



Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE ハードウェア設置ガイド

初版：2020年9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/>



目次

第 1 章

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE の概要 1

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE シャーシ 1

ラベルの位置 Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE 3

ハードウェアの特徴 - 標準規格 4

ギガビット イーサネット ポートの LED 5

ファン、通気、およびエアフロー 9

第 2 章

インストールの準備 11

安全上の推奨事項および警告 11

電気機器の安全な取り扱い 12

設置環境の要件 13

取り付け要件 14

電力に関する注意事項と要件 15

ネットワークケーブル接続の仕様 16

必要な工具と部品 17

第 3 章

デバイスの取り付け 19

デバイスの開梱 19

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE の取り付け 19

シャーシのデスクトップへの設置 19

シャーシのラックへの取り付け 20

壁面へのシャーシの取り付け 22

シャーシのアース接続 27

サーバの電源投入 28

サーバの初期設定 28

第 4 章

現場交換可能ユニットの取り付けとアップグレード 31

Small Factor Pluggable の取り付けと取り外し 31

レーザーの安全に関する推奨事項 31

Small Form-factor Pluggable モジュールの取り外し 32

シャーシカバーの取り外しおよび再装着 33

DIMM の取り付け 34

DIMM の取り外し 35

M.2 ストレージモジュールの取り付け 36

NIM の取り付けと取り外し 37

Pluggable Interface Module の取り付け 38

ドライブベイへの取り付け 38



第 1 章

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE の概要

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE は、ルーティング、スイッチング、ストレージ、処理、ならびにその他のコンピューティングおよびネットワークングアクティビティのホストを小型の 1-RU ボックス内で実現します。本製品は、

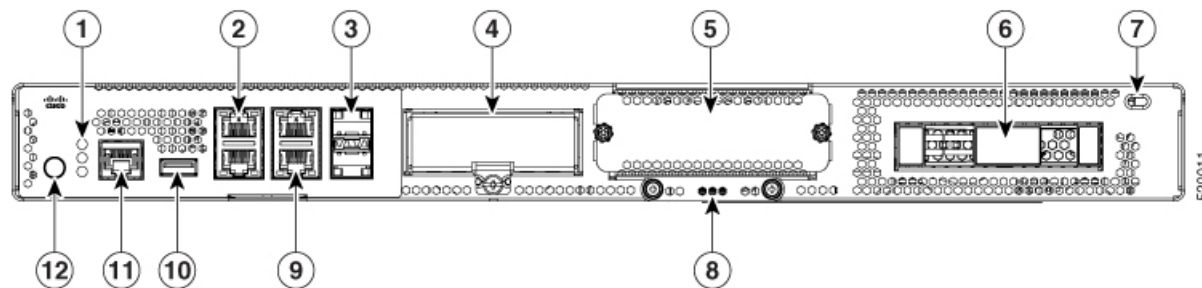
Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE 仮想化されたネットワーク機能を導入するためのインフラストラクチャを提供し、同時に処理、ワークロード、ストレージに関する課題に対応するサーバとして機能することでこれを達成します。

- [Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE シャーシ \(1 ページ\)](#)
- [ラベルの位置 Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE \(3 ページ\)](#)
- [ハードウェアの特徴 - 標準規格 \(4 ページ\)](#)
- [ギガビットイーサネットポートの LED \(5 ページ\)](#)
- [ファン、通気、およびエアフロー \(9 ページ\)](#)

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE シャーシ

シャーシの前面パネル

図 1: 前面パネル Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE

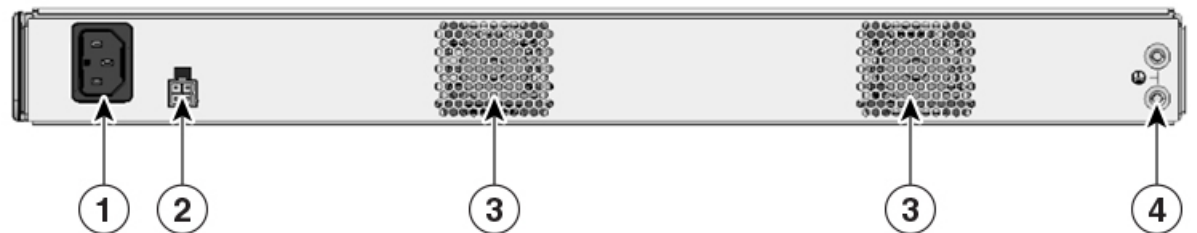


1.	システムステータス LED	2	前面パネルギガビットイーサネットポート GE0/0-1 と LED (銅)
----	---------------	---	---------------------------------------

3	前面パネルギガビットイーサネットポート GE0/4-5 (SFP)	4	LTE PIM モジュールスロット
5	ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM) スロット	6	ドライブベイ 0
7	Kensington ロック	8	M.2 ストレージモジュール
9	前面パネルギガビットイーサネットポート GE0/2-3 と LED (カップパー)	10	USB
11	シリアル コンソール ポート	12	電源ボタン

シャーシ - ベゼル側

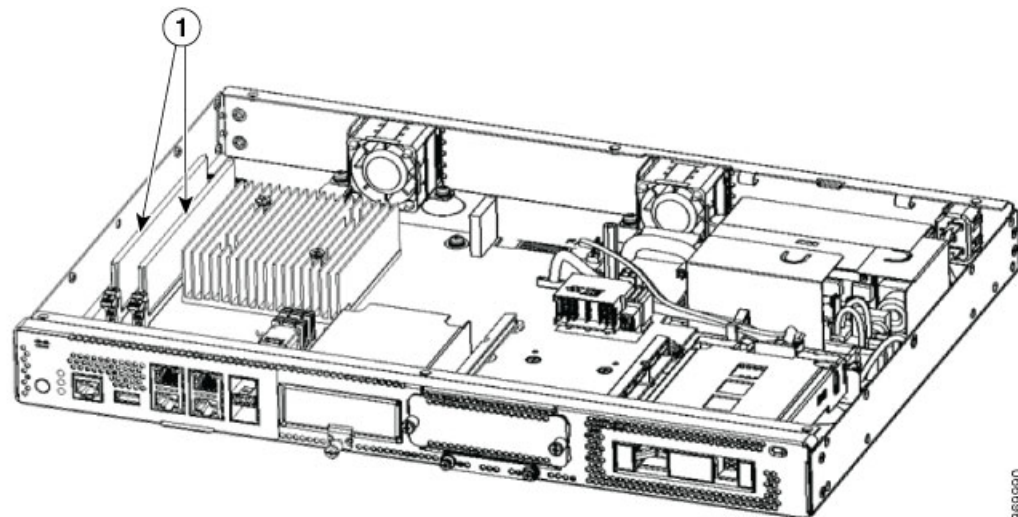
図 2: ベゼル Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE



1.	電源ソケット	2	PoE ソケット
3	ファン	4	アースラグの固定位置

シャーシの内部

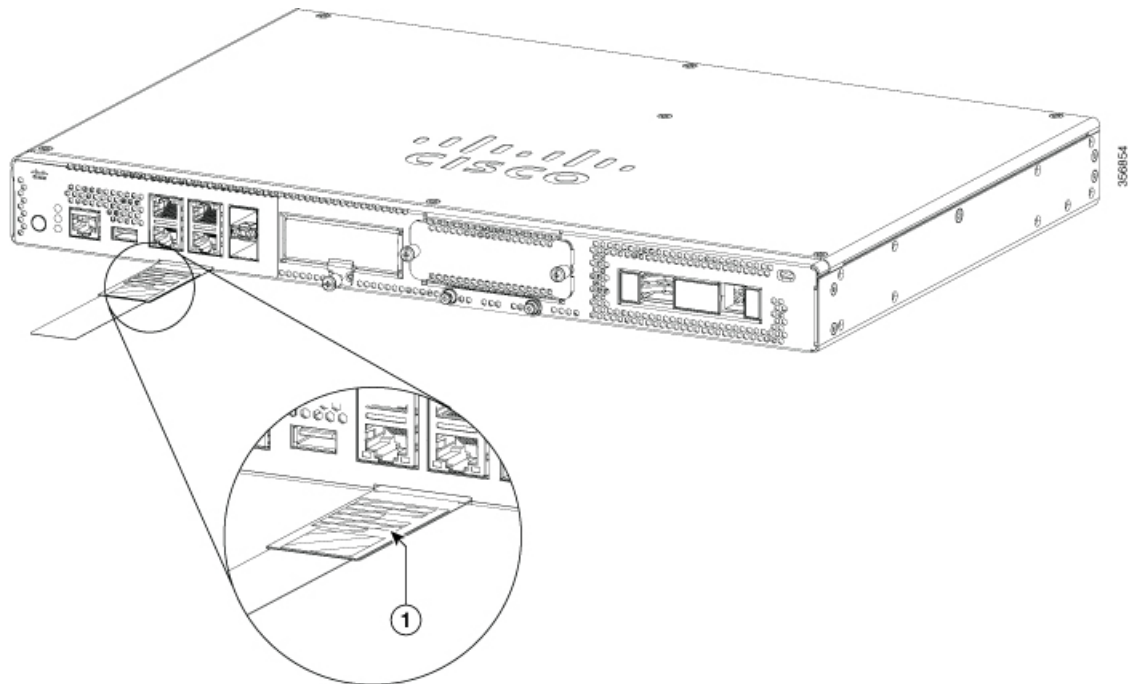
図 3: 内部の様子 Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE



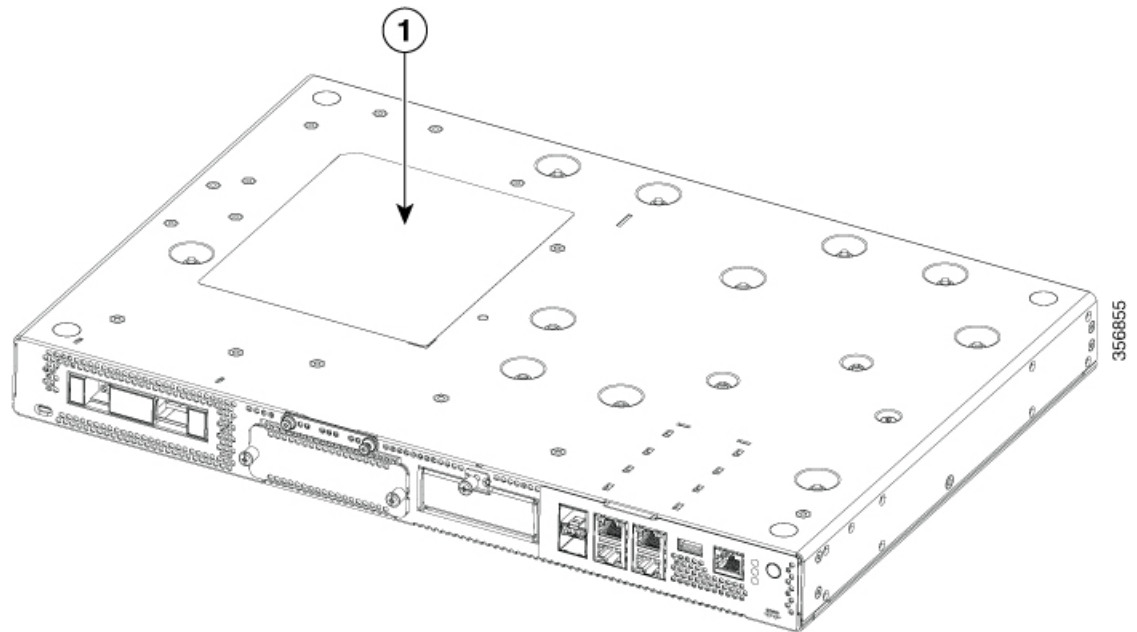
1.	DIMM スロット		
----	-----------	--	--

ラベルの位置 Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE

次の図は、Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE のラベルの位置を示しています。すべての Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE で、ラベルは同じ位置にあります。



1	製品ラベルの位置		
---	----------	--	--



1	認定ラベルの位置
---	----------

ハードウェアの特徴 - 標準規格

- **USB 2.0 および 3.0 ポート** : マウス、キーボード、その他の任意の USB デバイスを接続するために使用できます。USB ハブを使用すると、複数の USB デバイスをこのポートに接続できます。このポートには下位互換性があるため、このポートでは古いバージョンの USB デバイスを使用することもできます。
- **前面パネルのギガビット イーサネット ポート** : 4つの銅 RJ45 ポートと、2つの光ファイバポートがあります。



警告 装置が設置されている建物の外部に接続する場合は、認定された回線保護機能内蔵のネットワーク終端装置を介してギガビットイーサネットポートを接続してください。ステートメント 1044

- **M.2ストレージモジュール** : 大容量のストレージコンポーネントです。OSはこのモジュールにインストールできます。このモジュールのストレージ容量はアップグレード可能です。このモジュールで使用可能なストレージ容量は、USB タイプ M.2 の場合は 32 GB、NVMe タイプ M.2 の場合は 600 GB、NVME タイプ M.2 の場合は 2 TB です。
- **ハードディスクドライブ (HDD)** : 2.5 インチ HDD スロットに HDD を取り付けることができます。

サポートされるディスクのタイプは次の通りです。

- 1 TB HDD SATA
 - 2 TB HDD SATA
 - 480 GB SSD SATA
 - 960 GB SSD SATA
 - 4 TB SSD SATA
- **デュアル インライン メモリ モジュール (DIMM)** : 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します。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。



(注) サポートされる最小メモリは 8 GB、最大メモリは 64 GB です。

- **ネットワーク インターフェイス モジュール (NIM)** : NIM スロットには NIM を取り付けることができます。同様に、必要でない場合は NIM モジュールから NIM を取り外すことができます。デバイスが一度にサポートできる NIM は 1 つのみです。
- **Pluggable Interface Module (PIM)** : PIM スロットには PIM を取り付けることができます。

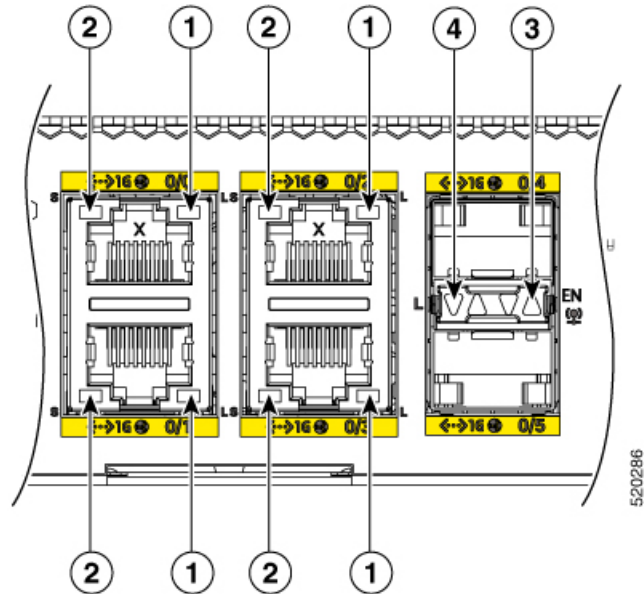


(注) システムが適切な温度で機能するために、機能モジュールが取り付けられていないすべてのモジュールスロット (PIM、NIM、M.2、2.5 インチ HDD) に空きカバーを取り付ける必要があります。

ギガビットイーサネットポートの LED

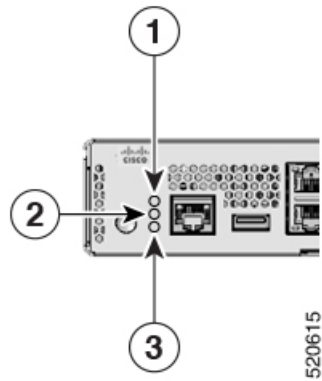
前面パネルのギガビットイーサネットポートには 6 つのポートがあります。4 つの RJ45 ポートと 2 つの SFP ポートです。

図 4: ギガビットイーサネットポートの LED



1	RJ-45 管理イーサネットリンク LED	2	RJ-45 管理イーサネット速度 LED
3	SFP ポート 0/4 および 0/5 - イネーブル LED	4	SFP ポート 0/4 および 0/5 リンク LED

図 5: 前面 (I/O) 側の LED ステータス



1	PSU	2	ステータス
3	ENV		

LED のラベル	カラー	動作
PSU	緑 オレンジ	電源ステータス 消灯：システムの電源がオフです。 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。
STATUS	緑 オレンジ	システムステータス 緑に点灯：システムは正常に動作しています。 オレンジ：BIOS のブートが完了しました。 オレンジの点滅：BIOS がブート中です。 緑とオレンジ色に交互に点灯：システムがハードウェア整合性チェックに失敗しました。 消灯：システムはリセット中です。または BIOS イメージをロードできません。
ENV	緑 オレンジ	環境ステータス 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。 オレンジ：システムの 1 つ以上の温度センサーが許容範囲外です。 オレンジの点滅：システムの 1 つ以上のファンが許容範囲外です。 消灯：ファンおよび温度がモニタリングされていません。

LED のラベル	カラー	動作
LINK	緑	RJ-45 管理イーサネットリンク LED 消灯：リンクなし 緑：イーサネットケーブルが存在し、反対側とのリンクが確立しています。
SPEED	緑	RJ-45 管理イーサネット速度 LED 消灯：リンクなし 緑色の点滅：点滅の頻度はポートの速度を示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 1 回点滅：10 Mbps リンク速度 • 2 回点滅：100 Mbps リンク速度 • 3 回点滅：1000 Mbps リンク速度
SFP EN	緑 オレンジ	SFP - イネーブル LED 消灯：存在しない 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、障害がある状態です。
SFP リンク	緑	SFP ポート 0/4 および 0/5 リンク LED 消灯：リンクなし（存在しない） 緑：リンクが確立されました
HDD ステータス	オレンジ	消灯：HDD は正常です（または存在しません）。 点灯：HDD は障害のある状態です。

LED のラベル	カラー	動作
HDD アクティビティ	緑	消灯：HDD は存在しません。 点灯：HDD が存在し、アクティビティはありません。 点滅：HDD が存在し、アクティビティがあります。

HDD ステータス LED と HDD アクティビティ LED の両方が点滅している場合は、位置特定機能がアクティブです



警告 クラス I (CDRH) およびクラス 1M (IEC) レーザー製品です。ステートメント 1055



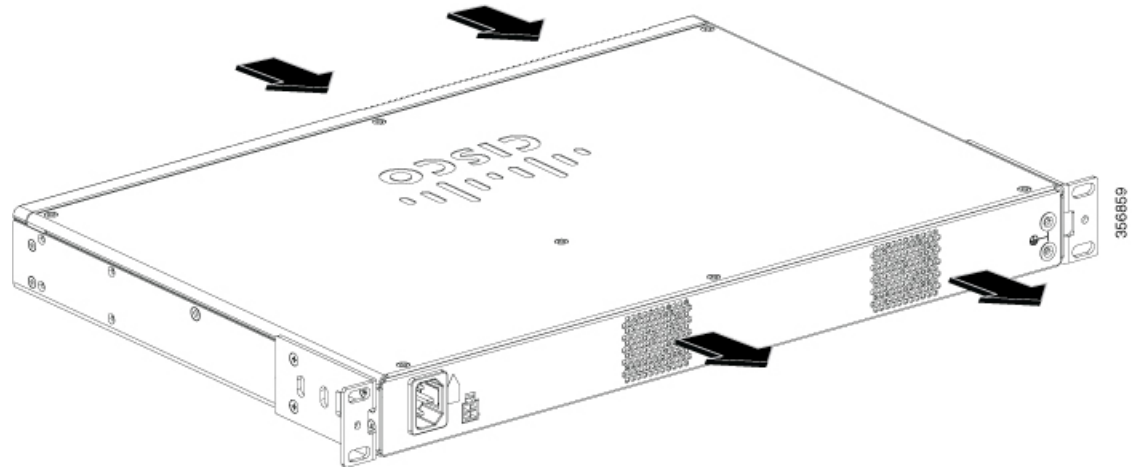
警告 未終端の光ファイバの末端またはコネクタから、目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。光学機器で直接見ないでください。ある種の光学機器（ルーペ、拡大鏡、顕微鏡など）を使用し、100 mm 以内の距離でレーザー出力を見ると、目を傷めるおそれがあります。ステートメント 1056

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

349377

ファン、通気、およびエアフロー

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が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雑音を軽減します。周囲温度が高い場合は、必要に応じて高速で動作します。





第 2 章

インストールの準備

- 安全上の推奨事項および警告 (11 ページ)
- 電気機器の安全な取り扱い (12 ページ)
- 設置環境の要件 (13 ページ)
- 取り付け要件 (14 ページ)
- 電力に関する注意事項と要件 (15 ページ)
- ネットワークケーブル接続の仕様 (16 ページ)
- 必要な工具と部品 (17 ページ)

安全上の推奨事項および警告

取り付け、設定、またはメンテナンスを行う前に、『Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE』に記載された安全上の警告を確認してください。

この製品を取り付ける前に、次の安全上のガイドラインをお読みください。



警告 「危険」の意味です。人身事故を予防するための注意事項が記述されています。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、一般的な事故防止策に留意してください。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、装置に付属の安全についての警告を参照してください。ステートメント 1071



警告 設置手順を読んでから、システムを電源に接続してください。ステートメント 1004



警告 この製品を廃棄処分する場合は、日本国のすべての法律および規則に従ってください。ステートメント 1040



警告 機器の取り付けは各地域および各国の電気規格に適合する必要があります。ステートメント 1074

モジュールの取り外しおよび交換時は、必ず静電放電（ESD）防止手順に従ってください。

- 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) 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。

電気機器の安全な取り扱い

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。
 - シャーシの取り付けまたは取り外し
 - 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わず、必ず確認してください。
- 内部電源の格納場所を開かないでください。
- 電気事故が発生した場合は、次の手順に従ってください。
 - デバイスへの電力供給を停止してください。
 - 助けを求めてください。

- 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。

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。
- 電話回線の取り付けまたは変更は、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。

モジュールの取り外しおよび交換時は、必ず静電放電（ESD）防止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。

設置環境の要件

デバイスの取り付けおよび取り扱い時は、次の注意事項に従ってください。

- 通気口を塞がないでください。
- 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は何も乗せないでください。
- 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。



警告 この製品は、設置する建物に短絡（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。保護装置の定格が 20 A を超えないことを確認してください。ステートメント 1005



警告 システムの過熱を防止するために、周辺温度が推奨されている最高温度の 40 °C を超える環境では使用しないでください。ステートメント 1047

温度、湿度、高度、および振動がシャーシ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。取り付け後は、取り付け場所で次の表の環境特性が維持されるようにしてください。

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)
ストレージ	-20 °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	0 フィート	15,000 フィート
3分間における熱衝撃：非動作時	-25 °C	+70 °C
熱衝撃：動作時、1分間に 2.5 °C	0 °C	+40 °C

取り付け要件

次の表にシャーシの高さ、幅、奥行き、重量を記載します。

特性	評価
高さ	4.39 cm (1.73 インチ) : 1RU ラックマウント
幅	43.815 cm (17.25 インチ)

特性	評価
奥行き	29.972 cm (118 インチ)
重量	4.9 kg (10.8 ポンド)

システムを適切な場所に設置するには、デバイスのシャーシの寸法を把握しておく必要があります。

Catalyst 8200 uCPE は以下のように設置できます。

- デスクトップに設置
- ラックに取り付け
- 壁面に取り付け

デバイスの位置と機器ラックまたは配線室のレイアウトは、適切な動作のための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。デバイス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。

次の情報は、機器のラック構成を計画する際に役立ちます。

- 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。ラックの下部近く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。
- オープンラックにシャーシを設置する場合、ラックフレームが吸気口または排気口をふさがないようにしてください。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。

電力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 電源は 110 V または 220 V での稼働をサポートします。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



警告 製品を設置する際は、同梱または指定のケーブル、電源ケーブル、およびACアダプタ/バッテリーを使用してください。他のケーブルやアダプタを使用すると、誤動作や発火が生じることがあります。電気用品安全法により、シスコによって指定された製品以外の電気製品で、UL 認定のケーブル（コードに「UL」または「CSA」と記載）を使用することは禁じられています。同法で規制されていないものはコードに「PSE」と表示されます。ステートメント 371



警告 製品を使用する前に、安全上の注意事項を読むことを強くお勧めします。

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

製品を設置する際は、付属の、または指定の接続ケーブル/電源ケーブル/ACアダプタを使用してください。ステートメント 407

<製品使用における安全上のご注意>

シスコ製品をご使用になる前に安全上の注意をご確認ください。

<http://www.cisco.com/web/JP/techdoc/index.html>

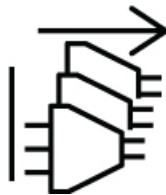
接続ケーブル、電源コード、ACアダプタ、バッテリーなどの部品は、必ず添付品または指定品をご使用ください。添付品・指定品以外の部品をご使用になると故障や動作不良、火災の原因となります。また、電気用品安全法により、当該法の適合品 (PSEとコード、プラグ、コネクタに表記) でなくUL適合品 (ULまたはCSAマークがコードに表記) の電源ケーブルは弊社が指定する製品以外の電気機器には使用できないためご注意ください。i



警告 火災のリスクを軽減するため、銅線導体のみを使用してください。ステートメント 1025



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。感電のリスクを低減するために、すべての接続を切断して装置への電源供給を停止する必要があります。ステートメント 1028



ネットワークケーブル接続の仕様

- RJ45 ポート用イーサネットケーブル。
- ルータなどのデバイスの接続に使用するシリアルケーブルまたはコンソールケーブル。

- 適切に終端シールドが施された、シールド付き USB ケーブル。

必要な工具と部品

デバイスとその機器を取り付けるには、次の工具と部品が必要です。

- 静電気防止用のコードとリストストラップ
- プラスドライバー：小型 3/16 インチ（4 ～ 5 mm）、中型 1/4 インチ（6 ～ 7 mm）
- ラックに合うネジ
- シャーシのアース接続用ワイヤクリンパ（アースラグキットとともに使用）
- アースラグキット用の 14 AWG ケーブル X 1

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



(注) デバイスの購入時に必要なケーブルを注文した場合、ケーブルは製品と一緒に送付されます。



第 3 章

デバイスの取り付け

- [デバイスの開梱 \(19 ページ\)](#)
- [Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE の取り付け \(19 ページ\)](#)
- [シャーシのアース接続 \(27 ページ\)](#)
- [サーバの電源投入 \(28 ページ\)](#)
- [サーバの初期設定 \(28 ページ\)](#)

デバイスの開梱

デバイス、アクセサリキット、マニュアル、およびオプションの機器は、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揃っていることを確認します。

設置する準備が完了してから製品を開梱します。これは、偶発的な損傷を防ぐためです。

Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE の取り付け

まだ取り付けていない場合は、シャーシをラックに取り付ける前に DIMM を取り付ける必要があります。



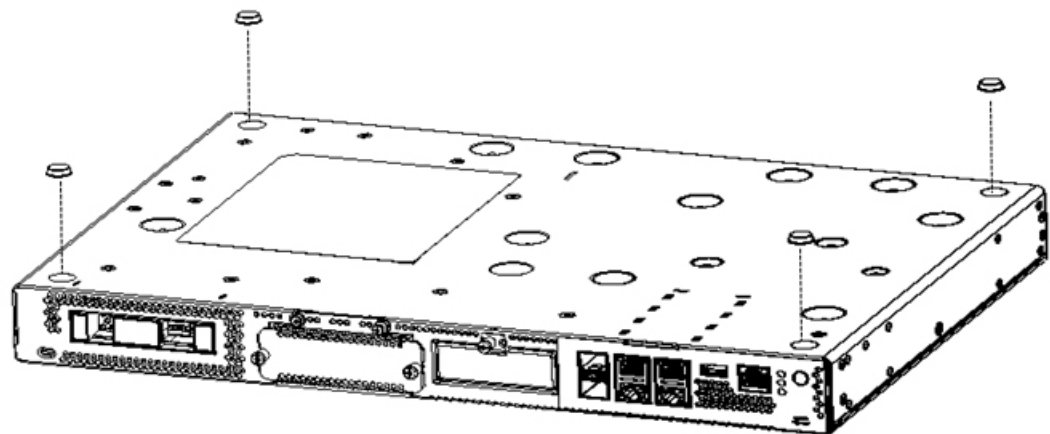
警告

この機器の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。
ステートメント 1030

ルータをデスクトップ、ベンチトップ、シェルフに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

Catalyst 8200 uCPE には、シャーシ下部にゴム製の脚用の円形マーキングがあります。ルータを平らな面（机または棚）に設置する場合は、ゴム製の脚を取り付けます。



シャーシのラックへの取り付け

Catalyst 8200 uCPE は、48.26 cm（19 インチ）ラックに設置できます。48.26 cm EIA ラックへのシャーシの取り付け用に、標準ブラケットを注文できます。

デバイスの取り付け金具には、ラック取り付け用 #12-24 UNC ネジを使用します。



警告 エアフローを妨げないように、通気口の周囲に最低でも 25.4 mm（1 インチ）の空間を確保してください - ステートメント 1076

次の方法でデバイスをラックに取り付けます。

- 前面取り付け：前面パネルを手前にして、シャーシの前面にブラケットを取り付けます。
- 背面取り付け：背面パネルを正面に向け、シャーシの背面にブラケットを取り付けます。

シャーシへのブラケットの取り付け

次の図に示すように、デバイスの両側面に取り付けブラケットを1つずつ取り付けます。各ブラケットをデバイスに取り付けるには、4本のネジが必要です。両方のブラケットをデバイスに取り付けるには、合計8本のネジが必要です。取り付けキットに付属のネジを使用して、デバイスにネジを取り付けてください。

図 6: 前面の設置に対応する金具の取り付け

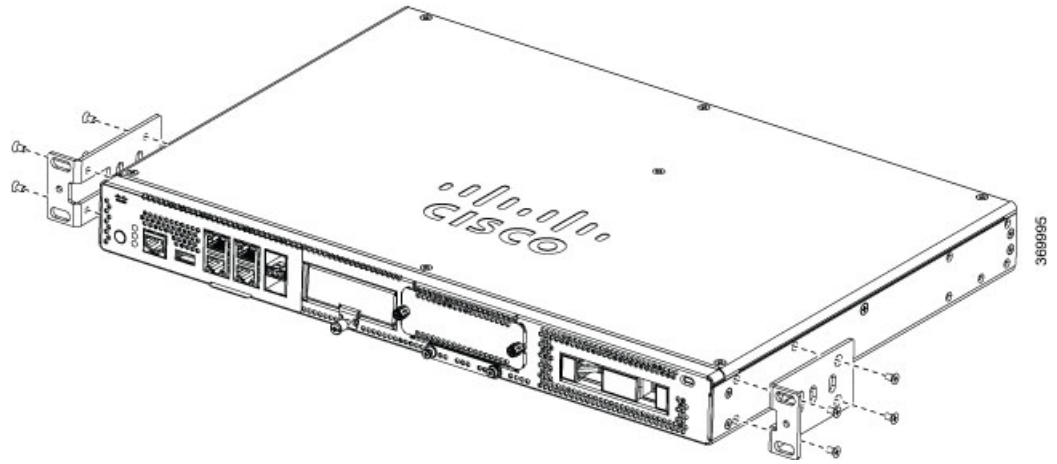
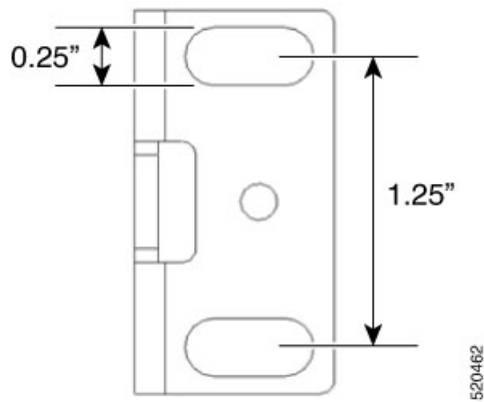
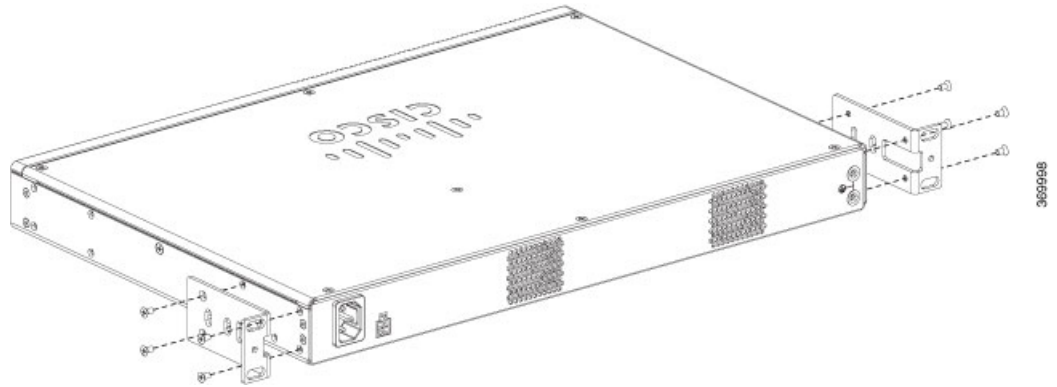


図 7: 背面の設置に対応する金具の取り付け

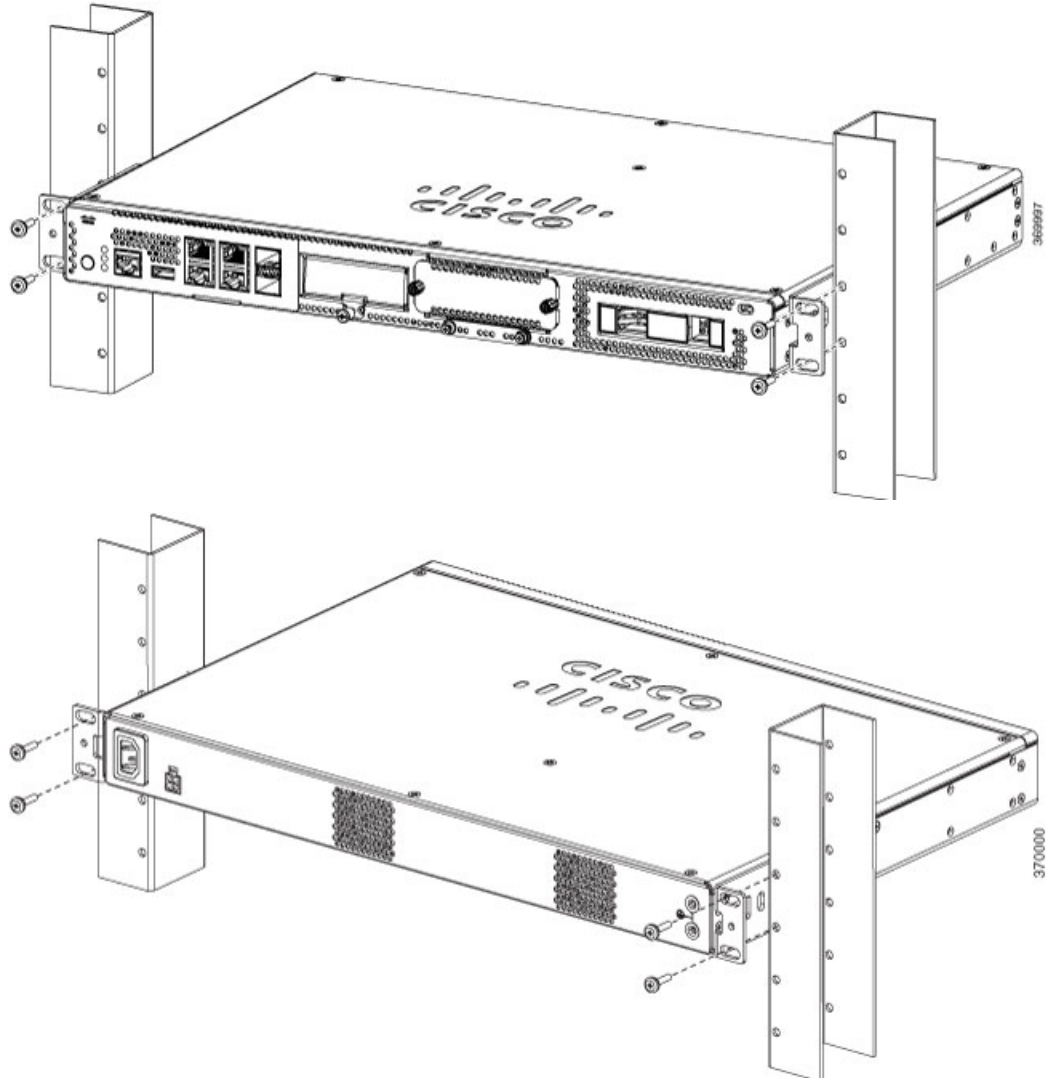


ラックへのデバイスの取り付け

ブラケットをデバイスに取り付けたら、次の図に示すようにラックにシャーシを取り付けます。各ブラケットをラックに取り付けるには、2本のネジが必要です。デバイスをラックに取

り付けるには、合計4本のネジが必要です。ラックにデバイスを取り付けるためのネジはキットに付属していません。

図 8: ラックへのシャーシの取り付け（前面および背面）



ヒント ブラケットのネジ穴は、ラックのネジ穴の1ペアおきにまっすぐに配置されています。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。

壁面へのシャーシの取り付け

シャーシを壁面に取り付ける手順は次のとおりです。

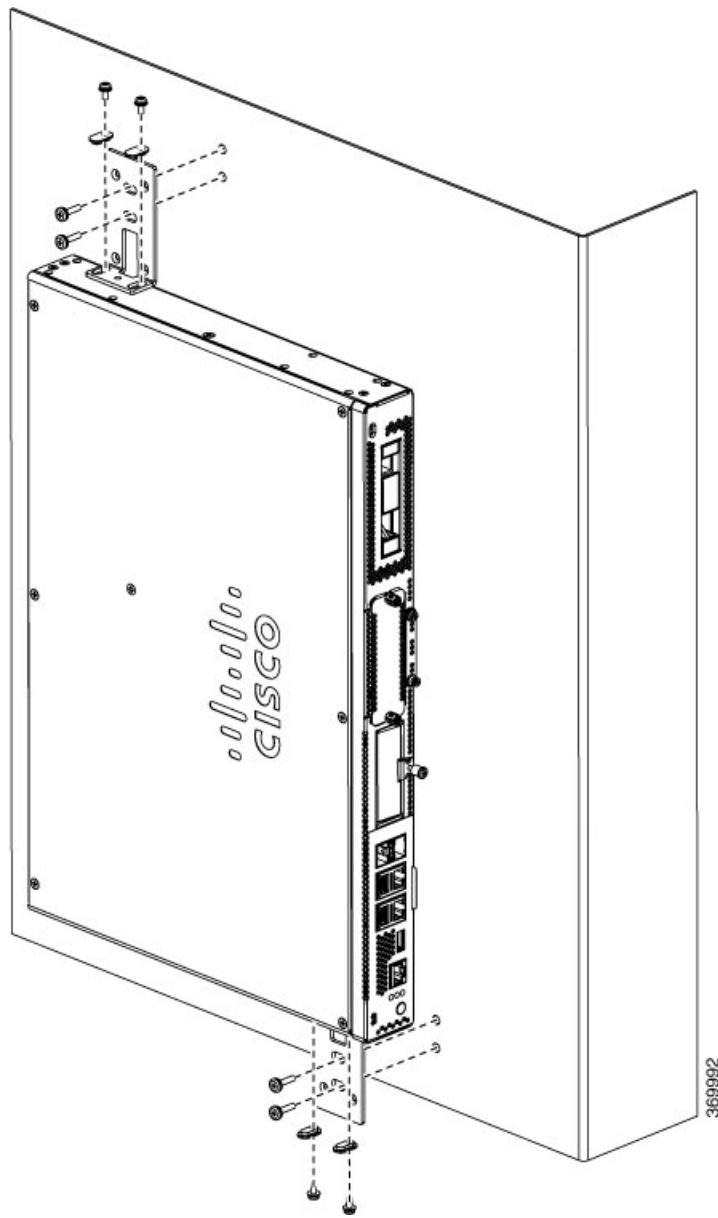
1. 取り付けキットに付属のネジを使用して、デバイスにブラケットを取り付けます。壁面へのシャーシの取り付けに向けて、壁面取り付けキットをご注文いただけます。

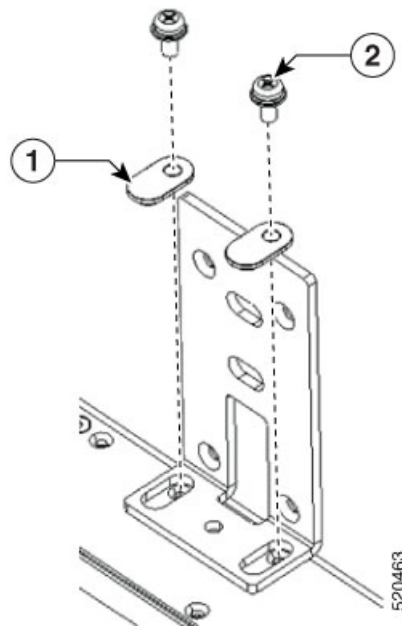


(注) 壁面取り付けキットは、ラック取り付けキットとは異なります。

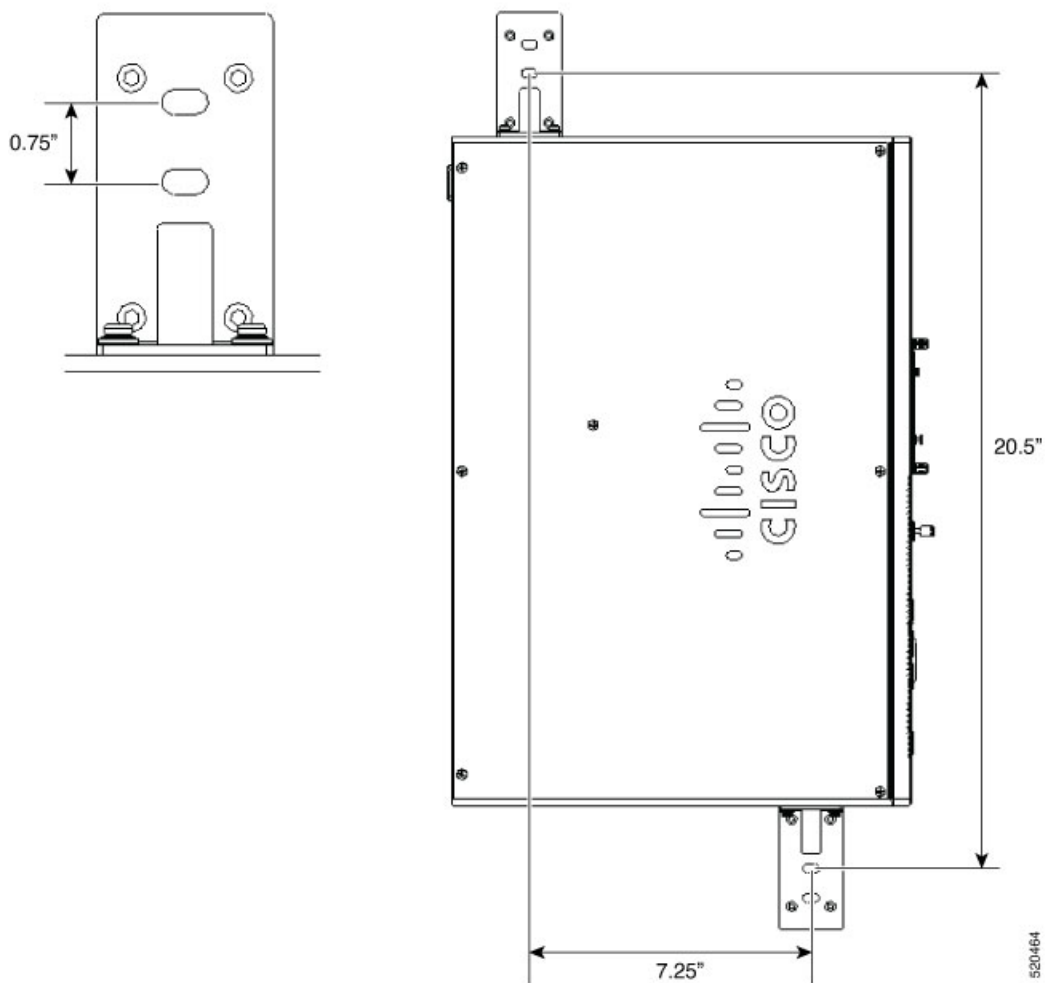
次の図に示すように、2本のネジを使用して各ブラケットをシャーシに取り付けます。

壁面へのシャーシの取り付け





- | | |
|---|--|
| 1 | ネジ用のブラケットスロットスペーサ。図のように、スロット内のスペーサの方向を合わせます。 |
|---|--|



2. デバイスに取り付けたブラケットを使用して、シャーシを壁面に固定します。

デバイスを壁面に取り付けるためのネジまたはアンカーはキットに付属していません。壁の種類（木、れんが、石など）に応じて、適切なネジまたはアンカーを使用してデバイスを壁面に固定します。



- (注) コネクタまたは取り付けハードウェアを引っ張らないようにケーブルを配線します。安全上の理由から、シャーシを取り付ける際は必ずポートが左方向または右方向に向くようにしてください。ポートが上方向または下方向に向くようにシャーシを取り付けしないでください。

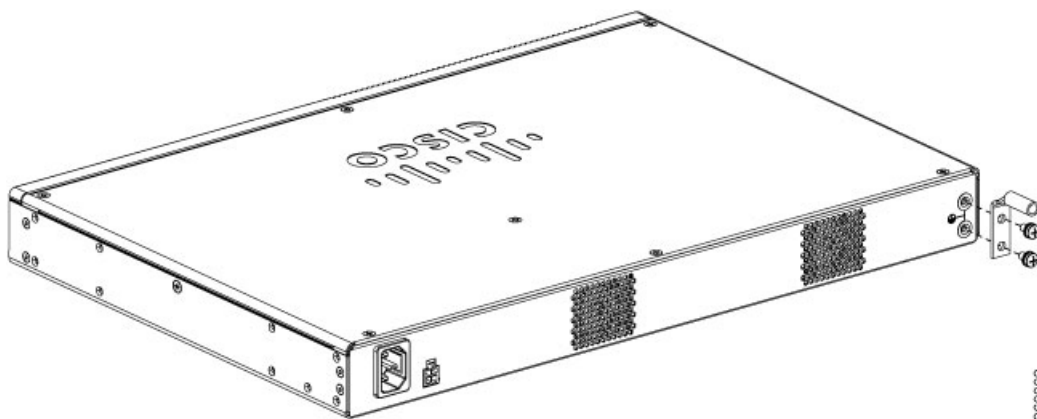
シャーシのアース接続



警告 この装置は、接地させる必要があります。アース導体を破損しないよう注意し、アース導体を正しく取り付けないまま装置を稼働させないでください。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



警告 感電のリスクを軽減するため、装置を設置または交換するときには、必ずアースを最初に接続し、最後に取り外します。ステートメント 1046



デバイスのアース接続を取り付ける手順は次のとおりです。アースラグキットはシャーシに付属しています。

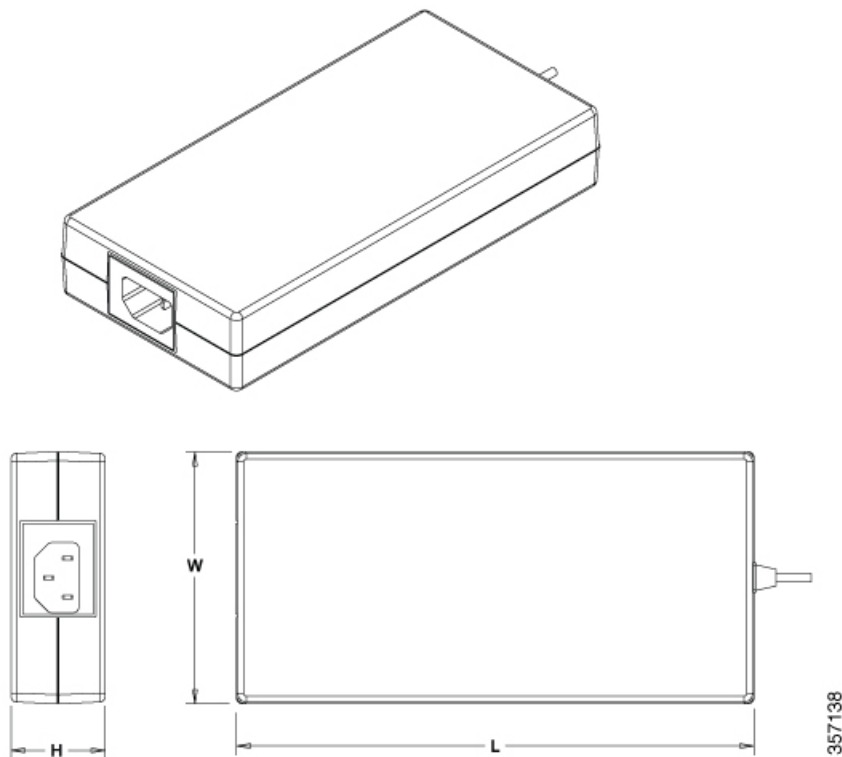
はじめる前に

- シャーシをアースに接続します。アース線は、電気に関する地域の安全基準に従って取り付ける必要があります。
 - アース接続には、アクセサリキットに同梱されているサイズ 6 AWG の銅線およびアースラグを使用します。
1. アース線の端の被覆をアース接続に必要な長さだけ取り除きます。
 2. 適切なサイズ (7/8 インチ条長) の圧縮工具を使用して、アースラグにアース線を圧着します。
 3. 図に示すように、シャーシにアースラグを取り付けます。アースラグに付属のネジを使用して、デバイスにラグを取り付けてください。

サーバの電源投入

必要に応じて、外部 POE 電源を注文できます。POE 電源にはさまざまなサイズがあります。次の表に、サプライヤごとの物理パラメータを示します。

PSU	Delta PSU	FSP PSU
主要部分の寸法	長さ 200 * 幅 100 * 高さ 43 mm	長さ 177 * 幅 86 * 高さ 32.2 mm
重量	1.015 KG	0.575 KG



サーバの初期設定

ローカル接続手順

- デバイスの電源がオンになっていることを確認します。
- デバイスの前面パネルのシリアルコンソールポートを接続します。
- プロンプトが表示されたら、F2 を押してセットアップ (BIOS) に入り、一部の設定を変更できます。

- 必要な設定をした後、設定を保存してブートを続行します。

リモート接続手順

- ターミナルサーバをシリアルポートに接続します（「シャーシの前面パネル」を参照）。
- コンソールに Telnet で接続し、対応するコマンドを使用して必要な設定を行います。



第 4 章

現場交換可能ユニットの取り付けとアップグレード

- [Small Factor Pluggable](#) の取り付けと取り外し (31 ページ)
- シャーシカバーの取り外しおよび再装着 (33 ページ)
- DIMM の取り付け (34 ページ)
- DIMM の取り外し (35 ページ)
- M.2 ストレージモジュールの取り付け (36 ページ)
- NIM の取り付けと取り外し (37 ページ)
- [Pluggable Interface Module](#) の取り付け (38 ページ)
- ドライブベイへの取り付け (38 ページ)

Small Factor Pluggable の取り付けと取り外し

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 この製品を廃棄処分する場合は、日本国のすべての法律および規則に従ってください。ステートメント 1040



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

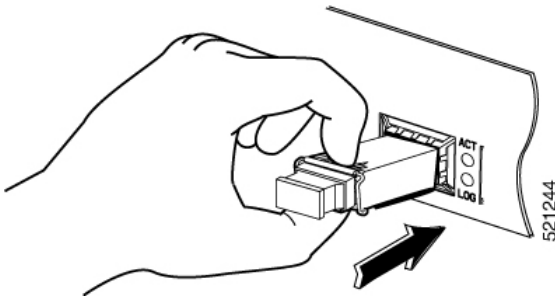
SFP モジュールをデバイスに取り付ける手順は次のとおりです。

ステップ 1 モジュールの交換の前に「安全上の警告」の項を読み、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」の項を参照）、ハンドルが SFP モジュールの上に来るようにします。

図 9: 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 モジュールの交換の前に「安全上の警告」の項を読み、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。

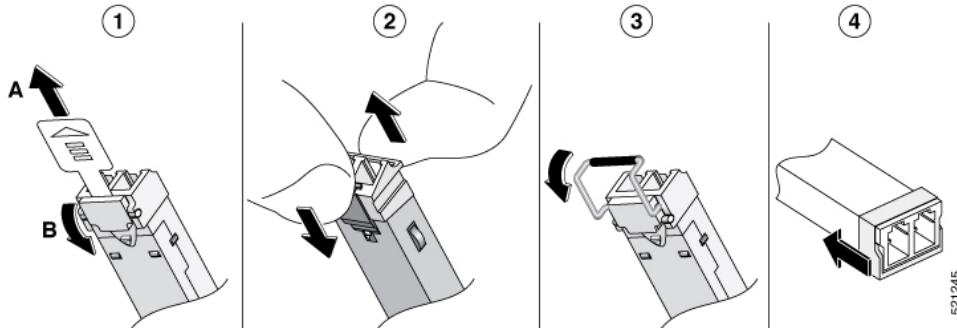
警告 接続されていない光ファイバケーブルやコネクタからは目に見えないレーザー光が放射されている可能性があります。レーザー光を直視したり、光学機器を使用して直接見たりしないでください。ステートメント 1051

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 10: 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。

シャーシカバーの取り外しおよび再装着

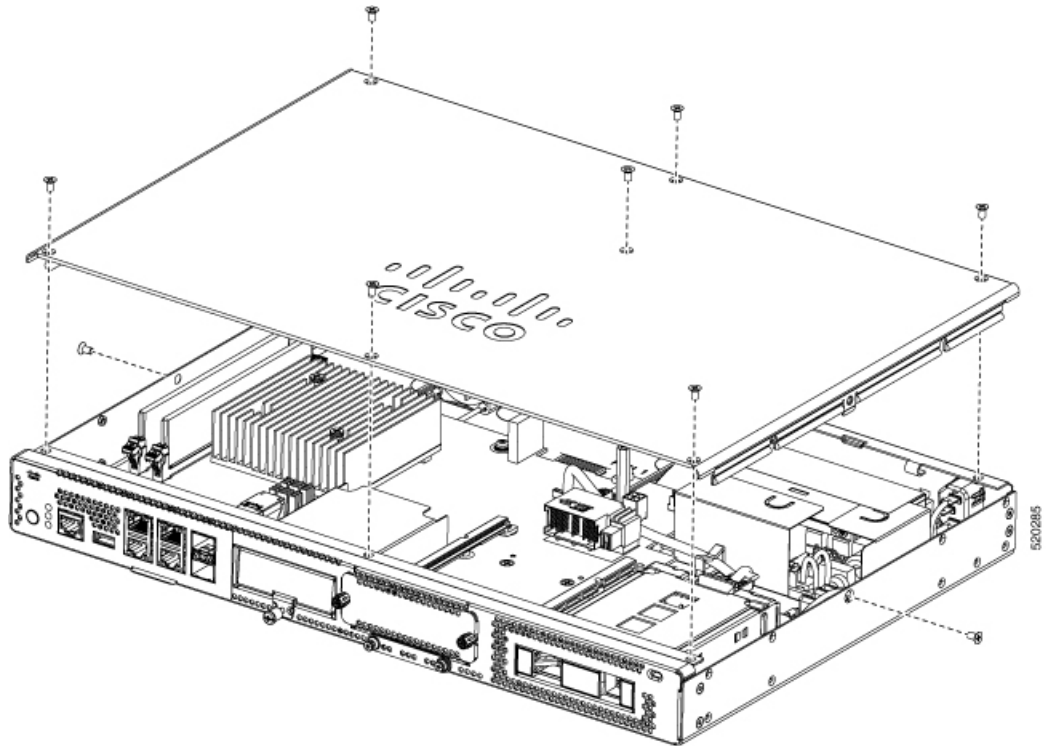


警告 この機器の設置、交換、または保守は、訓練を受けた相応の資格のある人が行ってください。
ステートメント 1030

シャーシカバーを取り外す手順は次の通りです。

1. シャーシの電源がオフで、電源に接続されていないことを確認します。
2. シャーシを平らな場所に置きます。
3. シャーシカバー上部のネジを取り外します。
4. 次の図のように、デバイスの両側からネジを 1 本外します。

図 11: シャーシカバーの取り外し



5. すべてのネジを外したら、シャーシカバーを持ち上げます。

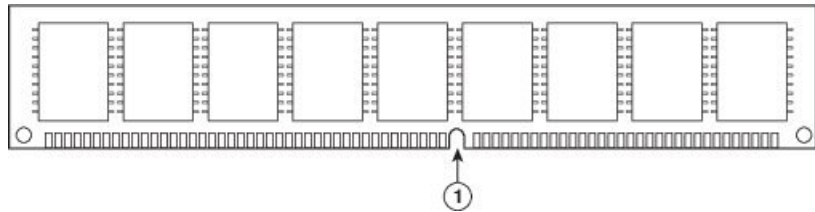


(注) シャーシカバーを交換するには、デバイスの上部にカバーを真っ直ぐに置き、ネジを使用してデバイスに固定します。

DIMM の取り付け

システムには2つの DDR4 DIMM スロットがあります。DIMM 接続側には、挿入方向を間違えないように方向ノッチがあります。

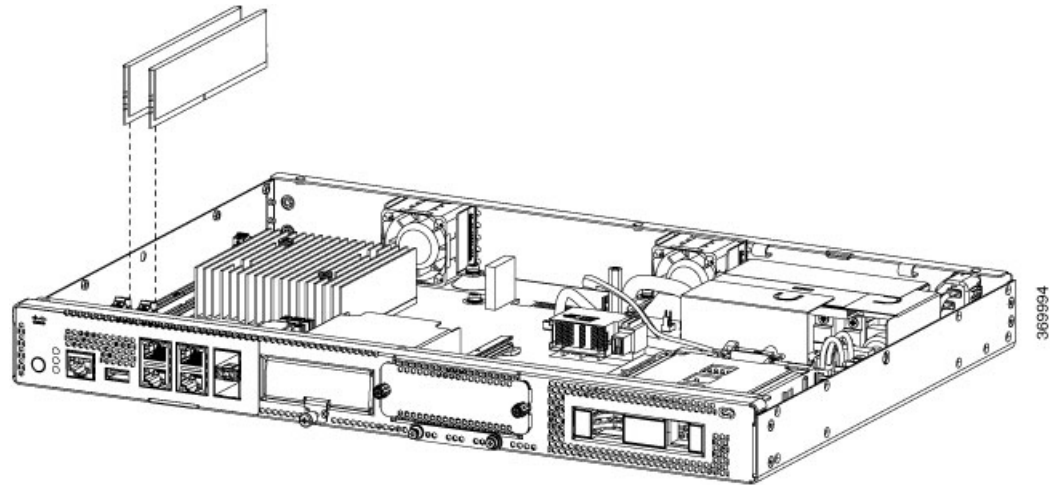
図 12: DIMM と方向ノッチ



1	方向ノッチ
---	-------

DIMM を取り付け手順は次の通りです。

1. シャーシカバーを取り外します。
2. デバイスの DIMM スロットの位置を確認します。シャーシには2つのDIMMスロットがあり、どちらのスロットにも DIMM モジュールを取り付けることができます。



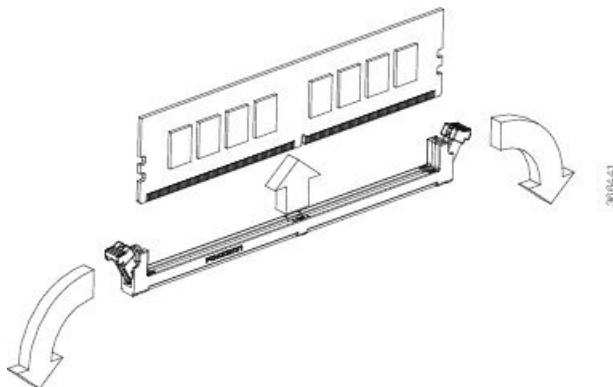
3. DIMM コネクタの両方のラッチが開いていることを確認します。
4. 方向ノッチがコネクタの方向キーに合うように DIMM の向きをそろえます。
5. DIMM をコネクタに挿入します。
6. シャーシカバーを元に戻します。

DIMM の取り外し

DIMM を取り外す手順は次の通りです。

1. シャーシカバーを取り外します。
2. デバイスの DIMM モジュールの位置を確認します。DIMM モジュールの位置を確認するには、「[Cisco Catalyst 8200 シリーズ エッジ uCPE シャーシ](#)」の項を参照してください。
3. DIMM から両端のラッチを引いて外し、DIMM を少し持ち上げます。ソケットから DIMM を引き出します。

図 13: DIMM の取り外し



4. 静電気防止用袋に DIMM を入れ、静電破壊から保護します。
5. シャーシカバーを元に戻します。

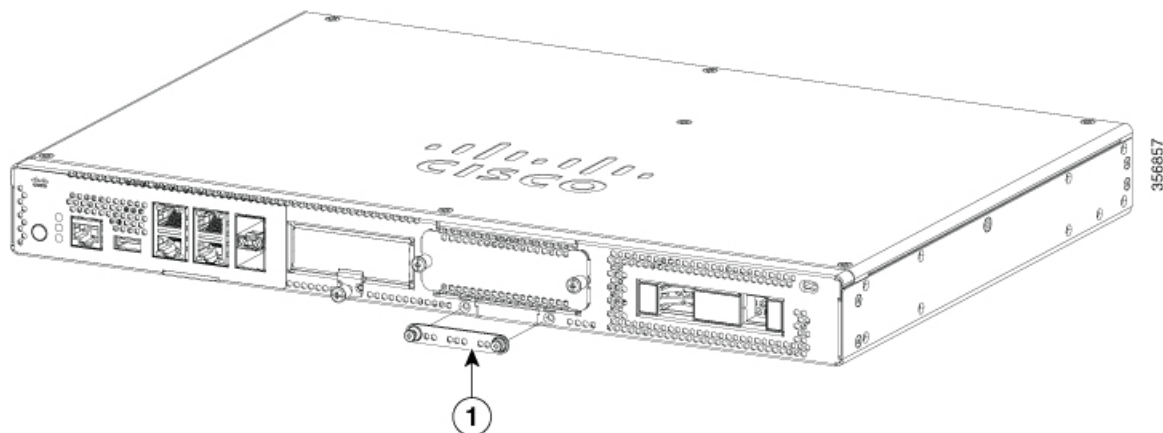
M.2 ストレージモジュールの取り付け

M.2 ストレージモジュールにはさまざまなストレージ容量があり、必要に応じて前面パネルから交換できます。

M.2 ストレージモジュールをアップグレードする手順は次のとおりです。

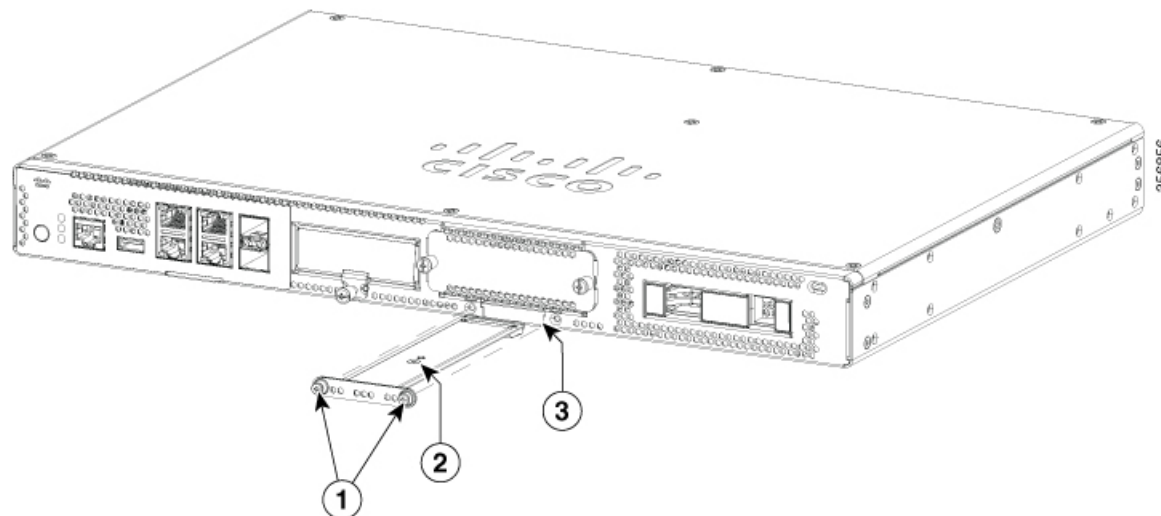
1. M.2 を交換する前に、システムの電源をオフにします。
2. M.2 ストレージモジュールスロットの位置を確認します。モジュールの位置を確認するには「シャーシの前面パネル」を参照してください。

図 14: 空き M.2 スロット



1	M.2 スロット空きカバー
---	---------------

3. M.2 空きカバーまたはすでに取り付けられている M.2 モジュールをスロットに固定しているネジを緩めます。
4. 新しい M.2 ストレージモジュールを同じ場所に差し込み、ネジで固定します。



1	固定ネジ（トルク 3.9～5.4 インチポンド）	2	M.2 モジュールの向き（金属キャリアが上、M.2 モジュールが下）
3	シャーシのカットアウトにより、M.2 を誤った方向に取り付けることはできません。		

NIM の取り付けと取り外し

NIM を取り付け手順は、次のとおりです。

1. 前面パネルにある NIM スロットを確認します。
2. ネジを緩めて、NIM の空きカバーを外します。
3. NIM をスロットに挿入します。
4. ネジを締めて NIM をスロットに固定します。

NIM を取り外す手順は、次のとおりです。

1. NIM が稼働している場合は、以下のコマンドを使用して、取り外す前に NIM を適切にシャットダウンします。

```
hw-module subslot slot 0/2 stop
```



注意 NIM を取り外す前に適切な手順でシャットダウンしないと、NIM カードが破損する可能性があります。

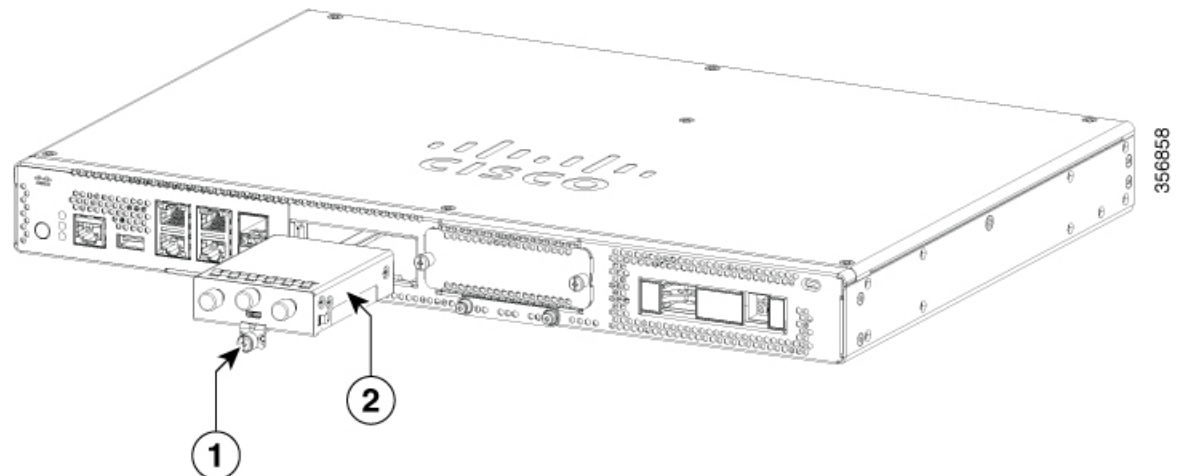
2. 前面パネルにある NIM スロットを確認します。
3. NIM を固定しているネジを緩めます。
4. スロットから NIM をゆっくりと引き出します。

製品が安定した温度で動作するために、また安全上の目的で、すべてのモジュールスロットにはモジュールまたは空きカバーを挿入してください。

Pluggable Interface Module の取り付け

PIM をルータに挿入する手順は次の通りです。

1. PIM を差し込みスロットに挿入し、しっかりと固定されるまでゆっくり押し込みます。
2. ネジを締めます。



1	止めネジ	2	PIM モジュール
---	------	---	-----------

ドライブベイへの取り付け

ドライブを注文していない場合、ドライブベイスロットは空きカバーで閉じられます。

ドライブベイにドライブを取り付ける手順は、次のとおりです。

1. ドライブベイはデバイスの前面パネルにあります。スロットにドライブがない場合、ベイはカバーで閉じられます。

2. カバー中央にあるプッシュボタンを押し、システムからカバーを引き出してスロットを露出させます。
3. ドライブをスロットに差し込みます。



(注) スロットにドライブを取り付けていないときは、ドライブベイからカバーを外さないでください。
