



Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム ハードウェア設置ガイド

初版：2020年10月28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 IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

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 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.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

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: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. 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)

© 2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目次

第 1 章

概要 1

シャーシの外観 2

3

プラットフォームの概要 5

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのラベル位置 7

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのラベルの位置 8

製品識別の詳細の確認 9

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのハードウェア機能 10

組み込みのインターフェイス ポート 10

GE ポートまたは SFP ポート 10

着脱式および交換式のモジュールおよびカード 11

メモリ 11

電源モジュール 12

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォーム用 LED 12

ファン、通気、エアフロー 14

シャーシの換気 14

スロット、サブスロット/ベイ、ポート、インターフェイス 15

スロット番号 16

第 2 章

設置の準備 19

標準の警告文 19

一般的な安全上の警告 20

安全に関する推奨事項 23

電気機器の安全な取り扱い 23

静電破壊の防止	24
一般的な設置場所の要件	25
一般的な注意事項	25
設置場所の選択に関する注意事項	25
設置環境の条件	25
寸法および重量	26
ラックに関する要件	26
ルータの環境要件	27
電源に関する注意事項と要件	27
ネットワークケーブル接続の仕様	28
コンソールポートの考慮事項	28
EIA/TIA-232	28
USB シリアル コンソール	28
ネットワーク接続の準備	29
イーサネット接続	29
設置およびメンテナンス作業に必要な工具および機器	30

第 3 章

取り付けおよび接続	33
安全上の警告	33
必要な知識	34
はじめる前に	34
デバイスの開梱	34
デバイスの設置	34
シャーシのデスクトップへの取り付け	35
シャーシのラックマウント	37
ラックマウントブラケットの取り付け	37
シャーシのラックへの取り付け	42
Cisco Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームを壁面に取り付ける	48
シャーシの接地	50
シャーシのアース接続	50
デバイスへの電源接続	52

コンソール端末またはモデムへの接続	53
Mac OS X でのコンソールポートへの接続	54
Linux でのコンソールポートへの接続	55
Silicon Labs USB デバイスドライバのインストール	55
Silicon Labs Windows USB デバイスドライバのインストール	55
Silicon Labs Mac USB デバイスドライバのインストール	56
WAN および LAN インターフェイスの接続	56
ポートとケーブル接続	57
接続手順および注意事項	57

第 4 章

内部コンポーネントと現場交換可能ユニットの取り付け	59
安全上の警告	59
内部コンポーネントの配置とアクセス	61
シャーシカバーの取り外しと付け直し	62
シャーシカバーの取り外し	62
カバーの交換	63
DDR DIMM の取り外しと交換	64
DIMM の位置と向き	65
DIMM の取り外し	65
DIMM の取り付け	66
電源の取り外しと交換	67
AC 電源装置	68
AC 電源の概要	68
AC 電源と HVDC 電源 (C8300-1N1S-4T2X 6T) の取り外しと交換	72
74	
AC 電源 (C8300-2N2S-4T2X 6T) の取り外しと交換	74
76	
DC 電源モジュール	77
DC 電源の概要	77
DC 電源 (C8300-1N1S-4T2X 6T) の取り外しと交換	79
81	

DC 電源 (C8300-2N2S-4T2X 6T) の取り外しと交換	81
84	
DC 入力電源の取り付け	84
DC 電源に接続するための導線の準備	84
PoE コンバータ電源装置の取り外しおよび取り付け	87
PoE 電源スロットフィルターの取り外し	88
PoE 電源スロットフィルターの取り付け	88
PoE コンバータ電源の取り外し	89
PoE コンバータ電源の取り付け	90
Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム用ファントレイの交換	91
ファントレイを交換する前に	91
C8300-2N2S-4T2X 6T のファントレイの交換	91
C8300-2N2S-4T2X 6T からのファントレイエアフィルターの取り外し	92
C8300-1N1S-4T2X 6T からのファントレイの取り外し	93
C8300-1N1S-4T2X 6T へのファントレイの取り付け	94
SFP モジュールと SFP+ モジュールの取り付けおよび取り外し	95
レーザーの安全に関する推奨事項	96
Small Form-factor Pluggable モジュールの取り外し	97
USB フラッシュ トークン メモリ スティックの取り外しと交換	98
M.2 USB NVMe モジュールの取り外しおよび取り付け	100
静電破壊の防止	100
M.2 USB NVMe モジュールの取り外し	100
M.2 USB NVMe モジュールの取り付け	101
自己暗号化ドライブの管理	102
第 5 章	
Cisco Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け	103
ネットワーク インターフェイス モジュールの概要	103
103	
ネットワーク インターフェイス モジュールの取り外しと取り付け	104
ネットワーク インターフェイス モジュールの取り外し	105
Cisco Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け	105

ネットワーク インターフェイス モジュール アダプタの取り外しと取り付け	106
106	
ネットワーク インターフェイス モジュール アダプタの取り外し	106
ネットワーク インターフェイス モジュール アダプタの取り付け	107
NIM アダプタへのネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け	109

第 6 章**Cisco Catalyst サービスモジュールの取り付け 111**

設置の準備	111
必要な工具類	112
Cisco Catalyst サービスモジュールの取り外し	112
Cisco Catalyst サービスモジュールの取り付け	112

第 7 章**Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュール 115**

安全に関する推奨事項	116
取り付け時に必要な工具および機器	117
Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュールの取り外し	117
Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュールの取り付け	118
着脱可能インターフェイスモジュールの設定	119
アンテナポートの RF バンドマッピング (P-5GS6-GL のみ)	120
アンテナの取り付け	122

第 8 章**活性挿抜およびホットスワップ 125**

OIR 手順	126
モジュールの取り外し	126
モジュールの挿入	126



第 1 章

概要

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、サービスの高速化、マルチレイヤセキュリティ、クラウドネイティブの俊敏性、エッジでのインテリジェンスを実現し、クラウドへの移行を促進するために設計された、クラス最高レベルの 5G 対応クラウドエッジプラットフォームです。

Cisco IOS XE SD-WAN ソフトウェアを搭載した Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームを利用すれば、クラウド対応のセキュアな Cisco SD-WAN ソリューションをブランチに導入できます。Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、高性能の統合 SD-WAN サービスに加えて、クラウドまたはオンプレミスのいずれでもセキュリティサービスおよびネットワークサービスを提供できる柔軟性を備えています。また、高密度の WAN ポートと冗長電源にも対応しています。Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、モジュール密度の高いものから低いものまで各種インターフェイスオプションが用意されています。インターフェイスは、既存の WAN、LAN、音声、コンピューティング モジュールと下位互換性があります。Catalyst 8500 シリーズ プラットフォームは、Cisco IOS XE、完全にプログラム可能なソフトウェアアーキテクチャ、API をベースに大規模な自動化を促進し、ワークロードをクラウドに移行しながらゼロタッチ IT を実現します。また、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、Trustworthy ソリューション 2.0 インフラストラクチャも搭載しているため、整合性をチェックして脅威を修復することで、脅威や脆弱性からプラットフォームを保護します。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、中規模～大規模の企業のブランチオフィスで統合 SD-WAN サービスを利用し、高い WAN IPSec パフォーマンスを実現するのに適しています。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、次の使用例を対象にします。

- エンタープライズブランチオフィス、マネージドサービスプロバイダー CPE、DIA 用インターネットゲートウェイ、SD-WAN を搭載した SASE クラウドプラットフォーム
- 次世代のソフトウェアデファインド (SD) ブランチルーティングプラットフォーム

機能と仕様の詳細については、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの [データシート](#) を参照してください。



(注) このドキュメントのセクションは、特定のモデルへの参照が明示的に行われない限り、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのすべてのモデルに適用されます。

データプレーンパケット処理エンジンのハイパースレッディング (HT) に対するサポートが、次のプラットフォームに追加されました。

- C8300-2N2S-4T2X
- C8300-2N2S-6T
- C8300-1N1S-4T2X
- C8300-1N1S-6T

この章は、次の項で構成されています。

- [シャーシの外観 \(2 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのラベル位置 \(7 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームのハードウェア機能 \(10 ページ\)](#)

シャーシの外観

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの電源および I/O 側の外観について説明し、電源インターフェイスと信号インターフェイス、モジュールスロット、ステータスインジケータ、シャーシ ID ラベルの位置を示します。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームは次のモデルで使用できます。

- C8300-1N1S-4T2X
- C8300-1N1S-6T
- C8300-2N2S-4T2X
- C8300-2N2S-6T



(注) N=ネットワーク インターフェイス モジュール、S=サービスモジュール、T=ギガビットイーサネット、X=10 ギガビット

図 1: C8300-1N1S-4T2X/6T シヤーチ : I/O 側

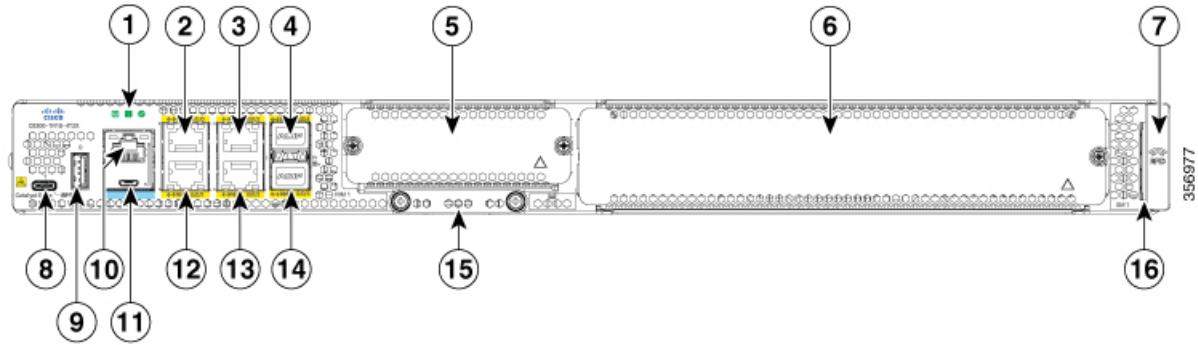


表 1: I/O 側

1	LED	2	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/0)
3	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/2)	4	SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/4) SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/4)
5	NIM スロット 1	6	SM スロット 1
7	RFID (オプション)	8	USB タイプ C (3.0) (USB 1)
9	USB タイプ A (3.0) (USB 0)	D	RJ-45 コンソール
11	マイクロ USB コンソール	2	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/1)
B	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/3)	4	SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/5) SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/5)
B	M.2 USB/NVMe ストレージ	6	デバイスラベルトレイ

図 2: C8300-1N1S-4T2X/6T シヤーチ : PSU/ファントレイ側

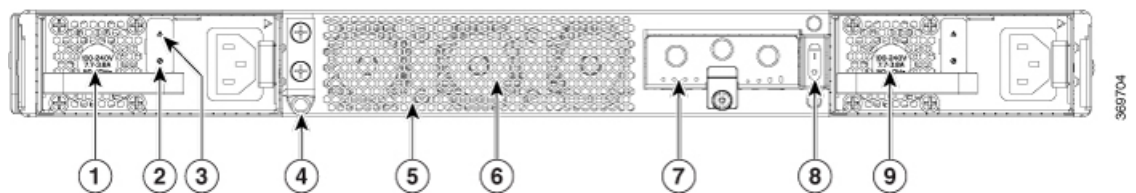


表 2: PSU/ファントレイ側

1 AC/DC 電源装置 (PSU1)	2 電源、プリセット、OK、LED
3 アラーム障害 LED	4 アース ラグ
5 ファントレイの通気口	6 3 内部ファントレイ
7 PIM スロット 1	8 電源スイッチ
9 AC/DC 電源装置 (PSU0)	

図 3: C8300-2N2S-4T2X/6T シャーシ: I/O 側

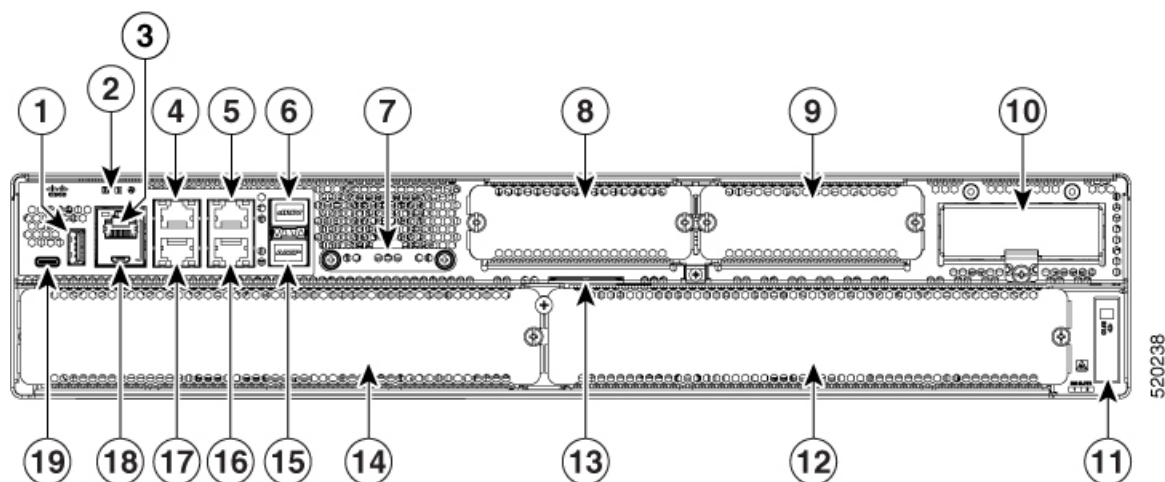


表 3: I/O 側

1 USB タイプ A (3.0) (USB 0)	2 LED
3 RJ-45 コンソール	4 RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/0)
5 RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/2)	6 C8300-2N2S-4T2X の SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/4) C8300-2N2S-6T の SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/4)
7 M.2 USB/NVMe ストレージ	8 NIM スロット 1
9 NIM スロット 2	0 PIM スロット 1
11 RFID (オプション)	2 SM スロット 2

3	デバイスラベルトレイ	4	SM スロット 1
5	C8300-2N2S-4T2X の SFP+/10 ギガビットイーサネットポート (10G 0/0/5) C8300-2N2S-6T の SFP/1 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/5)	6	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/3)
7	RJ-45 ギガビットイーサネットポート (1G 0/0/1)	8	マイクロ USB コンソール
9	USB タイプ C (3.0) (USB 1)		

図 4: C8300-2N2S-4T2X/6T シャーシ : PSU/ファントレイ側

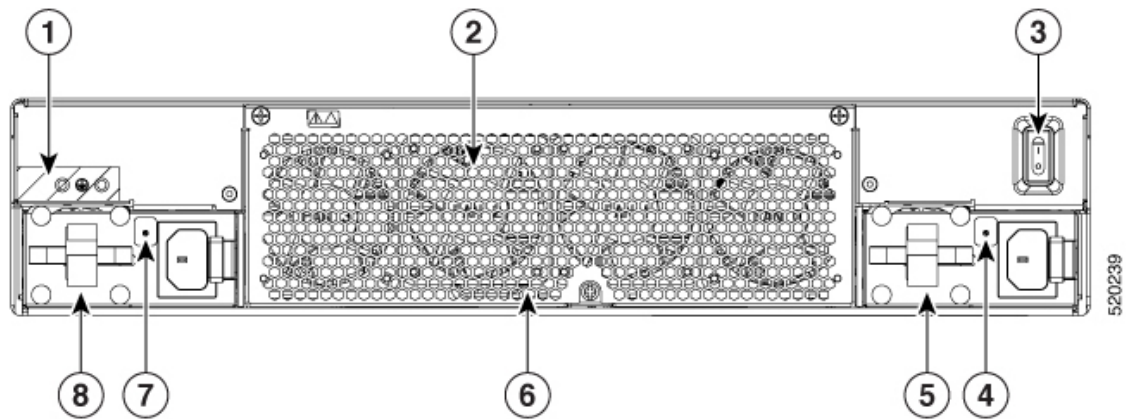


表 4: PSU/ファントレイ側

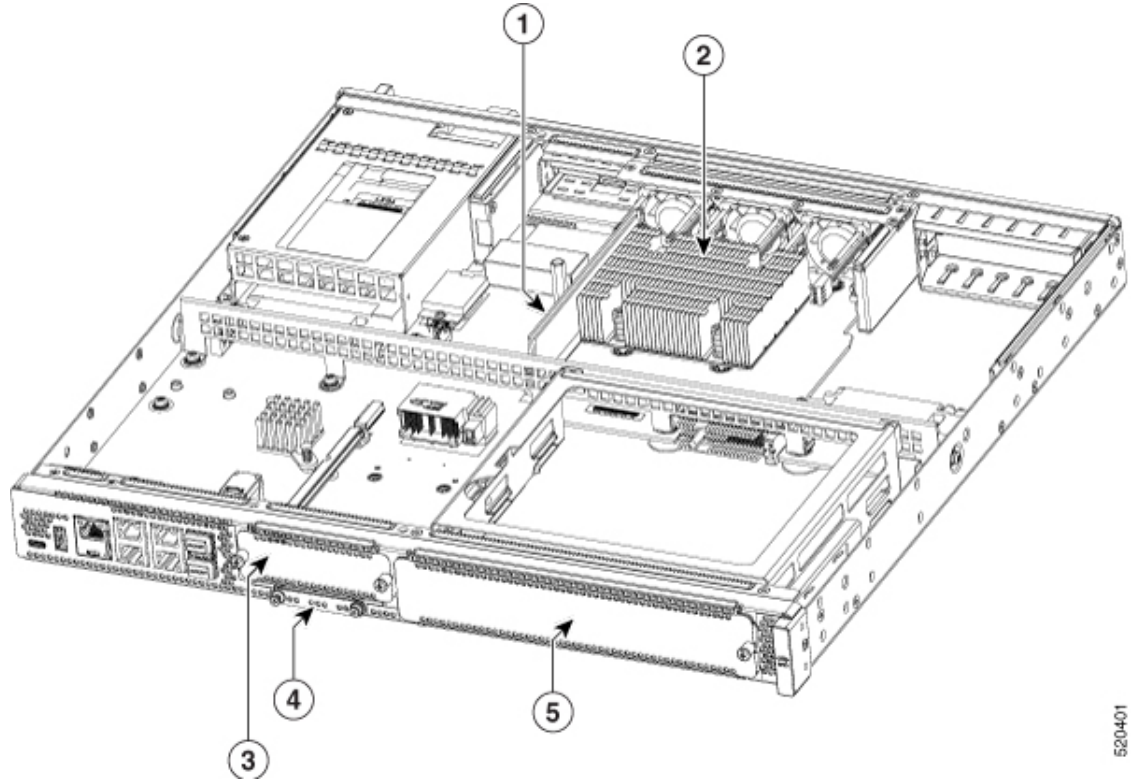
1	アース ラグ	2	FRU ファントレイ
3	電源スイッチ	4	PSU0 電源 LED
5	PSU0	6	PoE 電源モジュール 0/1、着脱式ファントレイの後ろ
7	PSU1 電源 LED	8	PSU1

LED の詳細については、LED インジケータに関するセクションを参照してください。

プラットフォームの概要

下図は、コンポーネントとモジュールの場所を含む Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの内部ビューを示しています。

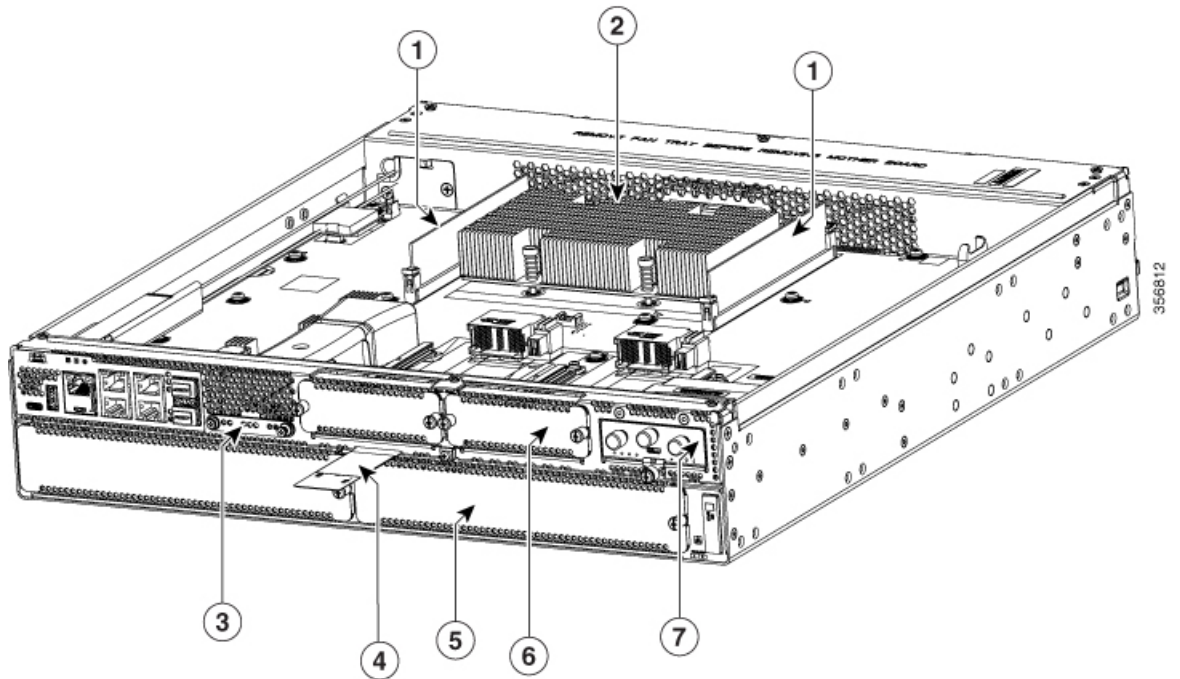
図 5: C8300-1N1S-4T2X/6Tのプラットフォームの概要



104029

1 DIMM	2 CPU
3 NIM スロット	4 M.2 カードスロット
5 SM	

図 6 : C8300-2N2S-4T2X/6T シャーシのプラットフォームの概要



1 DIMM	2 CPU
3 M.2 カードスロット	4 ラベルトレイ
5 SM	6 NIM
7 PIM	

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのラベル位置

プラットフォームのラベルを見つけるには、Cisco 製品 ID (CPI) ツールを使用します。このツールは、シスコ製品でラベルが付いている位置を示す詳しい図と説明を提供します。このツールには次の機能があります。

- ツリー構造の製品階層を使用してモデルを参照できる検索オプション
- 複数製品を確認しやすい最終的な結果ページの検索フィールド
- 結果リストの販売終了製品はわかりやすく表示されます

このツールを使用すると、シリアル番号ラベルを見つけ、製品を特定するプロセスが簡単になります。シリアル番号情報があると認定プロセスが迅速になります。また、サポートサービスにアクセスする際に必要です。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのラベルの位置

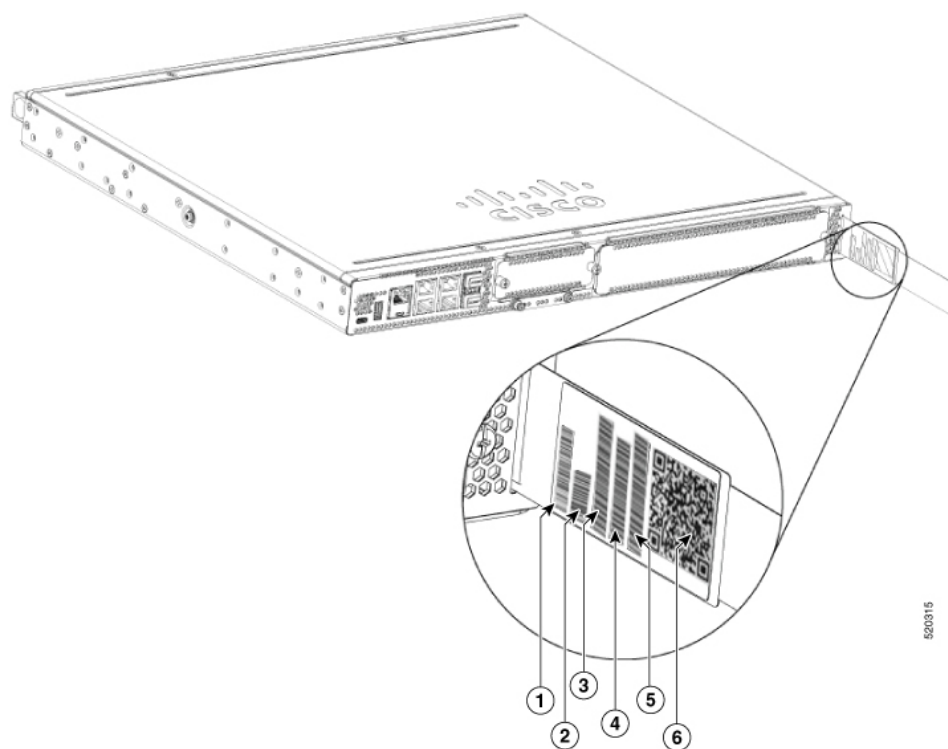
次の図は、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのラベルの位置を示しています。すべての Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームで、ラベルは同じ位置にあります。

シリアル番号 (SN)、共通言語機器 ID (CLEI)、トップアセンブリ番号 (TAN)、製品 ID (PID)、PID バージョン ID (VID)、およびクイックレスポンス (QR) コードは、プラットフォームの背面上のラベル、またはシャーシ上にあるラベルトレイに印刷されています。



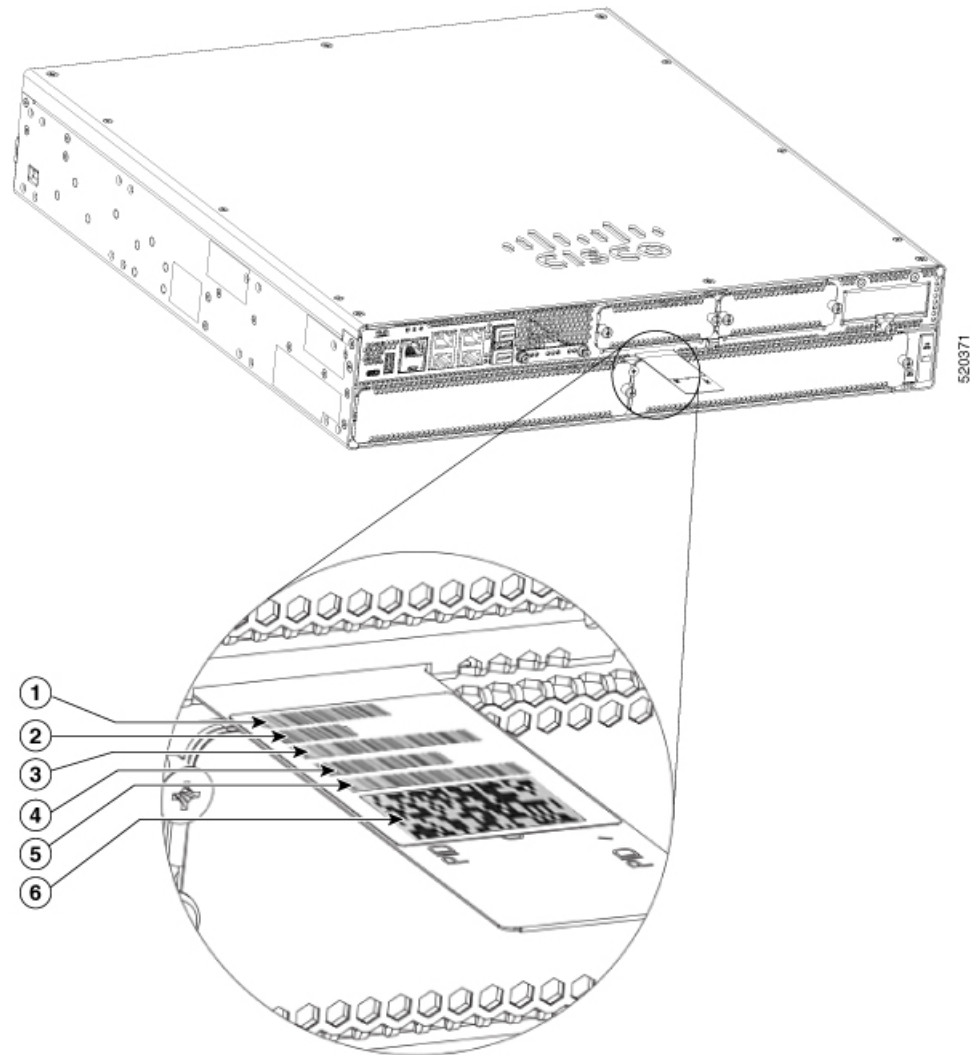
(注) デバイスの RFID タグは事前に取り付けられており、予備の RFID タグは付属していません。

図 7: C8300-1N1S-4T2X|6T のラベル位置



1	SN	2	CLEI
3	TAN	4	MAC
5	PIDVID	6	QR コード

図 8 : C8300-2N2S-4T2X/6T のラベル位置



1 SN	2 CLEI
3 TAN	4 MAC
5 PIDVID	6 QR コード

製品識別の詳細の確認

ソフトウェア ライセンス

シリアル番号 (SN)、製品 ID (PID)、バージョン ID (VID)、および共通言語機器識別子 (CLEI) は、デバイス底面のラベル、またはラベルトレイに印刷されています。

ソフトウェアライセンスを取得するには、ライセンスをインストールするデバイスの固有デバイス識別子 (UDI) が必要です。

UDI には 2 つの主要コンポーネントがあります。

- 製品 ID (PID)
- シリアル番号 (SN)

Cisco Internet Operating System (IOS) ソフトウェアの特権 EXEC モードで **show license udi** コマンドを使用すると、UDI を表示できます。

UDI の詳細については、cisco.com の <<>> ドキュメントをご覧ください。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのハードウェア機能

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのハードウェア機能について説明します。

組み込みのインターフェイスポート

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、複数の 10/100/1000 前面パネルポートと Small Form Pluggable があります。



警告 電磁適合性と安全性に関する Telcordia GR-1089 NEBS 標準に準拠するために、管理イーサネットポート以外は屋内または屋外の配線またはケーブルに接続しないでください。屋内ケーブルは、シールドした上で、シールドを両端でアースに接続する必要があります。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-CORE に記載されたタイプ 2 ポートまたはタイプ 4 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 配線に金属的に接続するには不十分です。

GE ポートまたは SFP ポート

Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームでは、次の GE ポートと SFP ポートを使用できます。

GE ポート

GE RJ-45 銅線インターフェイスポートは、10BASE-T、100BASE-TX、および 1000BASE-T をサポートしています。

SFP ポート

Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポートは、1 Gbps SFP モジュールをサポートしています。

SFP+ ポート

拡張 Small Form-Factor Pluggable (SFP) ポートは、10 Gbps SFP+ モジュールをサポートしています。

着脱式および交換式のモジュールおよびカード

外部スロットに接続されているサービスモジュール (SM)、ネットワーク インターフェイスモジュール (NIM)、着脱可能インターフェイスモジュール (PIM)、M.2 USB/NVMe ストレージは、シャーシを開かないで取り外しまたは交換することができます。

外部スロット

- サービス モジュール
- ネットワーク インターフェイス モジュール
- 着脱可能インターフェイスモジュール
- M.2 USB/NVMe ストレージ



(注) LTE 着脱可能インターフェイスモジュールは、USB3.0 インターフェイスを介してホスト CPU と接続します。その後、ホストは、プラグブルモジュールの I2C インターフェイスを介して LTE 関連信号にアクセスします。

内部スロット

- メモリ

サポートされるモジュールおよびインターフェイスカードのリストについては、cisco.com の Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム製品のページを参照してください。

メモリ

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、実行コンフィギュレーションおよびルーティングテーブルを保存する DIMM が搭載されており、またネットワークインターフェイスによるパケットバッファリングに使用されます。

- ブート/NVRAM : bootstrap プログラム (ROM モニター)、およびコンフィギュレーションレジスタを格納します。ブート/NVRAM は保守可能ではありません。
- 内部メモリ : 内部ブートフラッシュメモリ

- 着脱式 M.2 カード：16GB（デフォルト）、32GB M.2 USB および 600GB M.2 NVMe SSD で使用可能
- DRAM オプション
 - 1 X 8GB DDR4（デフォルト）
 - 1 X 16GB DDR4（アップグレード）
 - 1 X 32GB DDR4（アップグレード）

電源モジュール

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームは、多様な電源構成をサポートします。これらのデバイスの電源は、現場交換可能であり、外部アクセス可能です。次の表に、電源オプションを要約します。

表 5: 現場交換可能ユニット電源オプション

モデル	AC 入力 PSU	統合 PoE 対応 PSU	PoE 電源コンバータ	デュアル、ホットスワップ	DC 入力 PSU
C8300-1N1S-4T2X	あり	あり	なし	あり	あり
C8300-1N1S-6T	あり	あり	なし	あり	あり
C8300-2N2S-4T2X	あり	なし**	あり	あり	あり
C8300-2N2S-6T	あり	なし**	あり	あり	あり



(注) ** AC PSU+ 個別の PoE アダプタを備えた PoE。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォーム用 LED

表 6: LED インジケータ

LED	色	説明
ロゴ	青	<p>シスコロゴ LED</p> <p>消灯：システムの電源がオフです。</p> <p>青：システムの電源がオンです。</p>

LED	色	説明
PWR	緑/オレンジ	<p>電源ステータス</p> <p>消灯：システムの電源がオフです。</p> <p>オレンジ：システムの電源が正しく機能していません。</p> <p>緑：取り付けられているすべての PSU は正常に動作しています。</p>
STATUS	緑/オレンジ/赤	<p>システムステータス</p> <p>赤：システムは起動中です。</p> <p>赤に点滅：システムでハードウェア整合性エラーが発生しました。</p> <p>オレンジ：Rommon の起動が完了し、システムは Rommon プロンプト状態またはプラットフォーム ソフトウェアの起動中です。</p> <p>緑：通常のシステム動作です。</p>
ENV	緑/オレンジ/赤	<p>環境ステータス</p> <p>消灯：モニターはアクティブではありません。</p> <p>赤：システムが重大な過電流イベントを検出し、シャットダウンする可能性があります。</p> <p>オレンジに点滅：システムの 1 つ以上の温度センサーが許容範囲外です。</p> <p>オレンジ：システムの 1 つ以上のファンが許容範囲外です。</p> <p>緑：システムのすべての温度センサーとファンが許容範囲内にあります。</p>

LED	色	説明
USB CON	緑	USB コンソールが実行中 緑は、実行中のコンソールポートが USB であることを示しています。
RJ-45 CON	緑/黄	シリアル コンソールが実行中 緑は、RJ-45 が実行中のコンソールポートであることを示しています。
SFP EN	緑	SFP イネーブル LED SFP+ イネーブル LED 消灯：存在しません。 緑：SFP はサポートされており、障害はありません。 オレンジ：SFP はサポートされていないか、障害の状態です。
SFP リンク	緑	SFP ポート 0/1 リンク LED 消灯：リンクがありません（存在しない）。 緑：リンクが確立されました。

ファン、通気、エアフロー

シャーシの換気

シャーシの温度は内部ファンによって調整されます。オンボードの温度センサーは、ファンの速度を制御します。デバイスの電源がオンの場合、ファンは常に稼働しています。いかなる場合もファンは最低限の速度で作動して、電力を節約するとともにノイズを軽減します。周囲の温度や高度が高い場合は、必要に応じて高速で動作します。

図 9 : C8300-1N1S-4T2X|6T のエアフロー

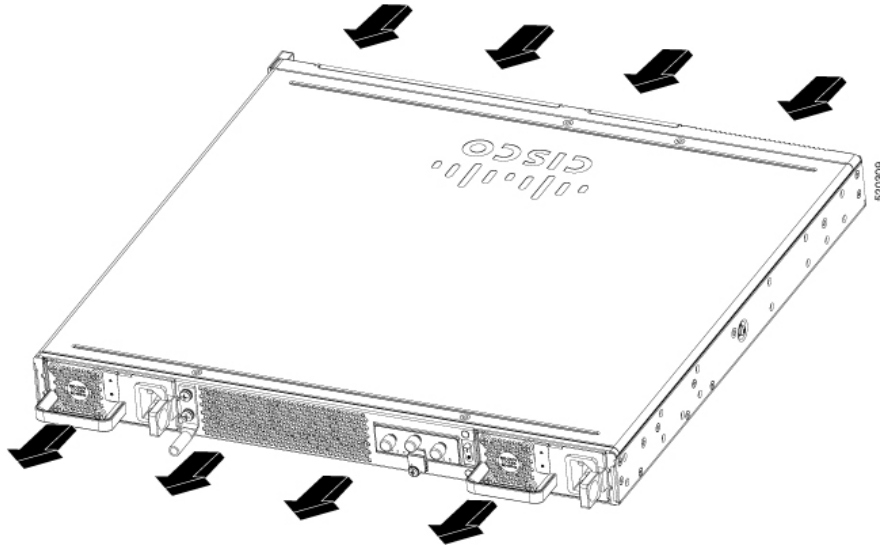
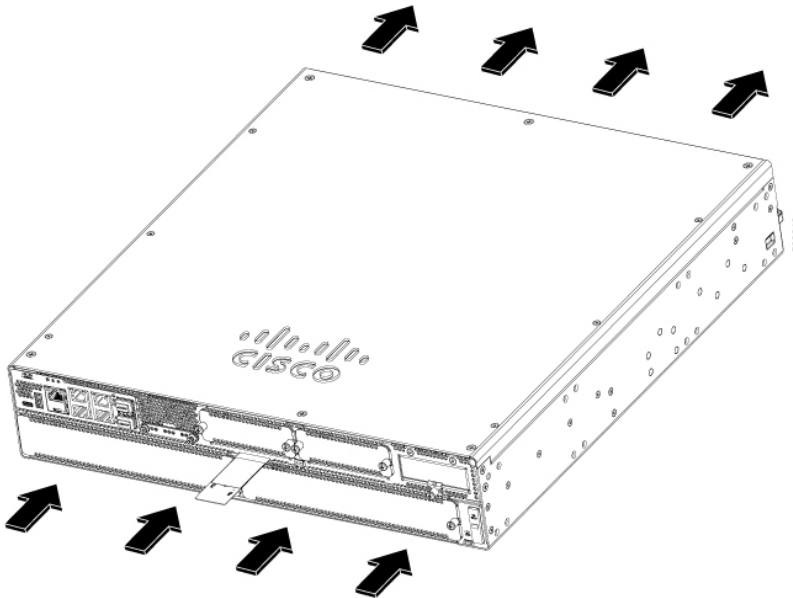


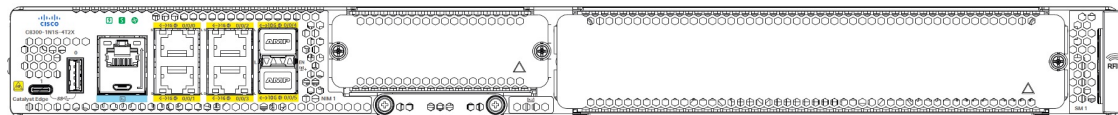
図 10 : C8300-2N2S-4T2X|6T のエアフロー



スロット、サブスロット/ベイ、ポート、インターフェイス

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、次のインターフェイスモジュールをサポートしています。サービスモジュール (SM)、ネットワークモジュール (NIM)、着脱可能インターフェイスモジュール (PIM)

図 11:



いずれの場合も、デバイスはスロット、ベイ、ポートを表示する3タプル表記を使用してインターフェイスを指定します。3タプルの値はゼロベースです。3タプルの例は 0/1/2 です。この例は、スロット0、スロット0の2番目のベイ（最初のベイは0であり、2番目ベイが1）、ベイ1の第3ポートを意味します。詳細な例は、以下の表を参照してください。

表 7: スロット、サブスロットベイ、ポート番号

3タプルの例	スロット	ベイ	ポート
0/1/2	0	第2	第3
0/0/1	0	第1	第2
1/1/1	1	第2	第2

- スロット/ベイは、左から右に上から下に番号付けされます。
- 2個の USB ポートの名前は USB0 および USB1 です。スロット、ベイの番号はありません。



(注) USB0 および USB1 を使用してフラッシュドライブを挿入できます。

スロット番号

スロット番号は、0、1、2 です。

スロット 0 について

次は、スロット 0 の主要機能です。

- スロット 0 は統合ポートおよび NIM 用に予約されており、SM または NIM に使用できません。
- NIM の番号は、それらが位置する最初のスロットの番号で指定されます。ダブルワイド SM は 2 個のスロットを占有しますが、指定に使用されるのは左端のスロット番号のみです。
- 10 個の GE ポート（またはネイティブ インターフェイス ポート）が、常にスロット 0 およびベイ 0 に存在します。ポートの名前は Gigabitethernet 0/0/0、Gigabitethernet 0/0/1、Gigabitethernet 0/0/2、Gigabitethernet 0/0/3 ... です（特定のルータでサポートされるポート数まで）。

サブスロットおよびベイの番号付け

- 統合デバイス（統合ポートまたは FPGE）と NIM は、ベイ 0 の固定セクションにあります。
- 統合デバイスと統合 NIM がベイ 0 を使用するため、マザーボードの NIM ベイはベイ 1 から始まります。



第 2 章

設置の準備

この章ではプラットフォームの設置前に満たす必要がある推奨事項や要件など、設置前の情報について説明します。作業を開始する前に、出荷時の損傷がないかどうか、すべての項目を調べます。損傷が見つかった場合、またはプラットフォームの設置や設定に問題がある場合には、製品を購入された代理店に連絡してください。

- [標準の警告文 \(19 ページ\)](#)
- [安全に関する推奨事項 \(23 ページ\)](#)
- [一般的な設置場所の要件 \(25 ページ\)](#)
- [ラックに関する要件 \(26 ページ\)](#)
- [ルータの環境要件 \(27 ページ\)](#)
- [電源に関する注意事項と要件 \(27 ページ\)](#)
- [ネットワークケーブル接続の仕様 \(28 ページ\)](#)
- [設置およびメンテナンス作業に必要な工具および機器 \(30 ページ\)](#)

標準の警告文

ここでは、警告の定義について説明し、重要な安全上の警告をトピック別に示します。



警告 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。設置手順を読んでから、システムを使用、取り付け、または電源に接続してください。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。

注：これらの注意事項を保管しておいてください。ステートメント 1071

一般的な安全上の警告



警告 本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。ステートメント 9001



警告 装置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。ステートメント 1074



警告 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。保護装置の定格電流が 20 A 以下であることを確認します。ステートメント 1005



警告 この装置には複数の電源コードが取り付けられている場合があります。すべての接続を取り外し、装置の電源を遮断する必要があります。ステートメント 1028



警告 **制限区域**

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。ステートメント 1017



警告 この装置は、接地させる必要があります。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つ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。ステートメント 1024



警告 クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008



警告 クラス I およびクラス 1M のレーザー

目に見えないレーザー放射があります。望遠鏡を使用しているユーザーに光を当てないでください。クラス 1 およびクラス 1M またはその一方のレーザー製品。ステートメント 1055



警告 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。ステートメント 1056



警告 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、またはカードなど）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。これらのハンドルは、シャーシの重さを支えるようには設計されていません。ステートメント 1032



警告 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二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。ステートメント 1022



警告 ブランクの前面プレートとカバーパネル

ブランクの前面プレートおよびカバーパネルには、3つの重要な機能があります。感電および火災のリスクを軽減すること、他の装置への電磁波干渉（EMI）の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けられた状態で運用してください。ステートメント 1029



警告 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。すべての接続を取り外し、装置の電源を遮断する必要があります。ステートメント 1028



警告 TNV に接触しないように、シャーシを開く前に電話線を取り外してください。ステートメント 1041



警告 バスタブ、洗面台、台所のシンク、洗濯機の周辺や、湿度の高い地下室、スイミングプールの近くなど、水のある場所の近くでは、この製品を使用しないでください。ステートメント 1035



警告 ユーザーが保守できる部品はない

内部には保守できる部品はありません。感電の危険を避けるため、開かないでください。ステートメント 1073



警告 雷雨時には電話（コードレス型を除く）を使用しないでください。雷によって感電する危険性があります。ステートメント 1038



警告 ガス漏れを報告するには、ガス漏れの近くで電話を使用しないでください。ステートメント 1039



警告 シャーシとアースの接続

感電を避けるため、通常の使用で、この装置のシャーシは永久接続により接地する必要があります。ステートメント 0445



警告 高タッチ/リーク電流：通信ネットワーク接続の前に、保護アースを恒久的に接続する必要があります。ステートメント 1100



警告 電源端子、カバーの交換

電源端子には危険な電圧またはエネルギーが出ている場合があります。感電のリスクを軽減するため、端子が使用されていない場合は常にカバーを交換し、カバーが設置されている場合は、非絶縁導体に触れないようにしてください。ステートメント 1086



警告 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/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。ステートメント 1089



警告 この機器の設置、交換、または修理は、熟練者のみが実施できます。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。ステートメント 1090



警告 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。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。ステートメント 1091

安全に関する推奨事項

一般的な安全を確保するために、次の注意事項に従ってください。

- 一人で持ち上げるには重すぎる可能性があるものを、持ち上げようとしてはなりません。
- 設置中および設置後は、シャーシ付近を清潔で埃がない状態に保ってください。
- シャーシカバーを取り外す場合は、安全な場所に置いてください。
- 工具およびシャーシ部品が通行の妨げにならないようにしてください。
- シャーシに引っ掛かるような衣服は着用しないでください。ネクタイまたはスカーフはしっかりと締め、袖はまくり上げてください。
- 目を負傷する可能性がある状況で作業する場合は、保護眼鏡を着用してください。
- 人身事故や装置障害を引き起こす可能性のある作業は行わないでください。

電気機器の安全な取り扱い



警告 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。すべての接続を取り外し、装置の電源を遮断する必要があります。ステートメント 1028

電気機器を取り扱う際には、次の注意事項に従ってください。

- 作業する室内の緊急電源遮断スイッチの場所を確認してください。電気事故が発生した場合、迅速に電源をオフにすることができます。
- 次の作業を行う前に、すべての電源をオフにしてください。
 - シャーシの設置または取り外し
 - 電源の近くでの作業
- 床が濡れていないか、アースされていない電源延長コード、すり減った電源コード、保護アースの不備などがないかどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。
- 危険を伴う作業は、一人では行わないでください。
- 回路の電源が切断されていると思いつまらず、常にチェックしてください。
- 内部電源の格納場所を開かないでください。
- 他者に電気事故が発生した場合は、次の手順に従ってください。

- 負傷しないように注意してください。
- デバイスに対する電源をオフにしてください。
- 可能であれば、医療を受けるために別の人を呼びます。それができないときは、被害者の状態を見極めてから助けを呼んでください。
- 負傷者に人工呼吸または心臓マッサージが必要かどうかを判断し、適切な処置を施してください。

さらに、電源から切断されていても、電話回線またはネットワーク配線に接続されている装置を扱う場合には、次の注意事項に従ってください。

- 雷が発生しているときには、電話線の接続を行わないでください。
- ジャックが特別に設計されている場合を除き、電話のジャックを水気のある場所では設置しないでください。
- 電話回線がネットワークインターフェイスから切り離されていない限り、絶縁されていない電話ケーブルや端子には、触れないでください。
- 電話回線の設置または変更は、十分注意して行ってください。
- シャーシを開く前にすべての取り付け済み電源装置から電源コードを抜きます。

静電破壊の防止

静電放電（ESD）によって機器が損傷し、電子回路に不具合が生じる可能性があります。静電破壊は電子プリント サーキット カードの取り扱いが不適切な場合に発生し、故障または間欠的な障害をもたらします。モジュールの取り外し時および交換時には、必ず以下の ESD 保護手順に従ってください。

- ルータのシャーシが電氣的にアースに接続されていることを確認してください。
- 静電気防止用リストストラップを肌に密着させて着用してください。クリップをシャーシフレームの塗装されていない面に接続し、好ましくない ESD 電圧を確実にアースに導きます。静電破壊と感電を防ぐために、リストストラップとコードは効果的に使用する必要があります。
- リストストラップを使用できない場合、シャーシの金属部分に触れることで自分自身をアースしてください。



注意 機器の安全を確保するために、静電気防止用リスト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（メガオーム）でなければなりません。

一般的な設置場所の要件

このセクションでは、ルータの設置と操作を安全にするために設置場所が満たす必要がある要件について説明します。設置前に、設置場所の準備が適切であることを確認します。既存の機器でシャットダウンや異常に多いエラーが発生している場合、このセクションで提供されるガイドラインは、障害の原因を特定し、今後の問題を防ぐためにもこの項は役立ちます。

一般的な注意事項

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの使用または作業時には、次の注意事項に従ってください。

- システムコンポーネントをラジエータや熱源の近くに置かないでください。また、通気口をふさがないでください。
- コンポーネントの上に食べ物や液体をこぼさないでください。また、水気のある環境で本製品を操作しないでください。
- システムコンポーネントの開口部には、何も押し込まないでください。内部コンポーネントがショートして火災や感電の原因となる可能性があります。
- システムケーブルおよび電源コードの位置に注意してください。踏みつけたり、つまずいたりすることがないように、システムケーブルおよび電源コードを引き回して接続する必要があります。システムコンポーネントのケーブルや電源コードの上に、何も載っていないようにする必要があります。
- 電源ケーブルとプラグを改造しないでください。設置場所に電気的な変更を加える場合には、資格のある電気技術者または電力会社にお問い合わせください。必ず、地域および国の配線規則に従ってください。
- システム電源の切断後、再投入する場合は、システムコンポーネントの損傷を防ぐために、30秒以上の間隔を置いてください。

設置場所の選択に関する注意事項

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、特定の環境の動作条件があります。温度、湿度、高度、および振動がルータのパフォーマンスおよび信頼性を左右する可能性があります。次に、適切な動作環境を準備できるように、固有の情報を示します。

設置環境の条件

ルータの環境モニタリングは、過電圧や過熱状態による損傷からシステムおよびコンポーネントを保護します。正常なシステム動作を維持し、不要なメンテナンスの手間を省くには、設置作業を行う前に、設置環境の条件を整えておく必要があります。設置後は、設置場所で必要な環境特性が維持されるようにしてください。

表 8: ルータの環境許容値

環境特性	最小	最大
安定した動作	0 °C	40 °C (10,000 フィートで 40 °C)
短期 (注) C8300-2N2S-4T2X 6T NEBS バージョンにのみ適用	-5 °C	(6,000 フィートで 55 °C)
ストレージ	-40 °C	+70 °C
動作時の湿度 (結露しないこと)	10 %	90 %
非動作時の湿度 (結露しないこと)	5 %	95 %
動作時の高度: 許容温度範囲 (0 ~ 40 °C) 内	-500 フィート	10,000 フィート
非動作時の高度: 許容温度範囲内	-500 フィート	60,000 フィート
12 分間の熱衝撃: 非動作時	-40 °C	+70 °C

寸法および重量

適切な場所にシステムを配置できるように、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの物理特性を理解しておいてください。

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの物理仕様の詳細については、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの[データシート](#)を参照してください。

ラックに関する要件

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームには、19 インチラックで使用するブラケットが含まれます。また、注文で指定した場合、23 インチラックに使用するオプションの大きなブラケットが含まれます。

次の情報は、機器のラック構成を計画するときに役立ちます。

- メンテナンスのために、ラックの周囲にスペースを確保してください。
- 閉鎖型ラックには、適切な通気が必要です。各デバイスから放熱されるため、ラックに詰め込みすぎないようにしてください。冷気が回るように、閉鎖型ラックにはルーバーが付いた側面とファンが必要です。ラックの下部にある機器による放熱は、上部にある機器の吸気口に流れ込む可能性があります。
- シャーシをスライドに設置する場合、ラックに設置するときにシャーシの位置を確認してください。

ルータの環境要件

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームは、デスクトップに配置することも、ラックに設置することもできます。ルータの位置と機器ラックまたは配線室のレイアウトは、適切な動作のために非常に重要な考慮事項です。配置が近すぎる機器、不適切な通気、およびアクセスできないパネルによって、誤動作やシャットダウンが生じ、メンテナンスが困難になる可能性があります。ルータの前面パネルおよび背面パネルの両方にアクセスできるように計画してください。

設置場所のレイアウトおよび機器の位置を計画するときは、「一般的な設置場所の要件」セクションを参照してください。現在、既存の機器にシャットダウンや異常に多いエラー数が発生している場合、障害の原因を分離し、今後の問題を回避するためにこれらの注意事項と推奨事項が役に立つ可能性があります。

- ルータが動作する室内に適切な空気循環を確保します。電子機器は放熱します。適切な空気循環がなければ、室温では許容可能な動作温度まで機器が冷えない可能性があります。
- 静電気防止手順に従って、装置の損傷を防いでください。静電放電による損傷によって、即時または断続的な機器障害が発生する可能性があります。
- シャーシカバーとモジュールの背面パネルは必ず閉じてください。すべての空のネットワークモジュールスロット、インターフェイスカードスロット、および電源ベイには、フィルターパネルを装着する必要があります。シャーシは、特別に設計された冷却スロットを通じて冷気が流れ込むように設計されています。カバーを付けていないシャーシは空気が漏れ、内部コンポーネントの空気循環が妨げられ、減る可能性があります。
- 隔壁は吸気と排気を分けることに役立ちます。隔壁は、シャーシから冷気を取り込むことにも役立ちます。隔壁は、シャーシ内に冷気を行き渡らせるためにも有効です。さまざまな構成を実験することで、最適な配置を見つけることができます。
- ラック（特に密閉型ラック）に設置された機器に障害が発生した場合、その機器を個別に操作してみてください。そのラック（および隣接するラック）内にある他の機器の電源を切ることで、最大の冷気とクリーン電力でルータをテストできます。

電源に関する注意事項と要件

設置場所の電源を調べ、クリーンな電力（スパイクやノイズのない電力）が供給されていることを確認してください。必要に応じて、電力調整器を取り付けてください。

AC 電源には次の機能があります。

- 110 V または 220 V の動作を自動選択します。
- すべてのユニットには 1.8 m（6 フィート）の電源コードが含まれます。電源口付近のラベルに、ユニットの正しい電圧、周波数（AC 電源システムだけ）、および電流引き込みが記載されています。

電力要件の詳細については、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの [データシート](#) を参照してください。

ネットワークケーブル接続の仕様

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの設置に必要なケーブルについて説明します。

コンソールポートの考慮事項

デバイスには非同期シリアルコンソールポートが含まれます。コンソールポートに接続されたコンソール端末を使用して、デバイスにローカルにアクセスします。このセクションでは、デバイスをコンソール端末に接続する前に考慮する必要がある、重要なケーブル接続情報について説明します。

フロー制御によって、送信側デバイスと受信側デバイス間のデータ伝送のペースが調整されず。フロー制御によって、送信側デバイスが追加データを送信する前に、受信側デバイスは送信されたデータを取り込むことができます。受信側デバイスのバッファに空きがない場合、メッセージが送信側デバイスに送信され、バッファ内のデータが処理されるまで伝送は一時停止されます。コンソール端末は、高速モデムよりも低速でデータを送信します。そのため、コンソールポートはコンソール端末との併用に最適です。



-
- (注) Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには EIA/TIA-232 非同期 (RJ-45) および USB 5 ピンミニタイプ B、2.0 準拠シリアルコンソールポートの両方があります。適切な終端のシールド USB ケーブルが推奨されます。
-

EIA/TIA-232

使用されているケーブルとアダプタによって、このポートはケーブルの終端で DTE または DCE デバイスと見なされます。一度に 1 つのポートだけを使用できます。

コンソールポートのデフォルトパラメータは、9600 ボー、8 データビット、1 ストップビット、およびパリティなしです。コンソールポートはハードウェアフロー制御をサポートしていません。

USB シリアル コンソール

USB シリアルコンソールポートは、PC の USB コネクタに直接接続します。コンソールポートはハードウェアフロー制御をサポートしていません。



-
- (注) 必ず適切な終端のシールド USB ケーブルを使用してください。
-

シリアルコンソールポートのデフォルトパラメータは、9600ボー、8データビット、パリティなし、および1ストップビットです。

Mac OS X または Linux の場合、特別なドライバは必要ありません。同時にアクティブにできるのは1個のコンソールポートだけです。ケーブルをUSBコンソールポートに接続すると、RJ-45ポートは非アクティブになります。反対に、USBケーブルをUSBポートから外すと、RJ-45ポートはアクティブになります。

USBコンソールポートのボーレートは、1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200 bps です。

USBコンソールOSの互換性

- Mac OS X Version 10.5.4
- Redhat/Fedora Core 10 (カーネル 2.6.27.5-117)
- Ubuntu 8.10 (カーネル 2.6.27-11)
- Debian 5.0 (カーネル 2.6)
- Suse 11.1 (カーネル 2.6.27.7-9)



- (注) マイクロUSBタイプBシリアルポートを、RJ-45コンソールポートの代わりとして使用できません。Windows 7より前のWindowsオペレーティングシステムでは、USBコンソールポートを使用する前にWindows USBデバイスドライバをインストールする必要があります。

ネットワーク接続の準備

デバイスを設置するときは、その地域および国際的に適用される規制の内容に従って、距離制限と電磁波干渉 (EMI) の可能性を考慮してください。

イーサネット接続

IEEE はイーサネット IEEE 802.3 標準を規定しました。デバイスは次のイーサネットの実装をサポートします。

- 1000BASE-T : カテゴリ 5 以上のシールドなしツイストペア (UTP) ケーブル上の 1000 Mb/s 全二重方式伝送。最長 100 m (328 フィート) のイーサネットをサポートします。
- 100BASE-T : カテゴリ 5 以上のシールドなしツイストペア (UTP) ケーブル上の 100 Mb/s 全二重方式伝送。最長 100 m (328 フィート) のイーサネットをサポートします。
- 10BASE-T : カテゴリ 5 以上のシールドなしツイストペア (UTP) ケーブル上の 10 Mb/s 全二重方式伝送。最長 100 m (328 フィート) のイーサネットをサポートします。

設置およびメンテナンス作業に必要な工具および機器



警告 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/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。ステートメント 1089



警告 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/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。ステートメント 1090



警告 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/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。ステートメント 1091

ルータおよびそのコンポーネントの設置およびアップグレードには、次の道具と機器が必要です。

- 静電気防止用のコードとリストストラップ
- No.2 プラス ドライバ
- プラスドライバ：小型 4～5 mm (3/16 インチ)、中型 6～7 mm (1/4 インチ)
 - モジュールの装着または取り外しのため
 - メモリや他のコンポーネントをアップグレードする場合、カバーを取り外すため
- ラックに合うネジ
- ワイヤ クリンパ
- シャーシに接続するアース線
 - AWG 6 (13 mm²) のアース線 (NEBS 準拠シャーシアースの場合)
 - AWG 14 (2 mm²) 以上のアース線 (NEC 準拠シャーシアースの場合)

- AWG 18 (1 mm²) 以上のアース線 (EN/IEC 60950 準拠シャーシアースの場合)。
- NEC 準拠アースについては、ユーザーが準備する適切な内径 5 ~ 7 mm (1/4 インチ) のリング端子

さらに、使用する予定のモジュールの種類によっては、外部ネットワークにポートを接続するために次の機器が必要です。

- WAN および LAN ポート (構成によって異なります) に接続するためのケーブル
- イーサネット (LAN) ポートに接続するために、イーサネット ハブまたはネットワーク インターフェイス カードを搭載した PC。
- 9600 ボー、8 データ ビット、1 ストップ ビット、フロー制御なし、およびパリティなしに設定されているコンソール端末 (ASCII 端末、または HyperTerminal や同様の端末エミュレーション ソフトウェアを実行する PC)。
- 管理者によるリモート アクセスのために補助ポートに接続するモデム (任意)。
- シリアル インターフェイスに適したデータ サービス ユニット (DSU) またはチャネル サービス ユニット (CSU) / データ サービス ユニット (DSU)。
- 組み込みの CSU がない CT1/PRI モジュールの場合、外部 CSU。



第 3 章

取り付けおよび接続

この章では、Cisco Catalyst C8300 シリーズ エッジプラットフォームを LAN、WAN、および音声ネットワークにインストールして接続する方法について説明します。



(注) これらのルータは、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。

次のセクションでは、技術的な詳細情報について説明します。

- [安全上の警告 \(33 ページ\)](#)
- [必要な知識 \(34 ページ\)](#)
- [はじめる前に \(34 ページ\)](#)
- [デバイスの開梱 \(34 ページ\)](#)
- [デバイスの設置 \(34 ページ\)](#)
- [デバイスへの電源接続 \(52 ページ\)](#)
- [コンソール端末またはモデムへの接続 \(53 ページ\)](#)
- [Silicon Labs USB デバイスドライバのインストール \(55 ページ\)](#)
- [WAN および LAN インターフェイスの接続 \(56 ページ\)](#)

安全上の警告



警告 クラス A エミッション要件に適合するために、シールド付き管理イーサネット、CON、AUX ケーブルをルータで使用する必要があります。



警告 クラス A エミッション要件に適合するために、シールド付きツイストペア T1/E1 ケーブルを、ルータの SPA-8-Port Chnanelized T1/E1 SPA (SPA-8XCHT1/E1) に対して使用する必要があります。EN55022/CISPR22 警告文

必要な知識

CLI コンソール アクセス

ルータの USB または RJ-45 コンソールポートを使用して、Cisco Internet Operating System (IOS XE) のおよび XE SD-WAN のコマンドラインインターフェイス (CLI) にアクセスし、構成タスクを実行します。ターミナルエミュレーションプログラムは、ルータと PC 間で通信を確立する必要があります。手順については、このマニュアルの「コンソール端末またはモデムへの接続」セクションを参照してください。



(注) Microsoft Windows USB ドライバをインストールしてから、ルータと PC の間に物理的な接続を確立する必要があります。

ソフトウェア ライセンス

ルータのすべての機能を使用するには、ソフトウェアパッケージを購入する必要があります。ソフトウェアライセンスの詳細については、『Software Configuration Guide for the Cisco Catalyst C8300 Series Edge Platforms』の「Smart Licensing」セクションを参照してください。

はじめる前に

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームを設置および接続する前に、安全性に関する警告を読み、次の工具と機器を用意します。必要な工具と機器の詳細については、「工具および機器」セクションを参照してください。

デバイスの開梱

デバイスを設置する準備が整うまで、モジュールは開梱しないでください。しばらくの間、最終的な設置場所の準備が整わない場合、不慮の損傷を防ぐために、輸送用の箱にシャーシを保管しておきます。シャーシを設置する準備が整ったら、開梱を進めます。

注文したシャーシ、アクセサリキット、マニュアル、およびオプションの機器によっては、複数の箱で納品されることがあります。開梱するときは、納品書を確認して、リストのアイテムがすべて送付されていることを確認します。

デバイスの設置

C8300-1N1S-4T2X|6T と C8300-2N2S-4T2X|6T にネットワーク インターフェイス モジュール (NIM)、サービスモジュール (SM)、着脱可能インターフェイスモジュール (PIM)、および

び現場交換可能ユニット (FRU) を取り付ける必要がある場合、デバイスの取り付け前または取り付け後にそれらを取り付けることができます。理想的には、デバイスの I/O 側にアクセスするときに、これらのモジュールを取り付けることができます。デバイスをラックに取り付ける前に、内部モジュール、メモ리카ード、およびファントレイを取り付ける必要があります。

次のいずれかの方法でデバイスを設置することができます。

- シャーシのデスクトップへの設置
- シャーシの壁面への取り付け
- シャーシのラックへの取り付け



(注) C8300-2N2S-4T2X|6T はラックマウントのみをサポートしており、壁面マウントまたはデスクトップマウントオプションはサポートしません。



警告 オン/オフスイッチのあるシステムを扱う際は、事前に電源をオフにして、シャーシにある電源コードを外しておいてください。ステートメント 1



注意 シャーシの損傷を防ぐために、前面のプラスチックパネルを持ってシャーシを持ち上げたり、傾けたりしないでください。必ずシャーシの金属の本体の側面を持ってください。

シャーシのデスクトップへの取り付け

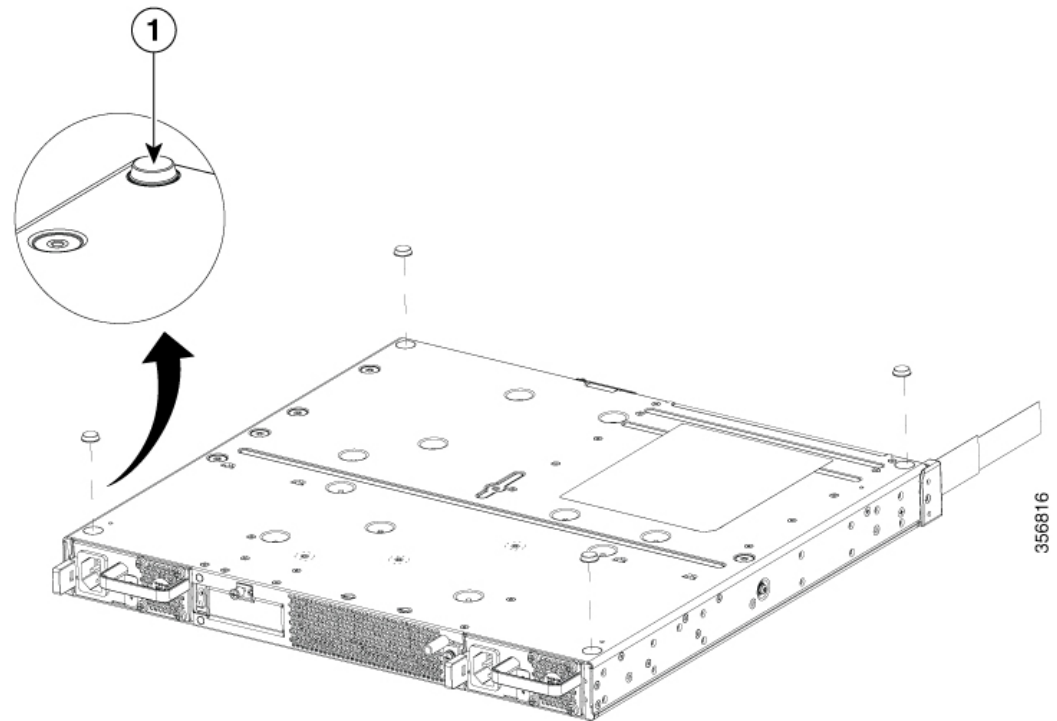


警告 怪我またはシャーシの破損を防ぐために、モジュール (電源装置、ファン、またはカードなど) のハンドルを持ってシャーシを持ち上げたり、傾けたりすることは絶対に避けてください。これらのハンドルは、シャーシの重さを支えるようには設計されていません。ステートメント 1032

ステップ 1 ゴム製の設置用脚 (ラベル 1) をデバイスの下部に取り付けます。脚には、あらかじめ接着剤が付いています。円でマークされた場所に脚を設置します。

ステップ 2 デバイスは、デスクトップ、ベンチトップ、シェルフに設置できます。

図 12:



(注) 高い音響ノイズが問題となる場所にシャーシを設置しないでください。



注意 デバイスの上部に 4.5 kg (10 ポンド) 以上のものを置かないでください。また、卓上に複数のデバイスを重ねて置かないでください。10 ポンドを超える過度の配分重量または 10 ポンドの点荷重のものを卓上に置くとシャーシを破損するおそれがあります。



注意 シャーシの取り付けには、シャーシを冷却するために通気をよくする必要があります。デスクトップにデバイスを設置する場合、冷却気の取入れ口や排気口とは別に、少なくとも 2.54 cm (1 インチ) の空間を空けます。

デバイスの設置後は、シャーシを信頼性の高いアースに接続する必要があります。シャーシのアース接続手順については、「シャーシのアース接続」の項を参照してください。

シャーシのラックマウント



警告 この装置は、接地させる必要があります。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つ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。ステートメント 1024

C8300-1N1S-4T2X|6T と C8300-2N2S-4T2X|6T は、19 インチ (48.26 cm) EIA および 23 インチ (58.42 cm) Southwestern Bell Corporation (SBC) ラックに設置できます。C8300-1N1S-4T2X|6T と C8300-2N2S-4T2X|6T は、600 mm ETSI ラックに取り付けることもできます。19 インチ EIA ラックにシャーシを設置するには、ルータに同梱されている標準の金具を使用します。23 インチ SBC ラックにシャーシを設置するには、オプションの大きな金具を注文できます。

デバイスは次のように設置できます。

- 電源 (PS) のマウント：前面パネルを正面に向け、シャーシの電源側にブラケットを取り付けます。
- 中央電源のマウント：電源側を正面に向け、シャーシの中央にブラケットを取り付けます。
- 中央 I/O のマウント：I/O 側のみを正面に向け、シャーシの中央 I/O 側にブラケットを取り付けます。
- I/O のマウント：I/O 側を正面に向け、シャーシの I/O 側にブラケットを取り付けます。

ラックマウントブラケットの取り付け



注意 ネジは締めすぎないようにします。推奨されるトルクは 15～18 インチポンド (1.7～2.0 N-m) です。



注意 シャーシの取り付けには、シャーシを冷却するために通気をよくする必要があります。

付属のネジを使用し、次の図を参照して、シャーシにラック取り付けブラケットを取り付けます。No.2 プラスドライバを使用します。

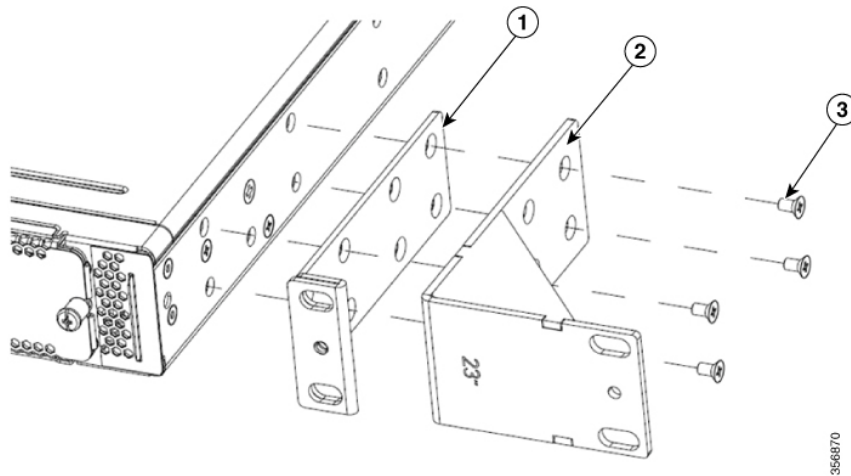
C8300-1N1S-4T2X|6T デバイスにラックマウントブラケットを取り付けるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** 装置ラック内のルータの奥行位置を選択します。I/O 側と同一面、RFID バッジ用の I/O 側のくぼみ、I/O 側からのミッドマウント、電源側からのミッドマウント。または電源側の同一面。
- ステップ 2** ラックマウントブラケットをデバイスの側面の取り付け穴に合わせます。
- ステップ 3** #6-32 FHM ネジを挿入します。ラックマウントブラケットキットに付属のネジだけを使用してください。

ラックマウントブラケットの取り付け

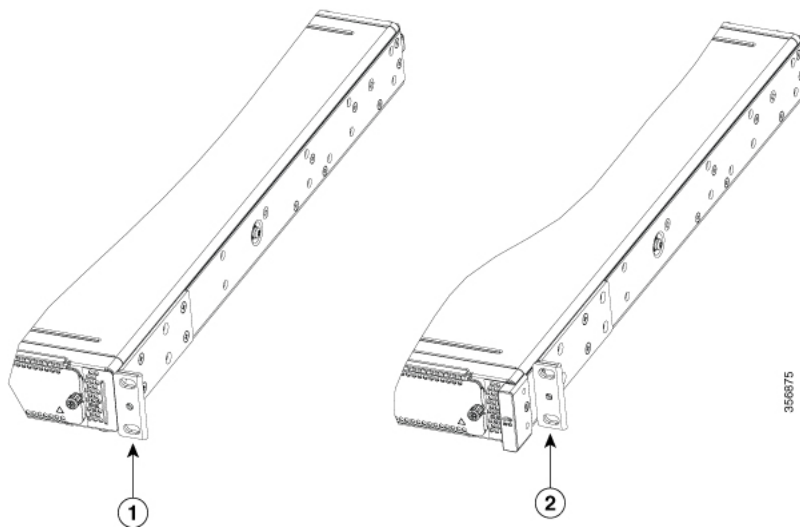
ステップ 4 15 ~ 18 インチポンド (1.7 ~ 2.0 N-m) のトルク値でネジを締めます。

図 13: I/O 側マウント用ブラケットの取り付け (C8300-1N1S-4T2X6T)



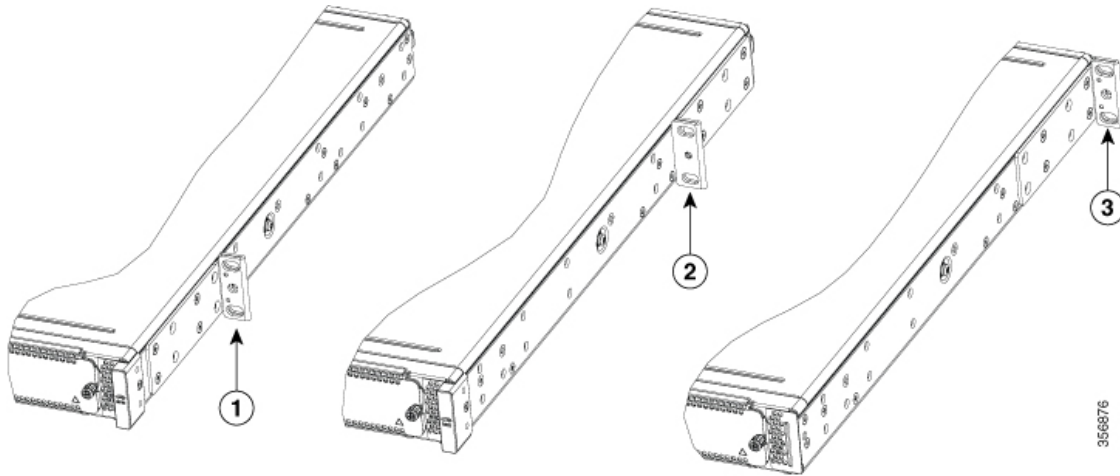
1	19 インチ ブラケット
2	23 インチ ブラケット
3	#6-32 PHMS

図 14: ラックマウントブラケットの取り付け位置



1	I/O 側と同一面 (RFID なし)
2	I/O 側のくぼみ (RFID 用)

図 15: 電源マウントブラケットの取り付け (C8300-1N1S-4T2X|6)

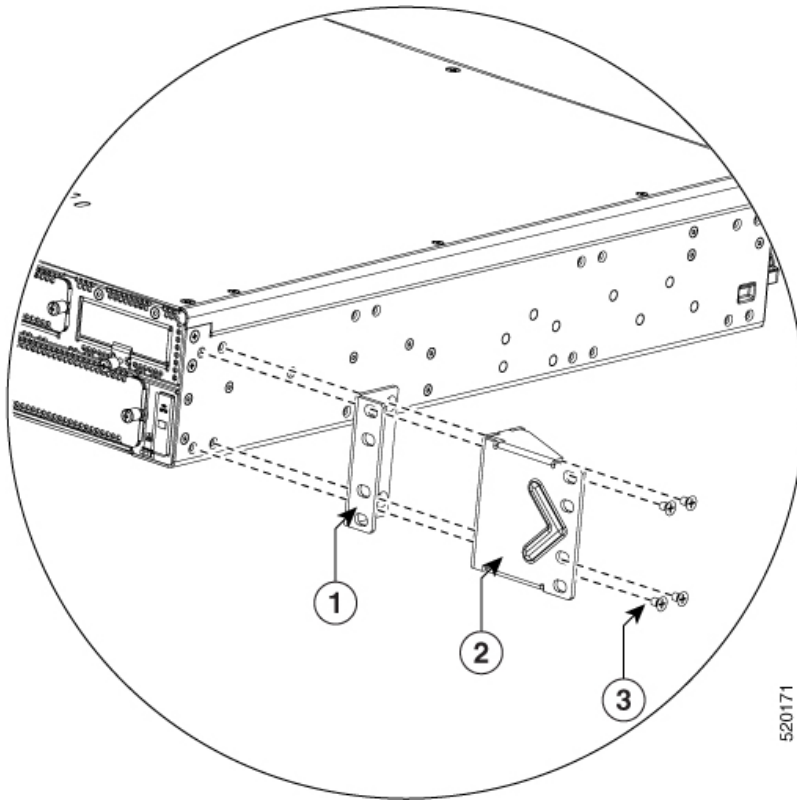


1	I/O 側からのミッドマウント
2	電源側からのミッドマウント
3	電源側の同一面

ラックマウントブラケットを C8300-2N2S-4T2X|6T デバイスに取り付けるには、次の手順を実行します。

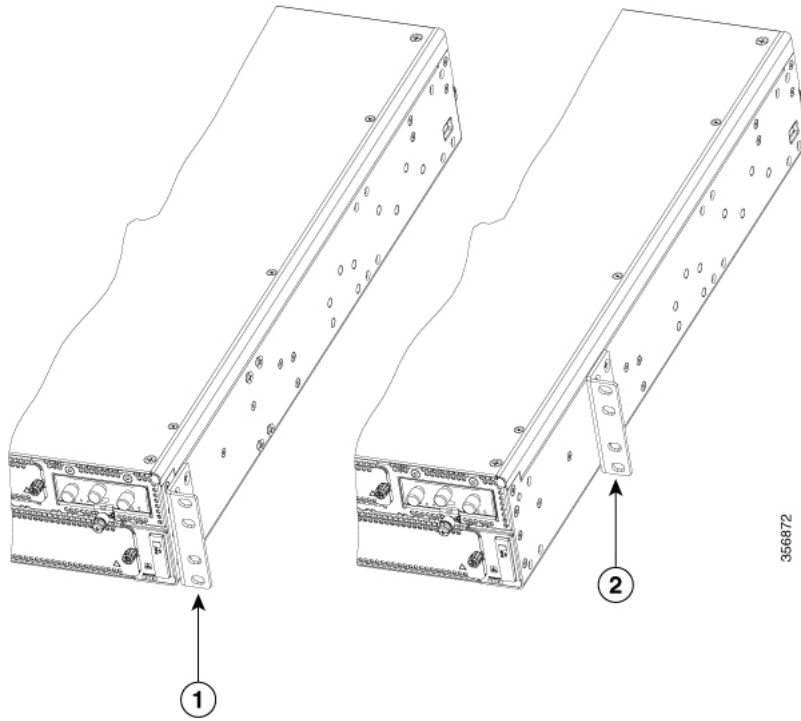
- ステップ 1** 装置ラック内のルータの奥行位置を選択します。I/O 側と同一面、RFID バッジ用の I/O 側のくぼみ、I/O 側からのミッドマウント、電源側からのミッドマウント。または電源側の同一面。
- ステップ 2** ラックマウントブラケットをデバイスの側面の取り付け穴に合わせます。
- ステップ 3** #8-32 FHM ネジを挿入します。ラックマウントブラケットキットに付属のネジだけを使用してください。
- ステップ 4** 15 ~ 18 インチポンド (1.7 ~ 2.0 N-m) のトルク値でネジを締めます。

図 16: I/O 側マウントブラケットの取り付け (C8300-2N2S-4T2X[6T])



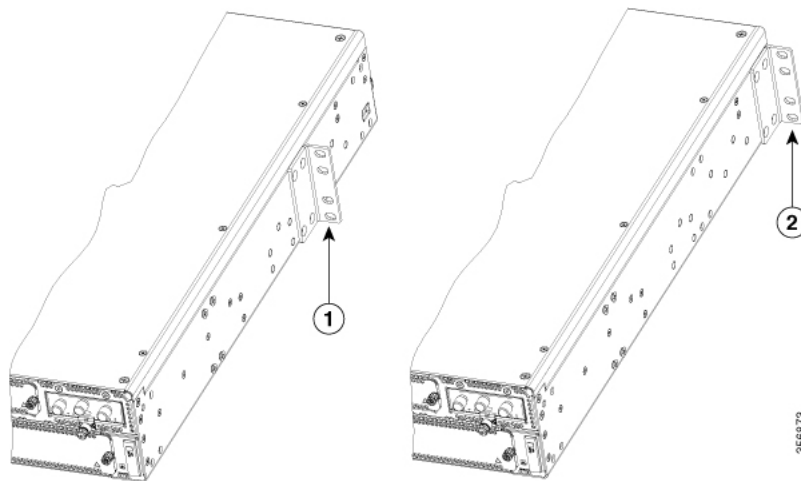
1	19 インチ ブラケット
2	23 インチ ブラケット
3	#8-32 FHM ネジ

図 17: I/O 中央マウントブラケットの取り付け (C8300-2N2S-4T2X(6T))



1	I/O 側と同一面
2	電源側からのミッドマウント

図 18: 電源マウントブラケットの取り付け (C8300-2N2S-4T2X(6T))



1	電源側からのミッドマウント
---	---------------

2	電源側の同一面
---	---------

シャーシのラックへの取り付け

ラックマウントブラケットをシャーシに取り付けたら、ネジを使用してシャーシをラックに設置します。



(注) C8300-2N2S-4T2X はラックマウントのみをサポートしており、壁面マウントまたはデスクトップマウントオプションはサポートしません。



ヒント 19 インチ EIA ブラケットおよび 23 インチブラケットの両方に対して、まず下側の 2 つのネジを少し締め、下側のネジでブラケットを支えている間に、上側の 2 つのネジを挿入します。



ヒント 金具のネジ穴は、ラックのネジ穴の 1 個おきのペアに合わせて間隔が開いています。正しいネジ穴を使用すると、金具の小さなネジ穴がラックの未使用のネジ穴とそろいます。小さな穴がラックの穴とそろわない場合、次のラックの穴に合わせて金具を上下する必要があります。



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。安全を確保するために、次のガイドラインを守ってください。

- ラックに設置する装置が 1 台だけの場合は、ラックの一番下に取り付けます。
- ラックに複数の装置を設置する場合は、最も重い装置を一番下に設置して、下から順番に取り付けます。
- ラックにスタビライザが付いている場合は、スタビライザを取り付けてから、ラックに装置を設置したり、ラック内の装置を保守したりしてください。ステートメント 1006



警告 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、またはカードなど）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。これらのハンドルは、シャーシの重さを支えるようには設計されていません。ステートメント 1032

下図に、ラックへのシャーシの一般的なラックマウントを示します。

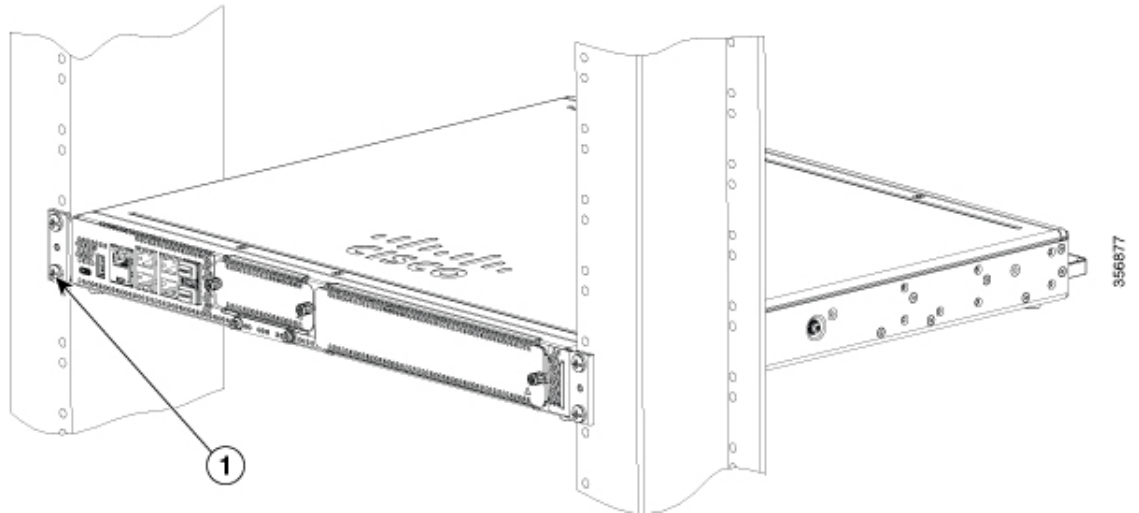
ステップ 1. 装置ラックの目的の位置を確認します。

ステップ 2 ラックマウントブラケットの穴と機器フレームの取り付け穴を合わせます。

ステップ 3. 機器フレームに適した取り付けネジを使用してデバイスを固定します。ラックマウントブラケットは #12-24 PHM ネジ用に設計されています。

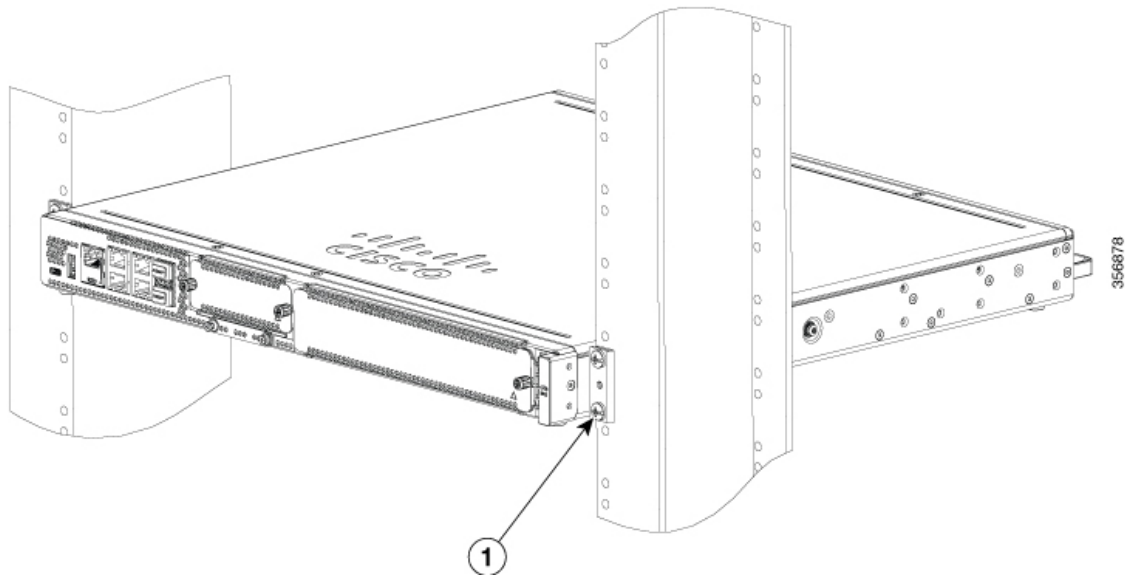
ステップ 4. 機器に適したトルク値でネジを締めます。

図 19: I/O フラッシュマウント、RFID なし (C8300 1N1S-4T2X|6T)



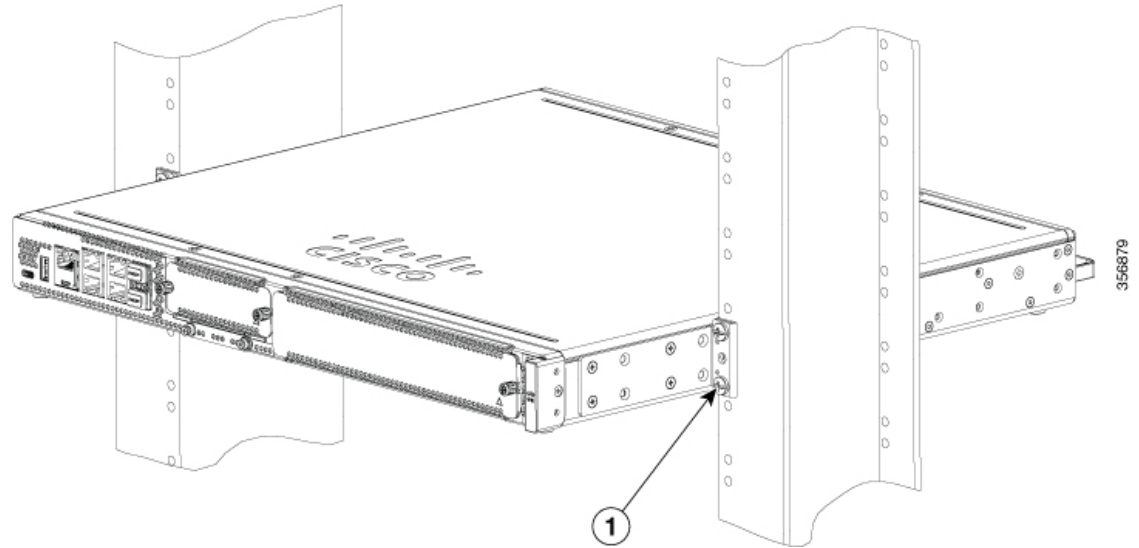
ラックマウントネジ

図 20: RFID 付き I/O マウント (C8300 1N1S-4T2X|6T)



ラックマウントネジ

図 21: I/O 側からのミッドマウント (C8300-1N1S-4T2X)6T)



ラックマウントネジ

下図に、ラックへのシャーシの一般的なラックマウントを示します。

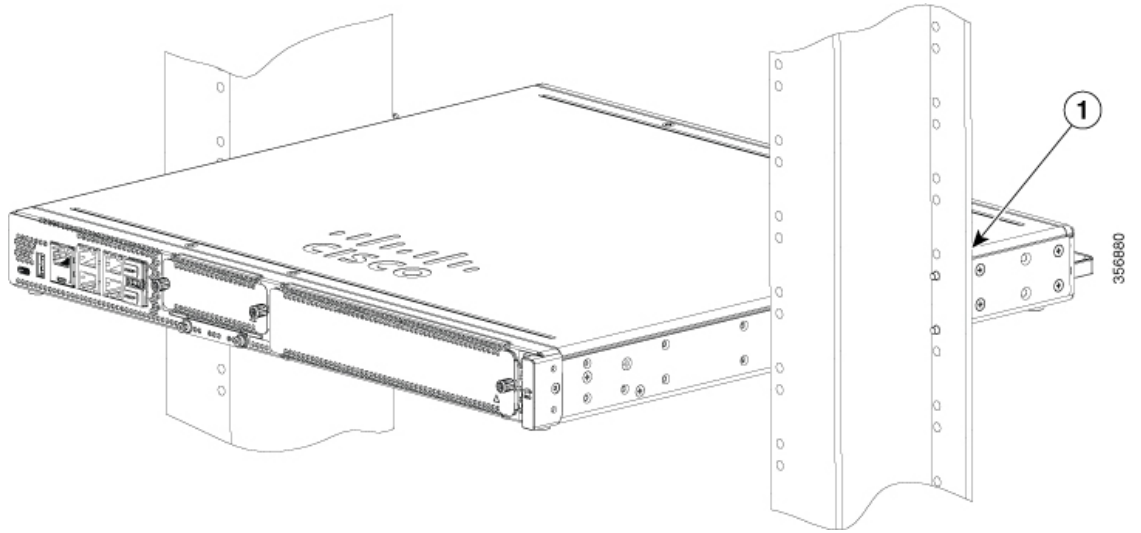
ステップ 1. 装置ラックの目的の位置を確認します。

ステップ 2 ラックマウントブラケットの穴と機器フレームの取り付け穴を合わせます。

ステップ 3. 機器フレームに適した取り付けネジを使用してデバイスを固定します。ラックマウントブラケットは #12-24 PHM ネジ用に設計されています。

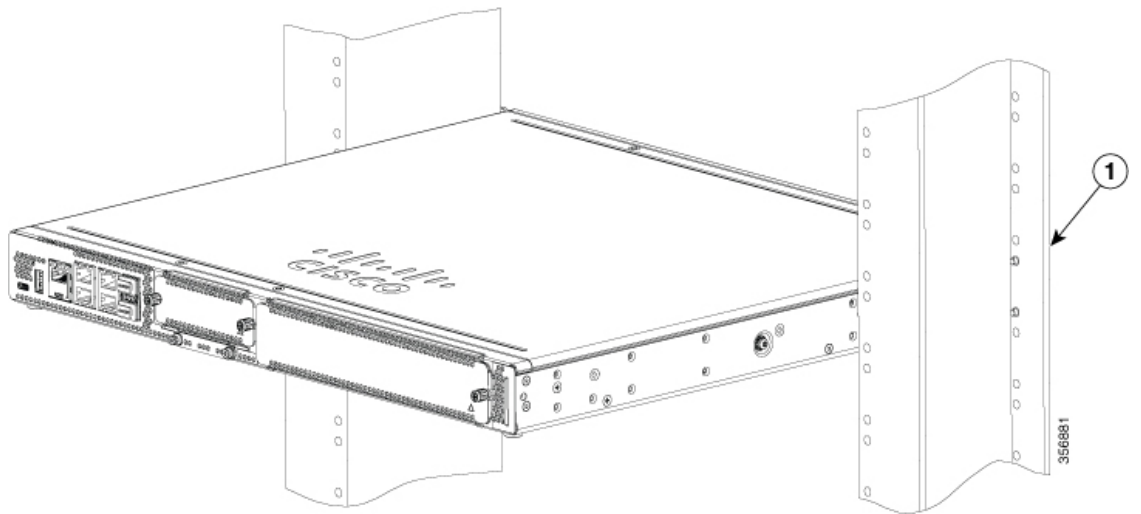
ステップ 4. 機器に適したトルク値でネジを締めます。

図 22: 電源側からのミッドマウント (C8300-1N1S-4T2X/6T)



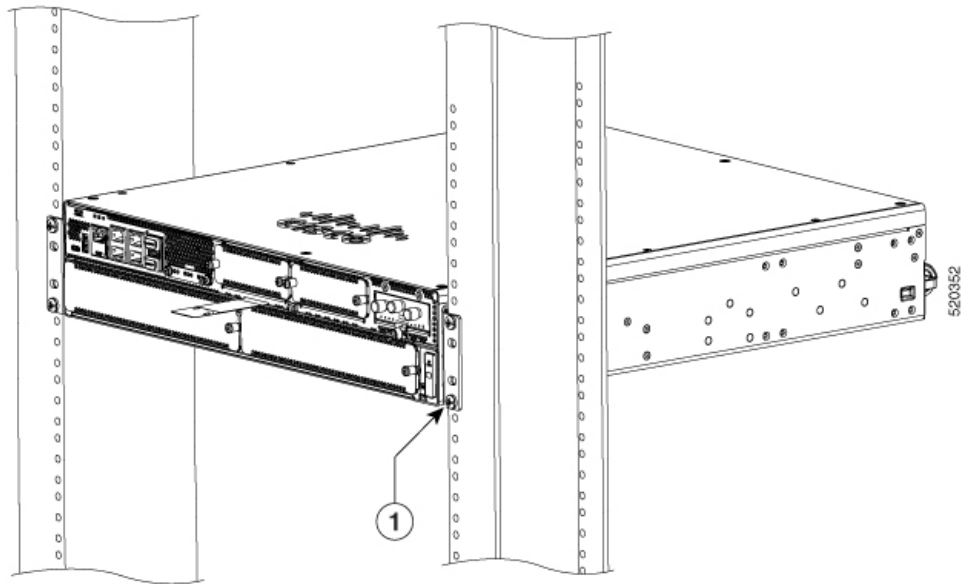
ラックマウントネジ

図 23: 電源のサイドマウント (C8300 1N1S-4T2X/6T)



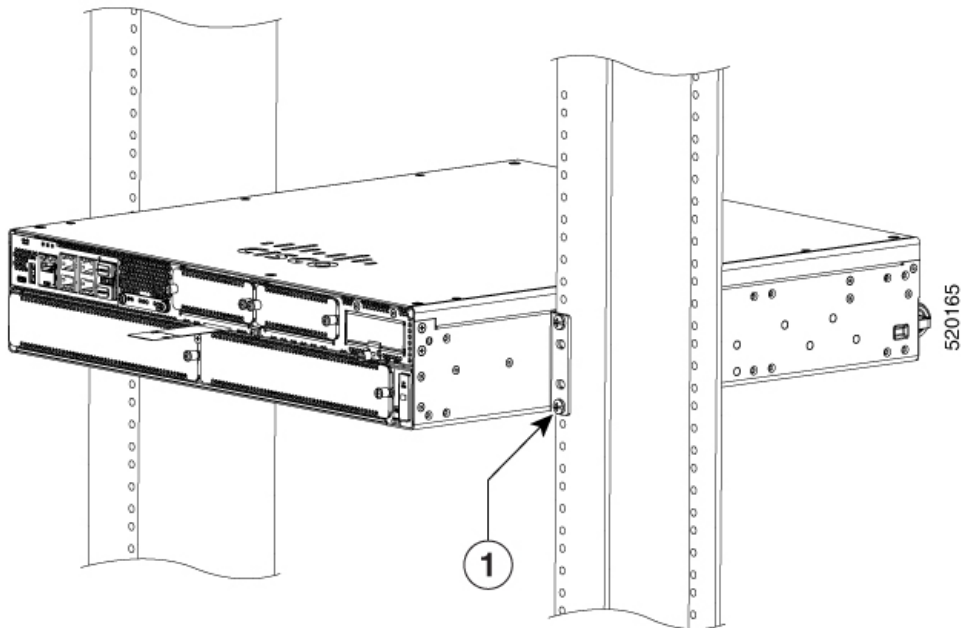
ラックマウントネジ

図 24: ラック内の I/O マウント (C8300 2N2S-4T2X|6T)



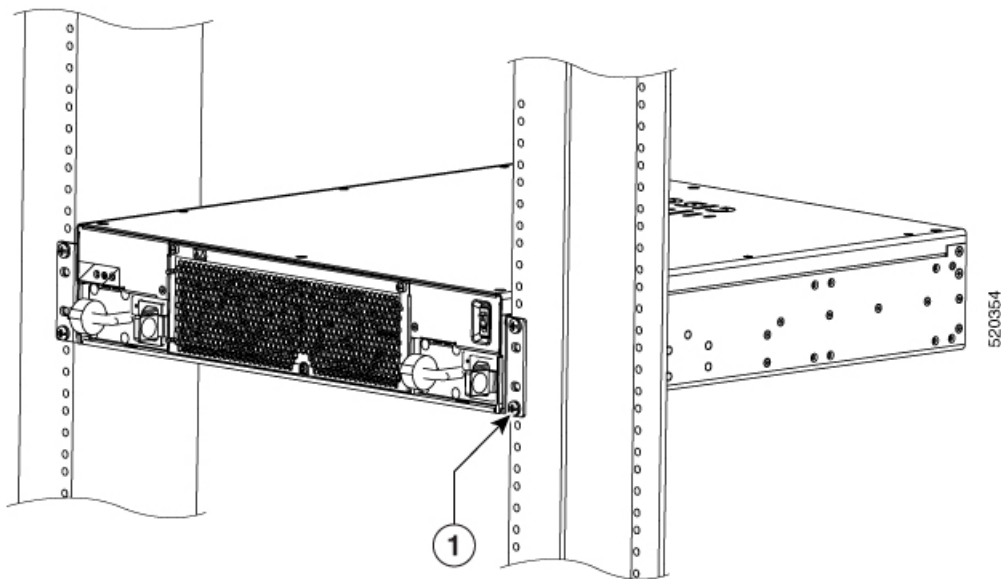
1 ラックマウントネジ

図 25: I/O 側からのミッドマウント (C8300 2N2S-4T2X|6T)



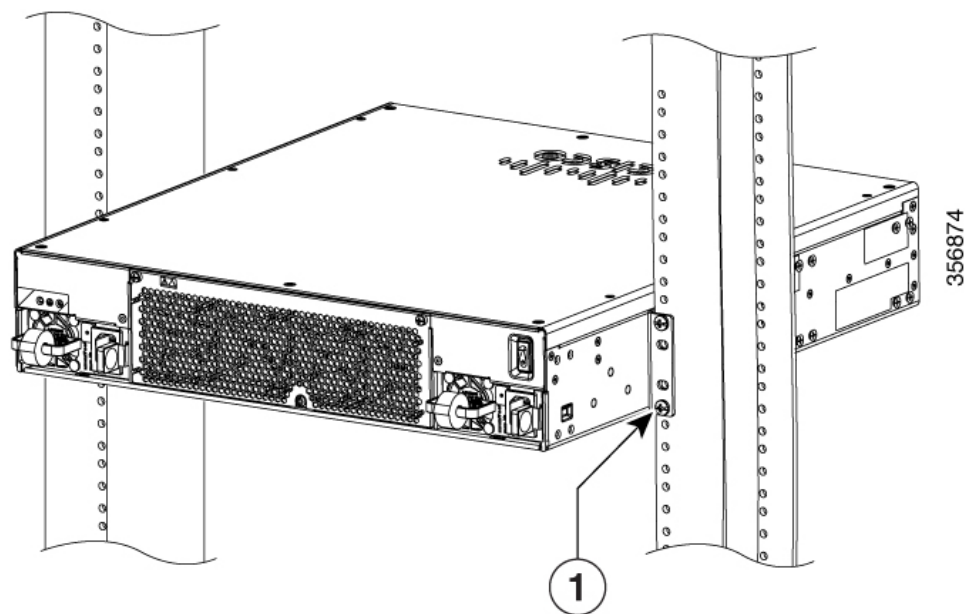
1 ラックマウントネジ

図 26: 電源側のマウント (C8300 2N2S-4T2X(6T))



1 ラックマウントネジ

図 27: 電源側からのミッドマウント (C8300 2N2S-4T2X|6T)



1	ラックマウントネジ
---	-----------

Cisco Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームを壁面に取り付ける



注意 C8300-1N1S-4T2X|6T のみが壁面に取り付けられるように設計されています。C8300-2N2S-4T2X|6T は壁面取り付けられるように設計されていません。



注意 C8300-1N1S-4T2X|6T を壁に取り付ける場合は、常にデバイスの側面を下向きにしてください。I/O 側と電源側は、ファンの吹き出し口とケーブル導入口が左または右に向くようにする必要があります。I/O 側または電源は下向きにしないでください。



注意 シャーシの取り付けには、シャーシを冷却するために通気をよくする必要があります。

ステップ 1 壁面マウントキット (#6-32 X 0.44 インチ PHMS) に付属の金具のみを使用して、デバイスの側面にラックマウントブラケットを取り付けます。

ステップ2 ラックマウントブラケットのラック取り付け部の外面（通常は装置ラックに取り付ける部分）をルータの側面に当てます。付属のスペーサを使用して、ネジをはめ込むための大きな穴を小さな穴に合わせます。

ステップ3 下図に示すように、ブラケットを互いに対角線上に配置する必要があります。

ステップ4 トルク値 15 ~ 18 インチポンドでネジを締めます。（1.7 ~ 2.0 N-m）。

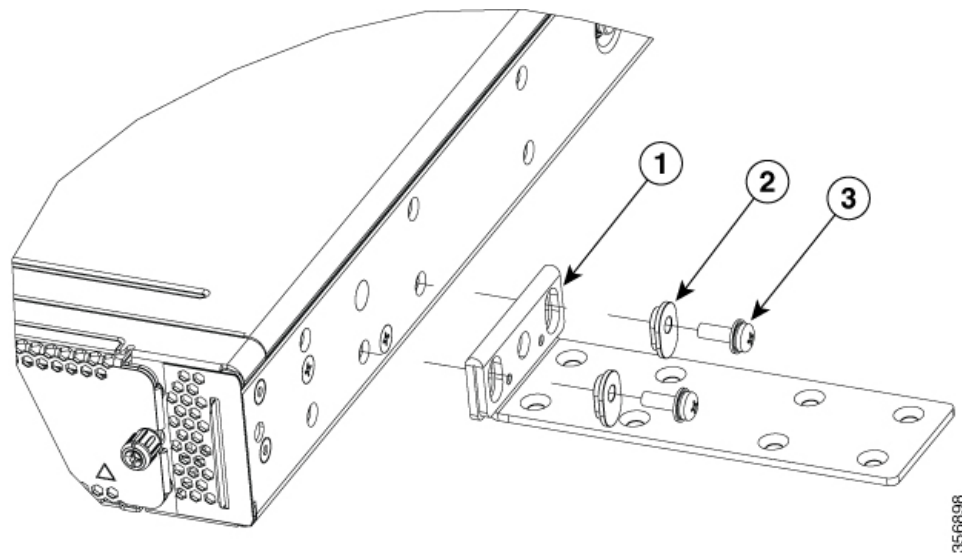
ステップ5 #6 または 4 mm の金具を使用して、ブラケットを壁面に取り付けます。ブラケットごとに少なくとも 4 本、合計 8 本のネジを使用する必要があります。ネジの長さは 1 インチ（25.4 mm）以上である必要があります。



(注) お客様側で適切な金具を用意します。各マウントブラケットには、取り付け留め具に使用できる 8 つの穴があります。

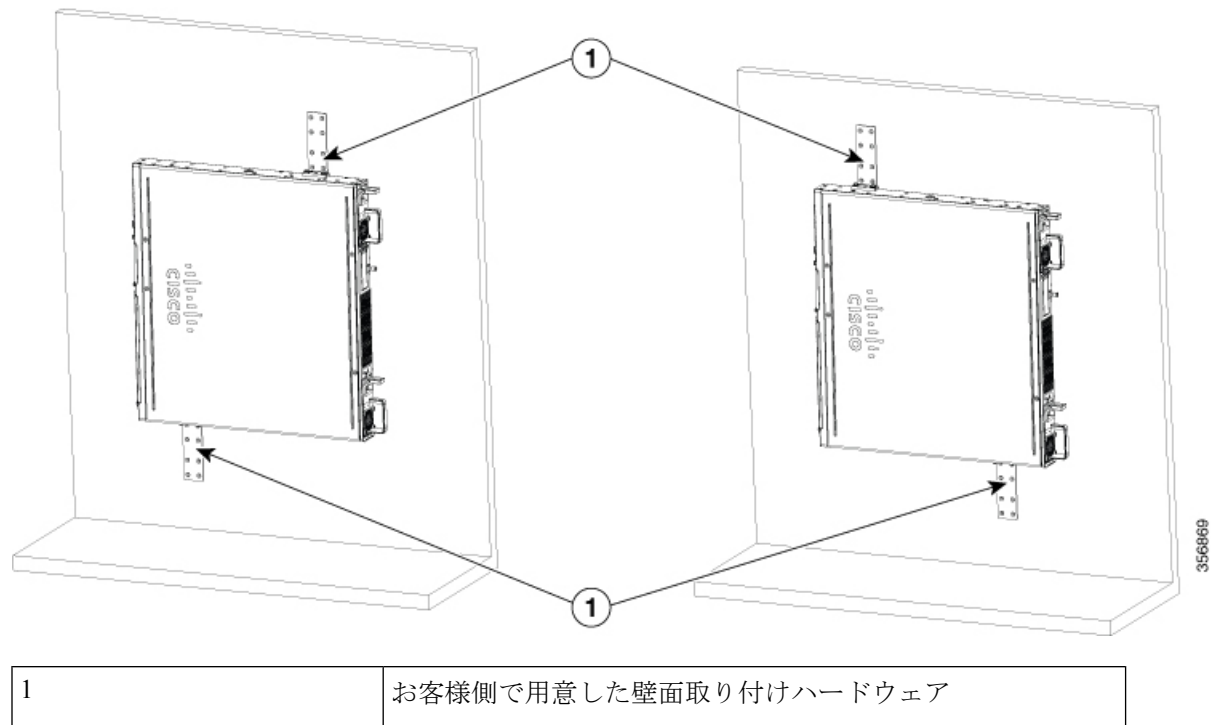
ステップ6 コネクタまたは取り付け金具を引っ張らないようにケーブルを配線します。

図 28: 壁面マウントブラケットの取り付け (C8300-1N1S-4T2X|6T)



1	19 インチブラケット
2	プラスチックスペーサ
3	#6-32 PHMS

図 29 : C8300-1N1S-4T2X|6T の壁面取り付け



シャーシの接地

デバイスの設置後は、シャーシを信頼性の高いアースに接続する必要があります。

シャーシのアース接続



警告 この装置は、接地させる必要があります。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。ステートメント 1024

シャーシを適切なアースに接続する必要があります。アース線は、地域の安全基準に従って取り付ける必要があります。

- アースとしては、アクセサリキットに同梱されているサイズ 6 AWG (13 mm²) の銅線およびアースラグを使用します。



(注) この機器は、ネットワーク テレコミュニケーション施設や NEC が適用される場所での設置に適しています。また、共通ボンディング網 (CBN) の一部としての設置にも適しています。

- NEC 準拠アースの場合は、14 AWG (2 mm²) 以上のサイズの銅線とユーザーが準備する適切な内径 5 ~ 7 mm (1/4 インチ) のリング端子を使用してください。
- AWG 10 (4 mm²) 以上のアース線 (EN/IEC 60950-1 と EN/IEC 62368-1 に準拠したシャーシアースの場合)。



(注) アース線のサイズは、地域および国内の設置要件に従ってください。上記の推奨 AWG 値は、NEBS 準拠、NEC 準拠、EN/IEC 60950-1、EN/IEC 62368-1 のそれぞれの最小要件であり、推奨 AWG 値が高いほど優先順位が高くなります。これは、NEBS が不要な場合に限り、AWG 10 が最小要件であることを意味しています。シャーシからラックアースまたは共通ボンディング網 (CBN) に直接アース接続する場合、必ず市販の 6-AWG アース線を使用することを推奨します。アース線の長さは、スイッチとアース設備の間の距離によって決まります。

デバイスにアース接続を取り付ける手順は、次のとおりです。

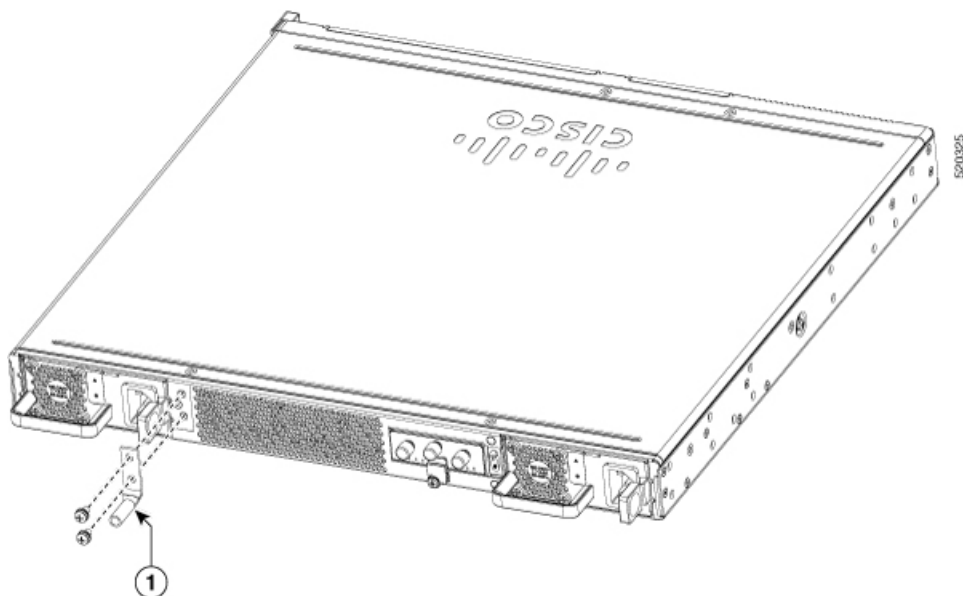
ステップ 1 アース ラグまたはアース端子に合わせて、アース線の端の被覆を必要な長さだけ取り除きます。

- アース ラグの場合：約 0.75 インチ (20 mm)
- ユーザーが用意したリング端末の場合：必要に応じて

ステップ 2 適切なサイズのクリンパを使用して、アース線をアース ラグまたはリング端末に圧着します。

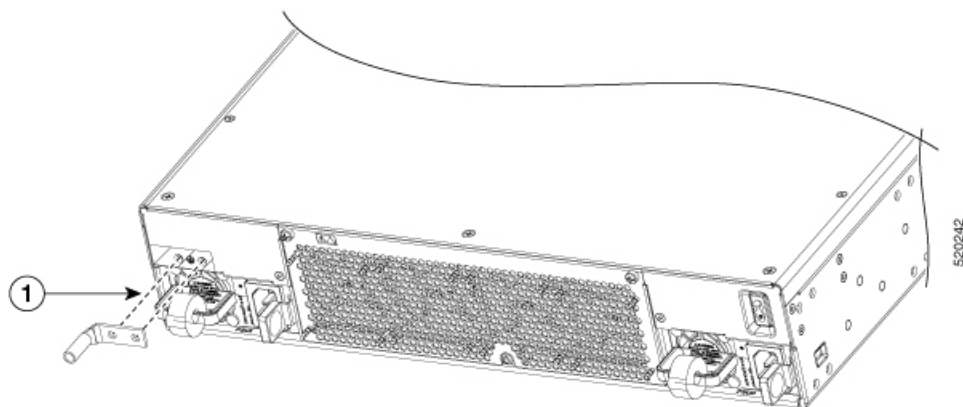
ステップ 3 アースラグまたはリング端子をシャーシに取り付けます (「シャーシのアース接続」セクションを参照)。アースラグの場合は、非脱落型ロックワッシャー付きのネジを 2 個使います。リング端子の場合は、付属ネジを 1 個使います。8 ~ 10 インチ ポンド (0.9 ~ 1.1 ニュートンメートル) のトルクでネジを締めます。

図 30 : C8300 1N1S-4T2X/6T のシャーシアース接続



1	アース ラグ
---	--------

図 31 : C8300 2N2S-4T2X/6T のシャーシアース接続



1	アース ラグ
---	--------

ステップ 4 アース線の反対側の端を、確実にアースできる接地点に接続します。

デバイスへの電源接続

このセクションでは、デバイスに電源を接続する手順について説明します。



警告 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。すべての接続を取り外し、装置の電源を遮断する必要があります。ステートメント 1028



(注) 設置は、設置場所に適用される必須の電気工事規格すべてに準拠する必要があります。

デバイスが AC 電源を使用する場合、過電流保護機能付きの 15 A、120 VAC (10 A、240 VAC) 回路に接続します。



(注) AC 電源の入力電圧の許容限度は 90 および 264 VAC です。



(注) この製品は、設置する建物に電力サージ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。電磁適合性と安全性に関する Telcordia GR-1089 NEBS 標準に準拠するために、AC 電源供給装置に外部サージ保護デバイス (SPD) を取り付ける必要があります。



警告 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。保護装置の定格電流が 20 A 以下であることを確認します。ステートメント 1005

コンソール端末またはモデムへの接続

Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームには、非同期シリアルポートがあります。これらのポートには、ルータに対するローカル (コンソール端末または PC による) の管理アクセスが用意されています。Cisco IOS CLI を使用してルータを設定するには、ルータコンソールポートと端末または PC との間に接続を確立する必要があります。

ローカルまたはリモート接続を確立するには、次のケーブルとアダプタを使用します。

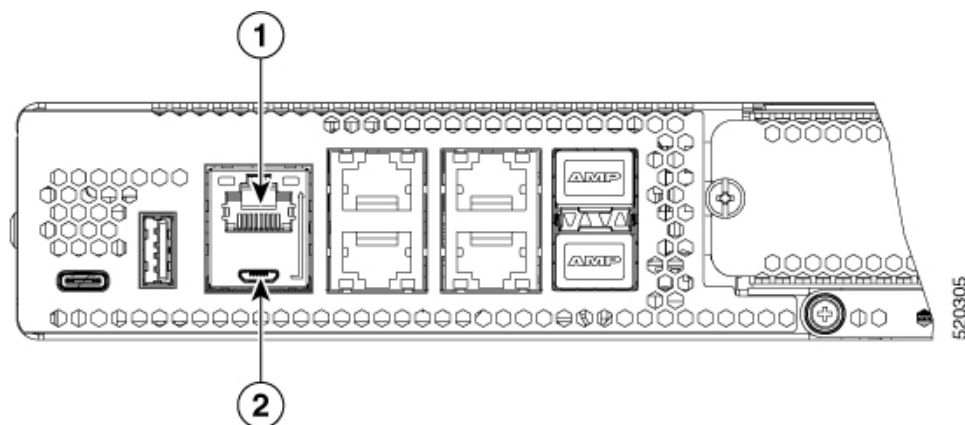


表 9: ローカルおよびリモート接続

ポートタイプ	ケーブル	セクション
1. シリアル (RJ-45)	EIA RJ-45	Microsoft Windows によるシリアルポートへの接続
2. シリアル (USB)	USB 5 ピン ミニ USB タイプ B から USB タイプ A	

Mac OS X でのコンソールポートへの接続

ここでは、Mac OS X システム USB ポートを組み込みの OS X ターミナルユーティリティを使用してコンソールに接続する方法について説明します。

ステップ 1 Finder を使用して、[Applications] > [Utilities] > [Terminal] を選択します。

ステップ 2 OS X USB ポートをルータに接続します。

ステップ 3 次のコマンドを入力して、OS X USB ポート番号を検索します。

例：

```
macbook:user$ cd /dev
macbook:user$ ls -ltr /dev/*usb*
crw-rw-rw-  1 root  wheel      9,  66 Apr  1 16:46 tty.usbmodem1a21 DT-macbook:dev user$
```

ステップ 4 次のコマンドに続けてルータの USB ポート速度を指定して、USB ポートに接続します。

例：

```
macbook:user$ screen /dev/tty.usbmodem1a21 9600
```

ターミナルウィンドウから OS X USB コンソールの接続を解除するには

Ctrl+A に続けて Ctrl+\ を入力します

Linux でのコンソールポートへの接続

ここでは、Linux システム USB ポートを組み込みの Linux ターミナルユーティリティを使用してコンソールに接続する方法について説明します。

ステップ 1 Linux のターミナル ウィンドウを開きます。

ステップ 2 Linux USB ポートをルータに接続します。

ステップ 3 次のコマンドを入力して、Linux USB ポート番号を検索します。

例：

```
root@usb-suse# cd /dev
root@usb-suse /dev# ls -ltr *ACM*
crw-r--r--  1 root    root      188,   0 Jan 14 18:02 ttyACM0
root@usb-suse /dev#
```

ステップ 4 次のコマンドに続けてルータの USB ポート速度を指定して、USB ポートに接続します。

例：

```
root@usb-suse /dev# screen /dev/ttyACM0 9600
```

ターミナルウィンドウから Linux コンソールの接続を解除するには

Ctrl+A に続けて : を入力し、それから quit と入力します

Silicon Labs USB デバイスドライバのインストール

ここでは、次の内容について説明します。

Silicon Labs Windows USB デバイスドライバのインストール

ステップ 1 Silicon Labs の Web サイト（www.silabs.com/developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers?tab=downloads）にアクセスし、[CP210x Universal Windows Driver] をクリックします。

ステップ 2 ダウンロードしたフォルダを解凍し、システム構成に合わせてインストーラを選択します。デバイスドライバのインストールウィザードが開始されます。

ステップ 3 インストールウィザードで [Next] をクリックし、[Finish] をクリックしてインストールを完了します。

ステップ 4 システムでデバイスマネージャを開き、[Ports (COM & LPT)] ドロップダウンをクリックします。

- ステップ 5** USB コンソールケーブルと電源をシステムに挿入します。デバイスマネージャが更新され、新しく検出された COM ポートが示されます。
- ステップ 6** ターミナルエミュレータを開き、接続タイプに [Serial] を選択します。[Serial Line] と [Speed]（または [Baud Rate]）の値を入力します。
- ステップ 7** [Open] をクリックします。
- ステップ 8** ターミナルエミュレータが開きます。[Enter] をクリックして、コンソール出力の応答を表示します。
USB コンソールを使用する準備が整いました。
-

Silicon Labs Mac USB デバイスドライバのインストール

- ステップ 1** Silicon Labs の Web サイト (www.silabs.com/developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers?tab=downloads) にアクセスし、[CP210x VCP Mac OSX Driver] をクリックします。
- ステップ 2** [Downloads] フォルダをクリックし、[macOS_VCP_Driver] フォルダをクリックしてから、[SiLabsUSBDriverDisk.dmg] プログラムをダブルクリックします。
- ステップ 3** [Install CP210X VCP Driver] をクリックしてから、[Open] をクリックします。ドライバのインストーラが起動します。
- ステップ 4** インストーラの指示に従います。[Continue] をクリックし、一番下までスクロールして [Continue] をクリックし、[Agree] をクリックします。
- ステップ 5** [Continue] をクリックして、パスワードを入力します。次に、[Install Helper] をクリックし、[Close] をクリックします。
- ステップ 6** USB コンソールケーブルと電源をシステムに挿入します。
- ステップ 7** ターミナルを開き、「cd/dev」と入力してから、「ls-ltr」と入力します。シリアルポート tty.SLAB_USBtoUART が表示されます。
- ステップ 8** 「screen/dev/tty.SLAB_USBtoUART <baudrate>」と入力して、コンソール出力を確認します。出力がない場合、最初に Enter キーを押すと、応答が表示されます。
USB コンソールを使用する準備が整いました。
-

WAN および LAN インターフェイスの接続

このセクションでは、WAN および LAN インターフェイスケーブルの接続方法について説明します。インターフェイスケーブルを接続する前に、次の警告文を参照してください。

ポートとケーブル接続

この接続の概要の詳細については、Cisco.com の『Cisco Modular Access Cable Specifications』を参照してください。

表 10: WAN、LAN、および音声接続

ポートまたは接続	ポートの種類、色 ¹	接続 :	ケーブル
イーサネット	RJ-45、黄	イーサネットハブまたはイーサネットスイッチ	カテゴリ 5 以上のイーサネット
T1/E1 WANxCE1T1-PRI	RJ-48C/CA81ARJ-48S、薄茶	T1 または E1 ネットワーク外部 T1 CSU またはその他の T1 機器	RJ-48 T1/E1RJ-48S to RJ-48S TERJ-48S to RJ-48S NTRJ-48S to RJ-48S T1RJ-48S to bareRJ-48S to BNCRJ-48S to twinaxial ケーブル RJ-48S to DB-15RJ-48S to DB-15 null
T3/DS3/E3 WAN	BNC コネクタ	T3 ネットワーク、CSU/DSU、または他の T3/DS3 機器	75 Ω同軸ケーブル
Cisco シリアル	60 ピン D-sub、青	CSU/DSU およびシリアル ネットワークまたは機器	シグナリングプロトコル (EIA/TIA-232、EIA/TIA-449、V.35、X.21、EIA-530) およびシリアルポート動作モード (DTE または DCE) に適合する Cisco シリアルトランジションケーブル。 ²
Cisco スマートシリアル	Cisco スマートコンパクトコネクタ、青	CSU/DSU およびシリアル ネットワークまたは機器	
ギガビットイーサネット SFP、光ファイバ	LC、光の波長に応じた色	1000BASE-SX、-LX、-LH、-ZX、-CWDM	適用可能なデータシートに指定されている光ファイバ
ギガビットイーサネット SFP、銅線	RJ-45	1000BASE-T	カテゴリ 5、5e、6 UTP

¹ ケーブルの配色はシスコのケーブルに固有の色です。

² ケーブルの選択方法については、『Cisco Modular Access Router Cable Specifications』を参照してください。

接続手順および注意事項

- 各 WAN および LAN をシャーシの適切なコネクタ、またはネットワークモジュールまたはインターフェイスカードに接続します。
- コネクタに負担がかからないように、注意してケーブルを配線します。
- ケーブルが絡まないように、ケーブルを束にして整理します。
- 経路と曲げ半径が安全な範囲になるようにケーブルの配線を確認します。必要に応じてケーブルの配線を調整します。

- サイトの要件に従ってケーブル タイを装着します。

ケーブルのピン配置については、『Cisco Modular Access Cable Specifications』を参照してください。



-
- (注) デバイスを設置してケーブルを接続したら、基本設定でデバイスを設定できます。デバイスの設定方法の詳細については、『Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム ソフトウェア コンフィギュレーション ガイド』を参照してください。
-



第 4 章

内部コンポーネントと現場交換可能ユニットの取り付け

このマニュアルでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの内部コンポーネントと現場交換可能ユニット (FRU) を装着する方法について説明します。装着についての情報は、次のセクションにあります。

- [安全上の警告 \(59 ページ\)](#)
- [内部コンポーネントの配置とアクセス \(61 ページ\)](#)
- [DDR DIMM の取り外しと交換 \(64 ページ\)](#)
- [電源の取り外しと交換 \(67 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォーム用ファントレイの交換 \(91 ページ\)](#)
- [SFP モジュールと SFP+ モジュールの取り付けおよび取り外し \(95 ページ\)](#)
- [USB フラッシュ トークン メモリ スティックの取り外しと交換 \(98 ページ\)](#)
- [M.2 USB|NVMe モジュールの取り外しおよび取り付け \(100 ページ\)](#)
- [M.2 USB|NVMe モジュールの取り外し \(100 ページ\)](#)
- [M.2 USB|NVMe モジュールの取り付け \(101 ページ\)](#)
- [自己暗号化ドライブの管理 \(102 ページ\)](#)

安全上の警告



警告 高タッチ/リーク電流：通信ネットワーク接続の前に、保護アースを恒久的に接続する必要があります。



警告 クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008



警告 感電を避けるため、通常の使用で、この装置のシャーシは永久接続により接地する必要があります。ステートメント 0445



警告 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二極切断装置を固定配線に組み込む必要があります。ステートメント 1022



警告 接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは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。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。ステートメント 1051



警告 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。ステートメント 1056



警告 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。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。



警告 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。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。ステートメント 1090



警告 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。熟練者の説明については、「ステートメント 1089」を参照してください。ステートメント 1091



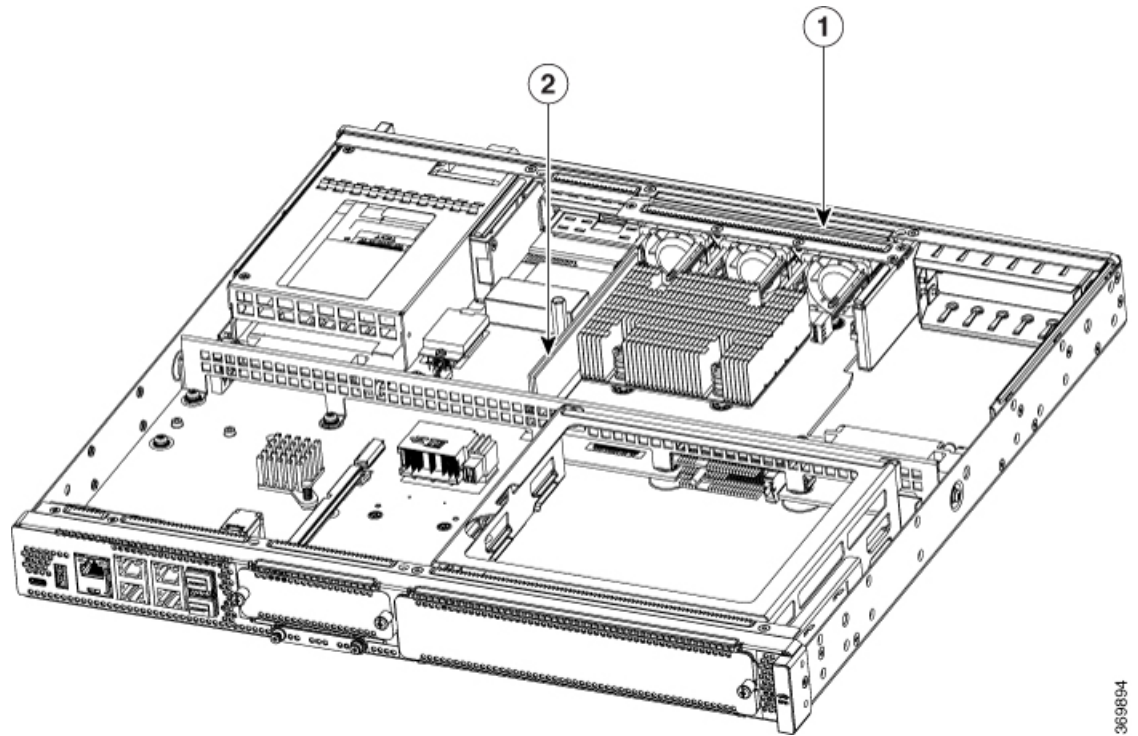
警告 プラガブル型の光モジュールは、IEC 60825-1 Ed に準拠しています。IEC 60825-1 Ed への準拠に関する例外の有無にかかわらず、3 および 21 CFR 1040.10 と 1040.11。3 は 2019 年 5 月 8 日付の Laser Notice No. 56 の記載のとおりです。ステートメント 1255

内部コンポーネントの配置とアクセス

下図は、マザーボード上の内部コンポーネントの位置を示しています。内部モジュールには、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの DIMM が含まれます。

デバイスの内部コンポーネントにアクセスするには、最初にシャーシカバーを取り外す必要があります。デバイスのシャーシカバーを取り外して交換する方法については、シャーシカバーの取り付けと取り外しに関するセクションを参照してください。

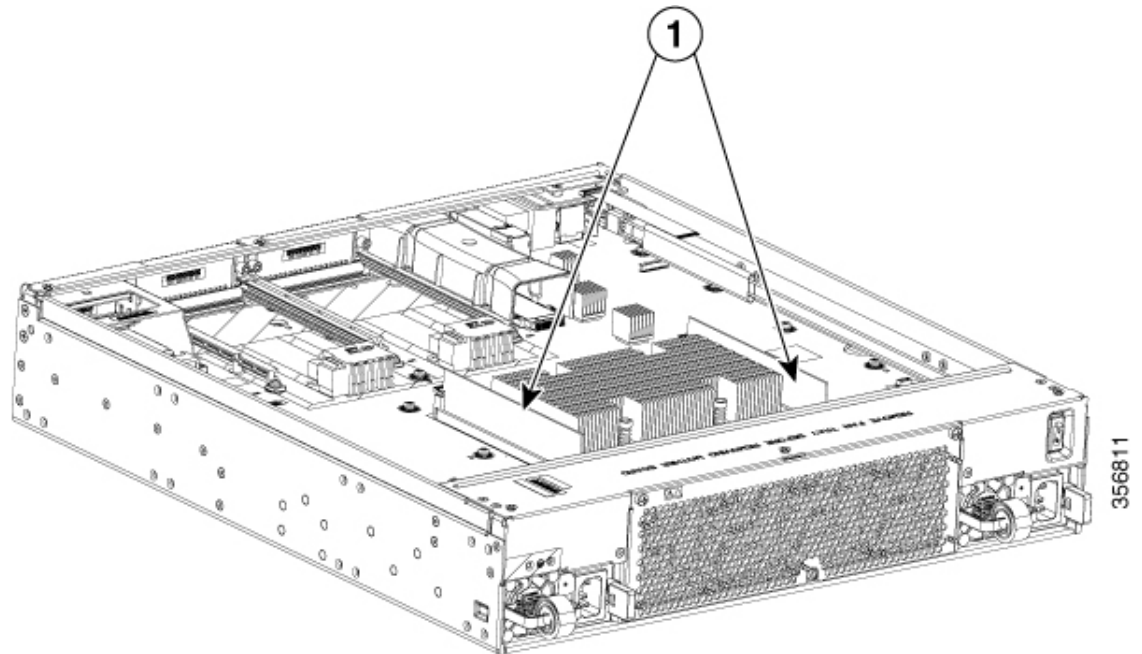
図 32: C8300-1N1S-4T2X/6T の内部コンポーネントの位置



369894

番号	モジュール
1	ファントレイ
2	DIMM

図 33: C8300-2N2S-4T2XJ6T の内部コンポーネントの位置



番号	モジュール
1	DIMM

シャーシカバーの取り外しと付け直し

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには着脱式のカバーがあります。カバーを取り外す前に、次の手順を実行します。

- カバーを外した状態でデバイスを実行しないでください。カバーなしでシャーシを使用すると、ルータが急速に過熱状態になる可能性があります。
- TNV に接触しないように、シャーシを開く前に電話線を取り外してください。ステートメント 1041
- すべての電源ケーブルを外します。
- ラックからデバイスを取り外します。

次の作業には、No.2 プラス ドライバを使用します。

シャーシカバーの取り外し

カバーを取り外すには、次の手順に従います。

ステップ 1 モジュールを交換する前に、「安全上の警告」を読み、電源を切断します。

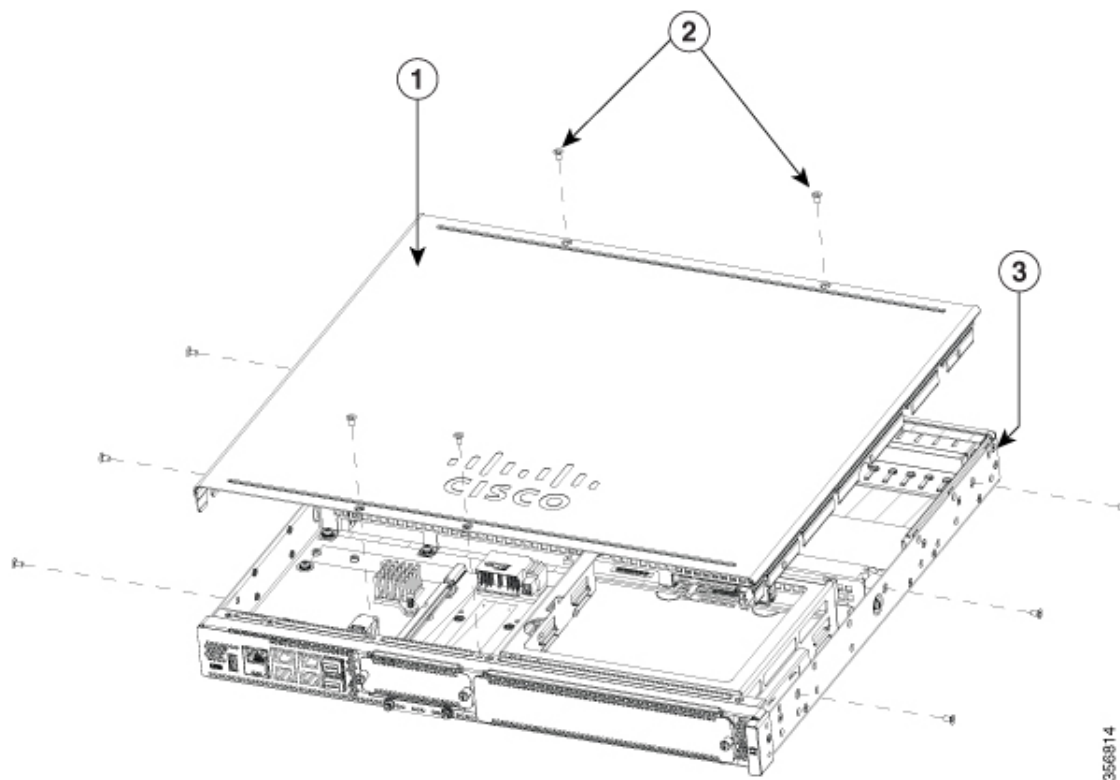
- ステップ2** デバイスの電源がオフで、電源装置から外されていることを確認します。冗長電源を使用している場合、冗長電源の接続を外します。
- ステップ3** シャーシを平らな場所に置きます。
- ステップ4** C8300-1N1S-4T2X|6T の場合、11 本のカバーネジを取り外します。C8300-2N2S-4T2X|6T の場合、6 本のカバーネジを取り外します。
- ステップ5** カバーをまっすぐ持ち上げます。

カバーの交換

シャーシカバーを交換するには、次の手順に従います。

- ステップ1** シャーシを平らな場所に置きます。
- ステップ2** カバーを真下に下げ、側面フランジがシャーシに挿入されていることを確認します。EMCガasketを損傷しないように注意する必要があります。
- ステップ3** C8300-1N1S-4T2X|6T の場合、11 本のカバーネジを取り付けます。C8300-2N2S-4T2X|6T の場合、6 本のカバーネジを取り付けます。

図 34: C8300-1N1S-4T2X|6T へのカバーの取り付け

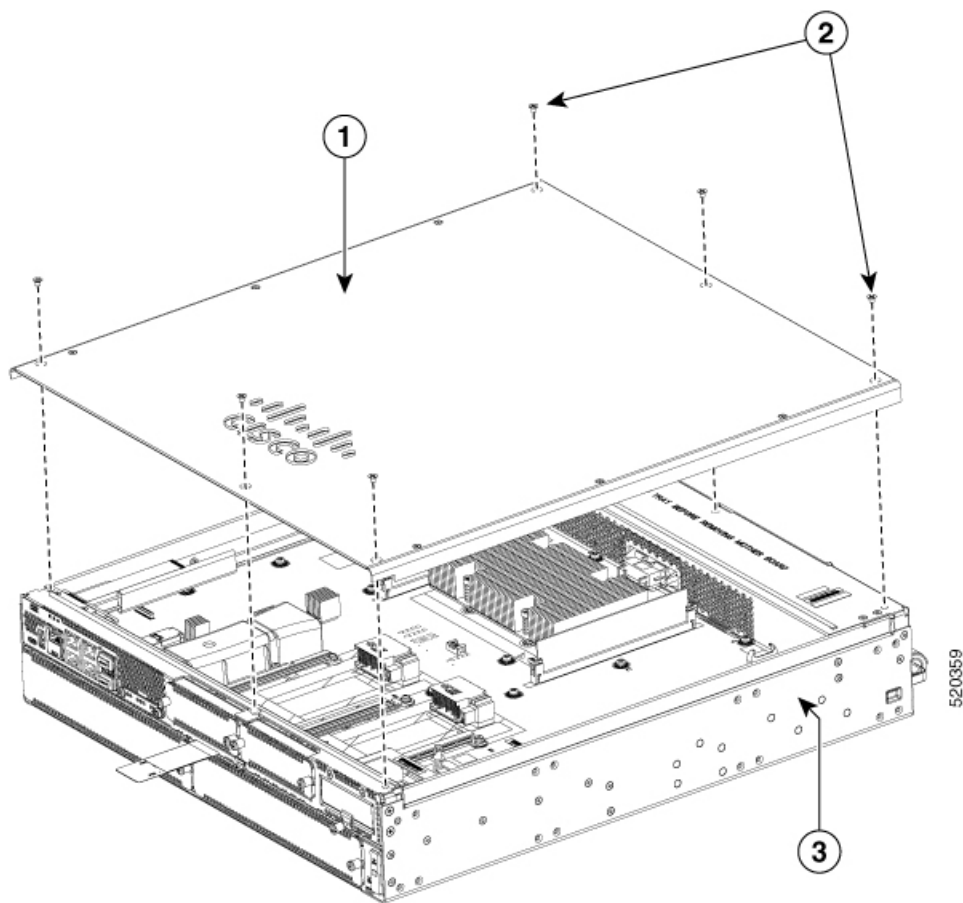


1	シャーシ カバー
---	-------------

356814

2	ネジ
3	シャーシ

図 35: C8300-2N2S-4T2XJ6T へのカバーの取り付け



1	シャーシカ バー
2	ネジ
3	シャーシ

DDR DIMM の取り外しと交換

DIMM にアクセスするには、モジュールへのアクセスとモジュールの取り付けに関するセクションの説明に従ってシャーシカバーを取り外します。



注意 DIMM の取り外しまたは装着時には、常に静電気防止用リストストラップを肌に密着させて着用してください。リストストラップの装置側をシャーシの金属部分に接続します。

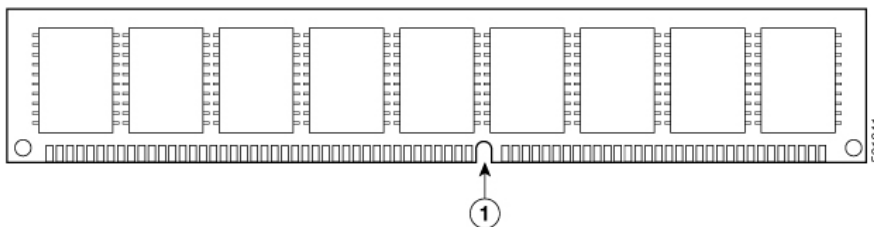


注意 DIMM を扱う場合は、必ず端を持ってください。DIMM は静電気の影響を受けやすいコンポーネントなので、扱いを誤ると損傷するおそれがあります。

DIMM の位置と向き

DIMM 挿入側には、挿入方向を間違えないように方向ノッチがあります。次のイメージに、DIMM の方向ノッチを示します。

図 36: DIMM と方向ノッチ



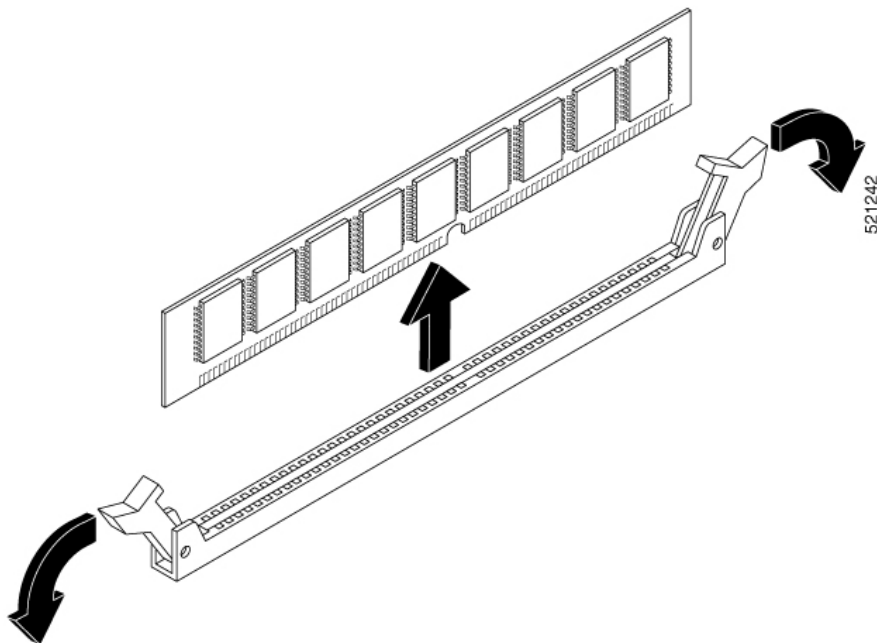
1	方向ノッチ
---	-------

DIMM の取り外し

DIMM を取り外す手順は、次のとおりです。

- ステップ 1 モジュールを交換する前に、「安全上の警告」セクションを読み、電源を切断します。
- ステップ 2 カバーがまだ取り外されていない場合は、シャーシカバーを取り外します。
- ステップ 3 DIMM モジュールの位置を確認して、シャーシの DIMM ソケットを見つけます。
- ステップ 4 DIMM コネクタハンドルを下に回転させて、DIMM モジュールを取り外します。

図 37: DIMM の取り外し

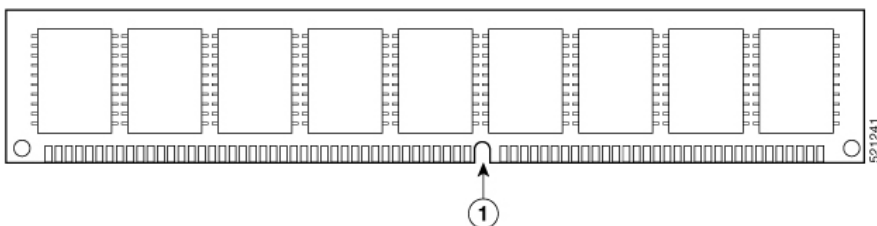


DIMM の取り付け

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジデバイスに DIMM を取り付ける手順は、次のとおりです。

- ステップ 1 DIMM の交換の前に「安全上の警告」セクションを読み、電源を切断します。
- ステップ 2 カバーがまだ取り外されていない場合は、シャーシカバーを取り外します。
- ステップ 3 DIMM モジュールの位置を確認して、デバイスの DIMM ソケットを見つけます。
- ステップ 4 DIMM コネクタの両方のラッチが開いていることを確認します。
- ステップ 5 方向ノッチがコネクタの方向キーに合うように DIMM の向きをそろえます。

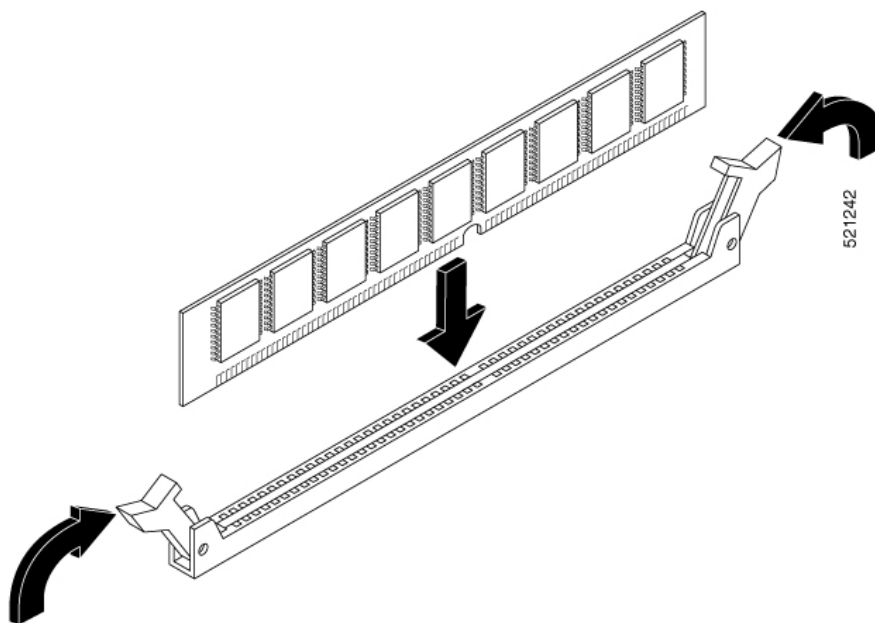
図 38: DIMM と方向ノッチ



- ステップ 6 コネクタに DIMM を片方ずつ挿入します。
- ステップ 7 コネクタハンドルを上回転させ、所定の位置にカチッとはめ込みます。

ステップ 8 シャーシカバーを再度取り付けます。

図 39: DIMM の取り付け



ステップ 9 シャーシカバーを元に戻します。

電源の取り外しと交換



警告 ブランクの前面プレートおよびカバーパネルには、3つの重要な機能があります。シャーシ内の危険な電圧および電流による感電を防ぐこと、他の装置への電磁干渉（EMI）の影響を防ぐこと、およびシャーシ内の冷気の流れを適切な状態に保つことです。システムは、必ずすべてのカード、前面プレート、前面カバー、および背面カバーを正しく取り付けられた状態で運用してください。ステートメント 1029



警告 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。すべての接続を取り外し、装置の電源を遮断する必要があります。ステートメント 1028



警告 電源を取り外す際には（特にブーストモードで動作している場合は）、注意が必要です。総消費電力が、1 台の電源だけで供給可能な電力を超えている場合、この状態で電源を取り外すとハードウェアが損傷する可能性があります。その結果、システムが不安定になったり使用できない状態になることがあります。

AC 電源装置

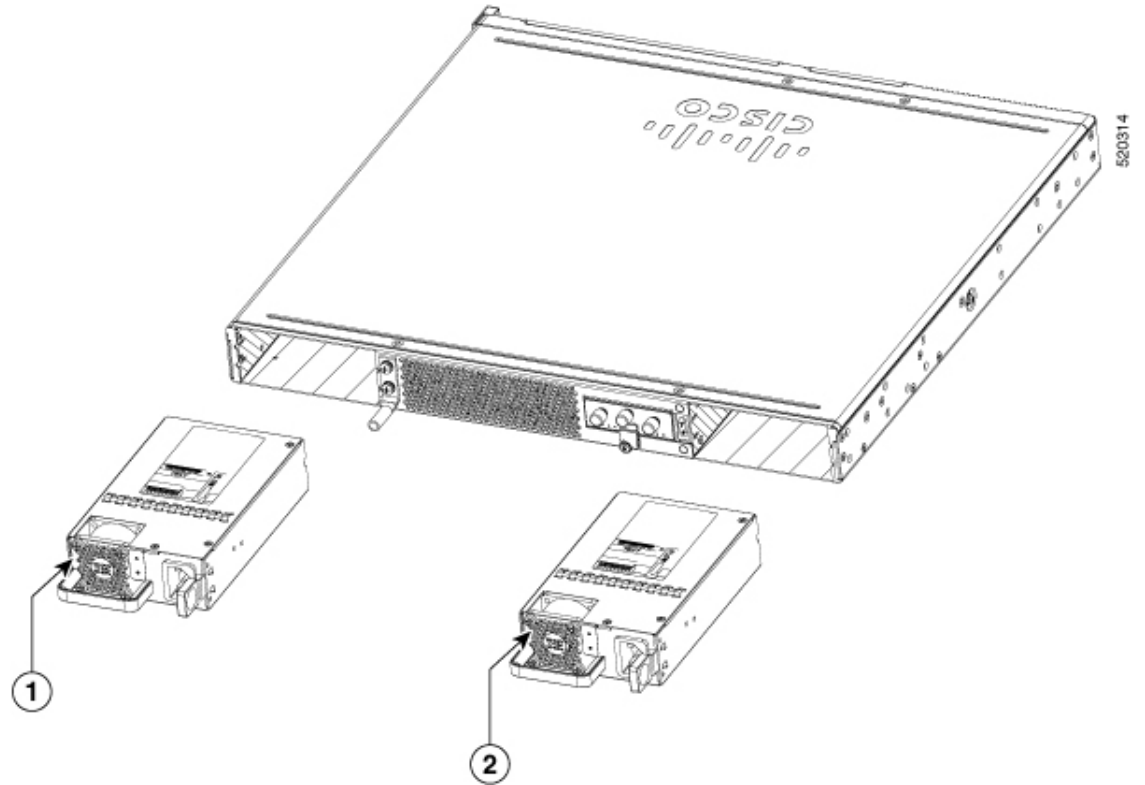
C8300-1N1S-4T2X|6T デバイスには 2 種類の AC 電源タイプがあり、物理的なサイズは同じです。C8300-2N2S-4T2X|6T デバイスにも 2 種類の AC 電源タイプがあり、物理的なサイズは同じですが、C8300-1N1S-4T2X|6T のものとはサイズが異なります。電源装置を交換することはできません。

AC 電源の概要

C8300-1N1S-4T2X|6T デバイスの AC 電源は次のとおりです。2 つの電源は物理的に類似していますが、下図を参照してください。

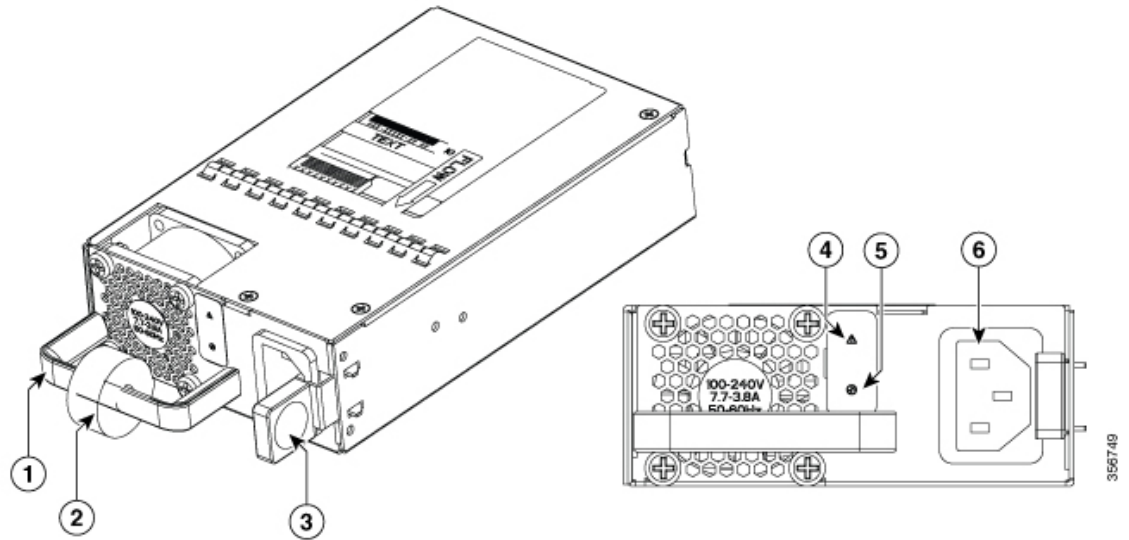
- PWR-CC1-250WAC
- PWR-CC1-500WAC

図 40 : C8300-1N1S-4T2X/6T 用 250W/500W AC 電源



番号	モジュール
1	PSU1
2	PSU0

図 41 : C8300-1N1S-4T2X|6T 用 250W/500W AC 電源

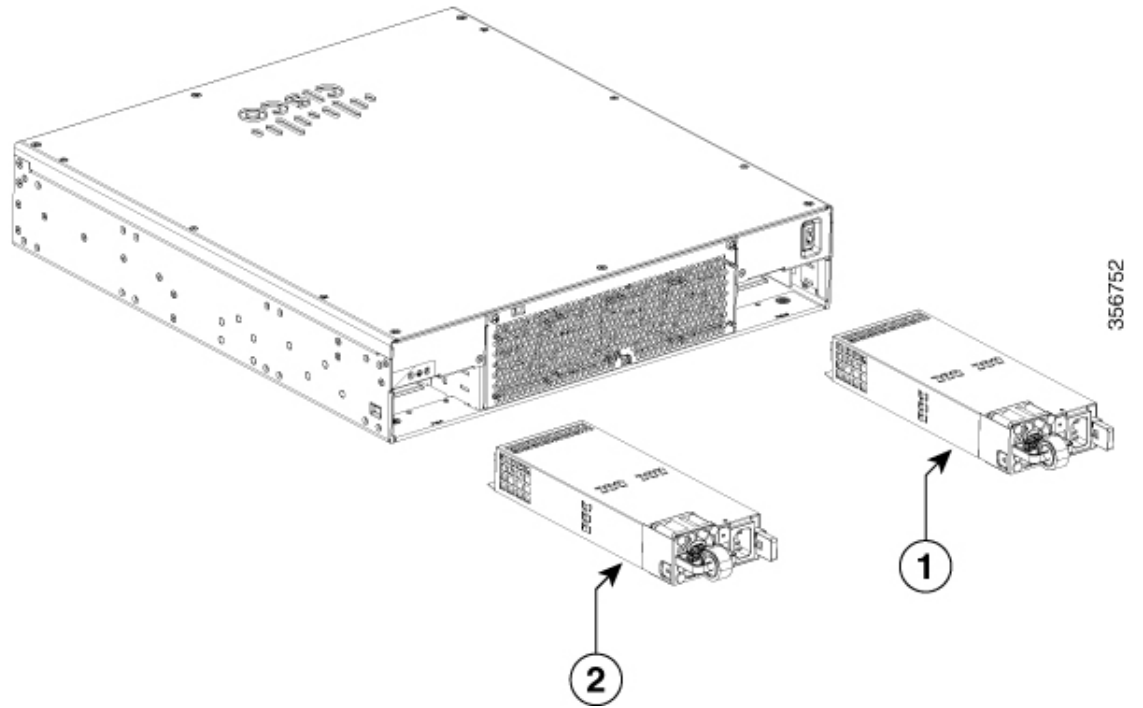


1 ハンドル	2 ストレインリリーフ
3 ラッチ	4 障害 LED
5 ステータス LED	6 電源ソケット

C8300-2N2S-4T2X|6T デバイスの AC 電源は次のとおりです。2つの電源は物理的に類似しています。下図を参照してください。

- PWR-CC1-650WAC
- PWR-CC1-1000WAC

図 42 : C8300-2N2S-4T2X/6T 用 650WAC/1000WAC 電源



番号	モジュール
1	PSU0
2	PSU1

図 43 : C8300-2N2S-4T2X|6T 用 650W/1000W AC 電源

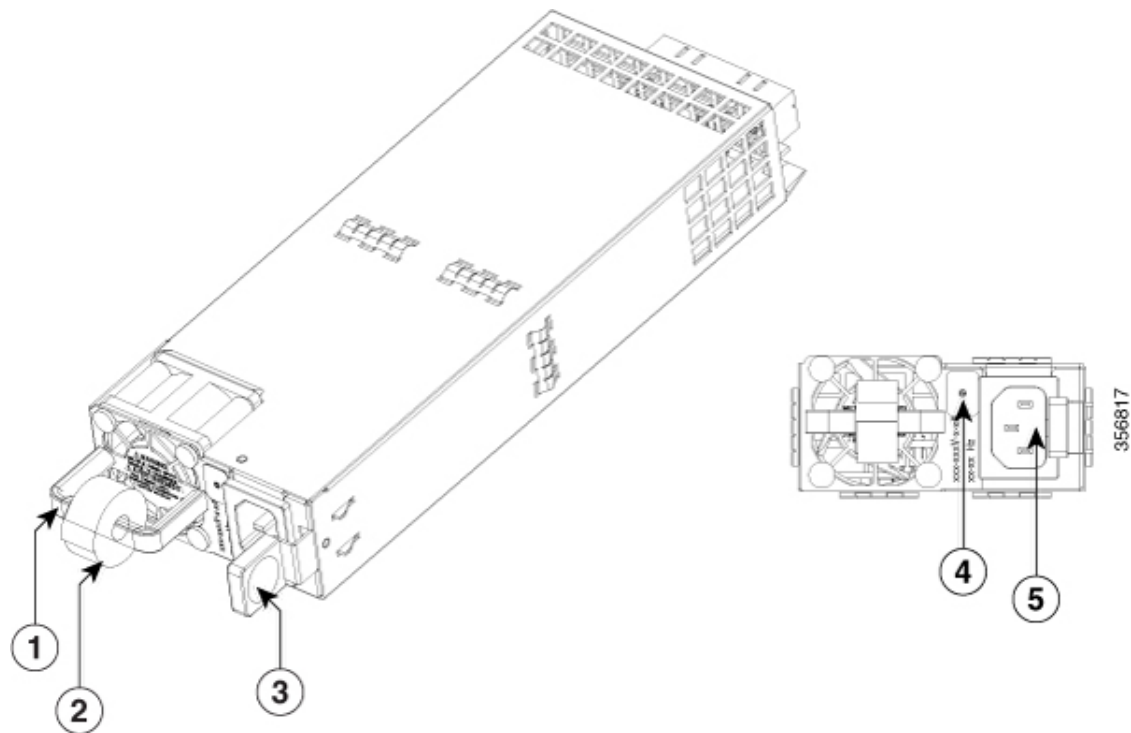


表 11 : C8300-2N2S-4T2X|6T 用 650W/1000W AC 電源

1 ハンドル	2 ストレインリリーフ
3 ラッチ	4 ステータス LED
5 電源ソケット	

AC 電源と HVDC 電源 (C8300-1N1S-4T2X|6T) の取り外しと交換

C8300-1N1S-4T2X|6T から AC 電源を取り外すには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** このドキュメントの「安全上の警告」セクションをお読みください。
- ステップ 2** システムに電源が 1 つしかない場合は、電源を取り外す前にデバイスをシャットダウンします。
- ステップ 3** 使用中の冗長電源がある場合、電源装置を交換する前にデバイスをシャットダウンする必要はありません。電源装置は、デバイスの稼働中に交換できます。
- ステップ 4** 使用中の場合は、電源ケーブルを電源のラッチに固定しているストレインリリーフを取り外します。
- ステップ 5** AC 電源コードを電源ソケットから取り外します。
- ステップ 6** 電源のラッチを押し、ハンドルを使用して電源装置をデバイスから引き出します。

図 44: ステップ 4

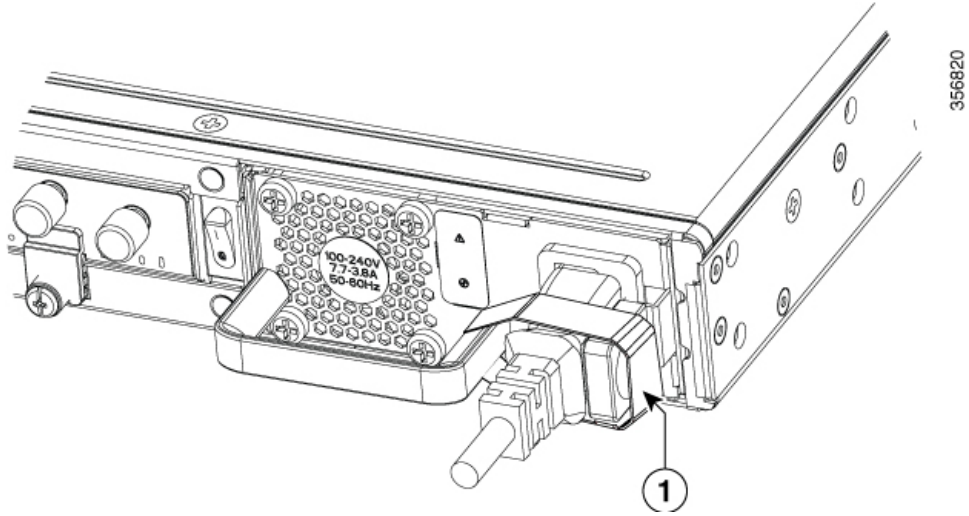


図 45: ステップ 5

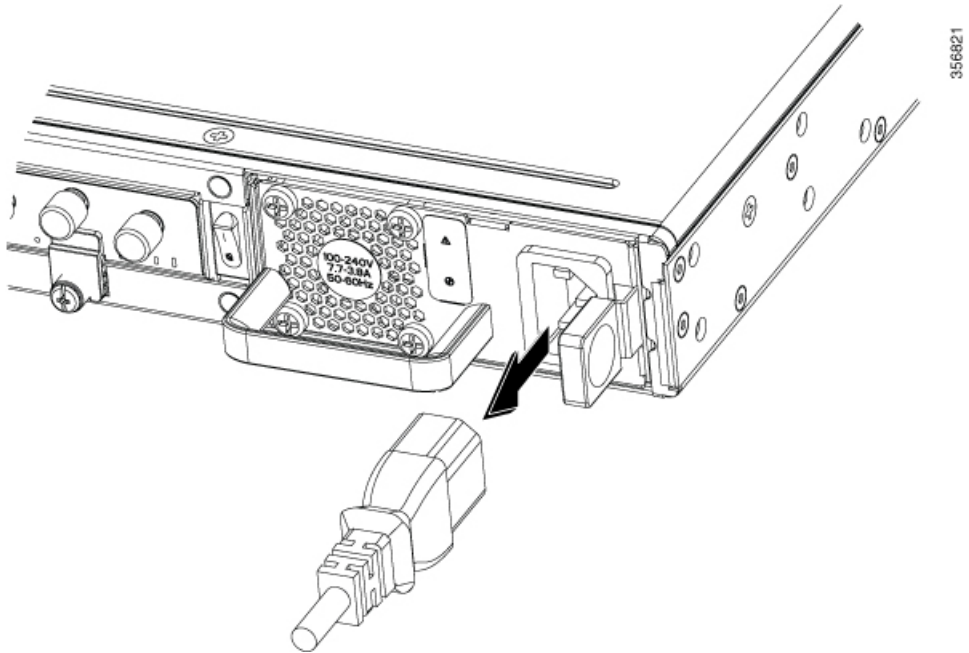
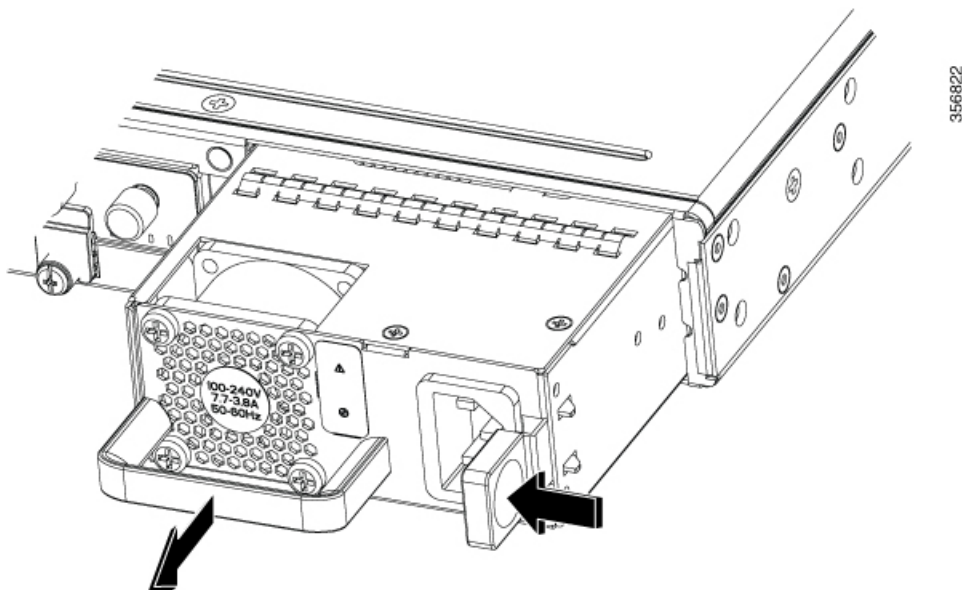


図 46: ステップ 6



C8300-1N1S-4T2X|6T デバイスの AC 電源装置の交換または取り付けを行うには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 ハンドルを使用して、電源をルータに押し込みます。電源が完全に装着されると、電源のラッチでカチッという音がします。
- ステップ 2 AC 電源コードを電源装置の電源ソケットに取り付けます。
- ステップ 3 使用する場合は、電源コードと電源ラッチの周りにストレインリリーフストラップを再度取り付けます。
- ステップ 4 デバイスの電源がオフになっている場合は、デバイスの電源をオンにします。

AC 電源（C8300-2N2S-4T2X|6T）の取り外しと交換

C8300-2N2SS-4T2X|6T デバイスから AC 電源を取り外すには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 このドキュメントの「安全上の警告」セクションをお読みください。
- ステップ 2 システムに電源が 1 つしかない場合は、電源を取り外す前にデバイスをシャットダウンします。
- ステップ 3 使用中の冗長電源がある場合、電源装置を交換する前にデバイスをシャットダウンする必要はありません。電源装置は、デバイスの稼働中に交換できます。
- ステップ 4 使用中の場合は、電源ケーブルを電源のラッチに固定しているストレインリリーフを取り外します。
- ステップ 5 AC 電源コードを電源ソケットから取り外します。

ステップ 6 電源のラッチを押し、ハンドルを使用して電源をルータから引き出します。

図 47: C8300-2N2S-4T2X|6T からの AC 電源の取り外し

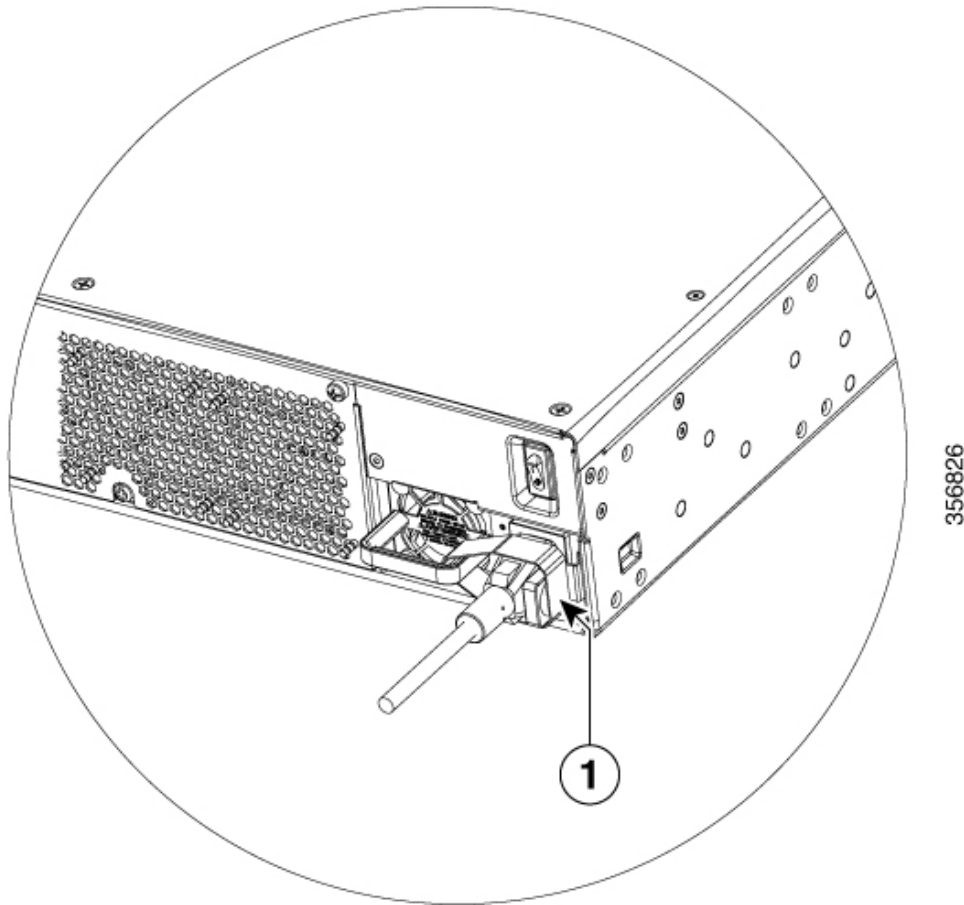
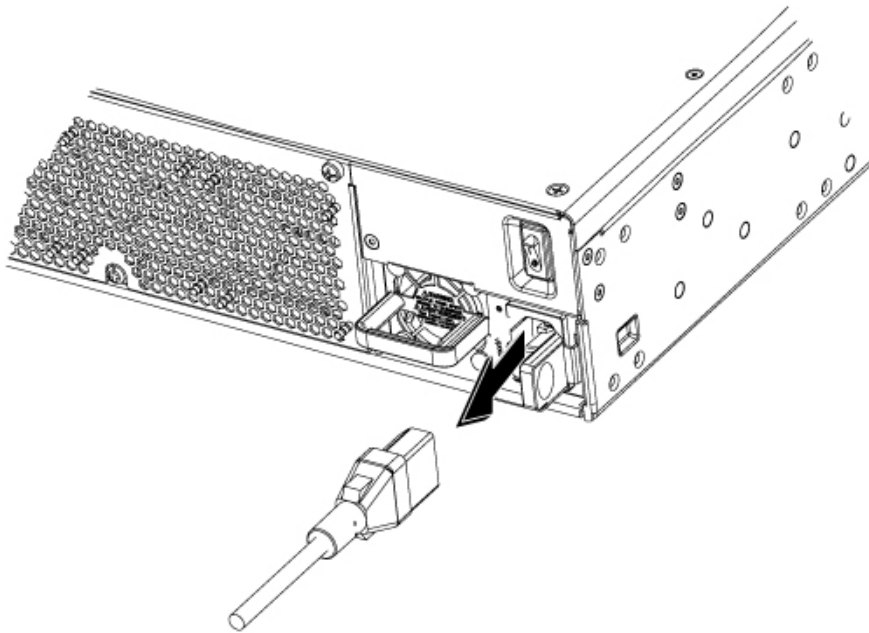
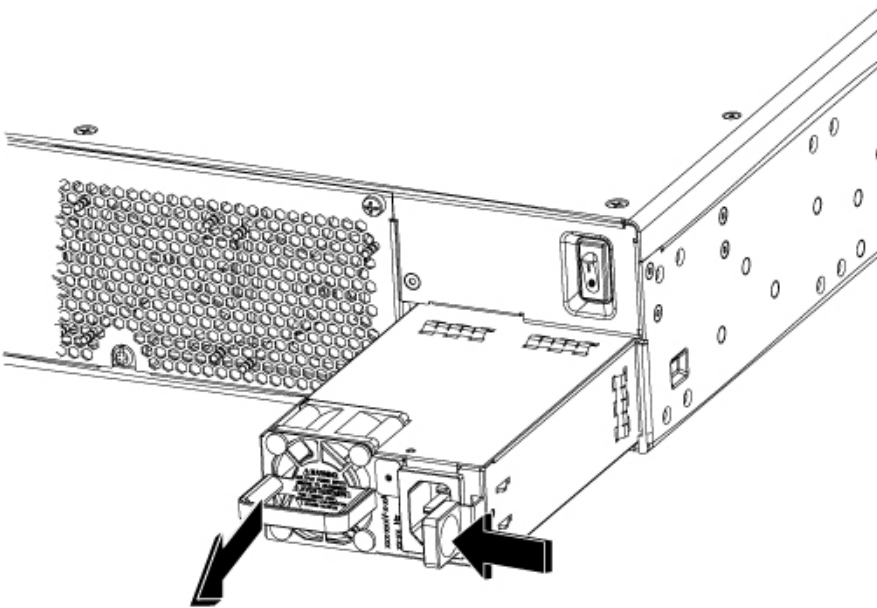


図 48: ステップ 5



356827

図 49: ステップ 6



356828

C8300-2N2S-4T2X|6T デバイスの AC 電源の交換または取り付けを行うには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** ハンドルを使用して電源をデバイスに押し込みます。電源が完全に装着されると、電源のラッチでカチッという音がします。
- ステップ 2** AC 電源コードを電源装置の電源ソケットに取り付けます。
- ステップ 3** 使用する場合は、電源コードと電源ラッチの周りにストreinリリースストラップを再度取り付けます。
- ステップ 4** デバイスの電源がオフになっている場合は、デバイスの電源をオンにします。

DC 電源モジュール

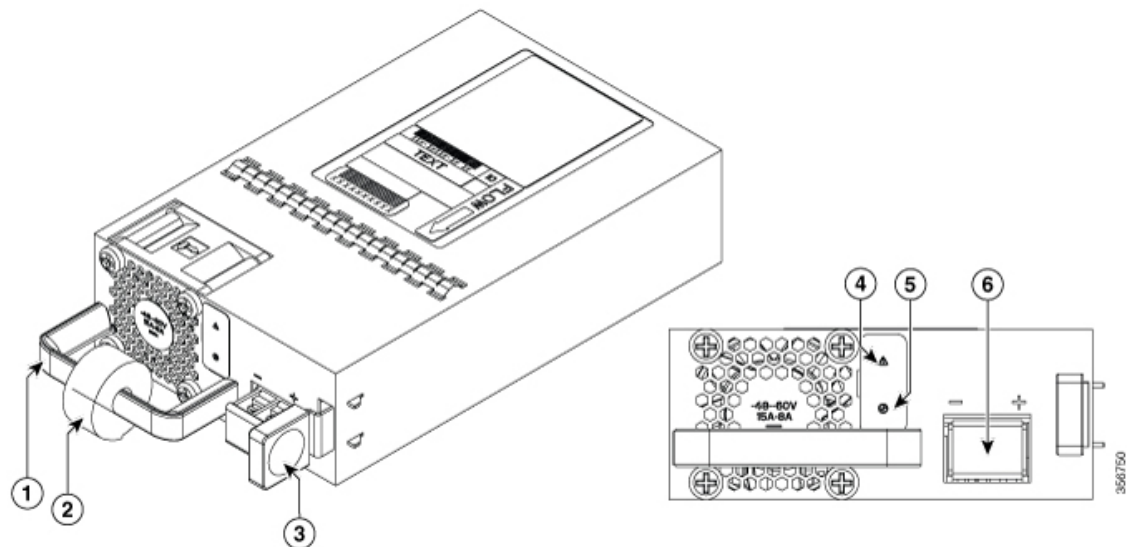
C8300-1N1S-4T2X|6T デバイスには 1 つの DC 電源タイプがあります。C8300 2N2S-4T2X|6T デバイスにも 1 つの DC 電源タイプがあります。AC 電源と同様に、DC 電源は同じサイズではないため、交換できません。

DC 電源の概要

C8300-1N1S-4T2X|6T デバイス用の DC 電源を次の図に示します。

- PWR-CC1-400WDC
- PWR-CC1-400WHV

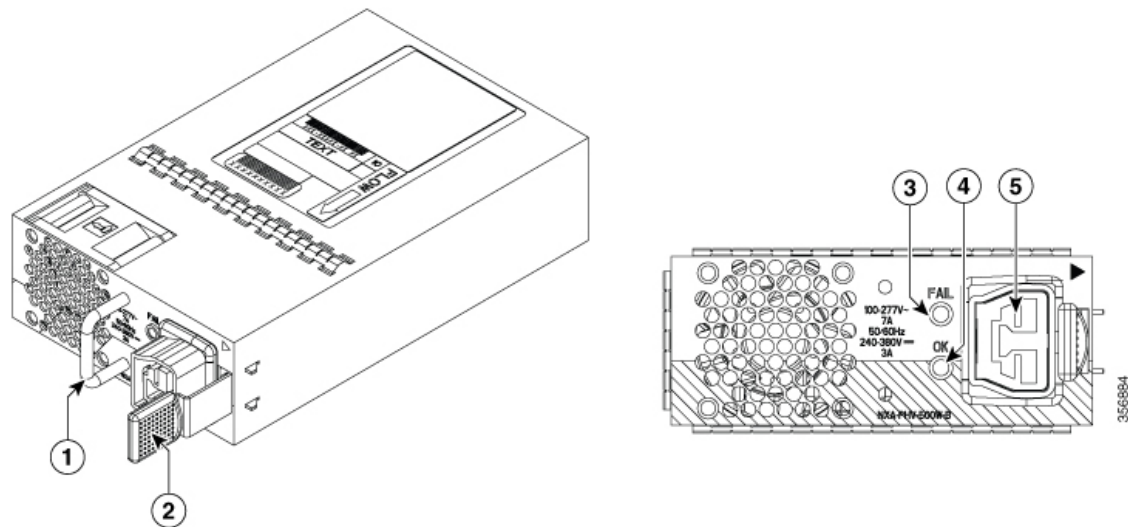
図 50 : C8300-1N1S-4T2X|6T 用 400WDC 電源



1	ハンドル	2	ストreinリリース ストラップ
3	ラッチ	4	障害 LED

5 ステータス LED	6 端子ブロック
----------------	----------

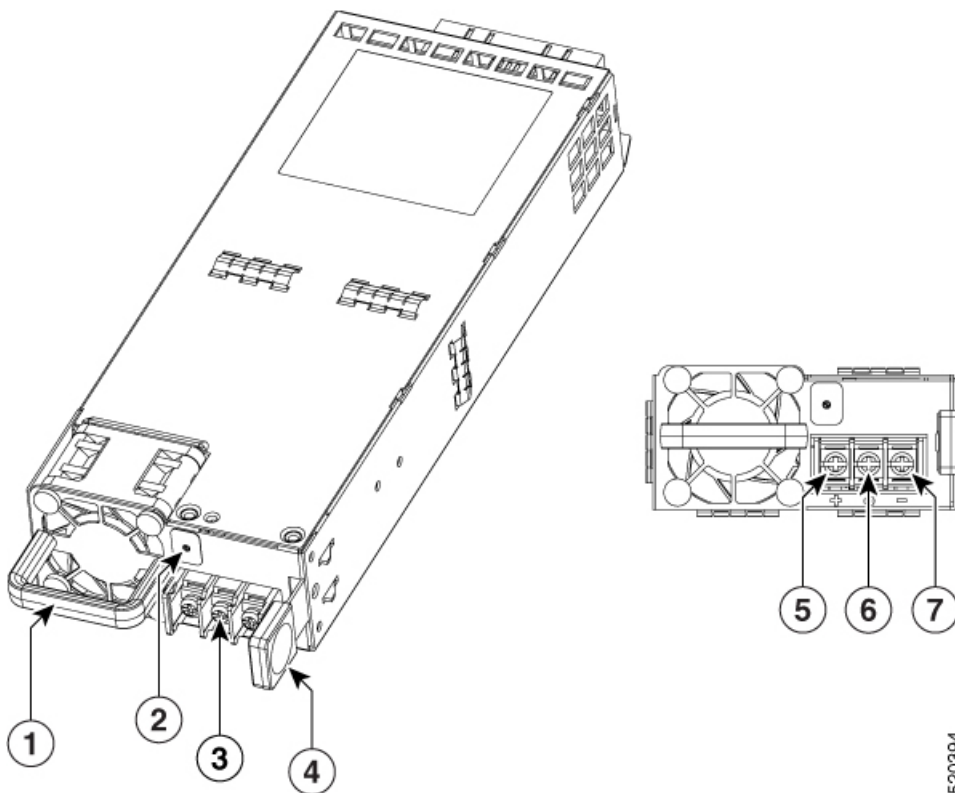
図 51 : C8300-1N1S-4T2X|6T 用 400WHV 電源



1 電源ソケット	2 障害 LED
3 ステータス LED	4 ハンド ル
5 ラッチ	

C8300-2N2S-4T2X|6T デバイスの DC 電源を次の図に示します。

図 52: C8300-2N2S-4T2X|6T 用 650WDC 電源



520394

1 ハンドル	2 ステータス LED
3 アース線	4 ラッチ
5 プラス (+) 導線	6 アース線
7 マイナス (-) 導線	

DC 電源 (C8300-1N1S-4T2X|6T) の取り外しと交換

C8300-1N1S-4T2X|6T から DC 電源を取り外すには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** このドキュメントの「安全上の警告」セクションをお読みください。
- ステップ 2** システムに電源が 1 つしかない場合は、電源を取り外す前にデバイスをシャットダウンします。
- ステップ 3** 使用中の冗長電源がある場合、電源装置を交換する前にデバイスをシャットダウンする必要はありません。電源装置は、デバイスの稼働中に交換できます。
- ステップ 4** 配電盤またはローカル遮断器で、交換する電源装置に接続されている DC 電源リード線 (ラベル 1) から電源を取り外します。

DC 電源 (C8300-1N1S-4T2X[6T]) の取り外しと交換

ステップ 5 端子ブロックカバーを取り外し、電源ケーブルを固定している端子ネジ (ラベル **1**) を緩めます。端子ブロックから電源ケーブルを取り外します。

ステップ 6 電源のラッチを押し、ハンドルを使用して電源装置をデバイスから引き出します。

図 53: C8300-1N1S-4T2X[6T] からの DC 電源の取り外し

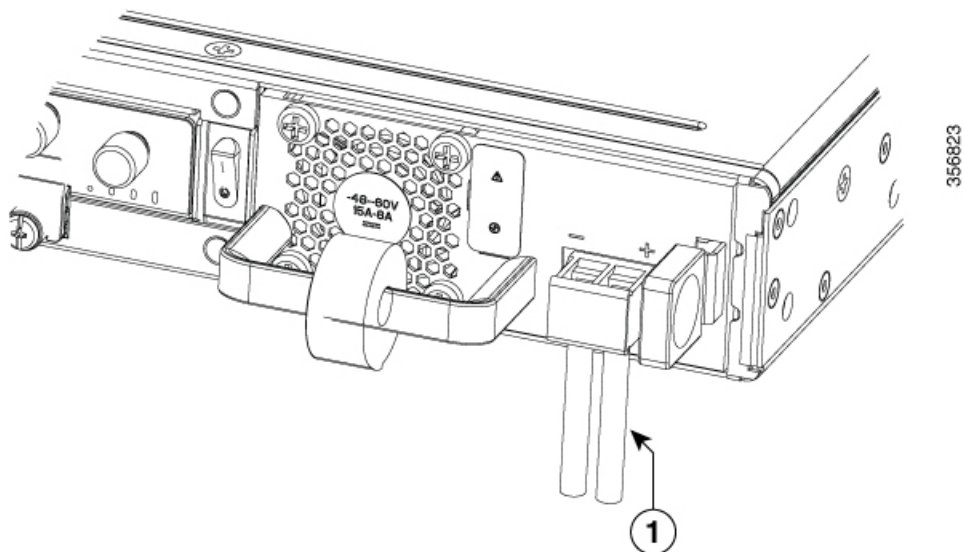


図 54: ステップ 5

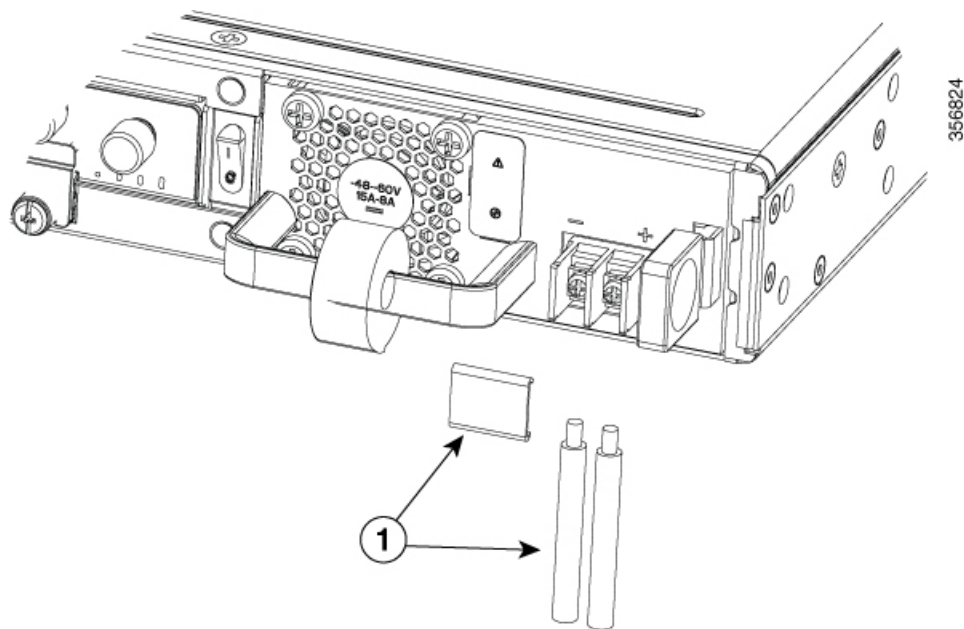
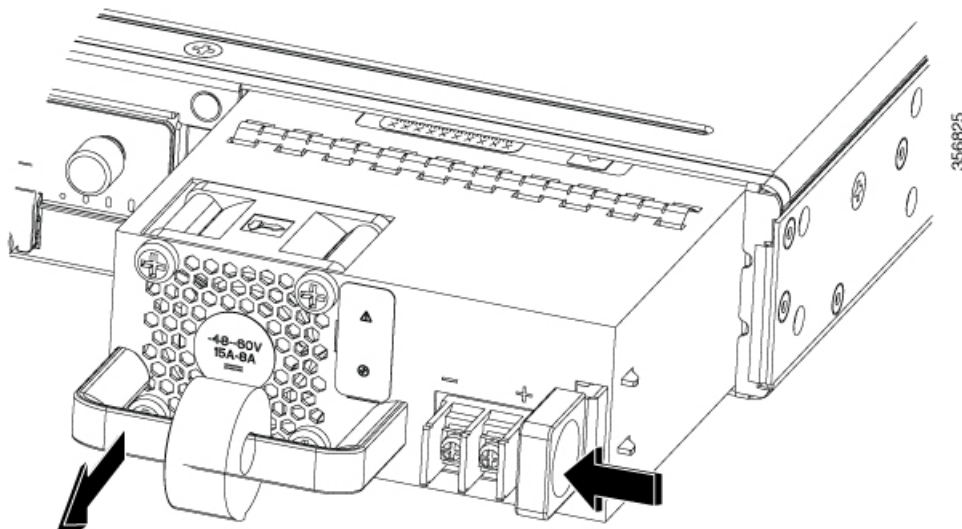


図 55:ステップ 6



C8300-1N1S-4T2X|6T の DC 電源装置の交換または取り付けを行うには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** ハンドルを使用して、電源をルータに押し込みます。電源が完全に装着されると、電源のラッチでカチッという音がします。
- ステップ 2** これが最初の取り付けの場合は、以下の DC 電源リード線の準備に関するセクションを参照してください。
- ステップ 3** DC 電源リード線を端子ブロックに取り付け、端子ブロックのネジを締めてケーブルを固定します。
PWR-CC1-400WDC 電源の場合、マイナス導線は左側の端子の位置に取り付け、プラス導線は右側の端子の位置に取り付けます。極性は、電源装置の前面プレートに記載されています。
- 注意** 端子ブロックの非脱落型ネジをきつく締めすぎないようにしてください。ぴったりと接続しているが、導線が押しつぶされていないことを確認します。各導線を軽く引いて、導線が動かないことを確認します。
- ステップ 4** 端子ブロックカバーの再取り付け
- ステップ 5** デバイスの電源がオフになっている場合は、デバイスの電源をオンにします。

DC 電源 (C8300-2N2S-4T2X|6T) の取り外しと交換

C8300-2N2SS-4T2X|6T から DC 電源を取り外すには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** このドキュメントの「安全上の警告」セクションをお読みください。
- ステップ 2** システムに電源が 1 つしかない場合は、続行する前にデバイスをシャットダウンします。

DC 電源 (C8300-2N2S-4T2X[6T]) の取り外しと交換

- ステップ 3** 使用中の冗長電源がある場合、電源を交換する前にルータをシャットダウンする必要はありません。ルータの稼働中に電源を交換できます。
- ステップ 4** 配電盤またはローカル遮断器で、交換する電源装置に接続されている DC 電源リード線 (ラベル **1**) から電源を取り外します。
- ステップ 5** 端子ブロックカバーを取り外し、電源ケーブルを固定している端子ネジ (ラベル **1**) を緩めます。端子ブロックから電源ケーブルを取り外します。
- ステップ 6** 電源のラッチを押し、ハンドルを使用して電源装置をデバイスから引き出します。

図 56: C8300-2N2S-4T2X[6T] からの DC 電源の取り外し

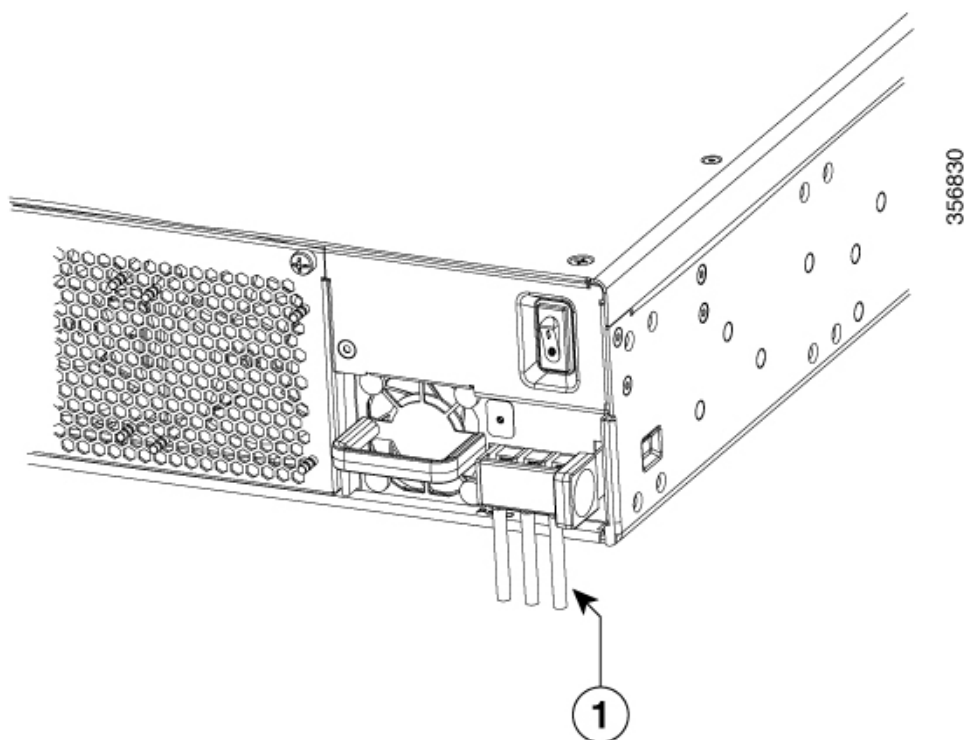


図 57: ステップ 5

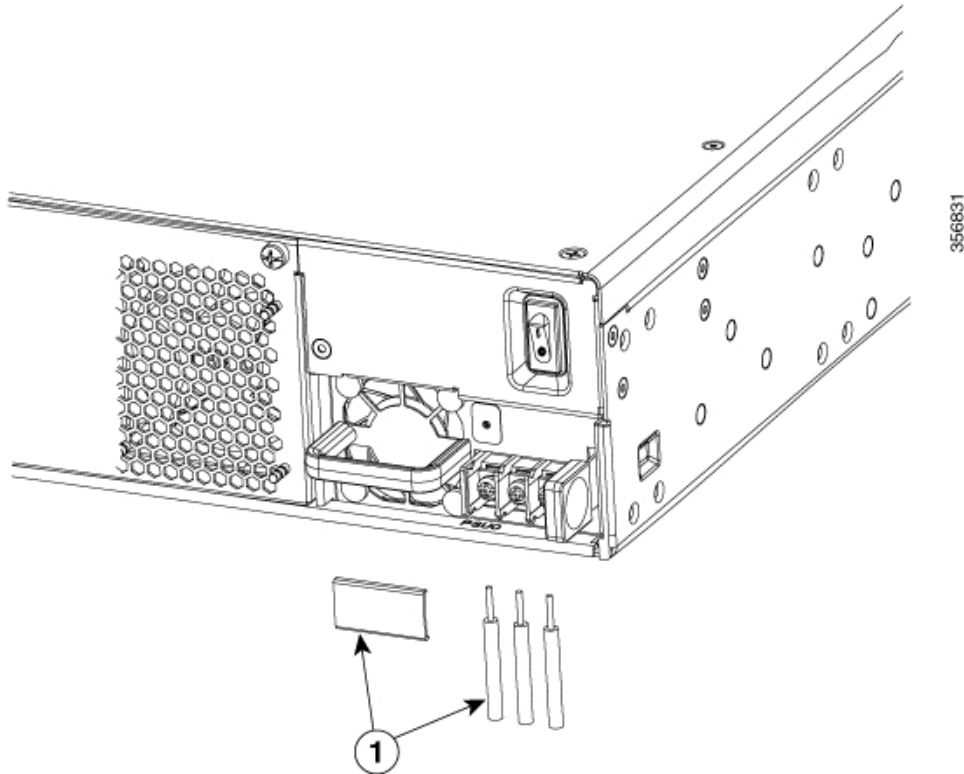
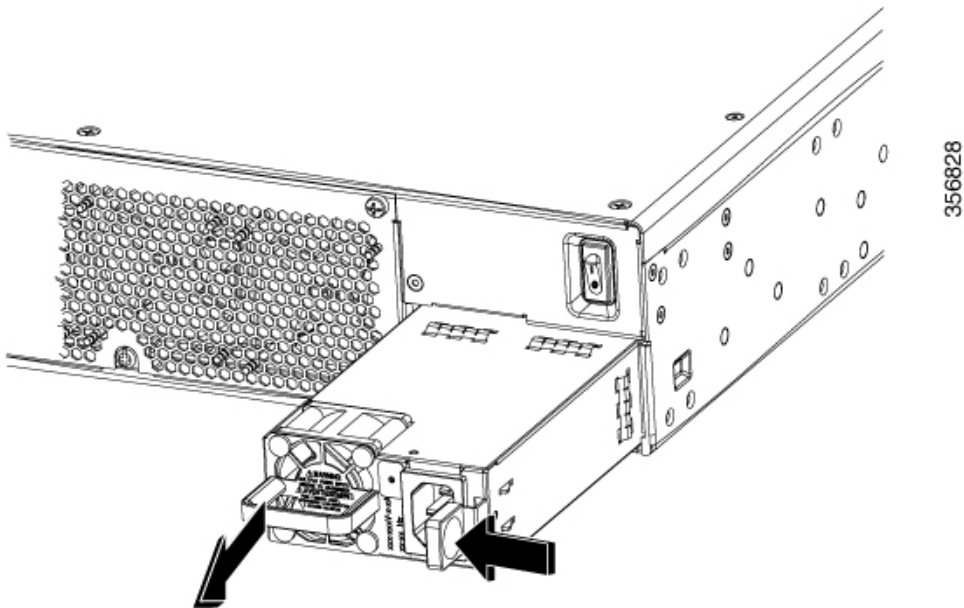


図 58: ステップ 6



C8300-2N2SS-4T2X|6T の DC 電源装置の交換または取り付けを行うには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** ハンドルを使用して、電源をルータに押し込みます。電源が完全に装着されると、電源のラッチでカチッという音がします。
- ステップ 2** これが最初の取り付けの場合は、以下の DC 電源リード線の準備に関するセクションを参照してください。
- ステップ 3** DC 電源リード線を端子ブロックに取り付け、端子ブロックのネジを締めてケーブルを固定します。PWR-CC1-650WDC(R) 電源の場合、マイナスの導線は右側の端子位置に取り付け、プラスの導線は左側の端子位置に取り付け、アース線は中央の端子位置に取り付けます。極性は、電源装置の前面プレートに記載されています。
- 注意** 端子ブロックの非脱落型ネジをきつく締めすぎないようにしてください。ぴったりと接続しているが、導線が押しつぶされていないことを確認します。各導線を軽く引いて、導線が動かないことを確認します。
- ステップ 4** 端子ブロックカバーの再取り付け
- ステップ 5** デバイスの電源がオフになっている場合は、デバイスの電源をオンにします。

DC 入力電源の取り付け

このセクションでは、DC 電源モジュールの入力電源リード線を C8300-1N1S-4T2X|6T および C8300-2N2S-4T2X|6TDC の入力電源装置に装着する方法について説明します。作業を始める前に、次の重要事項に留意してください。

- DC 入力電源モジュールの導線のカラーコーディングは、設置場所の DC 電源のカラーコーディングによって異なります。DC 入力電源モジュール用に選択した導線のカラーコーディングが、DC 電源で使用される導線のカラーコーディングに一致していること、および電源が電源モジュールのマイナス (-) 端子とプラス (+) 端子に接続されていることを確認してください。
- DC 電源モジュールの取り付けを開始する前に、シャーシアースがシャーシに接続されていることを確認します。「シャーシのアース接続部」に記載されている手順に従ってください。



警告 次の手順を実行する前に、DC 回路に電気が流れていないことを確認してください。ステートメント 1003

DC 電源に接続するための導線の準備

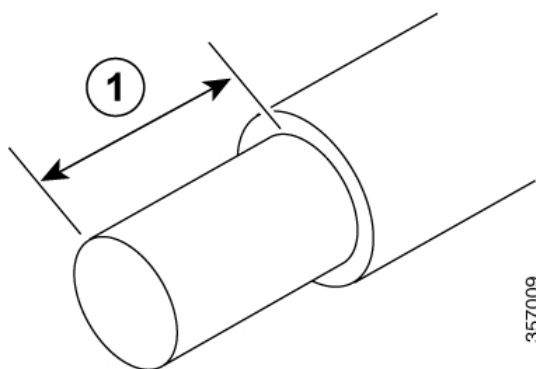
C8300-1N1S-4T2X|6T および C8300-2N2S-4T2X|6T プラットフォームでは、DC 電源には、電源の端子ブロックヘッダーに端子ブロックが装着されています。

次の手順を実行して、端子の電源への接続用の導線を準備します。

- ステップ 1** 電源に接続された電源モジュールから遮断器をオフにします。電源に接続する導線に電圧がかかっていないことを確認します。
- ステップ 2** 電源に接続されている導線を取り除いて、電源の端子ブロックに直接終端できます。代わりに、圧着式 Y 型ラグ端子を導線の端に取り付けることができます。ラグ端子を使用する場合は、製造元の手順に従って、導線でラグを終端処理してください。裸線を使って端子ブロックで直接終端処理する場合は、以下の手順に従います。

ワイヤストリッパを使用して、DC 入力電源からの 2 本の導線の被覆を約 10 mm (0.39 インチ) +/- 0.5 mm (0.02 インチ) 取り除きます。14 AWG 絶縁線を使用することを推奨します。端子ブロックから導線が露出されたままになる可能性があるため、推奨されている長さ以上に被覆を剥がさないでください。次に、被覆を剥がした DC 入力電源線を示します。

図 59: 被覆を剥がした状態の DC 入力電源線



1 端末ブロックで導線の被覆を剥す長さとして、10 mm (0.39 インチ) が推奨されます。

C8300-1N1S-4T2X|6T の端子ブロックを接続するプラスとマイナスの給電位置を特定します。

- a) プラス (+) 導線 (右)
- b) マイナス (-) 導線 (左)

図 60: 導線を接続した DC 電源

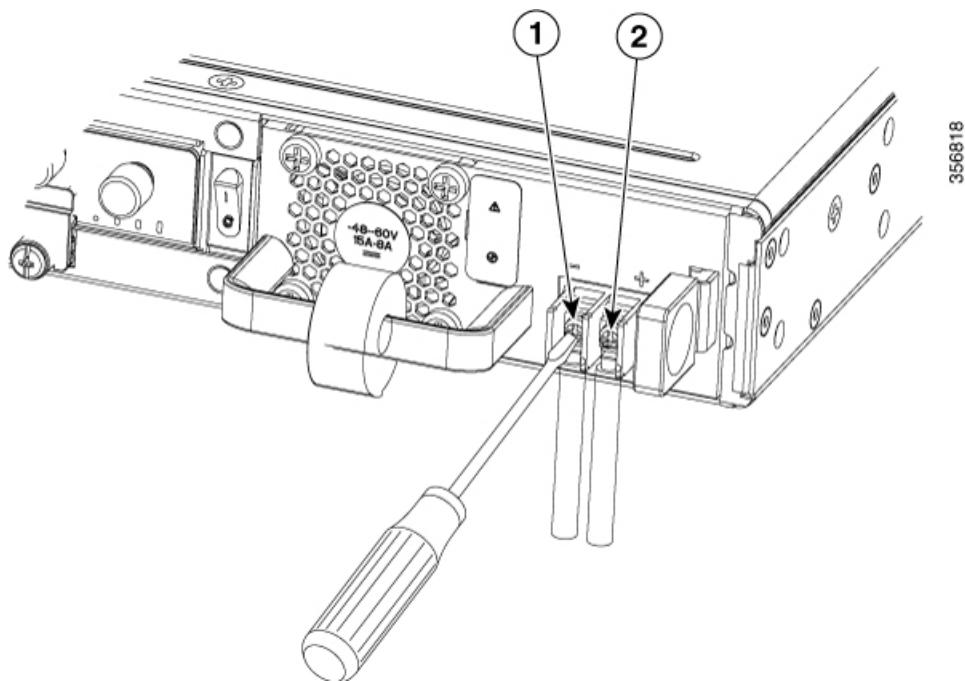


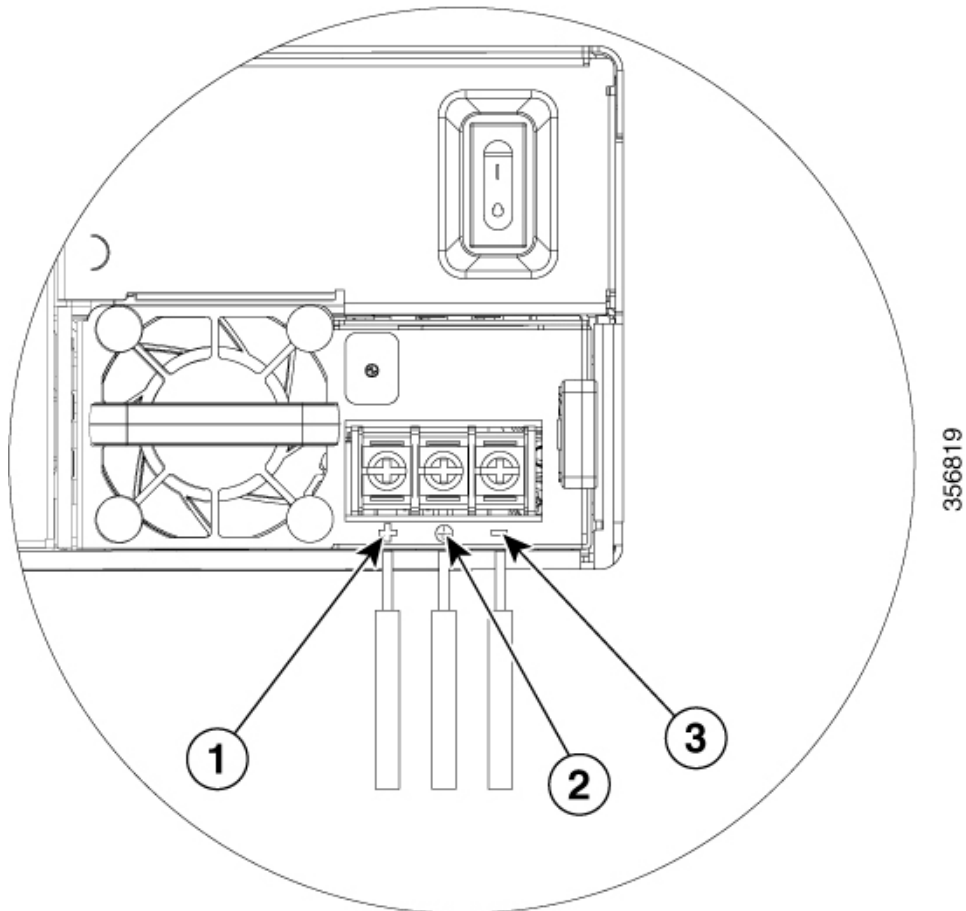
表 12:

1	マイナス (-) 導線
2	プラス (+) 導線

C8300-2N2S-4T2X|6T の端子ブロックを接続するプラス、アース、マイナスの給電位置を特定します。

- プラス (+) 導線 (左)
- アース線 (中央)
- マイナス (-) 導線 (右)

図 61: 導線を接続した DC 電源



1	プラス (+) 導線
2	アース線
3	マイナス (-) 導線

PoE コンバータ電源装置の取り外しおよび取り付け

PoE コンバータ電源は、活性状態での挿入のみをサポートしており、活性状態での取り外しをサポートしていません。



(注) C8300-2N2S-4T2X|6T での PoE コンバータ電源装置の取り外しと取り付け

PoE 電源スロットフィルターの取り外し

オプションの PoE コンバータ PSU スロットには、出荷時にフィルターが取り付けられています。PoE コンバータ電源を装着するには、フィルターを取り外す必要があります。PoE コンバータ電源を 1 台だけ使用する場合は、PoE コンバータ電源を PoE スロット 0 に装着する必要があります。

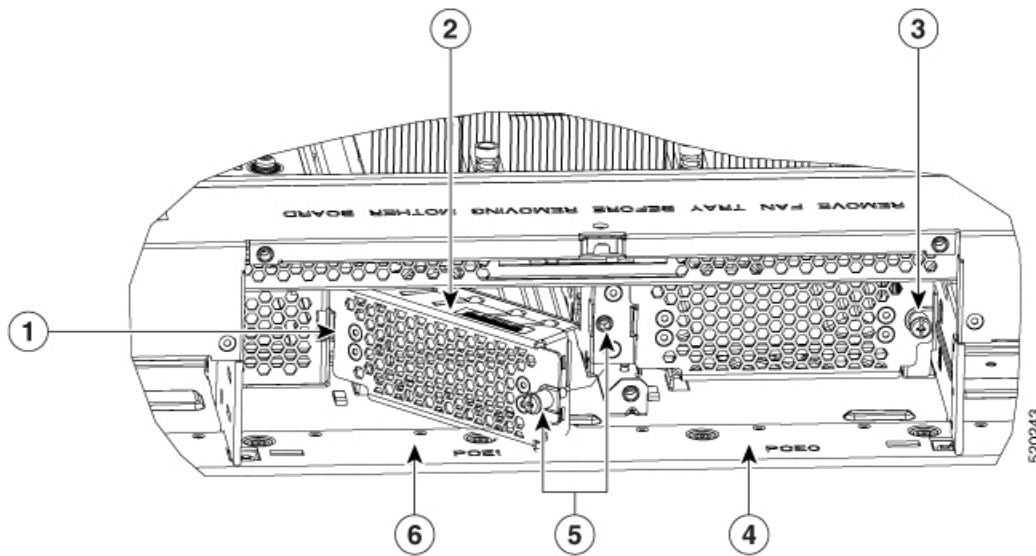
このセクションでは、ファントレイの背後にある PoE コンバータ電源スロットの位置を示します。

PoE 電源スロットフィルターの取り外し

PoE 電源フィルターの取り外し手順は、次のとおりです。

- ステップ 1 シャーシのファントレイを固定しているネジを緩めます。
- ステップ 2 デバイスからファントレイを取り外します。
- ステップ 3 デバイスのフィルターパネルを固定しているネジを緩めます。
- ステップ 4 ネジを引き、フィルターパネルを回転させてスロットから外します。

図 62: PoE 電源スロットフィルターの取り外し



1	シャーシの装着タブスロット	2	PoE スロット 1 に装着される PoE フィルター
3	PoE スロット 0 に装着された PoE フィルター	4	PoE スロット 0
5	回転してシャーシの固定ナットにネジを固定します。	6	PoE スロット 1

PoE 電源スロットフィルターの取り付け

PoE 電源スロットフィルターの装着手順は、次のとおりです。

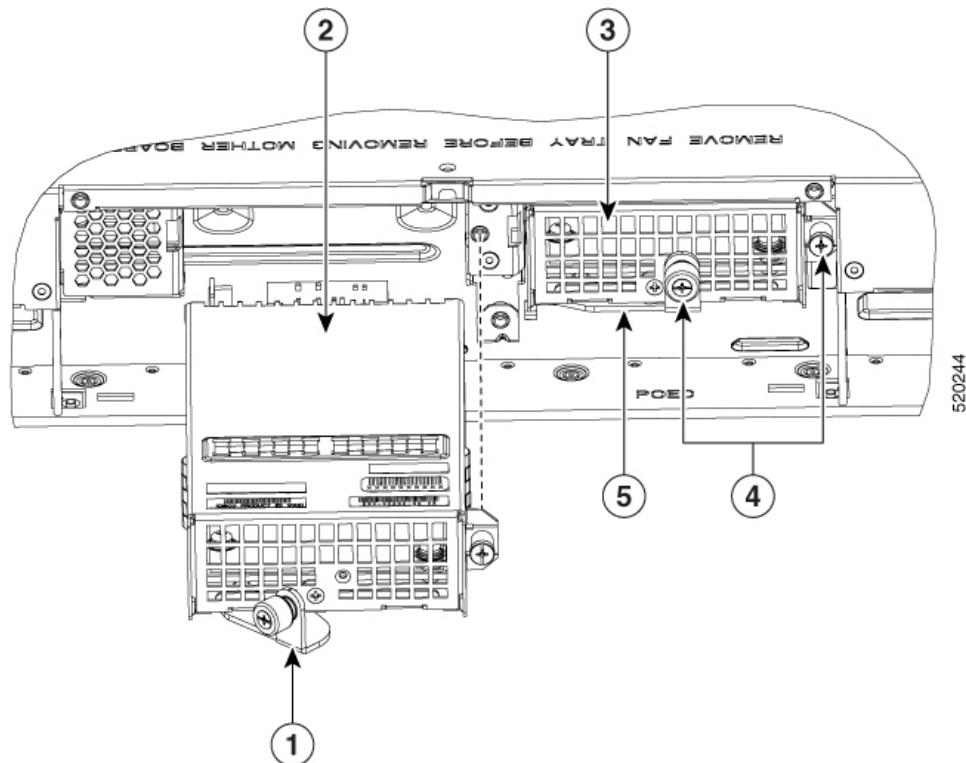
- ステップ1 フィラーパネルの左側にあるタブをシャーシのスロットに取り付けます。
- ステップ2 ネジを締めて、フィラーパネルをシャーシに固定します。
- ステップ3 ファントレイをデバイスに取り付けます。
- ステップ4 シャーシのファントレイを固定しているネジを締めます。

PoE コンバータ電源の取り外し

PoE コンバータ電源を取り外す手順は、次のとおりです。

- ステップ1 デバイスからファントレイを取り外します。
- ステップ2 シャーシのファントレイを固定しているネジを緩めます。
- ステップ3 デバイスからファントレイを取り外します。
- ステップ4 デバイスの PoE 電源を固定している 2 本のネジを緩めます。
- ステップ5 PoE ラッチを回し、スロットから電源を引き出します。

図 63: PoE コンバータ電源の取り外し



1 モジュールを固定するためのラッチ（開いた状態）。	2 PoE スロット 1 に装着された PoE コンバータモジュール
----------------------------	------------------------------------

PoE コンバータ電源の取り付け

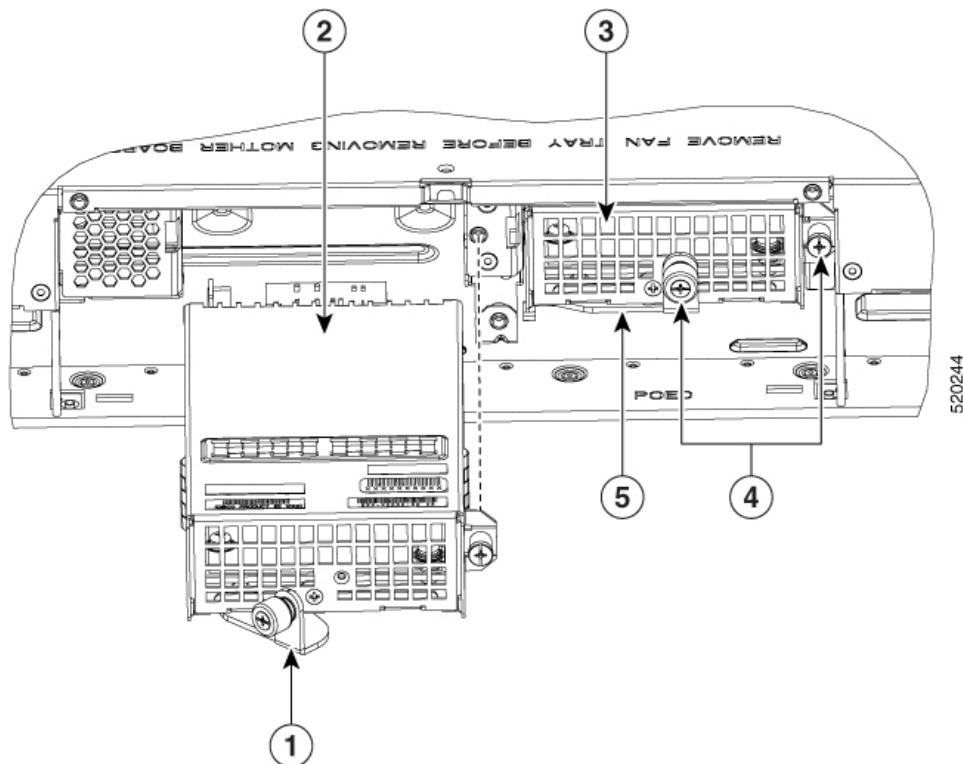
3	PoE スロット 0 に装着された PoE コンバータモジュール	4	シャーシに PoE モジュールを固定するネジ。
5	PoE コンバータ モジュールを固定するためのラッチ（閉じた状態）。		

PoE コンバータ電源の取り付け

PoE コンバータ電源を取り付ける手順は、次のとおりです。

- ステップ 1** PoE 電源をスロットに押し込み、電源が完全に装着されるまで続けます。電源のラッチが電源装置の前面プレートに接触するまで回転させます。
- ステップ 2** ネジを締めて、フィラーパネルをシャーシに固定します。
- ステップ 3** デバイスの PoE 電源を固定している 2 本のネジを締めます。
- ステップ 4** ファントレイをデバイスに取り付けます。
- ステップ 5** シャーシのファントレイを固定しているネジを締めます。

図 64: PoE コンバータ電源の取り付け



1	モジュールを固定するためのラッチ（開いた状態）。	2	PoE スロット 1 に装着された PoE コンバータモジュール
---	--------------------------	---	----------------------------------

3	PoE スロット 0 に装着された PoE コンバータモジュール	4	シャーシに PoE モジュールを固定するネジ。
5	PoE コンバータ モジュールを固定するためのラッチ（閉じた状態）。		

イーサネット スイッチ ネットワーク モジュールのあるデバイスで PoE 電源をリロードまたは挿入しようとする、次のメッセージが表示されます。

Example:

```
*Jul 21 22:35:23.868: %IOSXE_PEM-6-INSPEM_FM: PEM/FM slot POE0 inserted
Upon PoE converter power supply insertion, inline power supply restores automatically in the router.
After the insertion, resets are needed for the switch modules in the router for the PoE supply to work properly.
If there are two PoE supplies, the power supplies can operate in a boost mode or redundant mode. In a boost mode, the total power supplied is a sum of the two power supplies capacity. In a redundant mode, if one of the PoE supply fails, the other PoE will supply power.
```

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム用ファントレイの交換

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、現場交換可能ユニット（FRU）であるファントレイがあります。ファントレイは1つのアセンブリにすべてのファンが含まれます。ファンに障害がある場合、No.1 プラスドライバを使用してトレイを交換します。

ファントレイを交換する前に

ファントレイを交換する前に、次の安全上の注意事項を読み、必要な工具を用意してください。

C8300-2N2S-4T2X|6T のファントレイの交換

C8300-2N2S-4T2X|6T は、標準エアフローをサポートしています（標準バージョン）。

ファントレイを交換するには、次の手順を実行します。



(注) ファントレイをホットスワップする場合、デバイスを動作温度以下に保つために、2分以内で操作を完了することを推奨します。

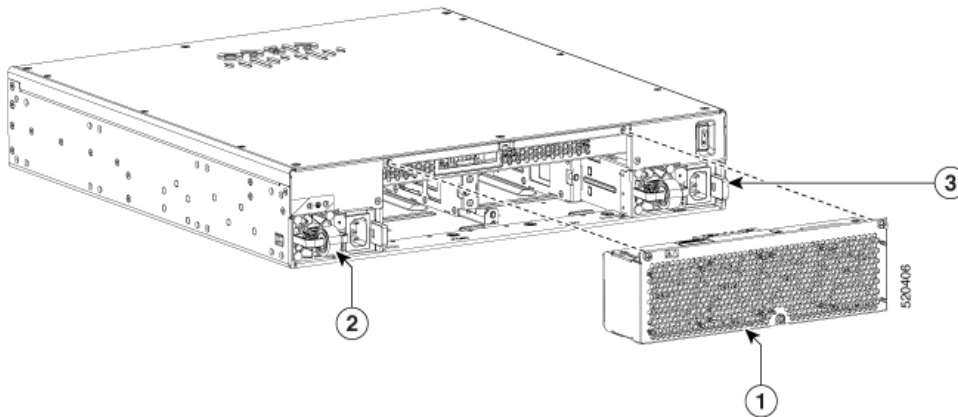
ステップ 1 ファントレイの 3 本の非脱落型ネジを緩めます。

C8300-2N2S-4T2X|6T からのファントレイエアフィルタの取り外し

ステップ2 ファントレイを引き出します。

ステップ3 取り付けるファントレイを挿入し、3本の非脱落型ネジを締めます。

図 65: C8300-2N2S-4T2X|6T のファントレイ



1	ファントレイ
2	PSU 1
3	PSU 0

C8300-2N2S-4T2X|6T からのファントレイエアフィルタの取り外し

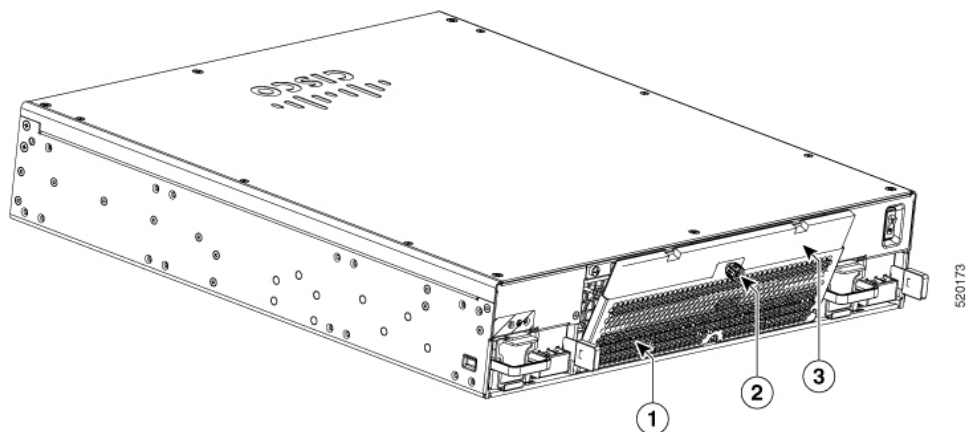
ファントレイを挿入するには、次の手順を実行します。

ステップ1 中央の非脱落型エアフィルタネジを緩めます。

ステップ2 古いエアフィルタを引き出します。

ステップ3 交換のファントレイを挿入し、非脱落型ネジを締めます。

図 66: ファントレイエアークフィルタ (Cisco 8300-2N2S-4T2X|6T) の再取り付け



1	エアークフィルタカバー
2	エアークフィルタの非脱落型ネジ
3	エアークフィルタ

- (注)
- エアークフィルタの最初の検査は、エアークフィルタの最初の取り付けから 6 ヶ月後に行う必要があります。
 - エアークフィルタは、最初の 6 ヶ月の検査後 3 ヶ月ごとに検査し、汚れている場合は交換する必要があります。
 - エアークフィルタは清掃および再利用できません。新しいエアークフィルタと交換してください。予備のエアークフィルタを用意することをお勧めします。

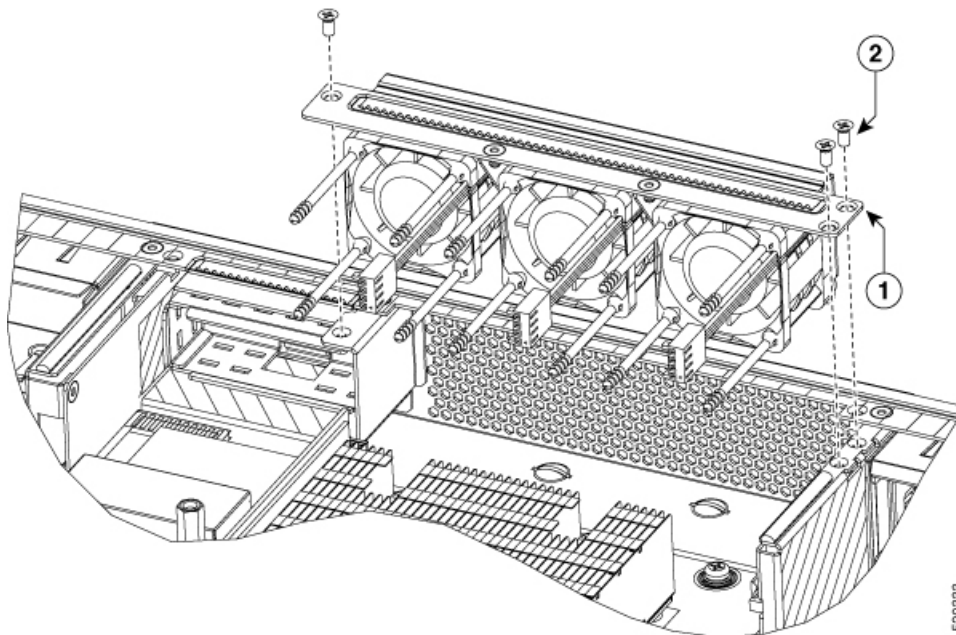
C8300-1N1S-4T2X|6T からのファントレイの取り外し

C8300-1N1S-4T2X|6T は、標準エアークフローをサポートしています (標準バージョン)。
ファントレイを交換するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** デバイスの電源切断
- ステップ 2** シャーシからすべてのケーブルを取り外します。
- ステップ 3** ラックに取り付けられている場合は、装置ラックから装置を取り外します。
- ステップ 4** 上部カバーを取り外します。
- ステップ 5** ファントレイから 3 本のネジを取り外します。
- ステップ 6** マザーボードからファンケーブルを外します。
- ステップ 7** ファントレイを取り外します。

C8300-1N1S-4T2X|6T へのファントレイの取り付け

(注) C8300-1N1S-4T2X|6T のファントレイの交換にかかる推定時間は、熟練した技術者であれば 60 分以内です。

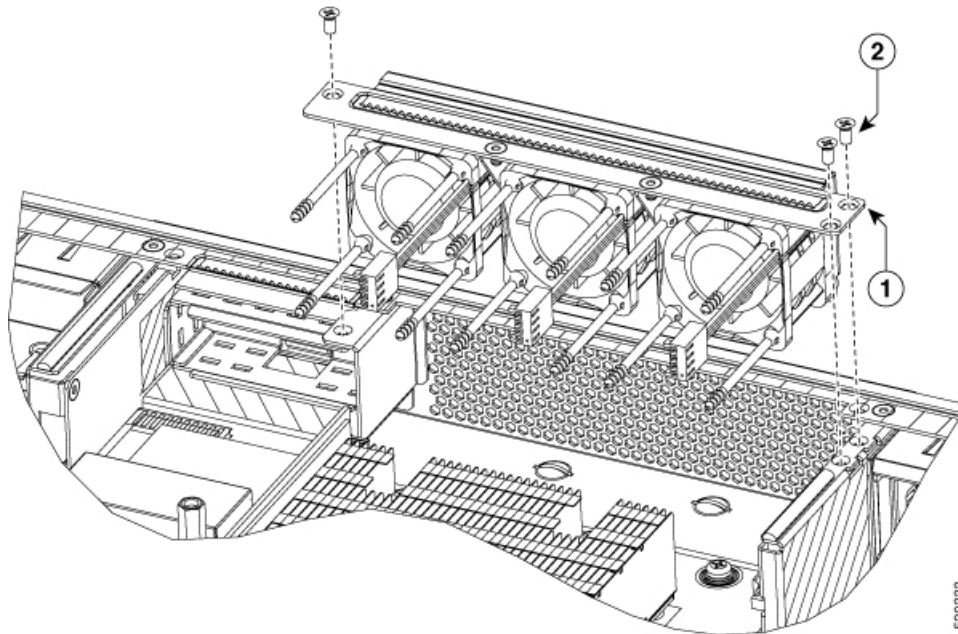


1	ファン トレイ	2	ネジ
---	------------	---	----

C8300-1N1S-4T2X|6T へのファントレイの取り付け

C8300-1N1S-4T2X|6T は、標準エアフローをサポートしています（標準バージョン）。
ファントレイを交換するには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 ファントレイを取り付けます。
- ステップ 2 3つのファントレイ取り付けネジを取り付けます。
- ステップ 3 ファンケーブルをマザーボードに接続します。
- ステップ 4 上部カバーを取り付けます。
- ステップ 5 必要に応じて、装置を装置ラックに再度取り付けます。
- ステップ 6 シャーシからすべてのケーブルを再度取り付けます。
- ステップ 7 装置の電源を入れます。



1	ファン トレイ	2	ネジ
---	------------	---	----

520333

SFP モジュールと SFP+ モジュールの取り付けおよび取り外し

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 Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームデータシート \(cisco.com 上\)](#) 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 クラス 1 レーザー製品です。ステートメント 1008



(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。この時間は、トランシーバソフトウェアの初期化とスタンバイ RSP の同期を可能にするため、推奨されます。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。

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。

レーザーの安全に関する推奨事項

光 Small-Form Pluggable (SFP) は光ファイバ信号を生成するために少量のレーザー光を使用します。ケーブルがポートに接続されていない場合は常に、光の伝送を保ち、対象のポートを受信します。



警告 接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは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。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。ステートメント 1051



警告 本製品の最終処分は、各国のすべての法律および規制に従って行ってください。ステートメント 9001



警告 プラガブル型の光モジュールは、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 と 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。ステートメント 1255

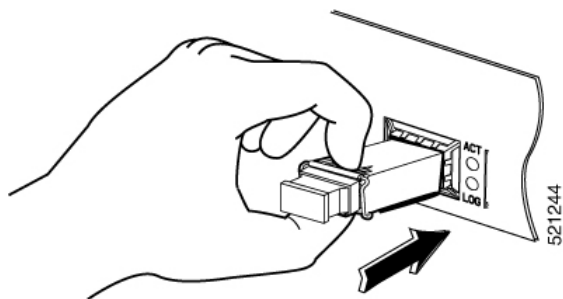
SFP モジュールをデバイスに取り付ける手順は次のとおりです。

ステップ 1 モジュールを交換する前に、「安全上の警告」セクションを読み、電源を切断します。

ステップ 2 所定の位置に固定されるまで、SFP をデバイスにスライドさせて挿入します。

ヒント SFP が留め具式ラッチを使用している場合（「レーザーの安全に関する推奨事項」セクションを参照）、ハンドルが SFP モジュールの上に来るようにします。

図 67: Small Form-factor Pluggable モジュールの取り付け



注意 ケーブル接続の準備ができていない場合、SFP から光ポートのプラグを外さないでください。

ステップ 3 ネットワーク ケーブルを SFP モジュールに接続します。

Small Form-factor Pluggable モジュールの取り外し

Small Form Pluggable (SFP) をデバイスから取り外すには、次の手順に従います。

ステップ 1 モジュールを交換する前に、「安全上の警告」セクションを読み、電源を切断します。

ステップ 2 SFP からすべてのケーブルの接続を外します。

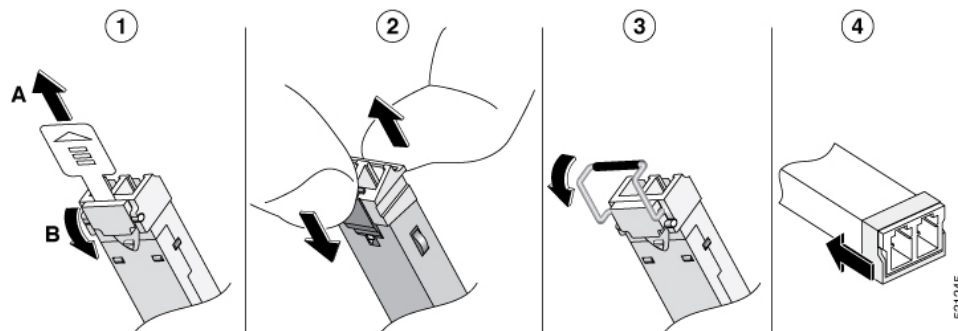
警告 接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。

注意 多くの SFP に使用されているラッチメカニズムでは、ケーブルが接続されているときは SFP は所定の位置でロックされます。SFP を取り外すときに、ケーブル接続を引っ張らないでください。

ステップ 3 SFP ラッチの接続を外します。

(注) SFP ポートのモジュールのセキュリティを保護するために、SFP モジュールは多様なラッチデザインを使用しています。ラッチデザインは SFP のモデルまたはテクノロジーの種類に関係ありません。SFP のテクノロジーの種類とモデルについては、SFP の側面にあるラベルを参照してください。

図 68: SFP ラッチメカニズムの接続解除



1	スライド式ラッチ	3	留め具式ラッチ
2	スイング & スライド式ラッチ	4	プラスチック カラー式ラッチ

ヒント 指が届かない場合、ペン、ドライバ、または他のまっすぐな道具を使用して、留め具のハンドルを慎重に外します。

ステップ 4 SFP の両側をつかんで、デバイスから取り外します。

USB フラッシュ トークン メモリ スティックの取り外しと交換

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームには、シスコ構成または Cisco IOS XE 統合パッケージを保存するための USB メモリ スティック用のポートがあります。



注意 USB フラッシュ メモリ モジュールに発行したファイル アクセス コマンドや読み取り/書き込み操作が処理されているときは、そのフラッシュ メモリ モジュールを取り外さないでください。ルータがリロードされるか、USB フラッシュ メモリ モジュールが損傷するおそれがあります。USB デバイスを取り外す前に、ルータの前面パネルにある USB 動作 LED が点滅していないことを確認します。

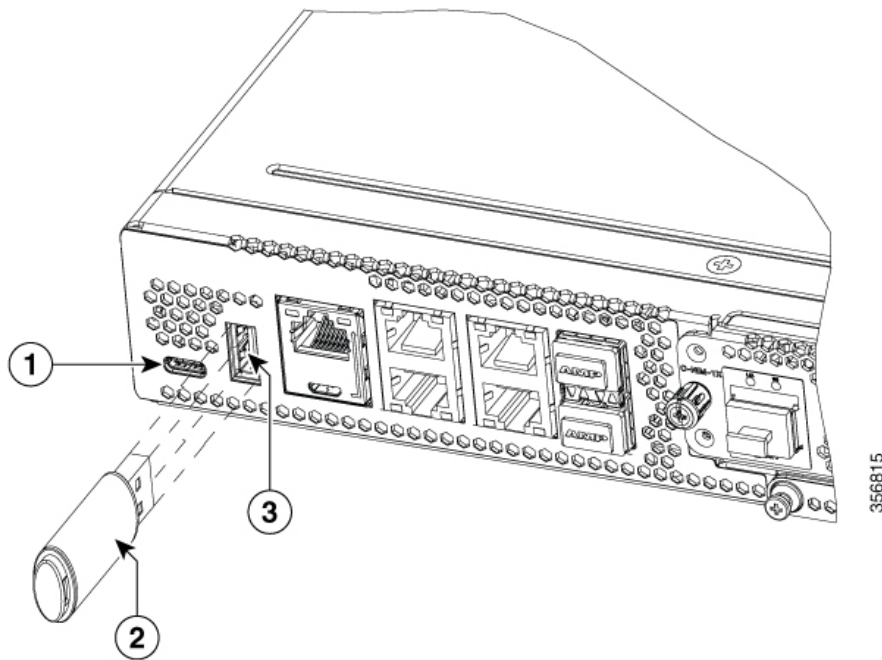
デバイスから USB メモリ スティックを取り付け、取り外しを行うには、次の手順に従います。

ステップ 1 USB スティックを USB ポートに差し込みます。

ステップ 2 タイプ C メモリ スティックは USB ポート 1 でサポートされており、タイプ C メモリは任意の方向に挿入できます。タイプ A メモリ スティックは USB ポート 0 でサポートされており、適切に挿入できるように正しい向きになっている必要があります。

(注) メモリ スティックをポートに挿入する方法のサンプルです。

図 69: USB メモリ スティック



(注) メモリ スティックの挿入または取り外しは、デバイスの電源がオンでもオフでも行うことができます。

1	USB タイプ C (3.0) (USB 1)
2	USB スティック
3	USB タイプ A (3.0) (USB 0)

次のタスク

これで、USB フラッシュ メモリの取り付け手順は完了です。

M.2 USB|NVMe モジュールの取り外しおよび取り付け

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム上の M.2 USB|NVMe モジュールの取り付けと交換について説明します。

静電破壊の防止

M.2 モジュールは静電放電 (ESD) によって破損しやすいコンポーネントです。静電破壊は、電子カードまたはコンポーネントの取り扱いが不適切な場合に発生します。ESD は故障または間欠的な障害を引き起こす可能性があります。

静電破壊を防ぐために、次の注意事項に従ってください。

- 常に静電気防止用リスト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。
- ストラップの装置側を塗装されていないシャーシの面に接続します。
- M.2 ストレージデバイスを静電気防止用シートの上に置くか、静電気防止用袋に収めてください。デバイスを返却する必要がある場合は、取り外した後、ただちに静電気防止用袋に入れてください。
- デバイスと衣服が接触しないように注意してください。リストストラップは身体の静電気からデバイスを保護するだけです。衣服の静電気が、静電破壊の原因になることがあります。
- 装着が完了するまでリストストラップは外さないでください。



注意 安全のために、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 (メガオーム) でなければなりません。

M.2 USB|NVMe モジュールの取り外し

M.2 USB|NVMe モジュールを取り外すには、次の手順を実行します。



(注) C8300 1N1S-4T2X|6T と C8300 2N2S-4T2X|6T の M.2 USB|NVMe モジュールの取り付けは異なります。

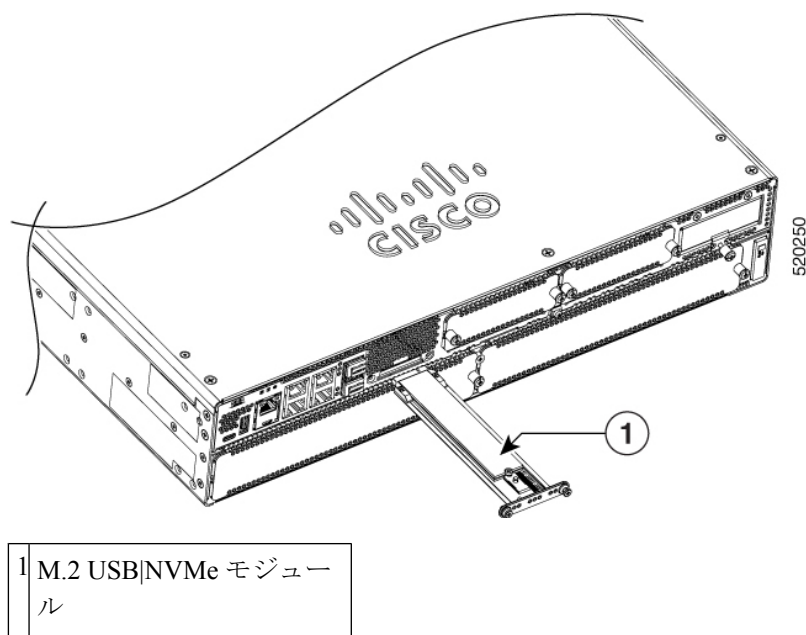
M.2 USB|NVMe モジュールは上下反転します。

ステップ 1 モジュールを交換する前に、デバイスの電源を落とし、電源を切断してください。

ステップ 2 No.1 プラスドライバを使用して 2 本の取り付けネジを緩めます。

ステップ 3 M.2 USB|NVMe モジュールをゆっくりと引き出し、デバイスから取り外します。

図 70: M.2 USB|NVMe モジュール (C8300-2N2S-4T2X|6T) の取り外し



1 M.2 USB|NVMe モジュール

M.2 USB|NVMe モジュールの取り付け



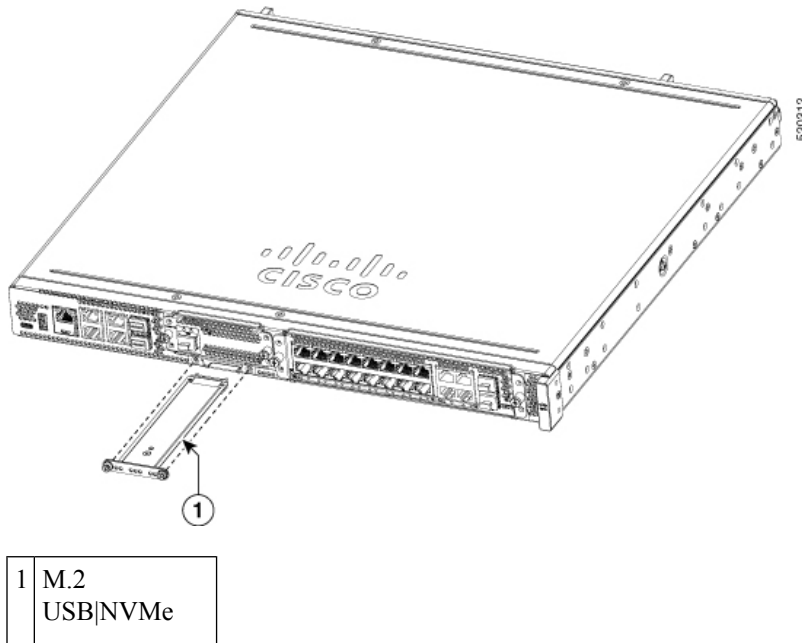
(注) C8300-1N1S-4T2X|6T と C8300-2N2S-4T2X|6T の M.2 USB|NVMe モジュールの取り付けは異なります。

M.2 USB|NVMe モジュールの向きが反転します。C8300-1N1S-4T2X|6T の場合、PCB は下向きになりますが、C8300-2N2S-4T2X|6T の場合、PCB は上向きになります。

M.2 USB|NVMe モジュールを取り付けるには、次の手順に従います。

- ステップ 1** すべての安全上の警告を読み、C8300-1N1S-4T2X|6T の電源が入っていないことを確認します。
- ステップ 2** M.2 USB|NVMe モジュールをデバイスのスロットに挿入します (図を参照)。スライドが内部カードガイドにかみ合うようにします。
- ステップ 3** 前面プレートがデバイスと同一面上になるまで、M.2 USB|NVMe モジュールをゆっくりと完全にスライドさせます。
- ステップ 4** 2本のプラスネジをねじ込んで締め付けます。4〜6 インチポンドのトルクで締めます。
- ステップ 5** これで、デバイスの電源をオンにできます。

図 71: M.2 USB|NVMe (C8300-1N1S-4T2X|6T) を取り付けます。



自己暗号化ドライブの管理

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォーム シリーズは自己暗号化ドライブ (SED) をサポートしているため、これらのプラットフォームに保存されているデータのセキュリティを強化できます。SED はセキュリティキーを使用してロックされます。このセキュリティキーはキー暗号化キーまたは認証パスワードとも呼ばれ、メディア暗号化キーの暗号化に使用されます。ディスクがロックされていない場合、データの取得にキーは必要ありません。セキュリティロックを有効にするには、**hw-module harddisk security-lock enable** コマンドを使用します。セキュリティロックを無効にするには、**no hw-module harddisk security-lock enable** コマンドを使用します。

また、次の操作も実行できます。

- セキュリティステータスを確認するには、**show hw-module harddisk security-lock status** コマンドを使用します。
- セキュリティロックが有効になっているときに SED で工場出荷時の状態にリセットするには、**factory-reset sed** を使用します。
- セキュリティロックのステータスを確認せずに SED で工場出荷時の状態にリセットするには、**factory-reset sed PSID** コマンドを使用します。PSID (Physical Secure ID) は、SED ドライブに貼付されたラベルから読み取られる 32 文字の ASCII 文字列です。



第 5 章

Cisco Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームに Cisco Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) の取り付け前と取り付け中の情報について説明します。

- [ネットワーク インターフェイス モジュールの概要 \(103 ページ\)](#)
- [\(103 ページ\)](#)
- [ネットワーク インターフェイス モジュールの取り外しと取り付け \(104 ページ\)](#)
- [ネットワーク インターフェイス モジュールアダプタの取り外しと取り付け \(106 ページ\)](#)
- [NIM アダプタへのネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け \(109 ページ\)](#)

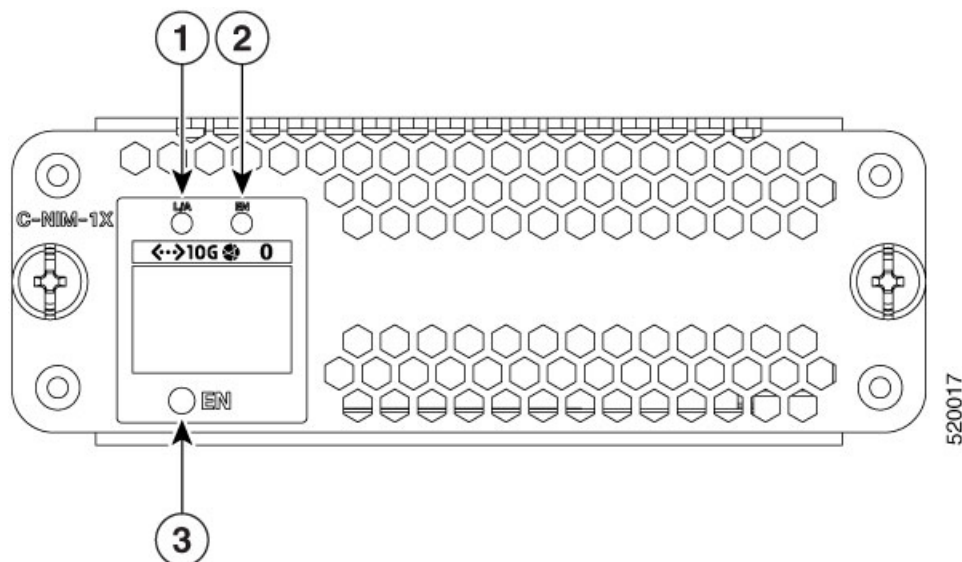
ネットワーク インターフェイス モジュールの概要

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームでは、10G WAN および 1xSFP+ 10G ポートを備えた Cisco Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) がサポートされています。

詳細については、[cisco.com](#) にある Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの [データシート](#) で、プラットフォームでサポートされている NIM のリストを参照してください。

次の図は、Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュールの前面パネルを示しています。

図 72: Catalyst NIM の前面パネル



	LED	説明
1	L/A (上)	消灯：リンクがありません。 緑：リンクが確立されました。 緑に点滅：パケットが送信中です。
2	EN (上)	消灯：SFP は存在しません。 緑：SFP はサポートされており、障害はありません。 オレンジ：SFP はサポートされていないか、FAULT 状態です。
3	EN (下)	消灯：モジュールが最初に電源オンになった場合のデフォルトの状態。この状態は、ホストソフトウェアによって変更されるまで維持されます。 緑：モジュールは電源オンで、正しく機能しています。 オレンジ：モジュールに障害があります。

ネットワーク インターフェイス モジュールの取り外しと取り付け

ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) を取り扱う場合は、次の工具および機器を保管してください。

- No.1 プラス ドライバまたは小型のマイナス ドライバ
- ESD 防止用リストストラップ

ネットワーク インターフェイス モジュールの取り外し

ステップ1 デバイスのスロットへの電源をシャットダウンし、デバイスの電源をオフにします。電源ケーブルを差し込んだまま、ESD 電圧をアースします。

ステップ2 デバイスの背面パネルから、すべてのネットワークケーブルを取り外します。No.1 プラスドライバを使用して、ネットワーク インターフェイス モジュール上の非脱落型ネジを緩めます。

ステップ3 ネットワーク インターフェイス モジュールを引き出します。

ステップ4 モジュールを交換しない場合は、適切なエアフローを確保するために、空のスロットにブランクの前面プレートを取り付けてください。

Cisco Catalyst ネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け

ステップ1 ルータの電源をオフにして、ルータのスロットへの電源をシャットダウンします。電源コードを差し込んだまま、ESD 電圧をアースします。

ステップ2 デバイスの背面パネルから、すべてのネットワークケーブルを取り外します。

ステップ3 使用するネットワーク インターフェイス モジュールに取り付けたブランクの前面プレートを取り外します。



(注) ブランクの前面プレートは、あとで使用できるよう保管しておきます。

ステップ4 モジュールをシャーシの壁またはスロットディバイダのガイドに合わせ、デバイスの NIM スロットにゆっくりと挿入します。

ステップ5 エッジコネクタがルータのバックプレーンのコネクタに完全に装着された手応えがあるまで、モジュールを所定の位置に押し込みます。モジュールの前面プレートがシャーシの背面パネルに接する必要があります。

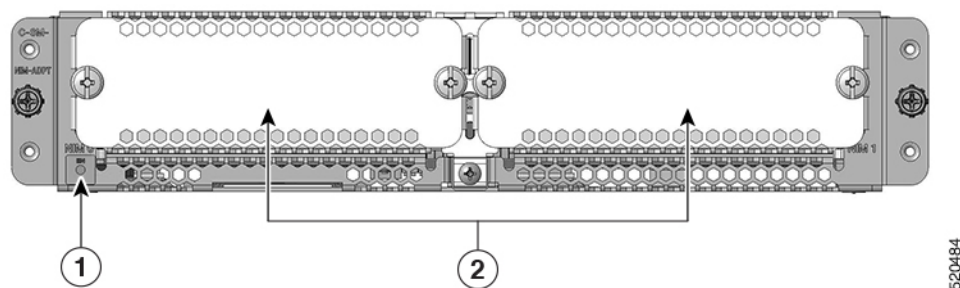
ステップ6 No.1 プラスドライバを使用して、ネットワーク インターフェイス モジュール上の非脱落型ネジを締めます。

ステップ7 モジュールをネットワークに接続し、デバイスのスロットの電源を再びイネーブルにします。

ネットワーク インターフェイス モジュール アダプタの取り外しと取り付け

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームの2つの Cisco ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) 用 Cisco Catalyst NIM アダプタの取り付け前および取り付け中の情報について説明します。

図 73 : Cisco Catalyst NIM アダプタの前面パネル



	説明
1	<p>LED : EN</p> <p>消灯：デバイスの電源がオフになっているか、アダプタがまだ起動していません。(ルータの電源をオンにした後、アダプタが起動するまでに数秒かかる場合があります)。</p> <p>緑、点灯：電源がオンで、正常に機能しています。</p> <p>オレンジ、点灯：モジュールに何らかの障害が発生しています。</p>
2	NIM スロット

ネットワーク インターフェイス モジュール アダプタの取り外し

はじめる前に

- この手順を開始する前に、「安全上の警告」セクションをお読みください。
- Cisco Catalyst NIM アダプタは「ホットスワップ可能」と見なされます。アダプタを取り外す場合、デバイスの電源をオフにする必要はありません。
- Cisco Catalyst NIM アダプタの取り外しを準備する場合は、まず取り付けられている NIM をすべて取り外してから、アダプタを取り外します。

手順

Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのサービスモジュール (SM) スロットから Cisco Catalyst NIM アダプタを取り外すには、次の手順を実行します。

ステップ 1 取り外す NIM アダプタの位置を確認します。No.1 プラス ドライバまたはマイナス ドライバを使用して、モジュール前面プレートの非脱落型取り付けネジを緩めます。

ステップ 2 NIM アダプタをシャーシから引き出します。

ステップ 3 モジュールをシャーシの壁またはスロットディバイダのガイドに合わせ、デバイスの NIM スロットにゆっくりと挿入します。

ステップ 4 静電放電 (ESD) による損傷から保護するために、NIM アダプタを静電気防止袋に入れます。

ステップ 5 適切なエアフローを確保するために、空のスロットにブランクの前面プレートを取り付けてください。

ネットワーク インターフェイス モジュール アダプタの取り付け

はじめる前に

- この手順を開始する前に、「安全上の警告」セクションをお読みください。
- Cisco Catalyst NIM アダプタは「ホットスワップ可能」と見なされます。アダプタを取り付ける場合、デバイスの電源をオフにする必要はありません。
- アダプタをシャーシに取り付ける前に、ネットワーク インターフェイスモジュール (NIM) を Cisco Catalyst NIM アダプタに取り付けしないでください。
- Cisco Catalyst NIM アダプタを取り外す準備をする場合は、まず取り付けられている NIM を取り外してから、アダプタを取り外します。

手順

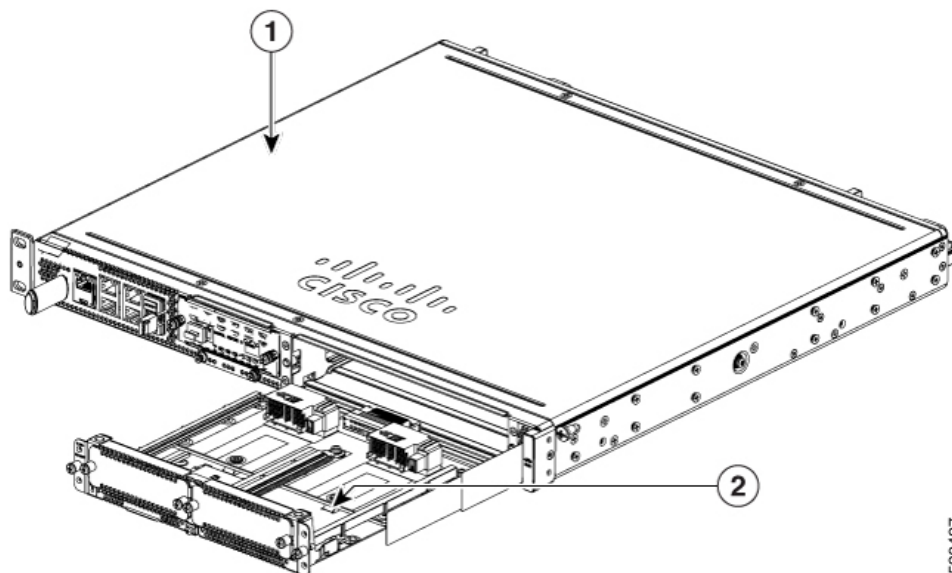
Cisco Catalyst NIM アダプタを Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジ プラットフォームのサービスモジュール (SM) スロットに取り付けるには、次の手順を実行します。

1. デバイス SM スロットの 1 つに取り付けたブランクの前面プレートを取り外します。スロットの位置は、次に示すように、プラットフォームのフォームファクタ (1 ラックユニット (RU) または 2 RU) によって異なります。



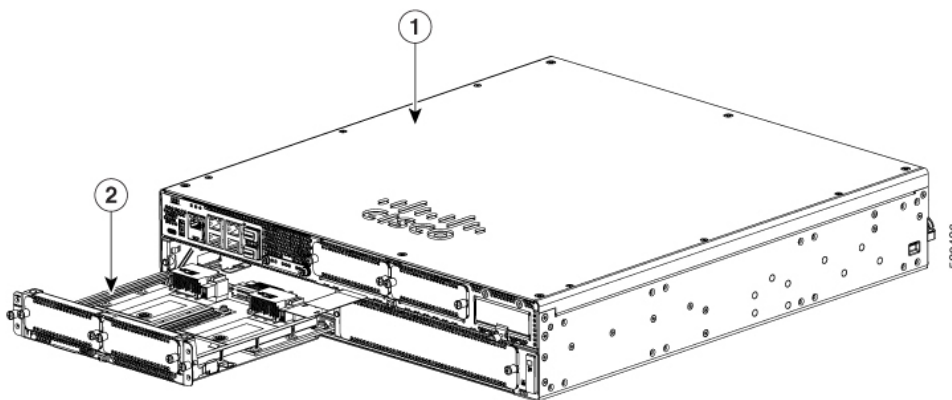
(注) ブランクの前面プレートは、あとで使用できるよう保管しておきます。

図 74 : C8300-1N1S-4T2X|6T の Cisco Catalyst SM-NIM アダプタ



520427

図 75 : C8300-2N2S-4T2X|6T の Cisco Catalyst SM-NIM アダプタ



520426

	説明
1	シャーシ
2	Cisco C-SM-NIM アダプタ

2. Catalyst NIM アダプタをシャーシの壁またはスロットディバイダのガイドに合わせ、ルータのサービスモジュール (SM) スロットにゆっくりと挿入します。
3. エッジコネクタがルータのバックプレーンのコネクタに完全に装着された手応えを感じるまで、Catalyst NIM アダプタを押し込みます。前面プレートがシャーシの背面パネルに接する必要があります。
4. No.1 プラスドライバを使用して、ネットワーク インターフェイス モジュール上の非脱落型ネジを締めます。

5. Catalyst NIM アダプタの LED を確認し、正常に動作していることを確認します。



-
- (注) Catalyst NIM アダプタが正しく挿入されると、緑の LED が点灯します。アダプタが起動してから LED が緑に点灯するまでに数秒かかる場合があります。
-
6. (オプション) Catalyst NIM アダプタをシャーシに取り付けた後、1 つまたは 2 つのネットワーク インターフェイス モジュールを取り付けます。NIM を取り付ける手順に従います。

NIM アダプタへのネットワーク インターフェイス モジュールの取り付け

Cisco Catalyst NIM アダプタには、2 つのネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) スロットがあります。NIM をアダプタに取り付けるには、NIM の手順に従います。



-
- (注)
- NIM をアダプタに取り付ける前に、Cisco Catalyst NIM アダプタをルータシャーシに取り付けます。
 - Cisco Catalyst NIM アダプタをシャーシから取り外す前に、まずアダプタに取り付けられている NIM をすべて取り外します。
-



第 6 章

Cisco Catalyst サービスモジュールの取り付け

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームに Cisco Catalyst サービスモジュールを取り付ける方法について説明します。Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームでサポートされるサービスモジュールは次のとおりです。

- C-SM-16P4M2X
- C-SM-40P8M2X

サポートされている SM の詳細については、[cisco.com](https://www.cisco.com) の Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの[データシート](#)を参照してください。



- (注)
- 一度に 1 つのシャーシ内でサポートされるサービスモジュールは 1 つだけです。
 - スイッチングモードを切り替える必要がある場合は、システムをリロードします。
 - モジュールの活性挿抜を実行できます。サービスモジュールを取り付けたら、システムをリロードして、次世代スイッチング機能セットを有効にしてアクティブにする必要があります。

- [設置の準備 \(111 ページ\)](#)
- [必要な工具類 \(112 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst サービスモジュールの取り外し \(112 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst サービスモジュールの取り付け \(112 ページ\)](#)

設置の準備

次のセクションでは、安全上の警告、一般的なメンテナンスのガイドライン、サービスモジュールを設置および使用する前に読む必要がある安全に関する推奨事項について説明します。

必要な工具類

- 最大トルクが 15 lbf-in (pound-force-inch) の、No.2 プラスヘッド付きのラチェット式ドライバ
- ワイヤストリッパ
- 単一孔アース接続の場合は、12 ゲージの銅製アース線（絶縁被膜付きまたは絶縁被膜なし）
- 単一孔アースラグおよびネジ（アクセサリキットに同梱）
- 14 ゲージの銅線（× 4）

Cisco Catalyst サービスモジュールの取り外し

シャーシからサービスモジュールを取り外すには、次の手順を実行します。

-
- ステップ 1** モジュールを交換する前に、「安全上の警告」をお読みください。
- ステップ 2** 取り外すサービスモジュールの位置を確認します。
- ステップ 3** No.1 プラスドライバまたはマイナスドライバーを使用して、モジュール前面プレートの非脱落型取り付けネジを緩めます。
- ステップ 4** モジュールをシャーシから引き出します。
- ステップ 5** モジュールについては、ラッチを開いた状態にしてシャーシからモジュールを引き出します。
- ステップ 6** 静電放電 (ESD) による損傷から保護するために、サービスモジュールを静電気防止袋に入れます。
-

Cisco Catalyst サービスモジュールの取り付け

このセクションでは、サービスモジュールの取り付け方法について説明します。



(注) 説明のために、Cisco C-SM-X-16P4M2X および C-SM-X-40P8M2X のイメージを使用しました。

デバイスが起動したら、C-SM-X-16P4M2X または C-SM-X-40P8M2X モジュールをシャーシのスロットに挿入します。次のようにシステムメッセージが表示されます。 *Jun 10 13:58:14.367 CST: %IOMD-3-UNSUPPORTED_NGSWITCH: R0/0: iomd:*

このメッセージは、システムがレガシースイッチングモードであることを示します。レガシースイッチングモードを有効にするには、SM-X-16P4M2X サービスモジュールのスイッチモジュール

ルのスロット 1 ベイ 0 をリロードする必要があります。また、モジュールを動作させるにはデバイスをリロードする必要があります。

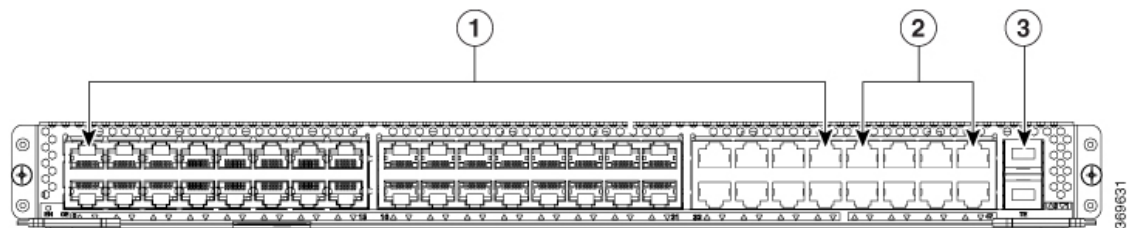


注意 C-SM-X-16P4M2X または C-SM-X-40P8M2X サービスモジュールの取り付けまたは取り外し時には、常に静電放電 (ESD) 防止用リストストラップを肌に密着させて着用してください。リストストラップの装置側をシャーシの金属部分に接続します。



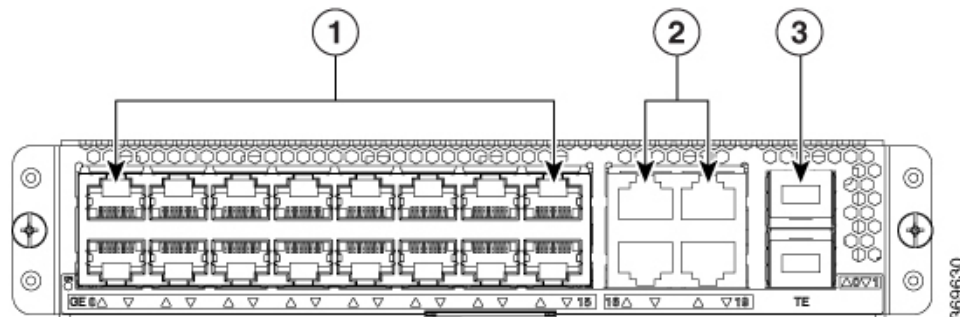
注意 サービスモジュールは端だけを持つようにしてください。サービスモジュールは静電気放電 (ESD) の影響を受けやすいコンポーネントなので、扱いを誤ると故障する可能性があります。

図 76: ダブル幅サービスモジュールの前面パネル



1	GE 銅線ポート	3	1G/10G SFP/SFP+ ポート
2	MultiGigabitEthernet ポート (2.5G)		

図 77: シングル幅サービスモジュールの前面パネル



1	GE 銅線ポート	3	1G/10G SFP/SFP+ ポート
2	2.5G mGiG 銅線ポート		

サービスモジュールをデバイスに取り付ける手順は次のとおりです。

ステップ 1 モジュールを交換する前に、「安全上の警告」をお読みください。

- ステップ 2** モジュールについては、使用するスロットに取り付けられているブランク前面プレートを取り外します。
- ステップ 3** モジュールについては、使用するスロットに取り付けられているブランク前面プレートとディバイダの両方を取り外します。
- (注) 1つのサービスモードスロットに挿入できるシングル幅サービスモジュールです。ただし、ダブル幅サービスモジュール (C-SM-X-40G8M2X) のポートは、2つのスロットを並べて取り付ける必要があります。
- ステップ 4** サービスモジュールでは、エッジコネクタがバックプレーンのコネクタに完全に装着された手応えがあるまで、モジュールを所定の位置に押し込みます。モジュールの前面プレートがシャーシのパネルに接する必要があります。
- ステップ 5** ダブル幅サービスモジュール (C-SM-X-40P8M2X) については、モジュールを挿入する前にラッチを開いた状態にします。ラッチは、ネジを固定する前にモジュールを完全に挿入するのに役立ちます。
- ステップ 6** No.1 プラス ドライバまたはマイナス ドライバを使用して、モジュール前面プレートの非脱落型取り付けネジを締めます。
-



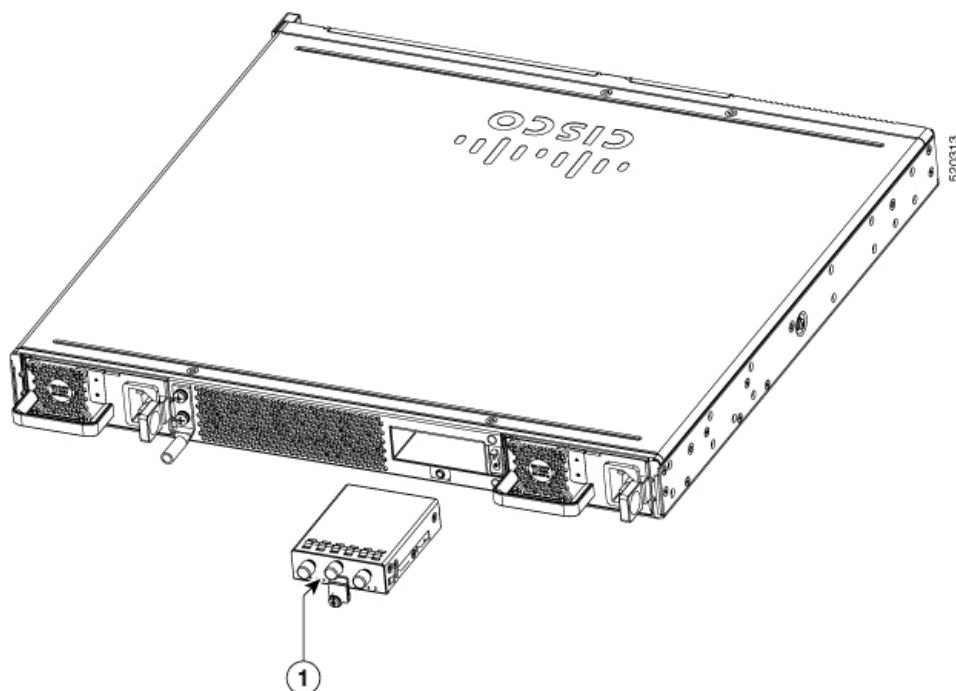
第 7 章

Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュール

このセクションでは、Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームに Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュール (PIM) の取り付け前および取り付け中の情報について説明します。

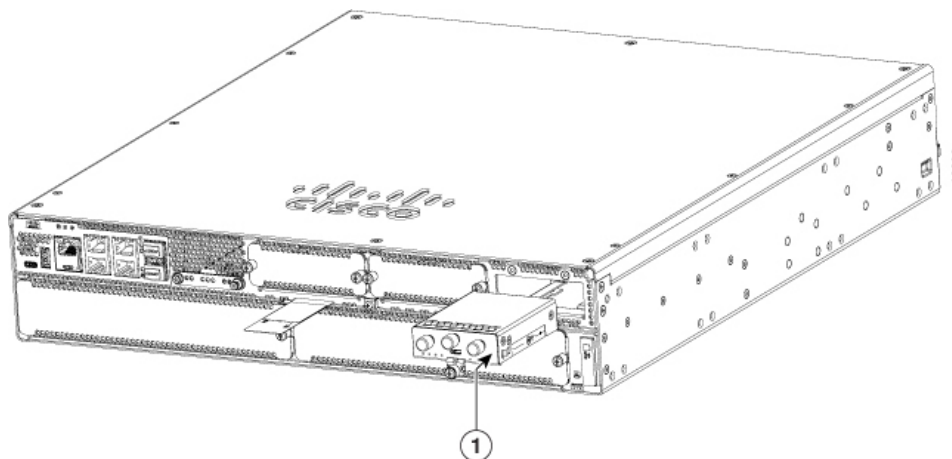
サポートされている NIM の詳細については、cisco.com にある Cisco Catalyst 8300 シリーズ エッジプラットフォームの [データシート](#) で、プラットフォームでサポートされている PIM のリストを参照してください。

図 78: Cisco 8300-1N1S-4T2X|6T の着脱可能インターフェイスモジュール



1 着脱可能インターフェイスモジュール

図 79 : Cisco 8300-2N2S-4T2X/6T の着脱可能インターフェイスモジュール



1	着脱可能インターフェイスモジュール
---	-------------------

- [安全に関する推奨事項 \(116 ページ\)](#)
- [取り付け時に必要な工具および機器 \(117 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュールの取り外し \(117 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュールの取り付け \(118 ページ\)](#)
- [着脱可能インターフェイスモジュールの設定 \(119 ページ\)](#)
- [アンテナポートの RF バンドマッピング \(P-5GS6-GL のみ\) \(120 ページ\)](#)
- [アンテナの取り付け \(122 ページ\)](#)

安全に関する推奨事項

危険な状態になるのを防ぐために、この機器を取り扱う場合は、次の安全に関する推奨事項に従ってください。

- 誰かがつまずくことがないように、人が歩く場所に工具を置かないでください。
- ルータでの作業時は、ゆったりとした衣服を着用しないでください。ネクタイやスカーフを固定し、袖をまくり上げて、衣服がシャーシに引っ掛からないようにしてください。
- 眼を傷つける可能性がある場合は、作業時に保護眼鏡を着用してください。
- 作業を開始する前に、室内の緊急電源遮断スイッチがどこにあるかを確認しておきます。電気事故が発生した場合は、電源をオフにしてください。
- ルータの作業を行う前に、電源をオフにして電源コードを外してください。
- 次の作業を行う場合は、事前にすべての電源をオフにしてください。
 - ルータ シャーシの取り付けまたは取り外し

- 電源の近くでの作業
- 危険を伴う作業は、1人では行わないでください。
- 回路の電源が切断されているかを必ず確認してください。
- 床が濡れていないか、アースされていない電源延長コードや保護アースの不備などがないかどうか、作業場所の安全を十分に確認してください。
- 電気事故が発生した場合は、次の手順に従ってください。
 - 負傷しないように注意してください。
 - 緊急電源遮断スイッチを使用して室内への電源をオフにします。
 - 負傷者の状態を判断し、他の誰かに医療援助や応援を呼んでもらってください。
 - 負傷者に人工呼吸または心臓マッサージが必要かどうかを判断し、適切な処置を施してください。

取り付け時に必要な工具および機器

Cisco C-NIM-1X NIM を取り扱う場合は、次の工具と機器が必要です。

- No.1 プラス ドライバまたは小型のマイナス ドライバ
- ESD 防止用リストストラップ

Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュールの取り外し

PIM を取り外すには、次の手順を実行します。

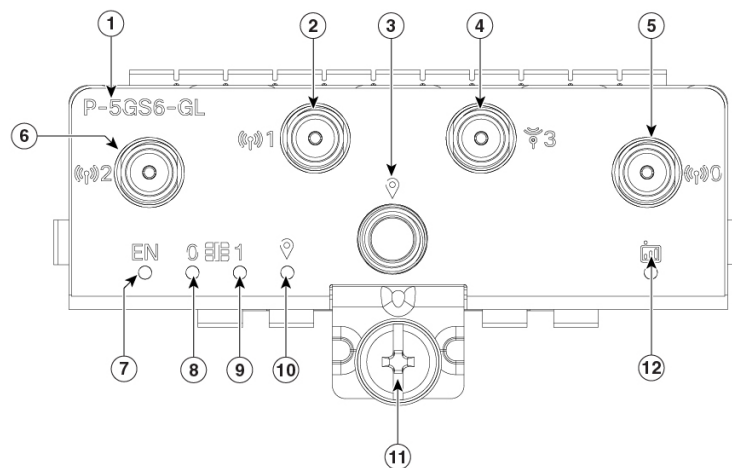
-
- ステップ 1** 作業を行う前に安全の注意事項に目を通してください。
 - ステップ 2** 装置の電源を切り、電源装置の電源を切ります。
 - ステップ 3** モジュールの前面プレートのプラスネジを緩め、ネジをつかんでモジュールを引き出します。
-

Cisco Catalyst 着脱可能インターフェイスモジュールの取り付け

PIM を取り付けるには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** 作業を行う前に安全の注意事項に目を通してください。
- ステップ 2** 装置の電源を切り、電源装置の電源を切ります。
- ステップ 3** PIM スロットにフィルター前面プレートブランクがある場合は、プラスネジを緩め、ブランクを取り外します。
- ステップ 4** エッジコネクタがバックプレーンのコネクタに装着された手応えがあるまで、モジュールをスロットに押し込みます。モジュールの前面プレートがシャーシのパネルに接する必要があります。
- ステップ 5** モジュールの前面プレートのプラスネジを締めます。
- ステップ 6** これで、デバイスに電源を入れることができます。

図 80: 5G プラガブルインターフェイス モジュール - P-5GS6-GL



1	PID
2	アンテナ 1 (SMA)
3	GPS (SMA)
4	アンテナ 3 (SMA、受信のみ)
5	アンテナ 0 (SMA)
6	アンテナ 2 (SMA)

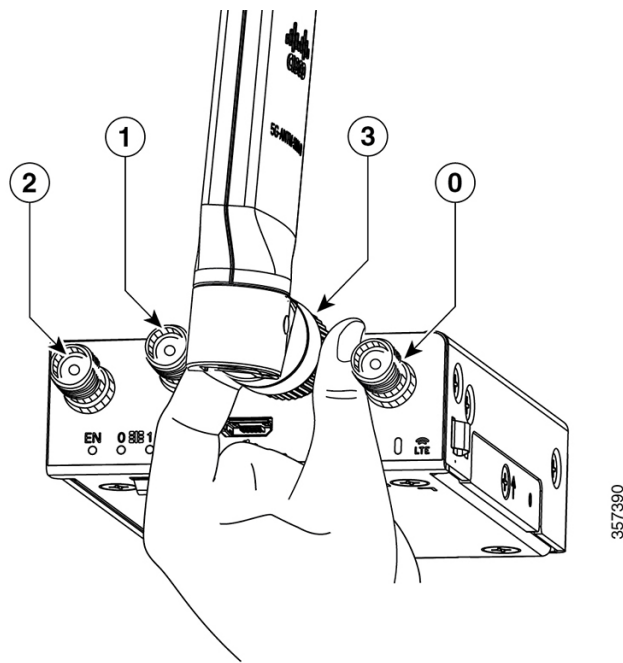
367269

7	有効 LED
8	SIM 0 LED
9	SIM 1 LED
0	GPS LED
1	M3.5 取り付けネジ
2	サービス LED

着脱可能インターフェイスモジュールの設定

着脱可能インターフェイスモジュールにアンテナを挿入するには、次の手順を実行します。

図 81: アンテナの取り付け



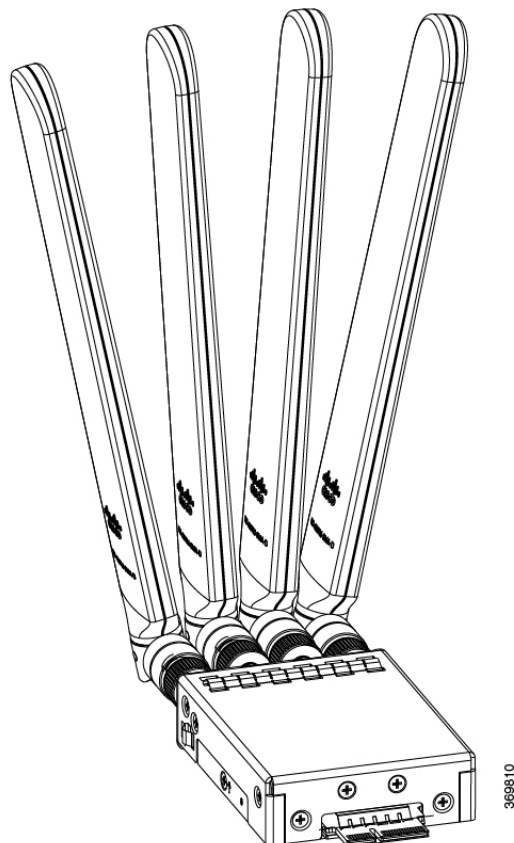
ステップ 1 図に示すように、親指と人差し指を使って、アンテナ 1 とアンテナ 3 を中央のアンテナ取り付けスロットに挿入して締めます。

(注) アンテナを取り付けるときは、最初にアンテナ 1 とアンテナ 3 を取り付けて（この説明書は中央にある 2 つのアンテナの取り付け用です）、完全に固定します。アンテナ 2 とアンテナ 0 を最初に取り付けると（最初と最後のアンテナの取り付けを指します）、親指と人差し指を挿入するスペースが少なくなり、アンテナ 1 と 3 を固定できない場合があります。

ステップ 2 アンテナ 2 とアンテナ 0 を最初と最後のアンテナ取り付けスロットに挿入します。

■ アンテナポートの RF バンドマッピング (P-5GS6-GL のみ)

ステップ 3 アンテナを取り付けた後、アンテナが広がるまで均等に間隔を空けて、アンテナの向きを調整します。この操作は RF 性能を高めることになるので重要です。



アンテナポートの RF バンドマッピング (P-5GS6-GL のみ)

次の表に、アンテナポートの RF バンドマッピングを示します。

アンテナポートの RF バンドマッピング :

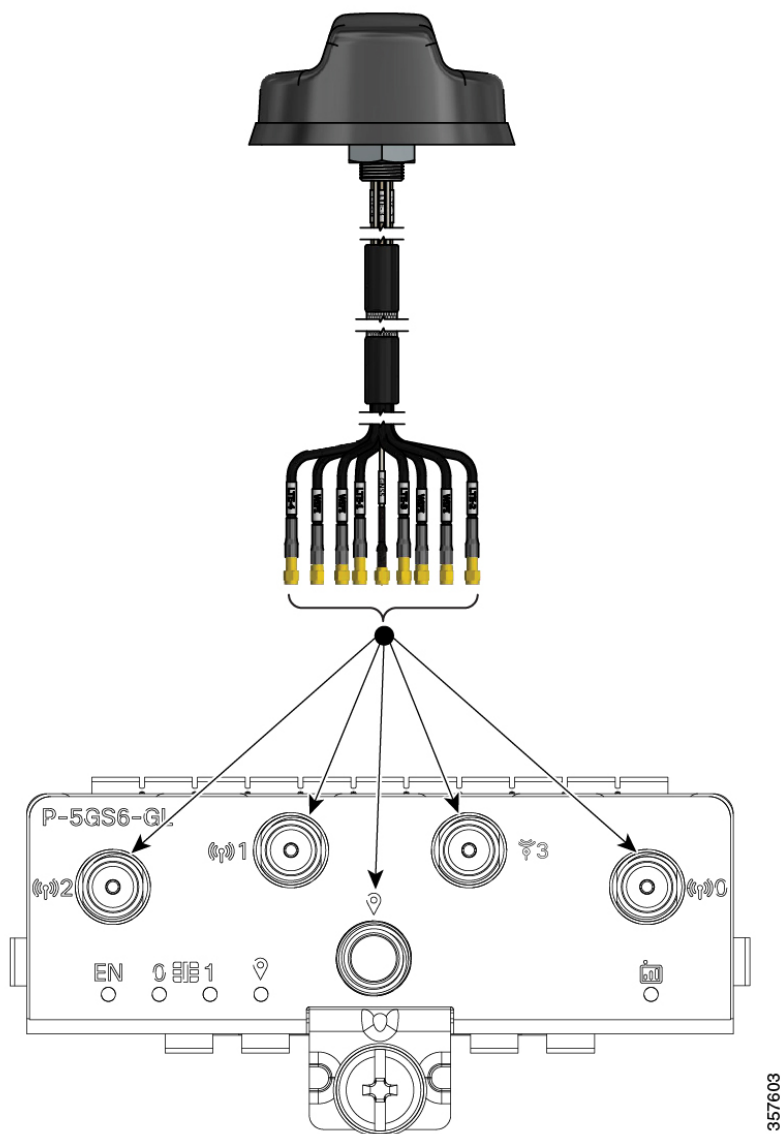
アンテナポート	テクノロジー	TX	RX
ANT 0	3G WDCMA	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B6、 B8、 B9、 B19	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B6、 B8、 B9、 B19
	LTE	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B7、 B8、 B12、 B13、 B14、 B17、 B18、 B19、 B20、 B25、 B26、 B28、 B30、 B34、 B38、 B39、 B40、 B41、 B66、 B71	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B7、 B8、 B12、 B13、 B14、 B17、 B18、 B19、 B20、 B25、 B26、 B28、 B29、 B30、 B32、 B34、 B38、 B39、 B40、 B41、 B42、 B43、 B46、 B48、 B66、 B71
	5G NR FR1	n1、 n2、 n3、 n5、 n7、 n8、 n12、 n20、 n28、 n38、 n40、 n41、 n66、 n71	n1、 n2、 n3、 n5、 n7、 n8、 n12、 n20、 n25、 n28、 n38、 n40、 n41、 n48、 n66、 n71、 n77、 n78、 n79
ANT 1	3G WDCMA	-	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B6、 B8、 B9、 B19
	LTE	B5、 B20、 B42、 B43、 B48、 B71	B1、 B2、 B3、 B4、 B5、 B7、 B8、 B12、 B13、 B14、 B17、 B18、 B19、 B20、 B25、 B26、 B28、 B29、 B30、 B32、 B34、 B38、 B39、 B40、 B41、 B42、 B43、 B46、 B48、 B66、 B71
	5G NR FR1	n5、 n48、 n77、 n78、 n79	n1、 n2、 n3、 n5、 n7、 n8、 n12、 n20、 n25、 n28、 n38、 n40、 n41、 n48、 n66、 n71、 n77、 n78、 n79
ANT 2	3G WDCMA	-	-
	LTE	B1、 B2、 B3、 B4、 B7、 B41、 B66	B1、 B2、 B3、 B4、 B7、 B25、 B30、 B32、 B34、 B38、 B39、 B40、 B41、 B42、 B43、 B46、 B48、 B66
	5G NR FR1	n1、 n2、 n3、 n7、 n25、 n41、 n66、 n77、 n78、 n79	n1、 n2、 n3、 n7、 n25、 n38、 n40、 n41、 n48、 n66、 n77、 n78、 n79

アンテナポート	テクノロジー	TX	RX
ANT3	3G WDCMA	-	-
	LTE	-	B1、B2、B3、B4、B7、B25、B30、B32、B34、B38、B39、B40、B41、B42、B43、B46、B48、B66
	5G NR FR1	-	n1、n2、n3、n7、n25、n38、n40、n41、n48、n66、n77、n78、n79

アンテナの取り付け

プラグブル インターフェイス モジュールにアンテナを取り付けるには、次の手順を実行します。

図 82: 5G NR アンテナ (5G-ANTM-04-B) を P-5GS6-GL PIMに取り付ける



357603



(注) 5G NR アンテナ (5G-ANTM-04-B) は、P-LTEAP18-GL と P-5GS6-GL の両方の PIM でサポートされます。

1. 表のマッピングに示されているように、各 SMA ケーブルをポートに接続します。
2. 各 SMA ケーブルを締めて、PIM の SMA コネクタに固定してください。

表 13: P-5GS6-GL および P-LTEAP18-GL PIM での 5G-ANTM-0-4-B のポートマッピング

5G-ANTM-0-4-B	P-LTEAP18-GL	P-5GS6-GL
MAIN 0 (LTE1)	Main 0	ANT 0
MAIN 1 (LTE3)	Main 1	ANT 1
DIV 0 (LTE2)	DIV 0	ANT 2
DIV 1 (LTE4)	DIV 1	ANT 3
GNSS	接続なし	GPS

次のリンクには、5G NR (5G-ANTM-0-4-B) のアンテナ仕様とインストール手順が含まれています。

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/antennas/installing-combined/b-cisco-industrial-routers-and-industrial-wireless-access-points-antenna-guide/m-5g-antm-04b.html#Cisco_Generic_Topic.dita_e780a6fe-fa46-4a00-bd9d-1c6a98b7bcb9



第 8 章

活性挿抜およびホットスワップ

活性挿抜（OIR）操作では、システム動作に影響を与えることなく、障害のあるデータおよび音声モジュールを交換できます。OIR はホットスワップに類似しています。OIR コマンドは、モジュールを取り外す前、およびモジュールを装着した後に発行されます。OIR を実行する場合、同じモジュールを使用して、元のモジュールを交換します。ルータ内の複数のモジュールで OIR 操作を実行する必要がある場合、同時に 1 つのモジュールで操作を実行します。

ホットスワップと OIR の違いは、OIR は OIR の前後に Cisco IOS コマンドを実行する必要がある点です。ホットスワップは、厳密にはハードウェアの機能で、実行コマンドは必要ありません。すべてのルータ コンポーネントまたはモジュールが OIR を使用するか、ホットスワップ可能な訳ではありません。

次のコンポーネントは、ルータで OIR を使用します。

- サービス モジュール（SM）
- ネットワーク インターフェイス モジュール（NIM）
- SFP
- USB デバイス

次のコンポーネントはホットスワップ可能です。

- ファントレイ
- 電源：ルータがオプションの PSU にバックアップされている場合のみ

要件

OIR コマンドを発行するには、交換するモジュールを EnergyWise 全出力モードのままにしておく必要があります。モジュールが EnergyWise 省力モードまたはシャットダウンモードの場合、OIR コマンドを発行できないため、モジュールを取り外すこともできません。

- [OIR 手順（126 ページ）](#)

OIR 手順

次の手順では、OIR プロセスを使用して、NIM および SM を取り外し、交換する方法について説明しています。

モジュールの取り外し

コンソール端末から **hw-module subslot subslot stop** コマンドを実行します。サービスモジュールアダプタ LED が点滅して消灯し、コンソールにはモジュールを取り外すことができるというプロンプトシグナリングが表示されます。次の出力を参照してください。

```
Device# hw-module subslot 2/0 stop
Proceed with stop of module? [confirm]
damo-02#
*Mar 22 20:43:31.088: %SPA_OIR-6-OFFLINECARD: SPA (SM-X-1T3/E3) offline in subslot 2/0
*Mar 22 20:43:31.088: %IOSXE_OIR-6-SOFT_STOPSPA: SPA(SM-X-1T3/E3) stopped in subslot
2/0, interfaces disabled
Device# show hw-module subslot 2/0 oir
Module Model Operational Status
-----
subslot 2/0 SM-X-1T3/E3 stopped
```

モジュールの挿入

この手順が必要なのは、**oir-stop** コマンドを実行し、モジュールがスロットから物理的に取り外されていない場合だけです。モジュールが物理的に取り外された場合、このコマンドを実行する必要はありません。

コンソール端末から **hw-module sm {slot} oir-start** コマンドを発行します。コンソールにはモジュールの変更ステータスを示す出力が表示されます。

```
Device# hw-module sm 2 oir-start
Device#
*Nov 11 21:06:17.546: %ATMOC3POM-6-SFP_IN: Interface ATM2/0 OC3 MM SFP has been inserted.
Router#
*Nov 11 21:06:19.442: %LINK-3-UPDOWN: Interface ATM2/0, changed state to up
*Nov 11 21:06:20.442: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface ATM2/0, changed
state to up
```

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。