取り付けるには、内側レールをシャーシに取り付け、外側レールをラックに取り付け、スイッチを外側レールにスライドさせてから、固定ネジでスイッチをラックに固定します。通常は、ラックの前面が側面になるようにすると簡単に保守を行えます。

始める前に

- 届いたスイッチを確認し、注文したすべての部品が揃っているかを確認します。
- スwitchのラックマウントキットに次の部品が含まれていることを確認してください。
 - ラックマウント内側レール (2 本)
 - ラックマウント外側レール (2 本)
 - 皿ネジ (12 本)
- ラックを所定の場所に取り付けて固定します。

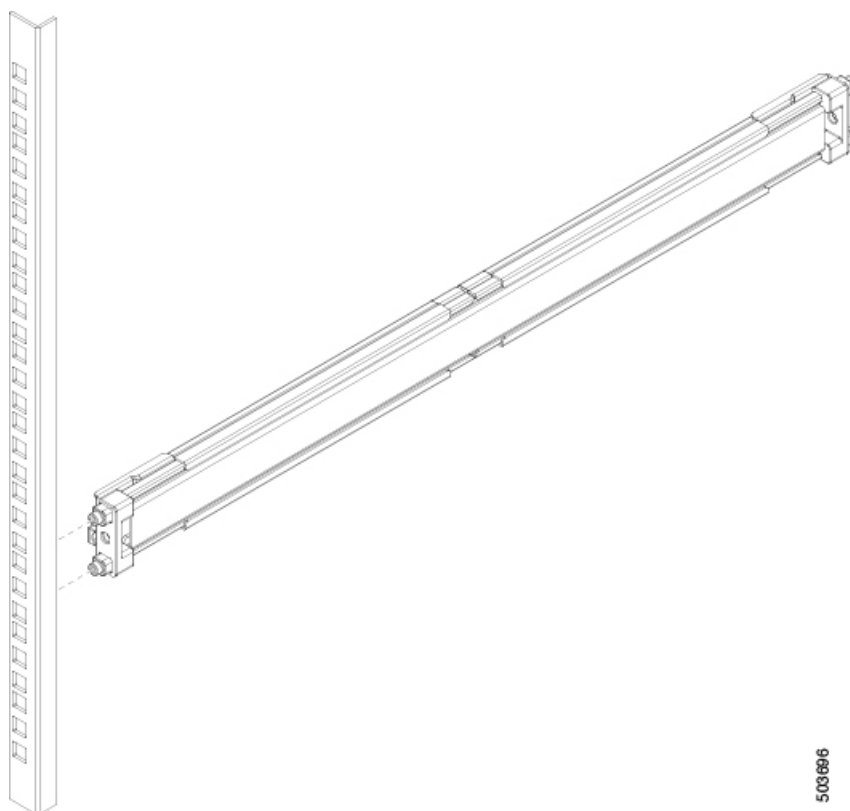
手順

ステップ1 次に示すように、皿ネジを使用して2本の内側レールをシャーシの側面に取り付けます。

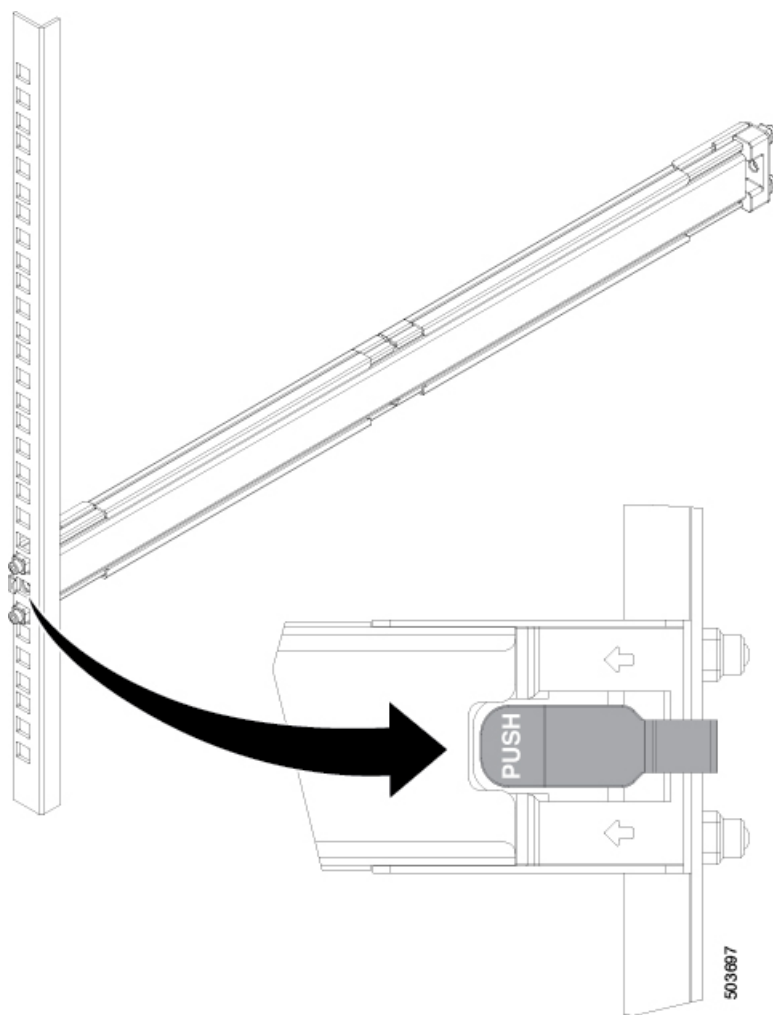


525196

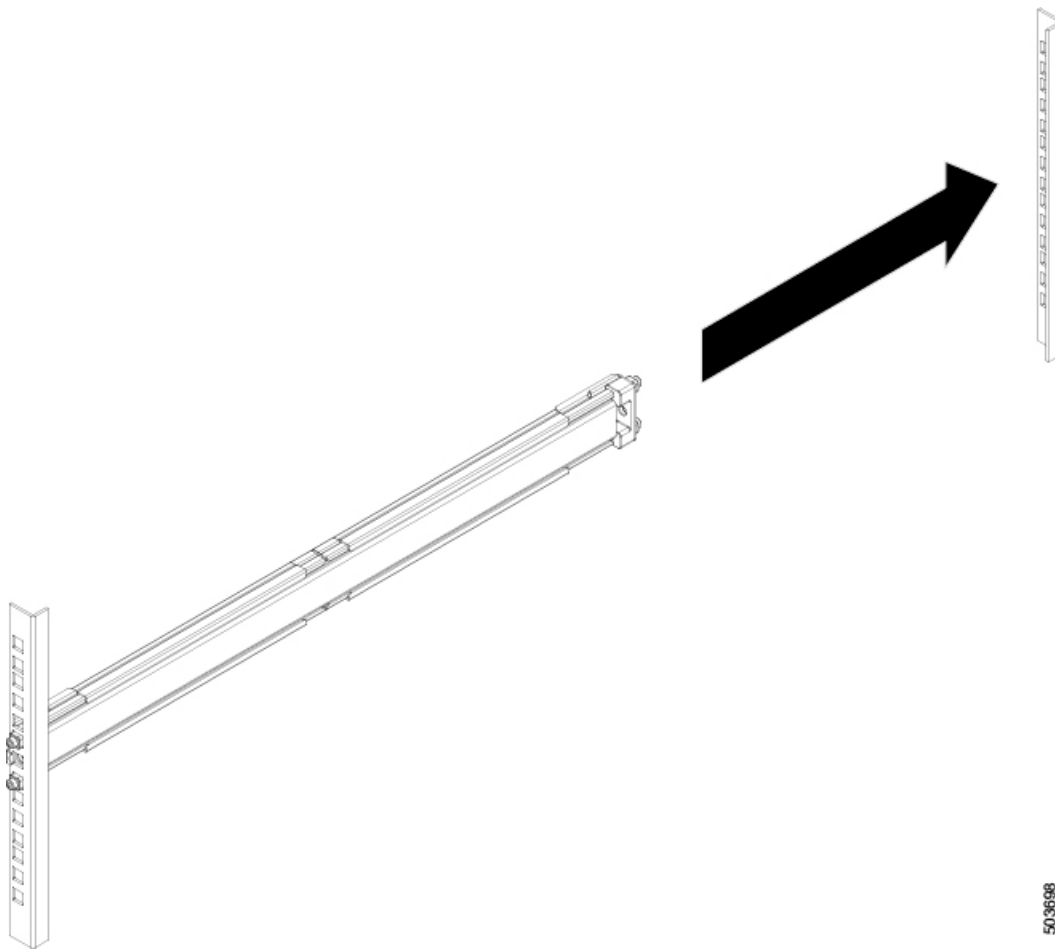
ステップ2 次に示すように、レールを支柱の穴に合わせて、ラックの前面支柱に2本の外側レールを取り付けます。



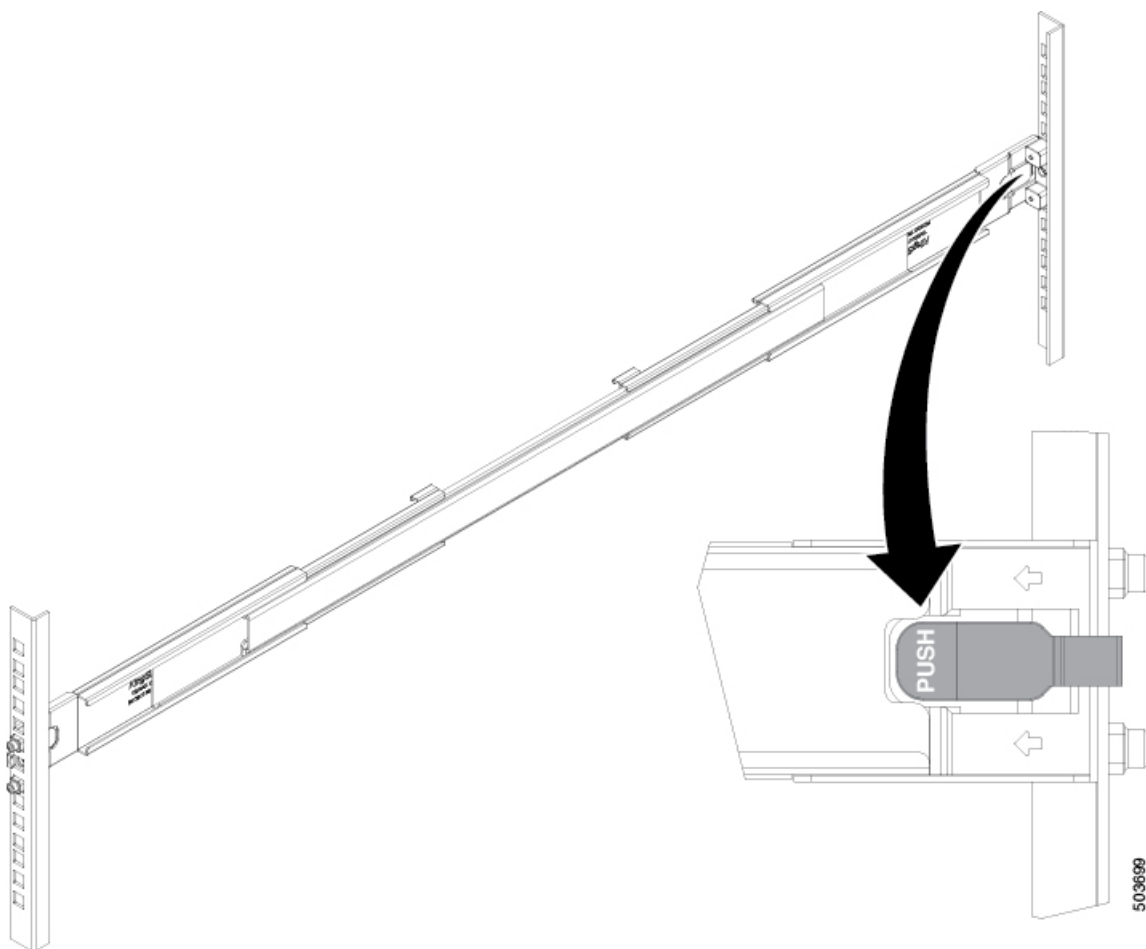
ステップ3 次に示すように、ラッチを所定の位置に押し込んで、2本の外側レールをラックの前面支柱に固定します。



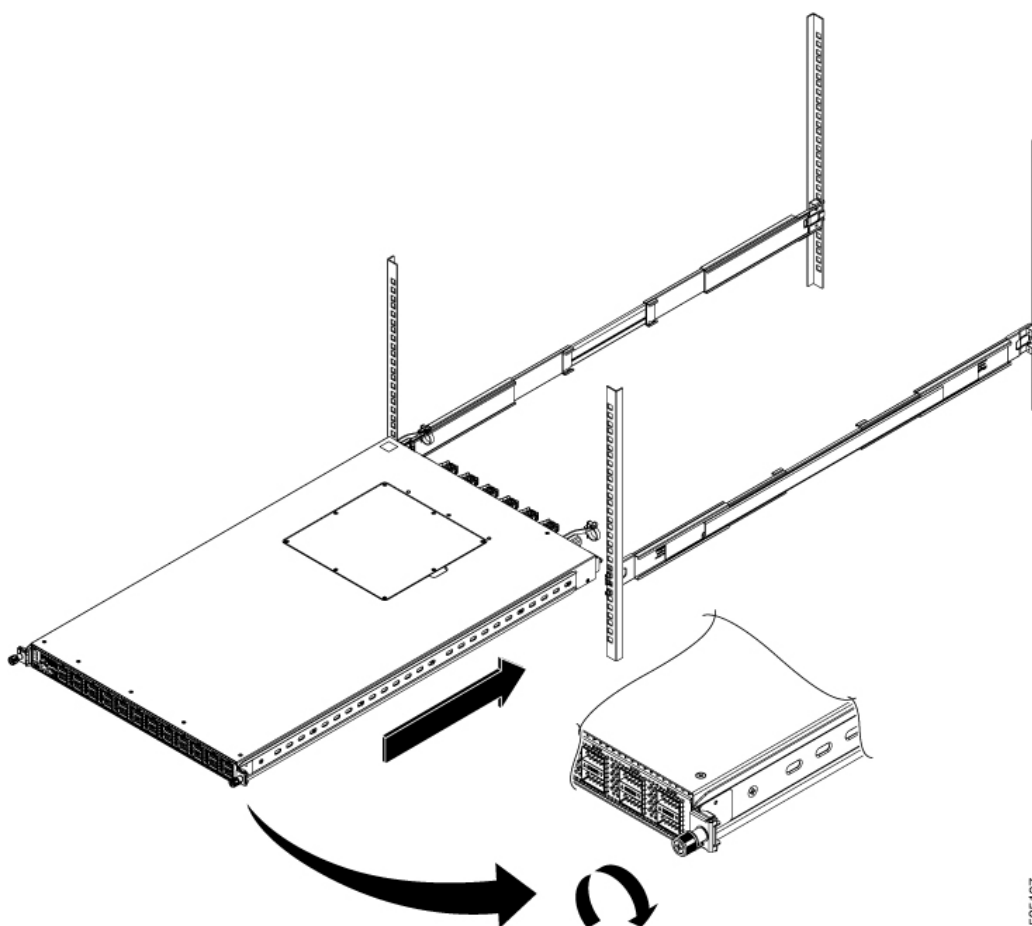
ステップ 4 次に示すように、2本の外側レールを所定の位置まで延長して、ラックの背面支柱に取り付けます。



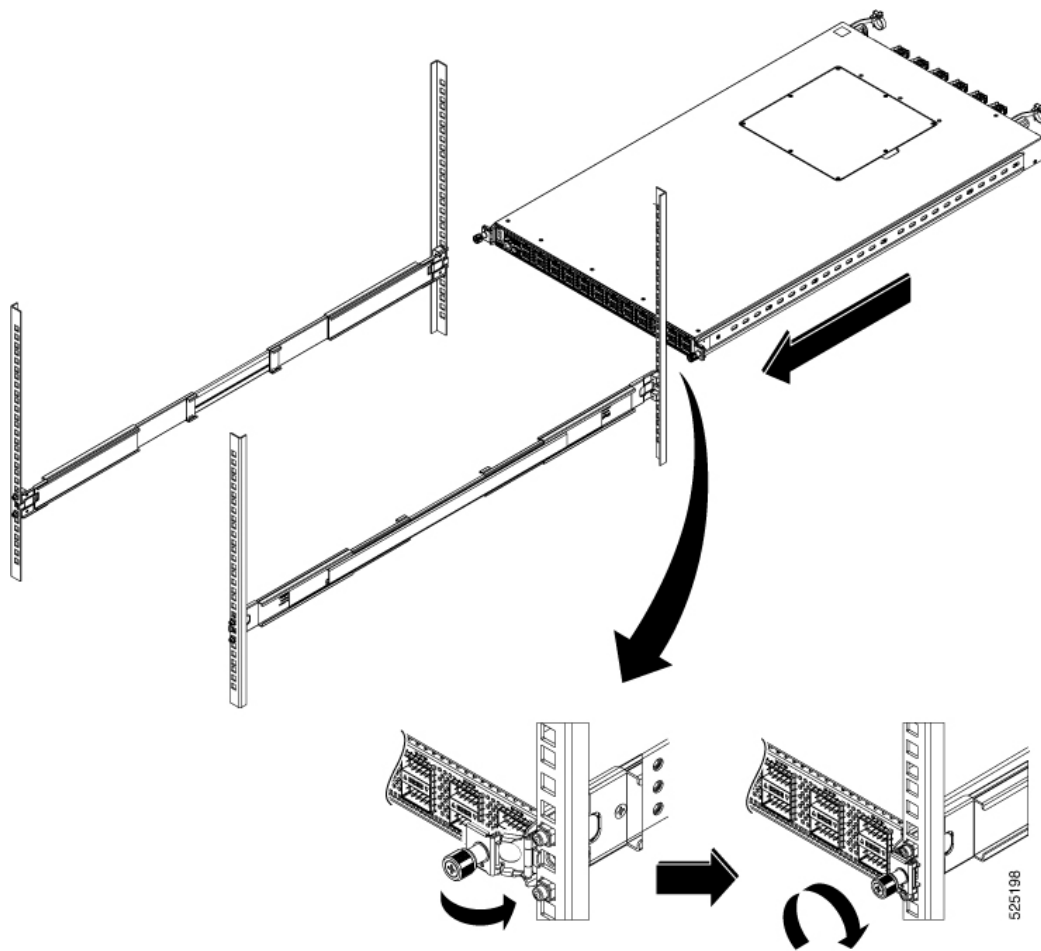
ステップ 5 次に示すように、ラッチを所定の位置に押し込んで、2本の外側レールをラックの背面支柱に固定します。



ステップ 6 ラックの前面から取り付ける場合は、内側レールを外側レールに合わせてシャーシをラックにスライドさせ、前面パネルがラックの前面と揃うまでシャーシを後方にスライドさせます。次に示すように、内側レールの固定ネジをラックに固定します。



ステップ 7 ラックの背面から取り付ける場合は、内側レールを外側レールに合わせ、前面パネルがラックの前面と揃うまでシャーシを前方にスライドさせて、シャーシをラックにスライドさせます。次に示すように、固定ネジをスライドさせてラックに合わせ、内側レールのつまみネジをラックに固定します。



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導経路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ます。表面を清浄にし、取り付け前に腐食防止剤を塗布します。

LVDC 電源を使用する場合、ラックを接地します。AC または HVDC 電源モジュールを使用する場合、AC 電源の電源コードがシャーシのアースになります。補助アースまたはボンディングのために、お客様が用意したアースケーブルをシャーシのアースパッドに取り付けます。

シャーシを接地します。2 支柱ラックを使用する場合には、別途用意したアースケーブルを接続します。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。4 支柱ラックを使用する場合には、ラックマウントシステムまたは電源ケーブル（AC または HVDC）を介してシャーシが接地されていることを確認します。



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

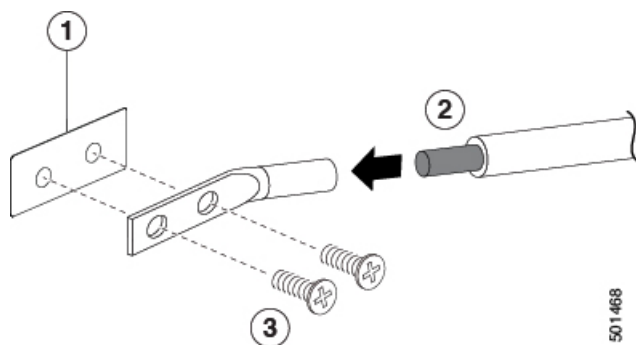
感電のリスクを軽減するため、装置を設置または交換するときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。

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確実に接続できるようになっていることを確認してください。

手順

- 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、アース線をアースラグに圧着します。図を参照してください。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（タグテスト）。



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（19 mm）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（図1を参照）。1.24～1.69 Nm（11～15 in-lb）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

スイッチを専用の電源に接続し起動します。 $n+n$ の冗長性が必要な場合は、スイッチの各電源モジュールを異なる電源に接続します。



（注） この機器は、隣接するデバイスが完全に起動して実行されているかどうかに応じて、30分未満で起動するように設計されています。

表 1: 電気定格

AC 電源装置のPID	サポートされるスイッチ	入力電圧	入力電流（最大）	入力周波数	出力電力
NXA-PAC-1100W-P12	Cisco Nexus 9348Y2C6D-SE1U	115 ～ 127 VAC 200 ～ 240 VAC	12A 6A	50 ～ 60 Hz 50 ～ 60 Hz	1100 W

始める前に

- スイッチは、ラックまたはキャビネットに取り付けて固定する必要があります。
- スイッチは適切にアースされることが必要です。
- 指定の電源ケーブルを使用してスイッチを電源に接続できるように、ラックは専用の電源の近くに配置する必要があります。
- 専用の電源に接続している電源モジュールそれぞれに指定の電源ケーブルが必要です。



(注) AC 配電ユニットのコンセントの種類によっては、スイッチをコンセントに接続するために、オプションのジャンパ電源コードが必要となる場合があります。

- スイッチはネットワークに接続しません（管理接続またはインターフェイス接続も含まれます）。
- ファンおよび電源モジュールはシャーシ スロットにしっかりと固定されています。

手順

ステップ 1 (オプション) AC 電源の場合は、次の手順を実行します。

- ご使用の国または地域に推奨される AC 電源ケーブルを使用して、電源ケーブルの一方の端を AC 電源モジュールに接続します。
- 電源ケーブルのもう一方の端を AC 電源に接続します。

ステップ 2 次のように AC 電源モジュールを電源に接続します：

- ご使用の国または地域に推奨される AC 電源ケーブルを使用して、電源ケーブルのアプライアンス カプラーを電源モジュールの電源コンセントに接続します。コネクタをコンセントに完全に挿入します。
- 電源ケーブルのもう一方の端を電源に接続します。

ステップ 3 (オプション) HVAC/HVDC 電源モジュールに、次の手順で電源に接続します。

- 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。
- 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プラグを挿入します。
 - HVDC 電源に接続する場合は、次の手順を実行します。
 - 電源端末の回路ブレーカーの電源がオフになっていることを確認します。
 - 電源モジュールの各端子ポストからナットを外します。
 - 電源ケーブルのアース線の端子リングを電源のアース端子に置き、端子ナットで固定します。

4. 電源ケーブルのマイナス線の端子リングを電源のマイナス端子に置き、端子ナットで固定します。
5. 電源ケーブルのプラス線の端子リングを電源のプラス端子に置き、端子ナットで固定します。
6. 電源端子用の保護カバーがある場合は、端子にかぶせて締めます。
7. 電源の回路ブレーカーで電源を入れます。

ステップ 4 (オプション) LVDC 電源の場合は、次の手順を実行します。

- a) 電源の回路ブレーカーをオフにします。
- b) ラグを使用しない LVDC 電源を使用する場合は、付属のワイヤリングハーネスを電源に接続します。または、ユーザーが用意した導線を LVDC 電源に接続します。
- c) ラグを使用しない LVDC 電源を使用する場合は、付属のワイヤリングハーネスに取り付けられたプラグを電源に接続します。または、ユーザーが用意した導線のラグを電源に取り付けます。
- d) 電源端子用の保護カバーがある場合は、端子にかぶせて締めます。
- e) DC 電源の回路ブレーカーで電源を入れます。

ステップ 5 電源の LED が点灯して緑色になっていることを確認します。

ステップ 6 ファンの動作音を確認します。電源モジュールに電力供給すると、ファンが動作を開始します。

ステップ 7 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。

- ファンモジュールのステータス (STA または STS) LED がグリーンになっている。
ファンモジュールのステータス LED がグリーンでない場合は、ファンモジュールを取り付け直します。
- 初期化後、スイッチシャーシのステータス (STA または STS のラベル) LED がグリーンになっている。

ステップ 8 システムソフトウェアが起動し、スイッチが初期化され、エラーメッセージが生成されていないことを確認します。

スイッチの初回アクセス時は、基本的な設定ができるように、セットアップユーティリティが自動的に起動します。スイッチの設定手順、およびモジュール接続の確認手順については、該当する [Cisco Nexus 9000 シリーズ 構成ガイド](#) を参照してください。



第 4 章

ネットワークへのスイッチの接続

- ネットワーク接続の概要 (41 ページ)
- スイッチへのコンソール接続 (42 ページ)
- 初期スイッチ設定の作成 (43 ページ)
- 管理インターフェイスの設定 (45 ページ)
- 他のデバイスへのインターフェイス ポートの接続 (45 ページ)
- トランシーバおよび光ケーブルのメンテナンス (46 ページ)

ネットワーク接続の概要

ラックにスイッチを設置して電源を投入した後で、次のネットワーク接続を確立します。

- コンソール接続：最初にスイッチを設定するために使用する、直接のローカル管理接続です。この接続を**最初**に行い、スイッチの初期設定を行って IP アドレスを決定する必要があります。IP アドレスは、他の接続に必要です。
- 管理接続：コンソールを使用して初期設定を完了したら、この接続を行って今後すべてのスイッチ設定を管理できます。
- アップリンクおよびダウンリンクのインターフェイス接続：ネットワーク内のホストとサーバへの接続です。

それぞれの接続タイプについては、それぞれこれらのセクションのいずれかで説明します。



- (注) ケーブルをオーバーヘッド ケーブルトレイまたはサブフロア ケーブルトレイに配線する場合には、電源コードおよび他の潜在的なノイズ発生源を、シスコ機器で終端するネットワーク配線からできるかぎり遠ざけておくことを強く推奨します。長いパラレルケーブルを 3.3 フィート（1 メートル）以上離して設置できない場合は、ケーブルをアース付きの金属製コンジットに通して、潜在的なノイズ発生源をシールドしてください。



- (注) SFP+ または SFP トランシーバを QSFP+ または QSFP28 アップリンク ポートで使用する場合は、QSFP-to-SFP アダプタ (CVRCVR-QSFP-SFP10G アダプタなど) を取り付け、それから SFP+ または SFP トランシーバを取り付けます。スイッチにより、ポート速度は取り付けられたトランシーバの速度に自動的に設定されます

スイッチへのコンソール接続

スイッチをネットワーク管理接続するか、スイッチをネットワークに接続する前に、コンソール端末でローカルの管理接続を確立する必要があります。次に、スイッチの IP アドレスを設定します。コンソールを使用し、次の機能を実行することができます。それぞれの機能は、その接続を確立したあとで管理インターフェイスによって実行できます。

- コマンドライン インターフェイス (CLI) を使用してスイッチを設定
- ネットワークの統計データおよびエラーを監視する。
- 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) エージェント パラメータを設定する。
- ソフトウェア アップデートをダウンロードする。

スーパーバイザ モジュールの非同期シリアル ポートと非同期伝送に対応したコンソール デバイス間で、このローカル管理接続を行います。通常、コンピュータ端末をコンソールデバイスとして使用します。スーパーバイザ モジュールのコンソール シリアル ポートを使用します。



- (注) コンソールポートをコンピュータ端末に接続する前に、コンピュータ端末で VT100 端末エミュレーションがサポートされていることを確認してください。端末エミュレーションソフトウェアにより、セットアップ中および設定中にスイッチとコンピュータ間の通信が可能になります。

始める前に

- スイッチは完全にラックに装着され、電源に接続され、アースされている必要があります。
- コンソール、管理、およびネットワーク接続に必要なケーブルが利用可能である必要があります。
 - RJ-45 ロール オーバー ケーブルはスイッチ アクセサリ キットに含まれています。
 - ネットワーク ケーブルは、設置したスイッチの場所に配線してあります。

手順

ステップ 1 次のデフォルトのポート特性と一致するように、コンソール デバイスを設定します。

- 115200 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 スイッチのコンソール ポートに RJ-45 ロールオーバー ケーブルを接続します。
このケーブルはアクセサリ キットに含まれています。

ステップ 3 コンソールまたはモデムに RJ-45 ロールオーバー ケーブルを配線します。

ステップ 4 コンソールまたはモデムに RJ-45 ロールオーバー ケーブルの反対側を接続します。

次のタスク

初期スイッチ構成の作成「[初期スイッチ設定の作成（43 ページ）](#)」を参照してください。

初期スイッチ設定の作成

始める前に

- コンソール デバイスをスイッチに接続する必要があります。
- スイッチを電源に接続する必要があります。
- 管理 (Mgmt0) インターフェイスに必要な IP アドレスとネットマスクを設定します。

手順

ステップ 1 取り付けた各電源モジュールを AC 回路に接続することにより、スイッチに電源投入します。

入力電源 (n+n) 電源モードを使用する場合は、1 つの AC 回路に電源モジュールの半分を接続します。電源モジュールの残りをもう 1 つの AC 回線に接続します。

電源装置がスイッチに電力を送ると、各電源装置の Input LED と Output LED が点灯します (グリーン)。スイッチで使用するパスワードを指定するように求められます。

ステップ 2 このスイッチに使用する新しいパスワードを入力します。

ソフトウェアは、パスワードのセキュリティ強度をチェックします。次の注意事項を満たしていない場合、パスワードは拒否されます。

- 最低 8 文字
- 連続した文字（「abcd」など）の使用を最低限にするか使用しない。
- 文字の繰り返し（「aaabbb」など）を最低限にするか使用しない。
- 辞書で確認できる単語を含んでいない。
- 正しい名前を含んでいない。
- 大文字および小文字の両方が含まれています。
- 数字と文字が含まれています。

強力なパスワードの例を次に示します。

- If2CoM18
- 2004AsdfLkj30
- Cb1955S21

（注）

平文のパスワードには、特殊文字のドル記号（\$）を含めることはできません。

ヒント

パスワードが弱い場合（短くて解読しやすいパスワードである場合）、そのパスワード設定は拒否されます。この手順で説明したように、強力なパスワードを設定します。パスワードでは大文字と小文字が区別されます。

強力なパスワードを入力すると、パスワードを確認するように求められます。

ステップ 3 同じパスワードを再入力します。

同じパスワードを入力すると、パスワードが承認され、設定に関する一連の質問が開始されます。

ステップ 4 IP アドレスを要求されるまで、質問ごとにデフォルト設定を入力できます。

Mgmt0 IPv4 アドレスを要求されるまで、質問ごとにこの手順を繰り返します。

ステップ 5 管理インターフェイスの IP アドレスを入力します。

Mgmt0 IPv4 ネットマスクの入力を求められます。

ステップ 6 管理インターフェイスのネットワーク マスクを入力します。

設定を編集する必要があるかどうかを尋ねられます。

ステップ 7 設定を変更しない場合は、**no** と入力します。

設定を保存する必要があるかどうかを尋ねられます。

ステップ 8 設定を保存する場合は、**yes** と入力します。

次のタスク

これで、スイッチのスーパーバイザ モジュールごとに管理インターフェイスを設定します。

管理インターフェイスの設定

RJ-045 ポートはアウトオブバンド管理を提供するもので、これによってコマンドライン インターフェイス (CLI) を使用して IP アドレスでスイッチを管理できます。このポートは、ネットワークへの管理インターフェイスに接続して使用します。

始める前に

- スwitchの電源が投入されている必要があります。
- スwitchは、コンソールを使用して最初に設定する必要があります。

手順

ステップ 1 管理ケーブルをスイッチの管理ポートに接続します。

(注)

これらの管理ポートの 1 つのみを使用します。スイッチは両方の管理ポートの使用をサポートしていません。

ステップ 2 ケーブルの他方の端をネットワーク デバイスの 10/100/1000 ポートまたは SFP ポートに接続します。

他のデバイスへのインターフェイス ポートの接続

スイッチの初期設定を実行し、管理接続を確立したら、スイッチのインターフェイスポートを他のデバイスに接続できます。スイッチのインターフェイス ポートのタイプによっては、QSFP28、QSFP+、SFP+またはSFP トランシーバの使用時にインターフェイス ケーブルを使用するか、RJ-45 コネクタを使用して他のデバイスにスイッチを接続する必要があります。



- (注) SFP+ または SFP トランシーバを QSFP+ または QSFP28 アップリンク ポートで使用する場合は、QSFP-to-SFP アダプタ (CVRCVR-QSFP-SFP10G アダプタなど) を取り付け、それから SFP+ または SFP トランシーバを取り付けます。スイッチにより、ポート速度は取り付けられたトランシーバの速度に自動的に設定されます。

使用中のトランシーバを光ケーブルから分離できる場合は、トランシーバにケーブルを挿入する前に、ケーブルなしでトランシーバを取り付けます。これにより、トランシーバとケーブル両方の耐用年数を延ばせます。トランシーバをスイッチから取り外すときは、光ケーブルを最初に取り外してからトランシーバを取り外します。

このスイッチでサポートされるトランシーバ、アダプタ、およびケーブルを確認するには、『[Cisco トランシーバ モジュール互換性情報](#)』を参照してください。

トランシーバおよび光ケーブルのメンテナンス

高精度の信号を維持し、コネクタの損傷を防ぐために、トランシーバと光ファイバケーブルは常に埃のない清潔な状態に保ってください。汚れによって減衰（光損失）は増加します。減衰量は 0.35 dB 未満でなければなりません。

これらのメンテナンス ガイドラインを考察してください。

- トランシーバは静電気に敏感です。静電破壊を防止するために、アースしたシャースに接続している静電気防止用リスト ストラップを着用してください。
- トランシーバの取り外しおよび取り付けは、必要以上に行わないでください。取り付けおよび取り外しを頻繁に行うと、耐用年数が短くなります。
- 未使用の光接続端子には、必ずカバーを取り付けてください。埃によって光ファイバケーブルの先端が傷つかないように、使用前に清掃してください。
- コネクタの端に触れないように注意してください。端に触れると指紋が残り、その他の汚染の原因となることがあります。
- コネクタを定期的に清掃してください。必要な清掃の頻度は、設置環境によって異なります。また、埃が付着したり、誤って手を触れた場合には、コネクタを清掃してください。ウェットクリーニングとドライクリーニングの両方が効果的です。設置場所の光ファイバ接続清掃手順に従ってください。
- 埃が付着していないこと、および損傷していないことを定期的に確認してください。損傷している可能性がある場合には、清掃後に顕微鏡を使用してファイバの先端を調べ、損傷しているかどうかを確認してください。



(注) 光ファイバ トランシーバを取り外す必要がある場合は、光ファイバ ケーブルをトランシーバから取り外してから、トランシーバをポートから外す必要があります。



第 5 章

コンポーネントの交換

- ファン モジュールの交換 (47 ページ)
- 電源モジュールの交換 (48 ページ)
- Small Form Pluggable モジュールの取り付けと取り外し (51 ページ)
- QSFP/QDD トランシーバモジュールの取り付けおよび取り外し (52 ページ)
- 光ネットワーク ケーブルの接続 (55 ページ)
- トランシーバモジュールの取り外し (56 ページ)

ファン モジュールの交換

交換作業を 1 分以内に行う限りは、スイッチの稼働中にファン モジュールを 1 つ交換できます。1 分以内に交換できない場合は、交換用ファンモジュールを手元に用意して交換作業ができるまで、元のファンモジュールをシャーシに置いたままにして、設計どおりのエアフローを確保してください。



注意 動作中にモジュールを交換する場合は、交換用ファンモジュールのエアフローの方向が正しいことを確認します。交換ファンモジュールは、シャーシ内の他のモジュールと**同じエアフロー方向**にする必要があります。また、空気の流れの方向がコールドアイルから空気を取り込み、ホットアイルに空気を排出することを確認しますそうでない場合、スイッチが過熱しシャットダウンする場合があります。

シャーシ内のすべてのモジュールのエアフロー方向を変更する場合は、すべてのファンおよび電源モジュールを他のエアフロー方向を使用するモジュールに交換する前に、スイッチをシャットダウンする必要があります。動作中はすべてのモジュールでエアフロー方向が同じである必要があります。

ファン モジュールの取り外し



注意 ファンアセンブリをシャーシから外すときにファンがまだ回転している場合があります。ファンアセンブリの筐体の隙間に指やドライバなどを近づけないでください。

手順

取り外すファンモジュールの両側を押して、モジュールがコネクタから外れるようにハンドルを引っ張ります。

ファン モジュールの取り付け

始める前に

- ファン スロットの1つは空いていて、新しいファン モジュールを取り付けられるようにしておく必要があります。
- スイッチが稼働中は、新しいファン モジュールを手元に用意して元のファン モジュールを取り外してから1分以内に取り付けようにする必要があります。
- 新しいファンモジュールは、スイッチに取り付けられている他のファンおよび電源モジュールと同じエアフロー方向になっている必要があります。

手順

ステップ1 ファンモジュールのハンドルを持ち、ファンモジュールの背面（電気コネクタがある側）をシャーシの空いているファン スロットに合わせます。

ステップ2 カチッと音がするまでスロットにファン モジュールを挿入します。

ステップ3 ステータス（STS）LED が点灯し、グリーンになることを確認します。

電源モジュールの交換

スイッチには、冗長性のために2つの電源モジュールが必要です。1つの電源モジュールで動作の必要電力を提供すると、新しい電源モジュールがシャーシ内の他のモジュールと同じエアフロー方向である限り、動作中に他の電源モジュールを交換できます。

電源は、設置されている他の電源と同じ電源タイプの、サポートされた電源と置き換えます。さらに、電源へのエアフローの方向は、設置されたファンモジュールのエアフローの方向に一致するか準拠するしなければなりません。スイッチで使用されているへのエアフローの方向に対して、ファンモジュールのカラーリングを参照してください。

AC 電源モジュールの取り外し

AC 電源を削除するには、まず電源ケーブルを切断し、シャーシから、モジュールを削除する必要があります。

始める前に

- 動作中に電源モジュールを交換するには、他の電源モジュールを交換している間にスイッチに電力を供給する機能的な電源モジュールが必要です。スイッチに取り付けられている電源モジュールが1個だけでそれを交換する必要がある場合は、元の電源モジュールを取り外す前に新しい電源モジュールを空いているスロットに取り付けて電源投入します。
- シャーシが接地されていることを確認します。接地手順については、[シャーシのアース接続 \(35 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 電源コードを外す電源装置の電源コンセントから取り外します。LED がオンになっていることを確認します。

(注)

LED がオレンジに点灯している場合があります。これは、入力電源が切断されたことを示します。

ステップ 2 電源モジュールは、サム ラッチを左に押した状態にしてシャーシから少し引き出して、取り外します。

ステップ 3 シャーシから引き出す際、もう一方の手で下から電源モジュールを支えます。

電源モジュールは、静電気防止用シート上に置くか、梱包材で包みます。

次のタスク

交換用電源モジュールを取り付けます。

AC 電源装置の取り付け

一方の電源モジュールがスイッチに電力を供給している間にもう一方の電源モジュールを交換できます。

始める前に

- 取り付ける電源モジュールは、同じスイッチに取り付けられているファントレイと同じエアフローの方向を使用できる必要があります。同じスイッチに取り付けられている他の電源モジュールと同じタイプの電源を使用する必要があります。（同じスイッチで AC、DC 電源を混在させないでください。）



(注) 交換のため取り外す電源モジュールと、取り付ける電源モジュールのハンドルの色が異なる場合は、スイッチ内の他のモジュールとエアフローの向きが同じである（または同じになる）ことを確認してください。

- AC 電源は、交換用の電源モジュールで使用される電源ケーブルの届く範囲内にある必要があります。n+n 電源の冗長化を使用している場合は、シャーシに取り付けた電源モジュールごとに個別の電源が必要です。そうでない場合は、電源が 1 つだけが必要です。
- 交換用モジュールを取り付けるシャーシへのアース接続が存在する必要があります。通常、シャーシはアースされたラックとの金属間接続によってアースされます。シャーシをアースする必要がある場合は、[シャーシのアース接続 \(35 ページ\)](#) を参照してください。

手順

ステップ 1 片手でモジュールの下に交換用の電源モジュールを持ち、もう一方の手でハンドルを持ち、リリースラッチが側面に来るように電源モジュールを回転させます。電源モジュールの後端（電気接続の端）を、空いている電源モジュールスロットに合わせます。電源を注意深く空いているスロットに所定の位置でカチッと音がするまでスライドさせます。

(注)
電源モジュールが空きスロットに合わなかったら、モジュールを反転してから空きスロットに慎重に挿入します。

ステップ 2 リリースラッチを使用せずに電源モジュールをスロットから引き出すようにして取り付け具合を確認します。

電源モジュールが動かなければ、スロットに確実に固定されています。電源モジュールが動く場合は、慎重に、カチッと音がするまでスロットに完全に押し込みます。

ステップ 3 電源モジュール前面の電源コンセントに電源ケーブルを接続します。

ステップ 4 電源コードのもう一方の端が電源モジュールに適した電源に接続されていることを確認します。

ステップ 5 電源モジュールの LED が緑色になっていることを確認して、電源モジュールが動作可能であることを確認します。

Small Form Pluggable モジュールの取り付けと取り外し

始める前に

サポートされる SFP モジュールおよび SFP+ モジュールの一覧は、Cisco Nexus 9324C-SE1U スイッチ ([cisco.com のデータシート](https://www.cisco.com/cisco.com/doc/switch/nexus-9324c-se1u/sfp-modules)) を参照してください。プラットフォームには、サポートされている SFP/SFP+ モジュールのみを使用してください。



警告

Statement 1008—Class 1 Laser Product

This product is a Class 1 laser product.



(注)

インターフェイス モジュールで SFP を取り外してから挿入するまでの間は、少なくとも 30 秒間待機することを推奨します。これによって、トランシーバソフトウェアの初期化とスタンバイ RSP の同期を可能にします。これより短い時間で SFP を変更すると、トランシーバの初期化に問題が発生し、SFP をディセーブルになる可能性があります。

- SFP モジュールポートおよび SFP+ 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。
- SFP モジュールおよび SFP+ 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。SFP/SFP+ モジュールの取り外しや取り付けは、必要最低限にしてください。
- 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。
- 複数のポートに複数の SFP モジュールおよび SFP+ モジュールを挿入するときは、各 SFP / SFP+ モジュールを挿入してから次のモジュールを挿入するまで 5 秒間待機します。これにより、ポートが error/disabled モードにならなくなります。同様に、ポートから SFP および SFP+ を取り外したときは、再度挿入する前に 5 秒間待機します。

手順の概要

1. 手首に静電気防止用リストストラップを着用して、ストラップの機器側をアース表面に接続します。
2. SFP/SFP+ モジュールは、送信側 (TX) および受信側 (RX) の印があるほうが上面です。
3. ベールクラスプ ラッチ付きの SFP/SFP+ 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。
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。

5. モジュールにベール クラスプ ラッチが付いている場合は、ラッチを閉じて SFP/SFP+ モジュールを固定します。
6. SFP および SFP+ のダストプラグを取り外して保管します。
7. SFP ケーブルおよび SFP+ ケーブルを接続します。

手順の詳細

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	手首に静電気防止用リストストラップを着用して、ストラップの機器側をアース表面に接続します。	
ステップ 2	SFP/SFP+ モジュールは、送信側 (TX) および受信側 (RX) の印があるほうが上面です。	SFP/SFP+ モジュールによっては、送信側と受信側 (TX と RX) の印の代わりに、接続の方向を示す矢印が付い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 SFP/SFP+ 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	モジュールにベール クラスプ ラッチが付いている場合は、ラッチを閉じて SFP/SFP+ モジュールを固定します。	
ステップ 6	SFP および SFP+ のダストプラグを取り外して保管します。	
ステップ 7	SFP ケーブルおよび SFP+ ケーブルを接続します。	

QSFP/QDD トランシーバ モジュールの取り付けおよび取り外し

ここでは、Quad Small Form-Factor Pluggable トランシーバモジュールの取り付け、配線、取り外しについて説明します。光トランシーバの詳細については、『[Cisco Transceiver Modules Compatibility Information](#)』を参照してください。

トランシーバモジュールの取り付け

**警告** ステートメント 1079—高温表面

このアイコンは、高温表面の警告です。怪我を避けるため、適切な保護なしで触れないでください。



注意 トランシーバモジュールは、静電気の影響を受けやすいデバイスです。トランシーバモジュールを取り扱ったり、システムモジュールに触れたりする場合は、静電気防止用リストストラップのような個別の接地デバイスを常に使用してください。



注意 使用されておらず、光モジュールが接続されていないポートにクリーン ダスト キャップ（8000-QSFP-DCAP）を挿入するか、トランシーバポートを保護します。光モジュールが接続されていて、使用されていない場合は、光モジュールに付属していたダストキャップを使用して、光モジュールの TX 面と RX 面を保護する必要があります。

ファイバ ケーブルを別のモジュールの光ポートに差し込む場合は、その前に、必ずファイバ ケーブルの光学面をクリーニングしてください。

スイッチにはダストキャップが装着された状態で出荷されます。光ファイバを接続する準備が整うまで、ダストキャップを装着したままにしておくことを強く推奨します。ダストキャップは、ポートを EMI 干渉から保護し、集塵による汚染を防ぎます。



注意 EMI 干渉の要件を満たすために、ポートが光モジュールで使用されていない場合は、金属製ダストキャップを使用する必要があります。

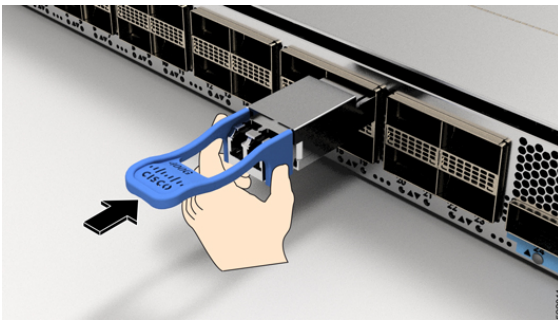
始める前に**必要な工具と部品**

- ESD（静電放電）の発生を防止するためのリストストラップまたはその他の個人用アース装置
- トランシーバを置くための静電気防止用マットまたは静電気防止材
- 光ファイバ端面のクリーニング ツールおよび検査機器

手順

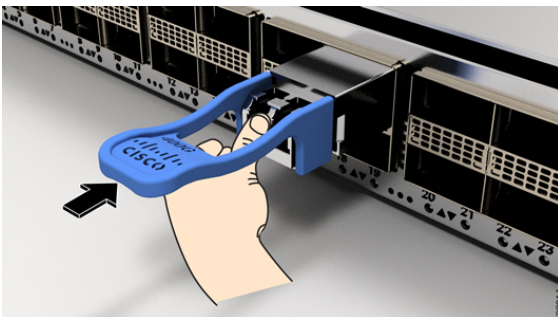
- ステップ 1** 静電気防止用リストストラップを自分自身とシャーシまたはラックの適切な接地点に取り付けます。
- ステップ 2** トランシーバモジュールを保護パッケージから取り外します。
- ステップ 3** トランシーバモジュール本体のラベルを調べて、使用しているネットワークに適合するモデルであることを確認します。ダストプラグは、ネットワークインターフェイスケーブルを取り付ける準備が整うまで外さないでください。ダストプラグは画像には示されていません。
- ステップ 4** ID ラベルが上になるように、トランシーバのプルタブを持ちます。
- ステップ 5** トランシーバモジュールをトランシーバソケット開口部の前面に合わせ、ソケットの電気コネクタに接触するまでトランシーバをソケットに慎重に挿入します。

図 1: QSFP トランシーバモジュールの取り付け



- ステップ 6** トランシーバモジュールの前面を親指でしっかりと押して、トランシーバをモジュールのトランシーバソケットに完全に装着します (「QSFP トランシーバ モジュールの装着」図を参照)。

図 2: QSFP トランシーバモジュールの装着



重要： ラッチが完全にかみ合っていないと、トランシーバモジュールが突然外れることがあります。

光ネットワーク ケーブルの接続

始める前に

ダスト プラグを取り外して光接続を確立する前に、これらの注意事項に従ってください。

- 接続の準備が整うまで、未接続の光ファイバケーブルコネクタとトランシーバの光ボアに保護用ダストプラグを付けておきます。
- 接続の直前に、光コネクタの終端を点検および清掃してください。
- 光ファイバケーブルを抜き差しするときは、光コネクタハウジングだけをつかんでください。

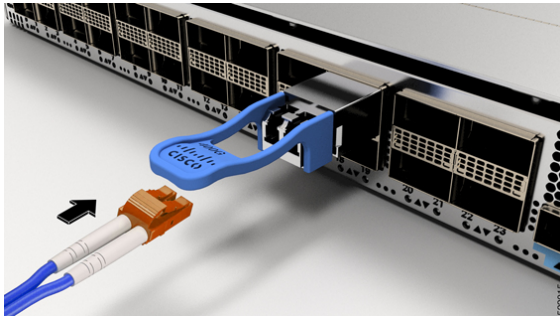


- (注)
- トランシーバモジュールとファイバコネクタには、誤挿入を防ぐためのキーが付いています。
 - 光トランシーバのマルチファイバプッシュオン (MPO) コネクタは、物理接触 (PC) または超物理的接触 (UPC) フラット研磨面タイプのネットワーク インターフェイス ケーブルに対応しています。光トランシーバの MPO コネクタは、斜め研磨接触 (APC) 面タイプのネットワーク インターフェイス ケーブルには対応していません。
 - 適切なケーブルタイプ、清潔さ、および損傷の有無について MPO コネクタを検査します。光ファイバ接続の検査と清掃方法の詳細については、『[Inspection and Cleaning Procedures for Fiber-Optic Connections](#)』マニュアルを参照してください。

手順

- ステップ 1** 光ネットワーク インターフェイス ケーブルの MPO コネクタとトランシーバモジュールの光ボアからダストプラグを取り外します。ダスト プラグは将来の使用に備えて保管しておいてください。
- ステップ 2** ネットワーク インターフェイス ケーブルの MPO コネクタをトランシーバモジュールにただちに接続します。

図 3: トランシーバモジュールのケーブル配線



トランシーバモジュールの取り外し



注意 トランシーバモジュールは、静電気の影響を受けやすいデバイスです。トランシーバモジュールを取り扱う場合やモジュールに触れる場合には、必ず ESD リストストラップまたは同様の接地デバイスを使用してください。

トランシーバモジュールを取り外す手順は、次の手順に従ってください。

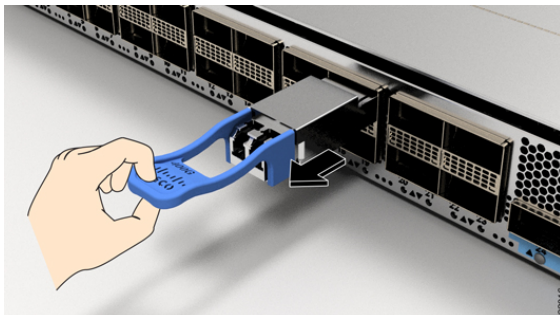
手順

ステップ 1 トランシーバコネクタからネットワーク インターフェイス ケーブルを取り外します。

ステップ 2 トランシーバの光ボアにダストプラグをただちに取り付けます。

ステップ 3 プルタブを持ってゆっくりと引き、トランシーバをソケットから解除します。

図 4: QSFP トランシーバモジュールの取り外し



ステップ 4 トランシーバをスライドさせてソケットから抜き取ります。

ステップ 5 トランシーバモジュールを静電気防止袋に収納します。



付録 **A**

ラックの仕様

- [ラックの概要 \(59 ページ\)](#)
- [キャビネットおよびラックの一般的な要件 \(59 ページ\)](#)
- [標準オープンラックの要件 \(60 ページ\)](#)
- [穴あき型キャビネットの要件 \(61 ページ\)](#)
- [ケーブル管理の注意事項 \(61 ページ\)](#)

ラックの概要

外部の周囲温度が 0 ～ 40 °C (0 ～ 104 °F) であると想定し、次の種類のキャビネットおよびラックにスイッチを取り付けます。

- 標準穴あき型キャビネット
- ルーフ ファン トレイ (下から上への冷却用) 付きの 1 枚壁型キャビネット
- 標準オープンラック



(注)

- 閉鎖型キャビネットに仕様する場合には、標準穴あき型またはファン トレイ 付き 1 枚壁型の温度調節タイプを使用することを推奨します。
- 障害物 (電源ストリップなど) があるラックの使用は推奨されません。これらの障害物が原因で現場交換可能ユニット (FRU) にアクセスしにくくなる場合があります。

キャビネットおよびラックの一般的な要件

キャビネットまたはラックは、次の要件を満たしている必要があります。



(注) スイッチ ラックマウント キットには、19 インチラック用のラックマウントブラケットが含まれています。23 インチラックまたは ETSI ラックにシャーシを取り付けるには、19 インチのラックマウントブラケットに対応するアダプタプレートが必要です。

- 標準 19 インチ (48.3 cm) (ANSI/EIA-310-D-1992 のセクション 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マウント レール付きの 2 支柱または 4 支柱の EIA キャビネットまたはラック)。詳細については、[穴あき型キャビネットの要件 \(61 ページ\)](#)を参照してください。

ラックの支柱間の間隔は、シャーシの幅に合わせて十分な幅 (EIA-310-D-1992 19 インチラックに準拠) にする必要があります。

- シャーシごとのラックの垂直方向の最小スペース要件 :
 - 1 RU (ラック ユニット) スイッチの場合、1.75 インチ (4.4 cm)
 - 1 1/2 RU (ラック ユニット) スイッチの場合、2.63 インチ (6.68 cm)
 - 2 RU (ラック ユニット) スイッチの場合、3.5 インチ (8.8 cm)
 - 3 RU (ラック ユニット) スイッチの場合、5.25 インチ (13.3 cm)
- 装置の背面をラックに取り付けない場合、2 本のラック取り付けレールの間の幅が、17.75 インチ (45.0 cm) 以上であること。4 支柱 EIA ラックの場合、前方の 2 本のレールの距離が 17.75 インチ (45.1 cm) であること。

4 支柱 EIA キャビネット (穴あき型または壁型) は、次の要件を満たしている必要があります。

- 光ファイバケーブルの最小曲げ半径を確保するために、キャビネットの前方取り付けレールから前面扉までに 3 インチ (7.6 cm) 以上のスペースが必要です。
- 背面ブラケットを取り付けられるように、前方取り付けレールの外面と後方取り付けレールの外面の距離が 23.0 ~ 30.0 インチ (58.4 ~ 76.2 cm) となっている必要があります。

標準オープンラックの要件

オープンラック (側面パネルまたは扉が付いていないもの) にシャーシを取り付ける場合は、ラックが次の要件を満たしていることを確認してください。

- 各シャーシについて、最低限、縦方向のラック スペースは、シャーシのラック ユニット (RU) と等しくなければなりません。1 ラック ユニットは 1.75 インチ (4.4 cm) に相当します。
- シャーシ通気口と壁の間隔が 2.5 インチ (6.4 cm) であること。

穴あき型キャビネットの要件

穴あき型キャビネットの穴は、前面扉、背面扉、および側面にあります。穴あき型キャビネットは、次の要件を満たす必要があります。

- 前面扉および背面扉の全体に穴があり、60 % 以上穴が開いていること。扉の高さの 1 RU あたり 15 平方インチ (96.8 平方 cm) 以上開口部があること。
- キャビネットの上面にも開口部があり、20% 以上穴が開いていること。
- 冷却が促進されるように、キャビネットの床面は開放型か穴あき型であること。

Cisco R シリーズ ラックは、これらの要件に適合しています。

ケーブル管理の注意事項

ケーブル管理を考慮し、ラック内のシャーシの上下のスペースを広げて、すべての光ファイバまたは銅ケーブルを簡単にラックに通せるようにすることもできます。



付録 **B**

システムの仕様

- 環境仕様 (63 ページ)
- スイッチの寸法 (64 ページ)
- スイッチおよびモジュールの重量と数量 (64 ページ)
- トランシーバおよびケーブルの仕様 (64 ページ)
- スイッチの電源入力要件 (64 ページ)
- 電力仕様 (65 ページ)
- 電源ケーブルの仕様 (65 ページ)
- 適合規格仕様 (68 ページ)

環境仕様

環境		仕様
温度	周囲動作温度	32 ～ 104 °F (0 ～ 40 °C)
	非動作温度	-40 ～ 70°C (-40 ～ 158°F)
湿度	周囲動作湿度	8 ～ 80%
	非動作湿度	5 ～ 95 %
高度*	周囲動作高度	0 ～ 3,048 メートル (0 ～ 10,000 フィート) 中国の場合、2000 m (6,562 フィート)
	非動作高度	-304 ～ 15,150 メートル (-1000 ～ 30,000 フィート)
* Cisco Nexus スイッチは、海拔ゼロ地点で 40 °C までの動作温度で動作します。高度が海面から 300 m (1,000 フィート) 上がるごとに、最高温度が 1 °C ずつ低下します。環境要件の詳細については、 Cisco Data Sheet を参照してください。		

スイッチの寸法

スイッチ	幅	奥行	高さ
Cisco Nexus 9348Y2C6D-SE1U	43.94 cm (17.3 インチ)	60.96 cm (24 インチ)	4.36 cm (1.72 インチ)

スイッチおよびモジュールの重量と数量

コンポーネント	ユニットあたりの重量	数量
Cisco Nexus 9348Y2C6D-SE1U シャーシ (9348Y2C6D-SE1U)	16.69 kg (36.8 ポンド)	1
ファン モジュール - ポート側吸気 (赤色) (NXA-SFAN-35CFM-PI)	— 0.12 kg (0.26 ポンド)	6
電源モジュール - 1100 W AC ポート側吸気 (赤色) (NXA-PAC-1100W-PI2)	— 1 kg (2.3 ポンド)	2 (稼働用に 1 個と冗長性確保のために 1 個)

トランシーバおよびケーブルの仕様

トランシーバの仕様およびインストール情報を確認するには、<https://www.cisco.com/c/en/us/support/interfaces-modules/transceiver-modules/products-device-support-tables-list.html>を参照してください。

スイッチの電源入力要件

次の表に、スイッチが消費する一般的な電力量を示します。また、ピーク条件に対してスイッチおよび電源にプロビジョニングする必要がある電力の最大量も示します。



(注) 電源によっては、スイッチの最大電力要件を超える機能を備えている場合があります。スイッチの電力消費特性を確認するには、ここにリストされている通常の要件と最大要件を参照します。



(注) 36 個のポートのすべてで 5W 以上の電力を消費する光ファイバを使用する場合は、1100W の電源を取り付ける必要があります。

スイッチ	通常の消費電力 (AC または DC)	最大消費電力 (AC または DC)	熱放散要件
Cisco Nexus 9348Y2C6D-SE1U	829 W	1036 W	3534 BTU/時

電力仕様

電力仕様には、電源モジュールのタイプごとの仕様があります。

1100 W AC 電源モジュールの仕様

これらの仕様は NXA-PAC-1100W 電源の全バージョンに適用されます。

プロパティ	仕様
入力電圧範囲	115 VAC ~ 127 VAC 200 ~ 240 VAC
入力周波数	50 ~ 60 Hz
効率	90 % 以上 (20 ~ 100 % の負荷)
出力電力	1100 W
冗長モード	1 +1
RoHS 準拠	はい
ホット スワップ可能	対応

電源ケーブルの仕様

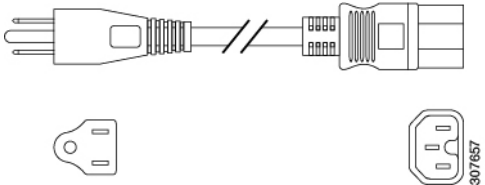
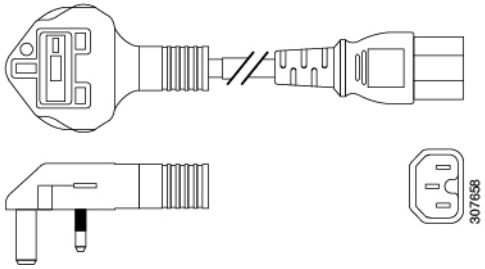
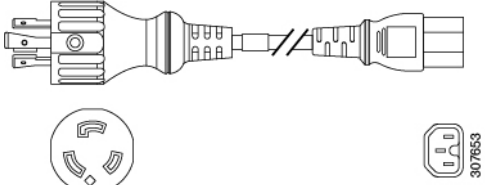
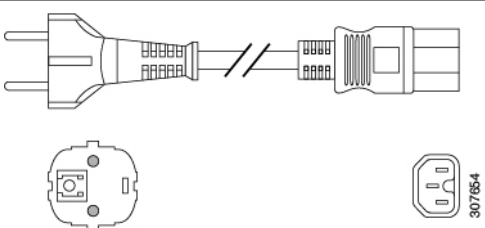
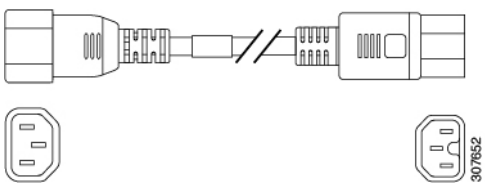
このセクションでは、このスイッチとともに注文および使用する必要がある電源ケーブルを示します。

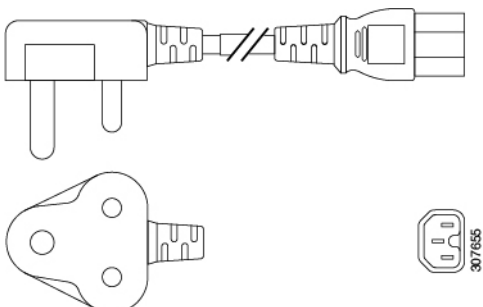
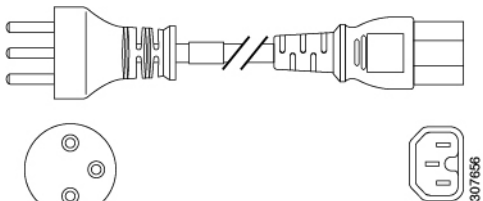
AC 電源モジュールの電源ケーブルの仕様

電源の種類	電源コード部品番号	コードセットの説明
	CAB-C13-C14-2M	電源コードジャンパ、C13～C14 コネクタ、6.6 フィート (2.0 m)
	CAB-C13-CBN	キャビネット ジャンパ電源コード、250 VAC、10 A、C14～C13 コネクタ、2.3 フィート (0.7 m)
アルゼンチン	CAB-250V-10A-AR	250 V、10 A、8.2 フィート (2.5 m)
オーストラリア	CAB-9K10A-AU	250 VAC、10 A、3112 プラグ、8.2 フィート (2.5 m)
ブラジル	CAB-250V-10A-BR	250 V、10 A、6.9 フィート (2.1 m)
European Union	CAB-9K10A-EU	250 VAC、10 A、CEE 7/7 プラグ、8.2 フィート (2.5 m)
インド	CAB-IND-10A	10 A、8.2 フィート (2.5 m)
インド	CAB-C13-C14-2M-IN	電源コードジャンパ、C13～C14 コネクタ、6.6 フィート (2.0 m)
インド	CAB-C13-C14-3M-IN	電源コードジャンパ、C13～C14 コネクタ、9.8 フィート (3.0 m)
イスラエル	CAB-250V-10A-IS	250 V、10 A、8.2 フィート (2.5 m)
イタリア	CAB-9K10A-IT	250 VAC、10 A、CEI 23-16/VII プラグ、8.2 フィート (2.5 m)
日本	CAB-C13-C14-2M-JP	電源コードジャンパ、C13～C14 コネクタ、6.6 フィート (2.0 m)
北米	CAB-9K12A-NA	125 VAC、13 A、NEMA 5-15 プラグ、8.2 フィート (2.5 m)
北米	CAB-AC-L620-C13	NEMA L6-20-C13、6.6 フィート (2.0 m)
中国	CAB-250V-10A-CN	250 V、10 A、8.2 フィート (2.5 m)
南アフリカ	CAB-250V-10A-ID	250 V、10 A、8.2 フィート (2.5 m)
スイス	CAB-9K10A-SW	250 VAC、10 A、MP232 プラグ、8.2 フィート (2.5 m)

電源の種類	電源コード部品番号	コードセットの説明
英国	CAB-9K10A-UK	250 VAC、10 A、BS1363 プラグ（13 A ヒューズ）、8.2 フィート（2.5 m）
アルゼンチン、ブラジル、および日本以外すべて	電源ケーブルなし	スイッチに含まれる電源コードがない

NXA PAC 1100W 電源モジュール用の電源ケーブル

ケーブル	説明	図
CAB-TA-NA	北米用 AC 電源ケーブル（タイプ A）	
CAB-TA-UK	英国用 AC 電源ケーブル（タイプ A）	
CAB-TA-250V-JP	日本用 250 V AC 電源ケーブル（タイプ A）	
CAB-TA-EU	ヨーロッパ用 AC 電源ケーブル（タイプ A）	
CAB-C15-CBN	キャビネットジャンパ電源コード、250 VAC 13 A、C14-C15 コネクタ	

ケーブル	説明	図
CAB: ACBZ-12A	AC電源コード（ブラジル）、12 A/125 V BR-3-20 プラグ（最大 12 A）	
CAB-TA-IN	インド用 AC 電源ケー ブル（タイプ A）	
CAB-TA-IS	イスラエル用 AC 電源 ケーブル（タイプ A）	

適合規格仕様

この表は、スイッチの適合標準規格を示します。

表 2: 適合標準規格：安全性および EMC

仕様	説明
適合規格の遵守	本製品は、指令 2004/108/EC および 2006/95/EC による CE マークに準拠しています。

仕様	説明
安全性	• CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 第 2 版 • CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1-19、第 3 版 • ANSI/UL 60950-1 第 2 版 • IEC 62368-1 • EN 62368-1 • AS/NZS 62368-1 • GB4943 • UL 62368-1
EMC : エミッション	• 47 CFR Part 15 • CISPR32 • CNS 15936 • EN 55032 • EN 61000-3-3 • EN IEC 61000-3-2 • EN300 386 : 2012 • EN300 386 : 2021 • ICES-003:2020:Iss:7 • KS C 9610-3-2 • KS C 9610-3-3 • KS C 9832:2019 • VCCI-CISPR 32

仕様	説明
EMC：イミュニティ	• CISPR24 • CISPR35 • EN55035 • EN IEC61000-6-1 • EN300 386 • EN61000-6-1 • EN61000-6-2 • IEC61000-6-1 • IEC61000-6-2 • KS C 9835
RoHS	本製品は、Ball Grid Array（BGA）鉛ボールおよび鉛プレスフィットコネクタを除き、RoH-6 に準拠しています。



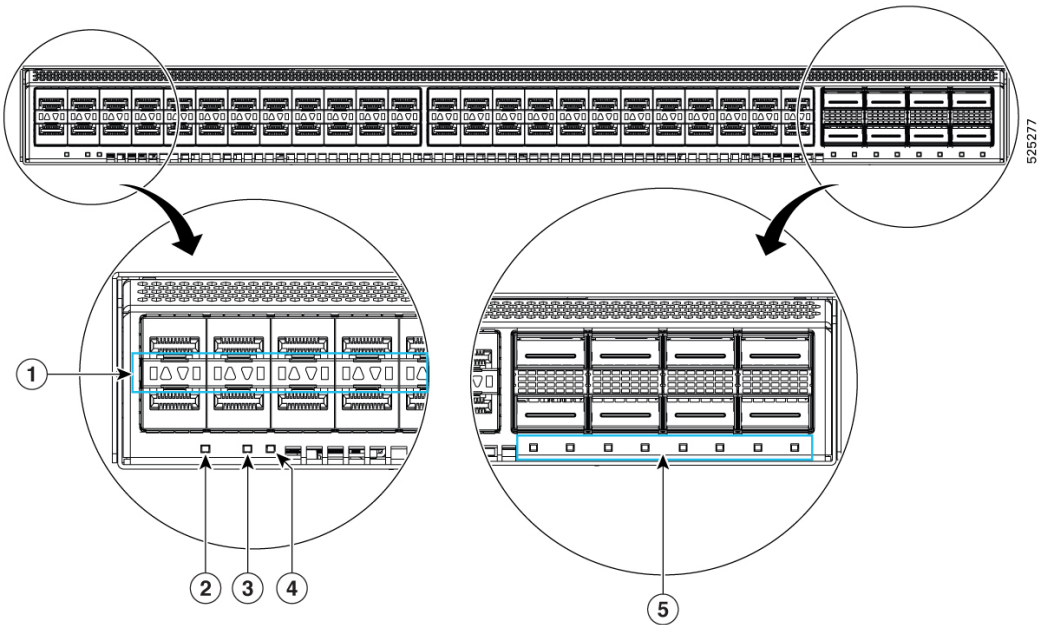
付録 **C**

LED

- [スイッチシャーシの LED \(71 ページ\)](#)
- [ファンモジュールの LED \(72 ページ\)](#)
- [電源 LED \(74 ページ\)](#)

スイッチシャーシの LED

SFP ポート、BCN、STS、ENV、QFP LED は、スイッチ前面の右側にあります。SFP ポート LED は最も近いポートを上下に指す三角形で表示されます。電源モジュールおよびファンモジュールの LED はアプライアンスの背面に配置されています。



1	SFP Act/Stat	4	環境
2	ビーコン	5	QFP Act/Stat
3	ステータス		

LED	カラー	ステータス
BCN	ブルー	オペレータが、シャーシ内で当該スイッチを識別するためにこのLEDをアクティブにしました。
	消灯	このスイッチは識別されていません。
STS	緑	スイッチは動作可能な状態です。
	オレンジに点滅	スイッチが起動しています。
	オレンジ	温度がマイナーアラームしきい値を超えています。
	赤	温度がメジャーアラームしきい値を超えています。
	消灯	スイッチに電力が供給されていません。
ENV	緑	ファンおよび電源モジュールは動作可能です。
	オレンジ	少なくとも1個のファンまたは電源モジュールが動作していません。
(ポート)	グリーン	ポート管理状態が「有効」に設定され、SFPが存在し、インターフェイスが接続されています(つまりケーブル接続され、リンクが稼働中)。
	オレンジ	ポート管理状態が「無効」に設定されるか、SFPが存在しないか、その両方。
	消灯	ポート管理状態が「有効」に設定され、SFPが存在するが、インターフェイスが接続されていない。

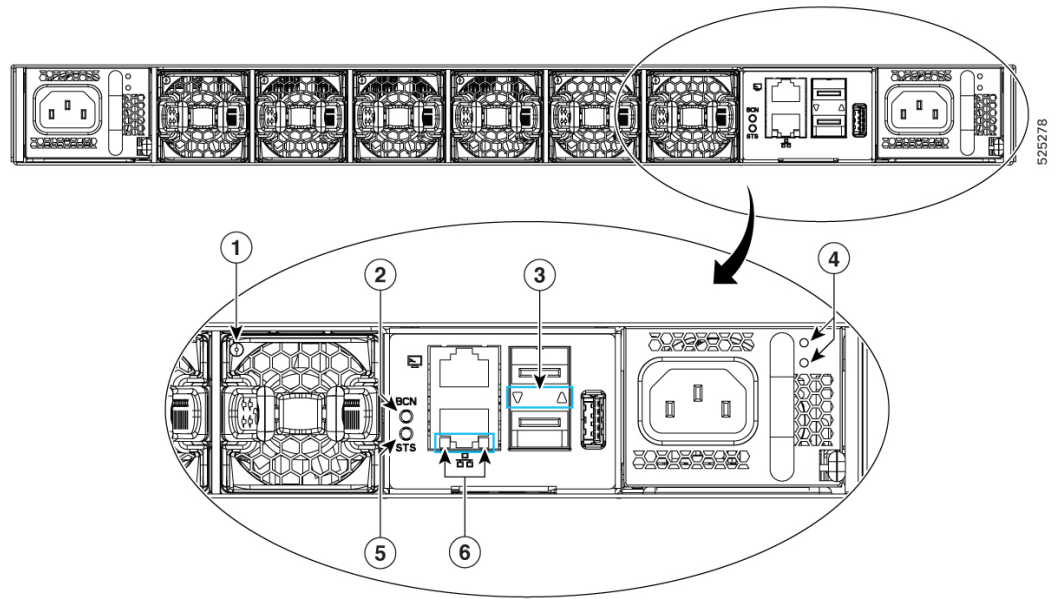
ファンモジュールのLED

ファンモジュールのステータスLEDは、モジュールの左上にあります。すべてのファンモジュールにLEDがあります。

表 3: ファン LED

ファン LED	色	ステータスの説明
ステータス	消灯	ファン トレイに電力が供給されていません
	オレンジ	ファンがシステムに挿入されオンラインになるまで待機中です
	緑	ファンは正常に動作しています
	オレンジ（点滅）	このファントレイには障害があります

図 5: Cisco Nexus 9348Y2C6D-SE1U 電源側の吹き出し



1	ファン LED	4	電源モジュール LED
2	ビーコン LED	5	STS LED
3	SFP Act/Stat LED	6	RJ45 ACT/Stat LED

電源 LED

電源モジュールの LED は電源モジュールの左右面にあります。**OK LED** と**障害 LED** によって示される状態の組み合わせは、次の表に示されるように、モジュールのステータスを表します。

OK LED	FAIL または FAIL/ID LED	ステータス
緑	消灯	電源装置はオンであり、スイッチに給電しています。
グリーンで点滅	消灯	電源モジュールが電源に接続していますが、スイッチに電力が供給されていません。電源モジュールがシャーシに正しく取り付けられていない可能性があります。
消灯	消灯	取り付けられているすべての電源モジュールに電力が供給されていないか、または取り外した電源モジュールに電力が供給されていません。
消灯	オレンジに点滅	電源モジュールは動作していますが、警告状態が発生しています。おそらく次のいずれかの状況にあります。 • 高温 • 高電力 • 電源装置のファンが低速 • 低電圧 • 電源モジュールがシャーシに取り付けられていますが、電源から切断されました。
消灯	オレンジに点滅（10 秒）してからオレンジ	電源モジュールが取り付けられていますが、電源に接続していません。
消灯	オレンジ	電源装置の故障：おそらく次のいずれかの状況にあります。 • 電圧オーバー • 過電流 • 温度過上昇 • 電源装置ファンの障害

カラー	ステータス/説明
緑で点灯	調整時の出力 12V メインおよび 12V スタンバイ
2 Hz 緑で点滅	AC 入力が存在し、動作範囲内/スタンバイモード 12Vstby
4 Hz 緑で点滅	ブート ローディング モードの電源
オレンジで点灯	障害（出力なし）、または次のいずれかの状態が考えられます。 • AC 入力が動作範囲を下回っていますが、パラレルユニットから 12Vstby、 • 電圧オーバー • 過電流 • 温度過上昇 • ファン障害によるOTP
1 HZ オレンジに点滅	電源モジュールは動作していますが、警告状態が発生しています。おそらく次のいずれかの状況にあります。 • 高温 • 高電力 • ファンの速度低下
消灯	動作範囲を下回る出力またはAC入力はなく、パラレルユニットからの 12V スタンバイもありません。



付録 D

追加キット

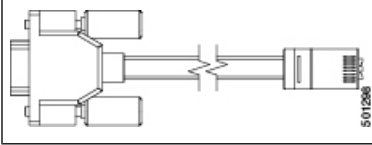
- [ラック マウント キット NXK-ACC-KIT-1RU](#) (77 ページ)

ラック マウント キット NXK-ACC-KIT-1RU

この表は、1-RU ラックマウント キット (NXK-ACC-KIT-1RU) の内容をリストし、説明しています。

図	説明	数量
	ラックマウント キット • 前面ブラケット (2 個) • 背面ブラケット (2 個) • スライダ レール (2) • M4 ヘッドネジ (10)	1
	接地ラグキット • 2 ホールラグ (1) • M4 X 8 mm ヘッドネジ (2)	1
N/A	EAC 準拠のマニュアル	1
N/A	中国のお客様向け危険物質一覧	1

この表では、注文可能なコンソール ケーブル (CAB-CONSOLE-RJ45) を一覧表示し、説明しています。

図	説明	数量
	DB-9F および RJ-45F コネクタがあるコンソール ケーブル	1

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。