



Hewlett Packard
Enterprise

HPE ProLiant Compute ML350 Gen12サーバーユーザーガイド

部品番号: 30-48EB0994-001-ja-JP
発行: 2025年3月
版数: 1

HPE ProLiant Compute ML350 Gen12サーバーユーザーガイド

摘要

このガイドは、サーバーおよびストレージシステムのインストール、管理、トラブルシューティングの担当者を対象としています。Hewlett Packard Enterpriseでは、読者がコンピューター機器の保守の資格を持ち、高電圧製品の危険性について理解し、ラック設置時の重量および安定性に関する注意事項に精通していることを前提としています。

部品番号: 30-48EB0994-001-ja-JP

発行: 2025年3月

版数: 1

© Copyright 2025 Hewlett Packard Enterprise Development LP

ご注意

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。Hewlett Packard Enterprise製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

本書で取り扱っているコンピューターソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、Hewlett Packard Enterprise から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアドキュメンテーション、および商業用製品の技術データ (Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items) は、ベンダー標準の商業用使用許諾のもとで、米国政府に使用許諾が付与されます。

他社の Web サイトへのリンクは、Hewlett Packard Enterprise の Web サイトの外に移動します。Hewlett Packard Enterprise は、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト以外の情報を管理する権限を持たず、また責任を負いません。

商標

Intel®、Intel® Virtual RAID on CPU (Intel® VROC)、およびXeon®は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

Linux®は、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft®、Windows®、およびWindows Server®は、米国および/またはその他の国におけるMicrosoft Corporationの登録商標または商標です。

VMware®は、米国およびその他の管轄区域におけるVMware, Inc. またはその子会社の登録商標です。

すべてのサードパーティのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

目次

- コンポーネントの識別
 - フロントパネルのコンポーネント
 - フロントパネルのLEDとボタン
 - サーバーのUID LED
 - UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示
 - リアパネルのコンポーネント
 - リアパネルのLED
 - コンポーネントのタッチポイント
 - システムボードのコンポーネント
 - システムメンテナンススイッチの説明
 - DIMMラベルの識別
 - DIMMスロットの番号
 - ヒートシンクおよびプロセッサソケットのコンポーネント
 - ファンベイの番号
 - ドライブベイの番号
 - LFF（3.5型）ドライブベイの番号
 - SFF（2.5型）ドライブベイの番号
 - 混合ドライブベイの番号
 - E3.Sドライブベイの番号
 - ドライブバックプレーンの命名
 - HPEのベーシックドライブのLEDの定義
 - EDSFF SSDのLEDの定義
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2のコンポーネント
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2のLEDの定義
 - ライザーボードのコンポーネント
 - ライザースロットの番号
 - メディアデバイスのネジ
- セットアップ
 - HPEインストレーションサービス
 - サーバーをセットアップする
 - 輸送用ブラケットを取り外す
 - 動作要件
 - 空間および通気要件
 - 温度要件
 - 電源要件
 - アース要件
 - ラックに関する警告と注意事項
 - サーバーに関する警告と注意事項
 - 静電気対策
- 操作
 - iLOサービスポート
 - Intel VROCのサポート
 - サーバーのUID LED
 - UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示

- ディスプレイ装置のセットアップ
- Trusted Platform Module 2.0
- Trusted Platform Module 2.0のガイドライン
- ハードウェアオプションを取り付ける
 - Hewlett Packard Enterprise製品のQuickSpecs
 - ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン
 - 取り付け前の手順
 - サーバーデータバックアップ
 - サーバーの電源を切る
 - ハードウェア構成のためにタワー型サーバーを配置する
 - ラックからサーバーを引き出す
 - ラックからサーバーを取り外す
 - フロントベゼルを取り外す
 - アクセスパネルを取り外す
 - ファンケージを取り外す
 - プライマリライザーケージを取り外す
 - セカンダリライザーケージのブランクを取り外す
 - セカンダリライザーケージを取り外す
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り外す
 - 取り付け後の手順
 - フロントベゼルを取り付ける
 - アクセスパネルを取り付ける
 - プライマリ/セカンダリライザーケージを取り付ける
 - ファンケージを取り付ける
 - サーバーをラックに取り付ける
 - 輸送用ハードウェアを取り付ける
 - サーバーの電源を入れる
 - タワー型サーバーが稼働できるよう配置する
 - タワー/ラック変換キット
 - タワー/ラック変換キットを取り付ける
 - ラックレールとサーバートレイを取り付ける
 - サーバーをラックに取り付ける
 - ケーブルマネジメントアームを取り付ける
 - ドライブ
 - ドライブの取り付けのガイドライン
 - ホットプラグ対応LFF (3.5型)/SFF (2.5型) ドライブを取り付ける
 - ホットプラグ対応E3.Sドライブを取り付ける
 - ドライブケージ
 - 4 LFF (3.5型) ドライブケージを取り付ける
 - 8 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け
 - 12 E3.Sドライブケージを取り付ける
 - Energy Pack
 - HPE Smartストレージバッテリー
 - HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター
 - 最小ファームウェアバージョン
 - Energy Packの取り付け

- オプティカルドライブオプション
 - オプティカルドライブを取り付ける
- メモリオプション
 - HPE Smartメモリの速度と取り付け情報
 - DIMMの取り付けに関するガイドライン
 - DIMMを取り付ける
- 電源装置オプション
 - ホットプラグ対応電源装置に関する計算
 - 電源装置に関する警告と注意事項
 - DC電源装置に関する警告と注意事項
 - DC電源装置のワイヤーの色
 - DC電源ケーブルとDC電源を接続する
 - AC電源装置を取り付ける
 - DC電源装置の取り付け
- 管理
 - シリアルポートオプション
 - シリアルポートを取り付ける
- トランシーバーオプション
 - トランシーバーに関する警告および注意事項
 - トランシーバーの取り付け
- ファンのオプション
 - ファンの取り付け
 - ファン冗長性のサポート
 - ファンモードの動作
 - 内部ファンを取り付ける
 - 外部ファンを取り付ける
- ライザーとライザーケージ
 - セカンダリライザーケージを取り付ける
- 拡張カードオプション
 - GPUオプション
 - GPUの取り付けに関するガイドライン
 - プライマリ/セカンダリライザーケージに拡張カードを取り付ける
- プロセッサとヒートシンク
 - プロセッサに関する注意事項
 - プロセッサヒートシンクアセンブリを取り付ける
- ネットワーク
 - OCPスロットの取り付けルール
 - OCP NIC 3.0アダプターの取り付け
- OSブートデバイス
 - NS204i-u有効化オプション
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り付ける
- セキュリティ
 - シャーシ侵入検知スイッチの取り付け
- ストレージコントローラー
 - ストレージコントローラー取り付けのためのサーバーの準備
 - タイプpストレージコントローラーの取り付け

- タイプoストレージコントローラーの取り付け
 - 内部USBデバイスのオプション
 - 内部USBデバイスを取り付ける
- ケーブル接続
 - ケーブル接続のガイドライン
 - ケーブル配線図
 - 内部ケーブル管理
 - ストレージのケーブル接続
 - ドライブ電源のケーブル接続
 - ストレージコントローラーのケーブル接続
 - SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
 - LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
 - E3.Sドライブコントローラーのケーブル接続
 - 混合ドライブコントローラーのケーブル接続
 - ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続
 - Energy Packのケーブル接続
 - オプティカルドライブのケーブル接続
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2のケーブル接続
 - GPU補助電源のケーブル接続
 - ファンのケーブル接続
 - OCPアップグレードのケーブル接続
 - シリアルポートのケーブル接続
 - シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続
 - フロントI/Oのケーブル接続
- 構成関連情報
 - ファームウェアまたはシステムROMのアップデート
 - サーバーの構成
 - ストレージコントローラーの構成
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2の管理
 - オペレーティングシステムの展開
 - セキュリティの構成
 - サーバー管理
 - Linuxベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理
- トラブルシューティング
 - NMI機能
 - フロントパネルのLED電源障害コード
 - トラブルシューティングの資料
- システムバッテリーの交換
 - システムバッテリーの情報
 - システムバッテリーの取り外しおよび交換
- 安全、保証および規制に関する情報
 - 規定に関する情報
 - Notices for Eurasian Economic Union (ユーラシア経済連合)
 - Turkey RoHS material content declaration
 - Ukraine RoHS material content declaration
 - 保証情報

- 仕様
 - 環境仕様
 - 機械仕様
 - 電源装置の仕様
 - HPE 800 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)
 - HPE 1000 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1000 W Flex Slot Titanium Hot-plug Power Supply)
 - HPE 1600 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)
 - HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot -48 VDC Hot-plug Power Supply)
 - HPE 1800-2200 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1800-2200 W Flex Slot Titanium Power Supply)
- Webサイト
- サポートと他のリソース
 - Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス
 - HPE製品登録
 - アップデートへのアクセス
 - カスタマーセルフリペア (CSR)
 - リモートサポート
 - ドキュメントに関するご意見、ご指摘

コンポーネントの識別

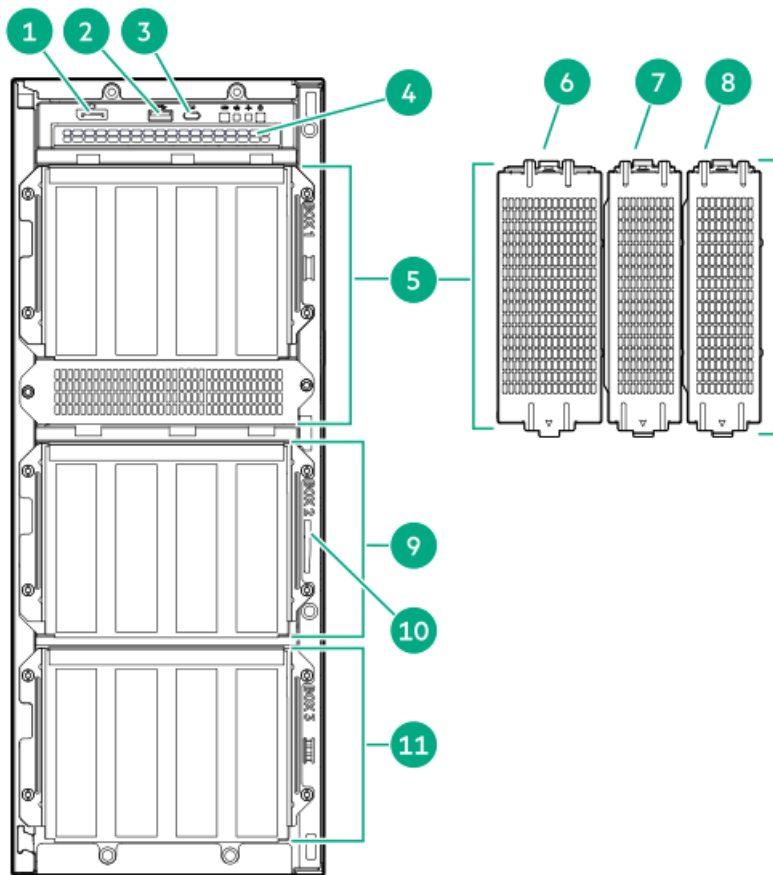
この章では、外付および内蔵のサーバーの機能とコンポーネントについて説明します。

サブトピック

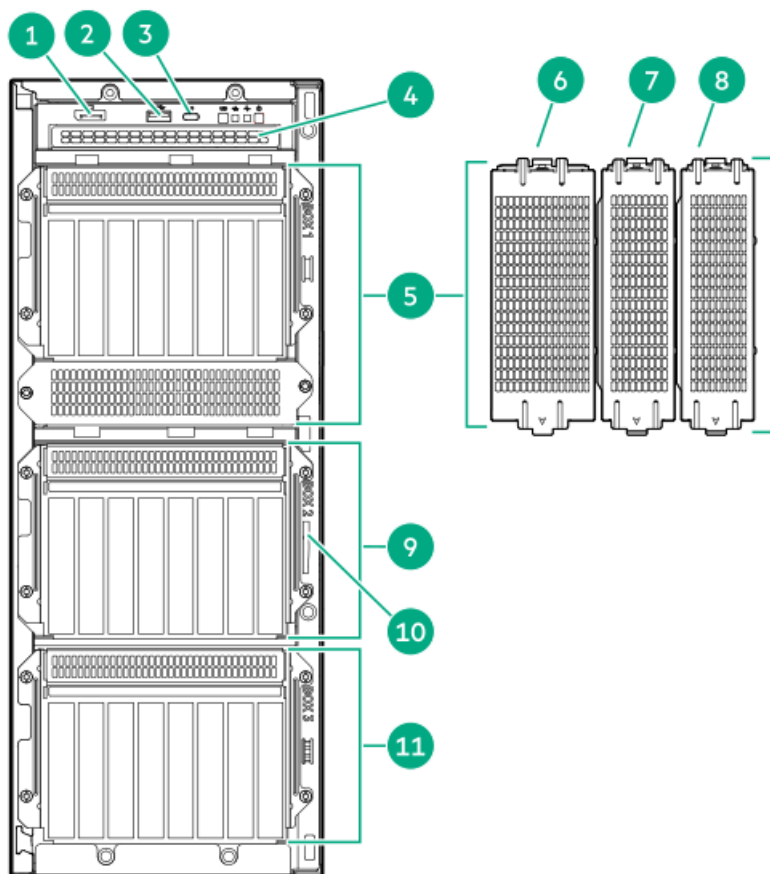
- [フロントパネルのコンポーネント](#)
- [フロントパネルのLEDとボタン](#)
- [リアパネルのコンポーネント](#)
- [リアパネルのLED](#)
- [コンポーネントのタッチポイント](#)
- [システムボードのコンポーネント](#)
- [ファンベイの番号](#)
- [ドライブベイの番号](#)
- [ドライブバックプレーンの命名](#)
- [HPEのベーシックドライブのLEDの定義](#)
- [EDSFF SSDのLEDの定義](#)
- [HPE NS204i-uブートデバイスV2のコンポーネント](#)
- [HPE NS204i-uブートデバイスV2のLEDの定義](#)
- [ライザーボードのコンポーネント](#)
- [ライザーロットの番号](#)
- [メディアデバイスのネジ](#)

フロントパネルのコンポーネント

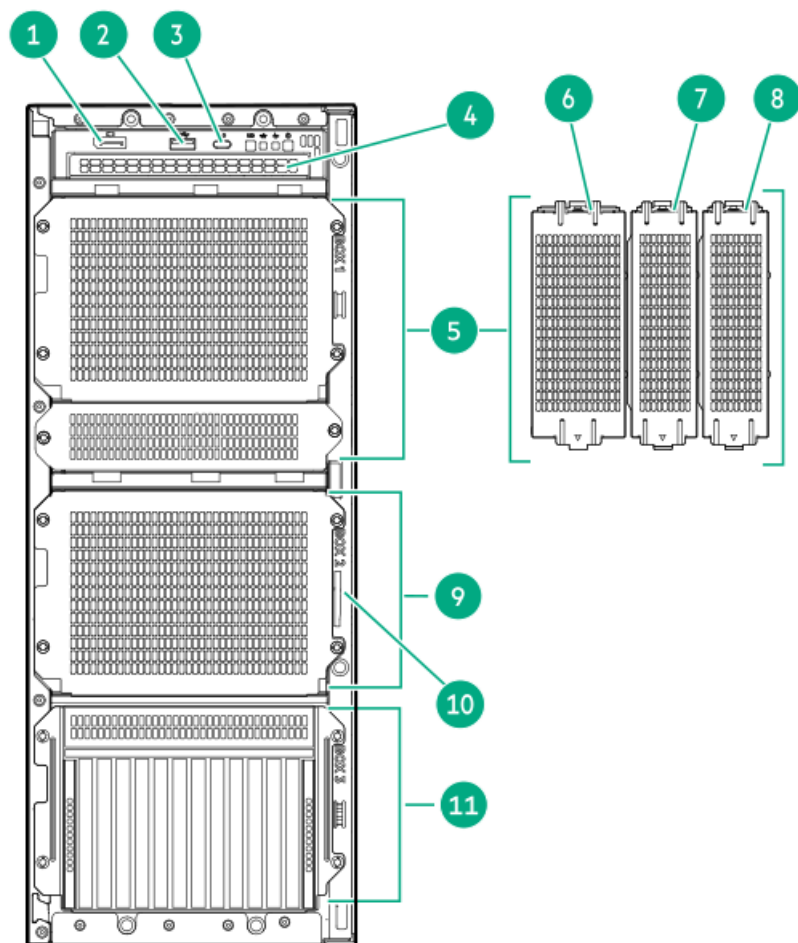
4/8/12 LFF（3.5型）ドライブ構成



8/16/24 SFF (2.5型) ドライブ構成



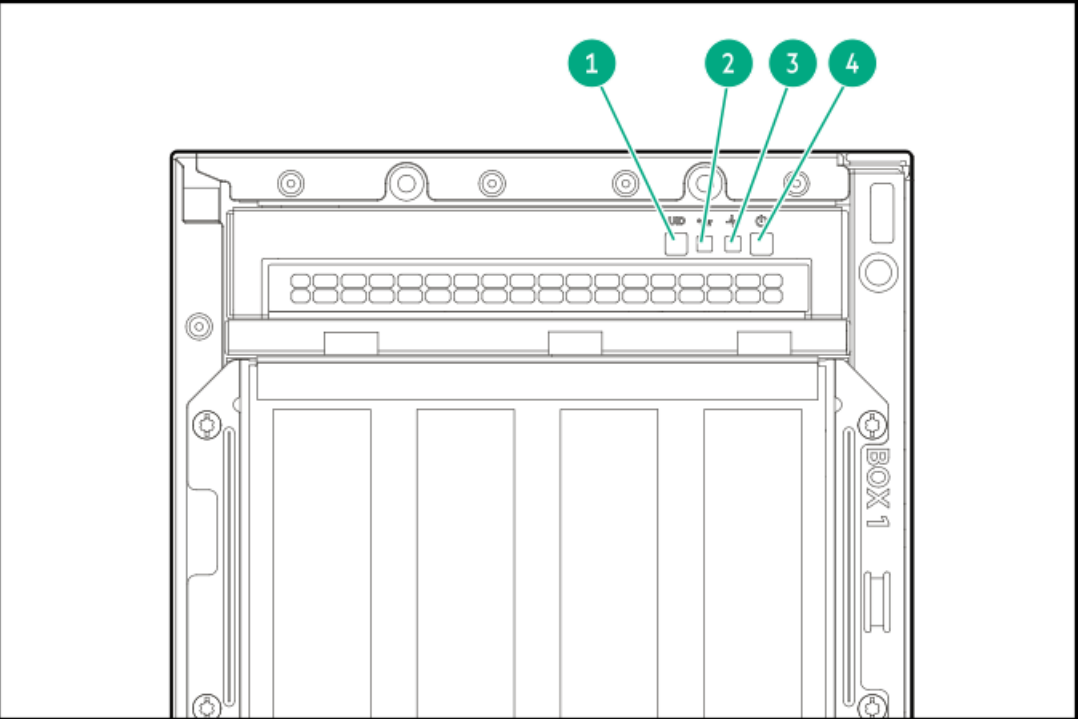
12 E3.Sドライブ構成



番号	説明
1	DisplayPort 1.1a
2	USB 3.2 Gen 1ポート
3	iLOサービスポート
4	オプティカルドライブベイ
5	ボックス1 ^{1,2}
6	フルハイトメディアベイブランク
7	メディアベイ2
8	メディアベイ1
9	ボックス2 ^{1,2}
10	シリアル番号/iLO情報プルタブ ³
11	ボックス3 ^{4,5}

- ¹ 3つのボックスすべてが、LFF（3.5型）およびSFF（2.5型）ドライブケージオプションをサポートしています。このサーバーでは、LFF（3.5型）およびSFF（2.5型）ホットプラグ対応ドライブの混在構成をサポートしています。
- ² x1 NVMeドライブはボックス1、2、3でサポートされています。
- ³ シリアル番号/iLO情報プルタブは両面仕様です。片側には、サーバーのシリアル番号とお客様の資産タグラベルが記載されています。反対の面には、デフォルトiLOアカウント情報が記載されています。
- ⁴ E3.Sドライブはボックス3でサポートされています。E3.Sドライブが取り付けられている場合、ボックス1および2でLFF（3.5型）/SFF（2.5型）ドライブがサポートされています。E3.Sドライブの取り付けには、2つのプロセッサが必要です。
- ⁵ x4 NVMeドライブは、ボックス2および3ではx4ケーブルでサポートされ、ボックス1、2、3ではx2ケーブルでサポートされています。x4 NVMeドライブバックプレーンを他のタイプのドライブバックプレーンと一緒に取り付けることはできません。

フロントパネルのLEDとボタン



番号	説明	ステータス	定義
1	UIDボタン/LED ¹	青色で点灯	アクティブ化済み
		青色の点滅	- 毎秒1回点滅-リモート管理またはファームウェアアップグレードを実行中です - 毎秒4回点滅 - iLOの手動再起動シーケンスが開始されました - 毎秒8回点滅 - iLOの手動再起動シーケンスが進行中です
		消灯	非アクティブ化済み
2	NICのステータスLED ¹	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		緑色で点滅	ネットワークは動作中です
		消灯	ネットワークが動作していません
3	ヘルスLED ¹	緑色で点灯	通常
		緑色で点滅	iLOが再起動中です
		オレンジ色で点滅	システムが劣化しました ²
		赤色で点滅	システムに重大な障害が発生しています ²
4	電源ボタンおよびシステム電源LED ¹	緑色で点灯	システムの電源はオンです
		緑色で点滅	電源投入手順を実行中です
		オレンジ色で点灯	システムはスタンバイ状態です
		消灯	電源が供給されていません ³

¹

この表に記載されているすべてのLEDが同時に点滅している場合は、電源障害が発生しています。詳しくは、[フロントパネルLEDの電源障害コード](#)を参照してください。

²

ヘルスLEDが劣化状態またはクリティカル状態を示している場合は、[システムのインテグレートドマネジメントログ \(IML\)](#)を確認するか、またはHPE iLOを使用してシステムヘルスステータスを確認してください。

- 3 電源が供給されていない、電源コードが接続されていない、電源装置が搭載されていない、電源装置に障害が発生している、またはフロントI/Oのケーブルが外れています。

サブトピック

サーバーのUID LED

UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示

サーバーのUID LED

UID LEDを使用すると、特定のサーバーが他の機器と共に高密度のラックに展開されている場合に、オンサイト担当のサポート技術者がその識別や場所の特定をすばやく行うのに役立ちます。また、リモート管理、ファームウェアのアップグレード、または再起動シーケンスが進行中かどうかを識別するためにも使用できます。

UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示

前提条件

- 外部モニターが接続されています。
- iLO Webインターフェイスのアクセス設定ページで、外部モニターにサーバーヘルスを表示機能が有効になっています。

このタスクについて

UIDボタンを使用すると、iLOのサーバーヘルスサマリー画面を外部モニターに表示できます。この機能は、サーバーの電源がオンまたはオフのときに使用できます。この機能は、サーバーが起動しない場合のトラブルシューティングに使用してください。



注意

UIDボタンを押して放します。5秒以上押し続けると、正常なiLOの再起動またはハードウェアiLOの再起動を開始します。ハードウェアiLO再起動中にデータの損失やNVRAMの破損が発生する可能性があります。

手順

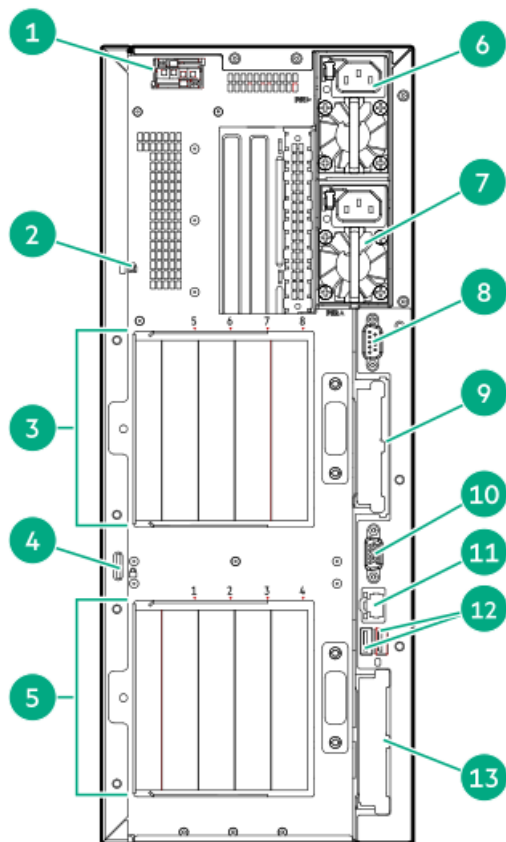
1. UIDボタンを押して放します。

外部モニターにサーバーヘルスサマリー画面が表示されます。詳しくは、iLOトラブルシューティングガイドを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/hpeilo-docs-quicklinks>

2. 再度UIDボタンを押して、サーバーヘルスサマリー画面を閉じます。

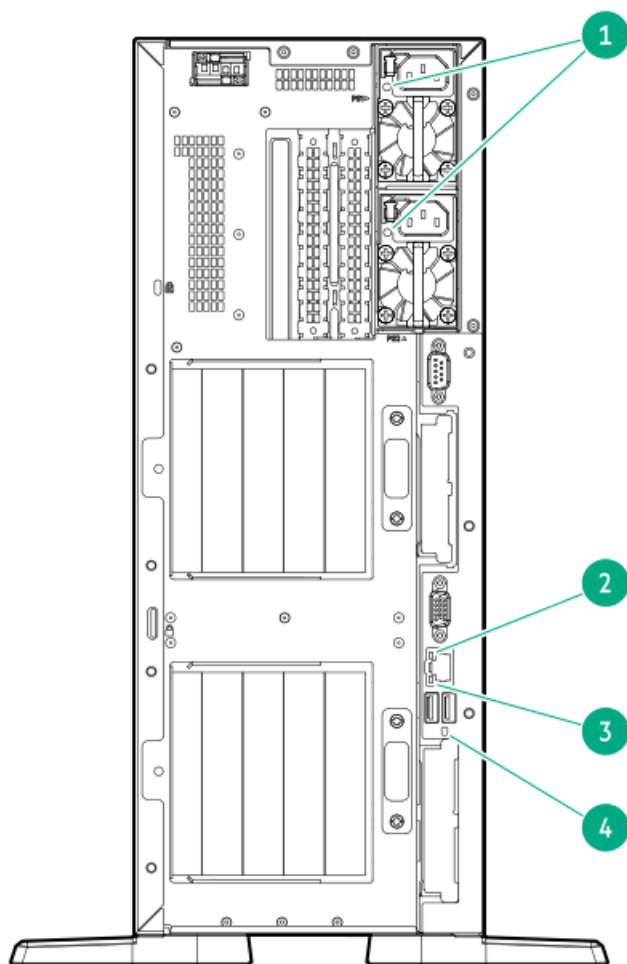
リアパネルのコンポーネント



番号	説明
1	NS204i-uデバイス (オプション)
2	Kensingtonセキュリティスロット
3	スロット5~8 PCIe5 (セカンダリライザー) ¹
4	パッドロックアイ
5	スロット1~4 PCIe5 (プライマリライザー)
6	Flexibleスロット電源装置1
7	Flexibleスロット電源装置2 (オプション)
8	VGAポート
9	スロット15 OCP B PCIe5 x8/x16 ²
10	シリアルポート (オプション)
11	iLO専用ネットワークポート
12	USB 3.2 Gen 1ポート (2)
13	スロット14 OCP A PCIe5 x8/x16 ³

- ¹ セカンダリライザーからのPCIe信号には、2つのプロセッサが取り付けられている必要があります。
- ² このスロットが機能するには、OCP x8またはx16帯域幅有効化ケーブルオプションが必要です。有効にすると、このスロットはOCP NICアダプターをサポートします。
- ³ デフォルトでは、このスロットはx8帯域幅の速度で動作します。x16速度で実行するには、帯域幅アップグレードケーブルオプションが必要です。

リアパネルのLED



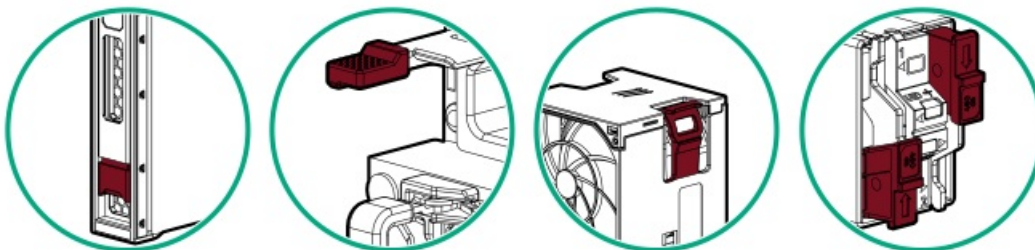
番号	説明	ステータス	定義
1	電源装置	緑色で点灯	電源装置は正常に動作しています。
		消灯	以下に示す1つ以上の状態が発生しています。 - 電源が供給されていない。 - 電源装置で障害が発生している - 電源装置がスタンバイモードに入っている。 - 電源装置のエラー - フロントI/Oケーブルが接続されていない。
2	iLOステータス	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		緑色で点滅	ネットワークは動作中です
		消灯	ネットワークが動作していません
3	iLOリンク	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		消灯	ネットワークにリンクしていません
4	UID	青色で点灯	アクティブ化済み
		青色で点滅	- 毎秒1回点滅 - リモート管理またはファームウェアアップグレードを実行中です - 毎秒4回点滅 - iLOの手動再起動シーケンスが開始されました - 毎秒8回点滅 - iLOの手動再起動シーケンスが進行中です
		消灯	非アクティブ化済み

コンポーネントのタッチポイント

特定のコンポーネントは色分けされています。これらの色は、取り外しプロセスで触れることが推奨される部分を表し、コンポーネントを取り外す前にシステムのシャットダウンが必要かどうかを示します。

以下の図に参考例を示します。

HPEホットプラグレッド



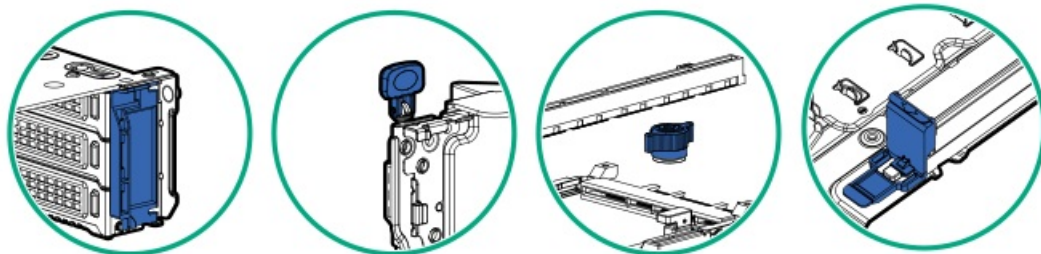
ホットプラグレッドは、ホットプラグ対応のコンポーネントを示します。これらのコンポーネントは、システムの実行中に取り外したり取り付けたりすることができ、そうしてもシステムがシャットダウンすることはありません。

コンポーネントの例：

- 冗長電源構成の電源装置
- ホットプラグ対応ファン
- ホットプラグ対応ドライブ

- ホットプラグ対応ブートデバイス内のM.2 SSD

HPEタッチポイントブルー

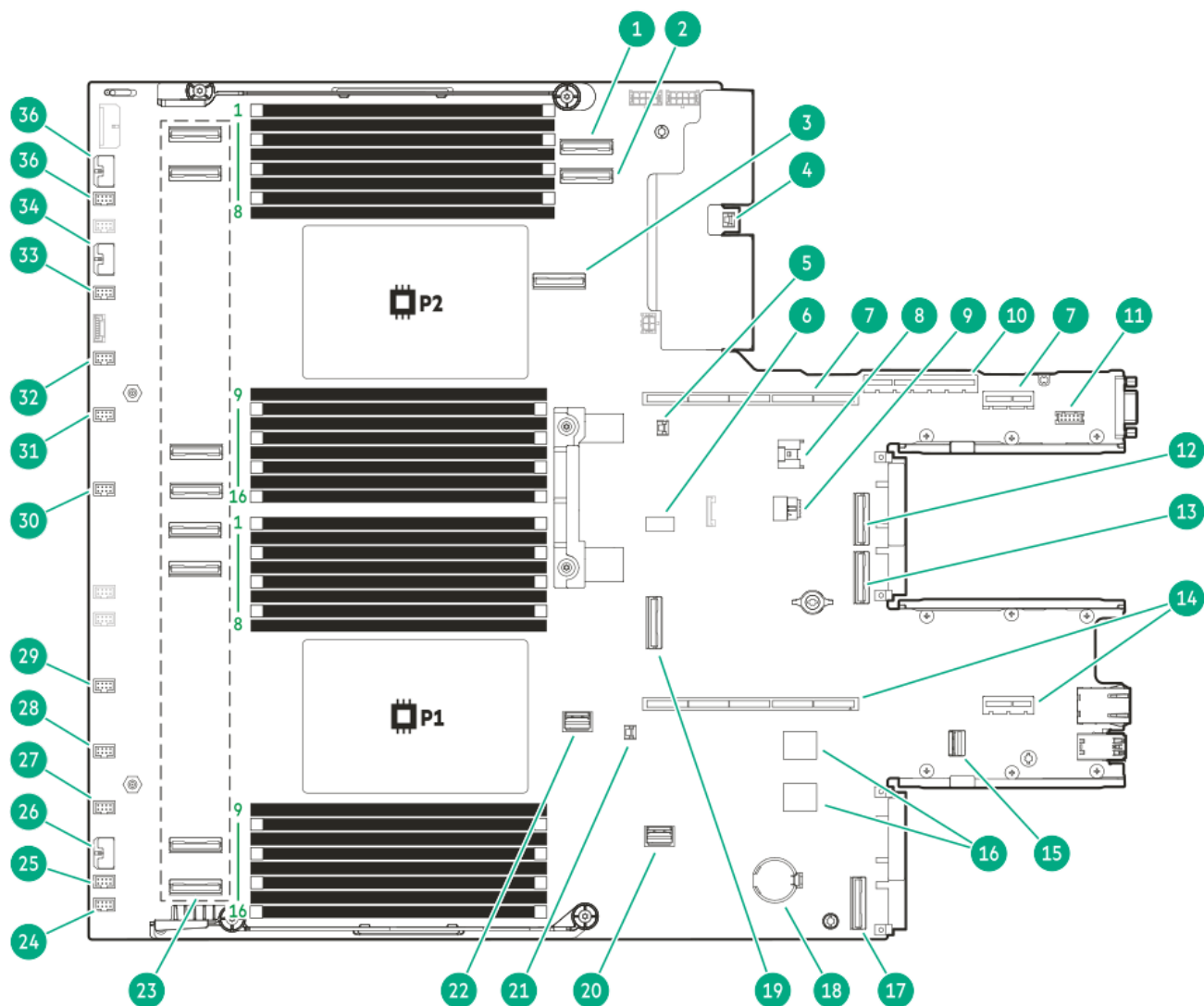


タッチポイントブルーは、コールドプラグ対応のコンポーネントを示します。これらのコンポーネントではシステムのシャットダウンが必要です。これを怠ると、システム障害やデータ損失が発生する可能性があります。コールドプラグ対応のコンポーネントは、非電気コンポーネントのタッチポイントを示す場合もあります。

コンポーネントの例：

- ストレージデバイス
- ファンケージ
- システムボード
- Energy Pack

システムボードのコンポーネント



番号	説明
1	M-X10ポート9
2	M-X10ポート10
3	M-X10ポート11
4	シャーシ侵入検知スイッチコネクタ
5	OCFスロットBストレージバックアップ電源コネクタ
6	システムメンテナンススイッチ
7	セカンダリライザーコネクタ
8	Energy Packコネクタ
9	NS204i-u電源コネクタ
10	ターシャリライザーサイドバンドコネクタ
11	シリアルポートケーブルコネクタ
12	OCF B内部ポート1
13	OCF B内部ポート2
14	プライマリライザーコネクタ
15	DisplayPortおよびiLOサービスポートコネクタ
16	デュアルUSB 3.2 Gen 1ポート
17	OCF A内部ポート1
18	システムバッテリー
19	M-X10ポート12
20	フロントI/Oコネクタ
21	OCFスロットAストレージバックアップ電源コネクタ
22	NS204i-u信号コネクタ
23	M-X10ポート ¹
24	ファンコネクタ10 ²
25	ファンコネクタ4 ²
26	ドライブボックス3の電源コネクタ
27	ファンコネクタ8 ²
28	ファンコネクタ7 ²
29	ファンコネクタ3 ²
30	ファンコネクタ2 ²
31	ファンコネクタ6 ²
32	ファンコネクタ5 ²
33	ファンコネクタ1 ²
34	ドライブボックス2の電源コネクタ
35	ファンコネクタ9 ²
36	ドライブボックス1の電源コネクタ

¹ これらのM-X10ポートには、上から下に8～1の番号が割り当てられます。
² システムボード上のシルクスクリーンマーカは、このサーバーの実際のファン番号マップと一致しません。

サブトピック

システムメンテナンススイッチの説明

システムメンテナンススイッチの説明

位置	デフォルト機能	
S1 ¹	オフ	- オフ - iLO 7セキュリティは有効です。 - オン - iLO 7セキュリティは無効です。
S2	オフ	予約済み
S3	オフ	予約済み
S4	オフ	予約済み
S5 ¹	オフ	- オフ - 電源投入時パスワードは有効です。 - オン - 電源投入時パスワードは無効です。
S6 ^{1, 2, 3}	オフ	- オフ - 動作していません - オン - 製造時のデフォルト設定を復元します
S7	オフ	予約済み
S8	オフ	予約済み
S9	オフ	予約済み
S10	オフ	予約済み
S11	オフ	予約済み
S12	オフ	予約済み

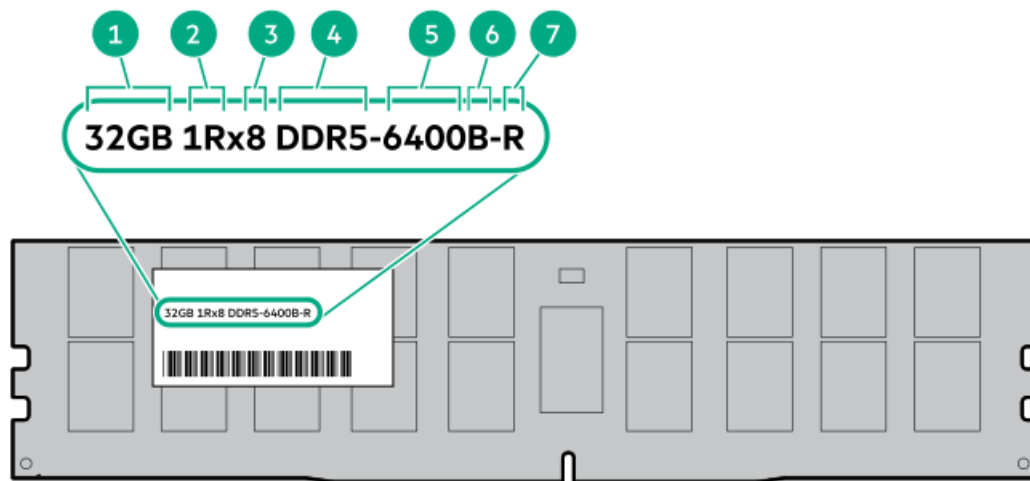
- ¹ 冗長ROMにアクセスするには、S1、S5、およびS6をオンに設定します。
- ² システムメンテナンススイッチのS6をオンの位置に設定すると、すべての構成設定を製造時のデフォルト設定に復元できるようになります。
- ³ システムメンテナンススイッチのS6をオンの位置に設定してセキュアブートを有効にすると、一部の構成は復元できません。詳しくは、サーバーの構成を参照してください。

DIMMラベルの識別

DIMMの特長を確認するには、DIMMに貼り付けられているラベルを参照してください。このセクションの情報は、ラベルを使用してDIMMの仕様情報を見つけるのに役立ちます。

製品の特長、仕様、オプション、構成、および互換性について詳しくは、HPE DDR5 SmartメモリのQuickSpecsを参照してください。

<https://www.hpe.com/docs/server-memory>

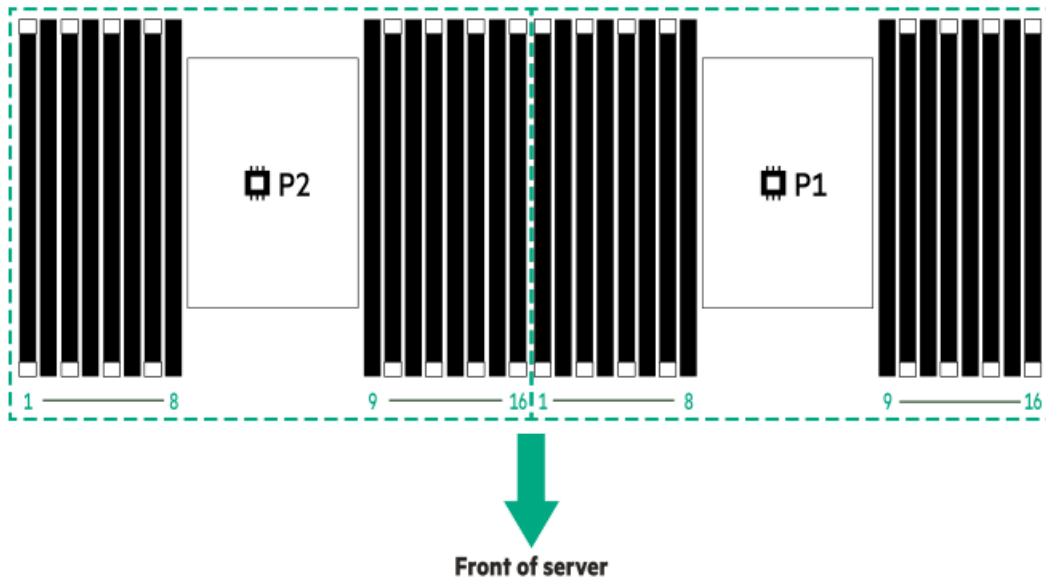


番号	説明	例
1	容量*	16 GB 32 GB 64 GB 96 GB 128 GB 256 GB
2	ランク	1R - シングルランク 2R - デュアルランク 4R - クアッドランク
3	DRAM上のデータ幅	x4 - 4ビット x8 - 8ビット
4	メモリ世代	PC5 - DDR5
5	メモリの最大速度*	6400 MT/s
6	CASレイテンシ	B - 42-42-42
7	DIMMタイプ	R - RDIMM (レジスター付き)

*メモリの最大速度および容量は、メモリの種類、メモリ構成、およびプロセッサモデルの総合的な組み合わせによって決まります。

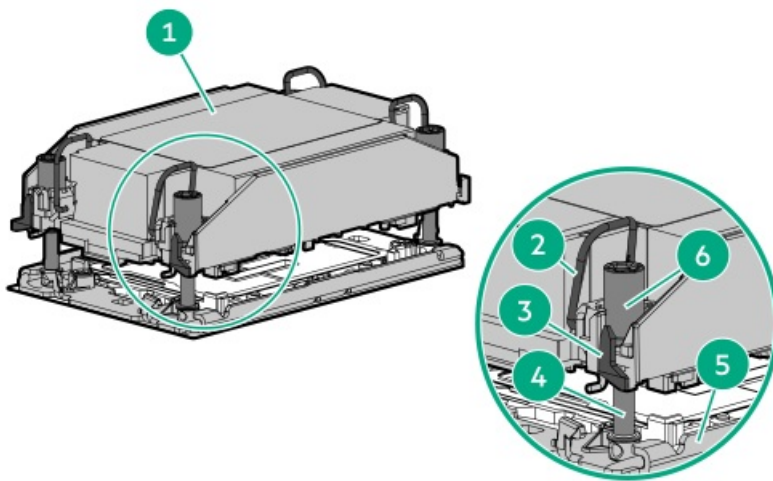
DIMMスロットの番号

矢印は、サーバーの正面側を指しています。



ヒートシンクおよびプロセッサソケットのコンポーネント

標準的なヒートシンクを示します。ご使用のヒートシンクは違って見える場合があります。



番号	説明
1	プロセッサヒートシンクモジュール*
2	傾き防止ワイヤー
3	プロセッサキャリアのリリースタブ
4	ボルスタープレートのガイドポスト
5	ボルスタープレート
6	ヒートシンクのネジ

*このモジュールは、キャリアに固定済みのプロセッサに接続されたヒートシンクで構成されています。

ファンベイの番号

特定のハードウェア構成のファン要件について詳しくは、[ファンの取り付け](#)を参照してください。



ドライブベイの番号



注意

ドライブが取り付けられていない状態でサーバーを購入した場合、一部のドライブベイが空で、他のドライブベイにドライブブランクが装着されている場合があります。システムの適切な冷却を維持するため、ドライブまたはドライブブランクが取り付けられていない状態でサーバーを動作させないでください。

サブピック

[LFF \(3.5型\) ドライブベイの番号](#)

[SFF \(2.5型\) ドライブベイの番号](#)

[混合ドライブベイの番号](#)

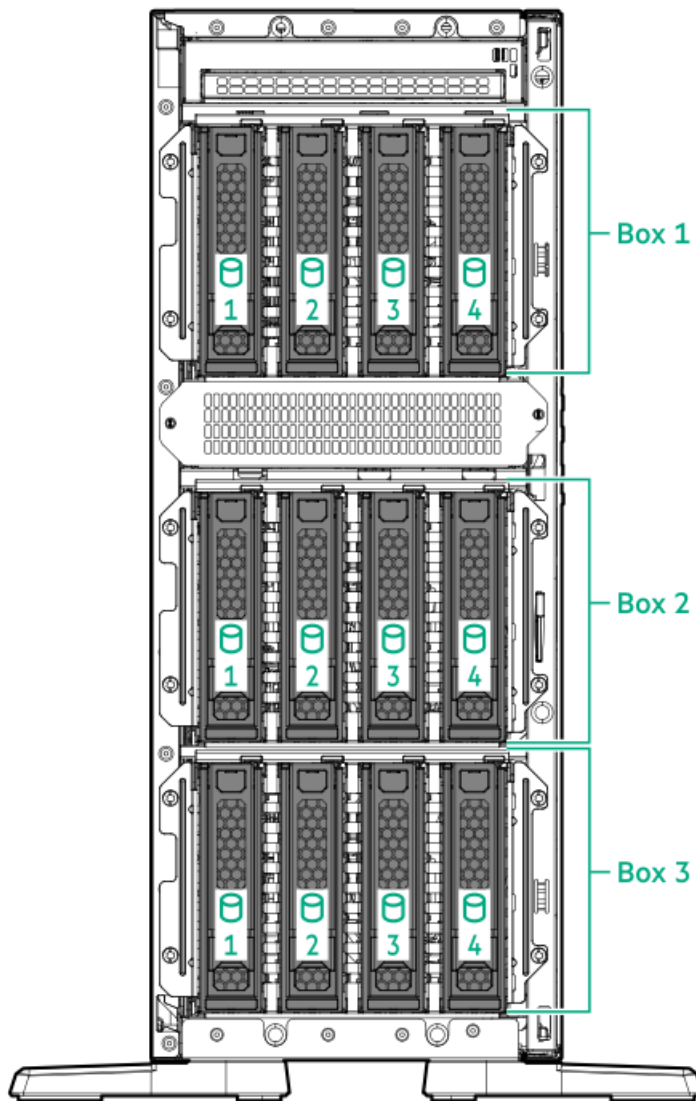
[E3.Sドライブベイの番号](#)

LFF (3.5型) ドライブベイの番号

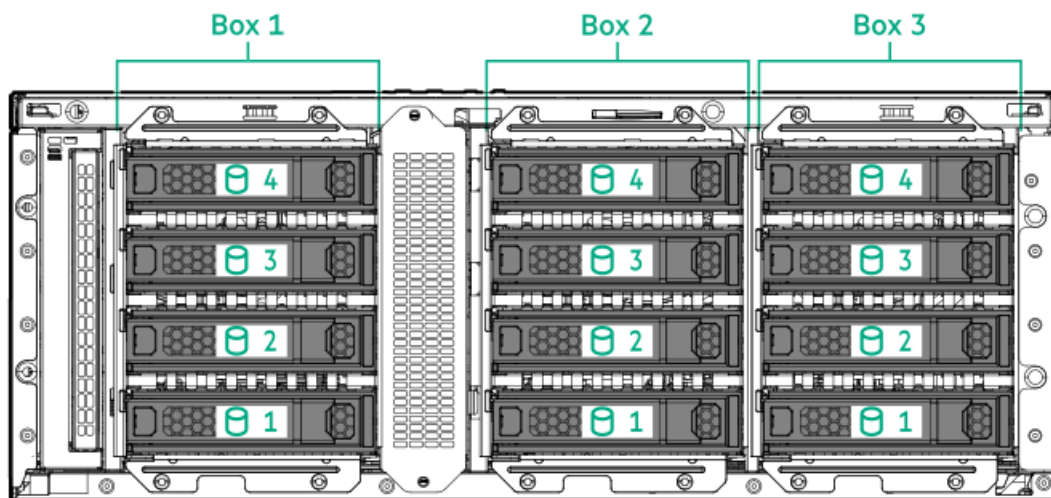
LFF (3.5型) ドライブボックスは、4 LFF (3.5型) 12G x1 SAS/SATA UBM3ドライブバックプレーンを使用します。

ドライブバックプレーンの説明について詳しくは、[ドライブバックプレーンの命名](#)を参照してください。

タワー型



ラック型



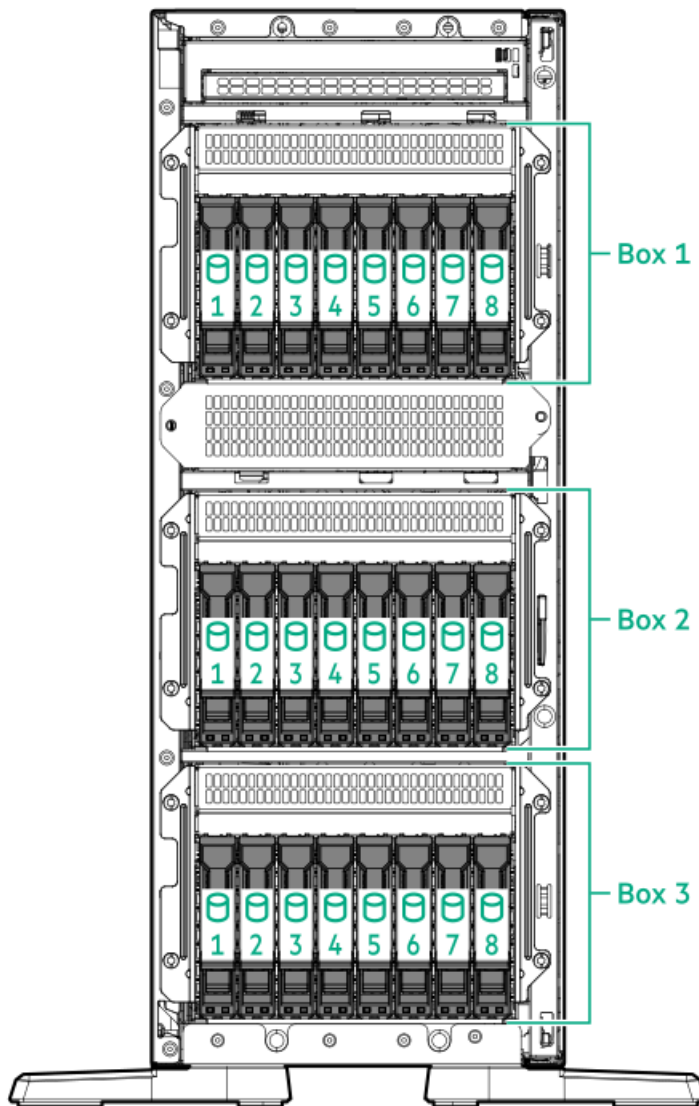
SFF (2.5型) ドライブベイの番号

次のドライブバックプレーンオプションが、SFF（2.5型）ドライブ構成でサポートされています。

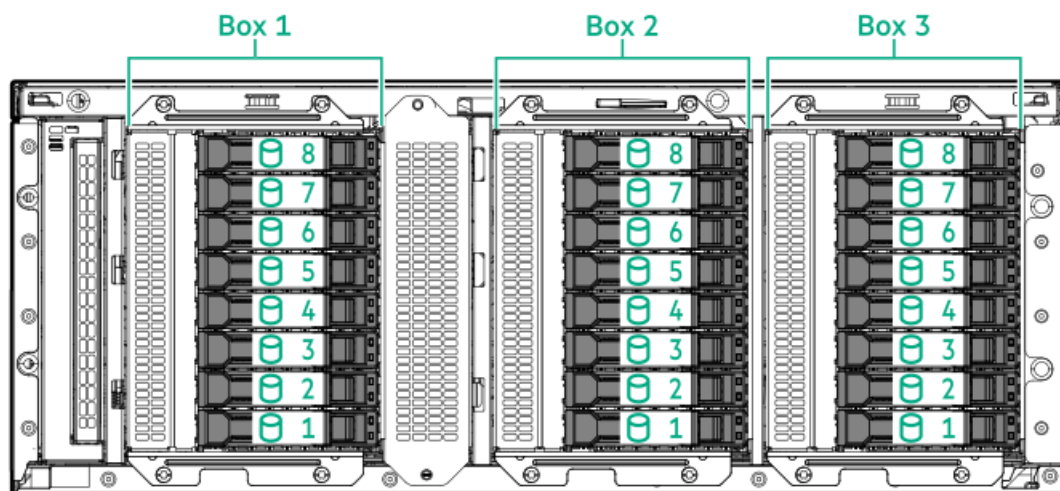
- 8 SFF（2.5型）24G x1 U.3 NVMe / SAS UBM3 BC
- 8 SFF（2.5型）24G x1 U.3 NVMe / SAS UBM6 BC
- 8 SFF（2.5型）24G x4 U.3 NVMe UBM3 BC
- 8 SFF（2.5型）24G x4 U.3 NVMe UBM6 BC

ドライブバックプレーンの説明について詳しくは、[ドライブバックプレーンの命名規則](#)を参照してください。

タワー型



ラック型

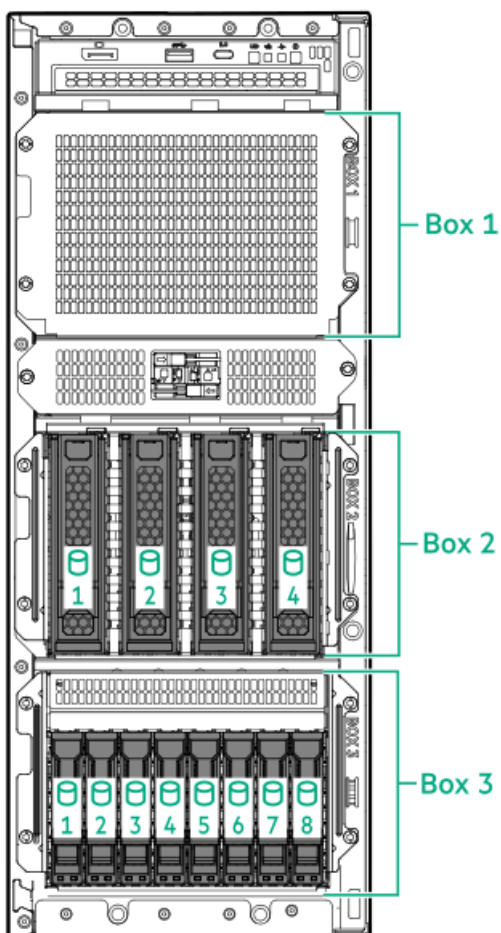


混合ドライブベイの番号

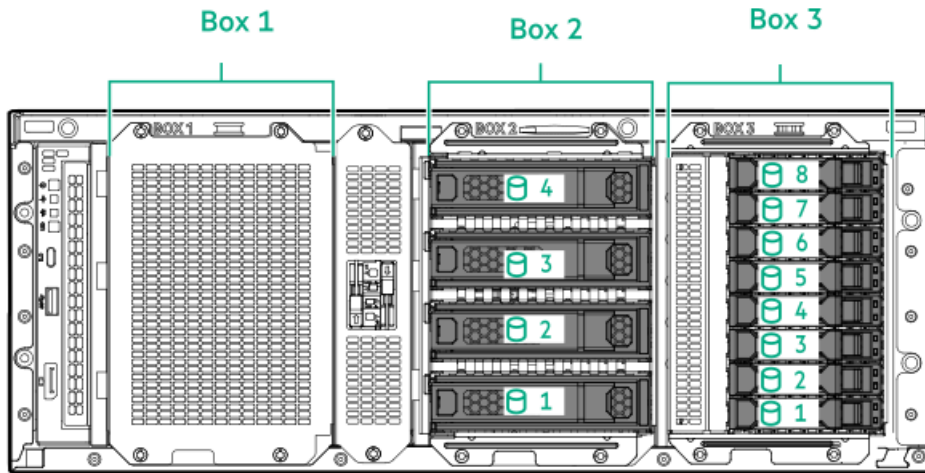
このサーバーでは、次のホットプラグ対応ドライブの混在構成をサポートしています。

4 LFF (3.5型) + 8 SFF (2.5型)

タワー型

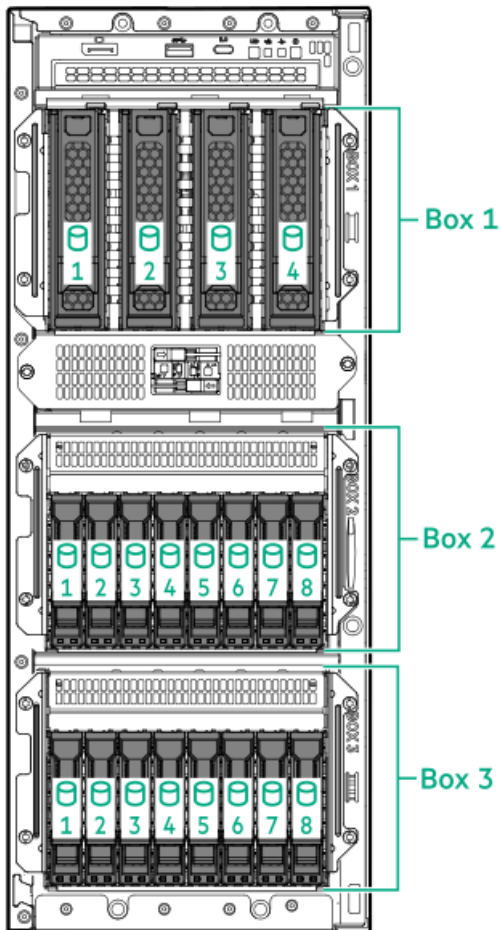


ラック型

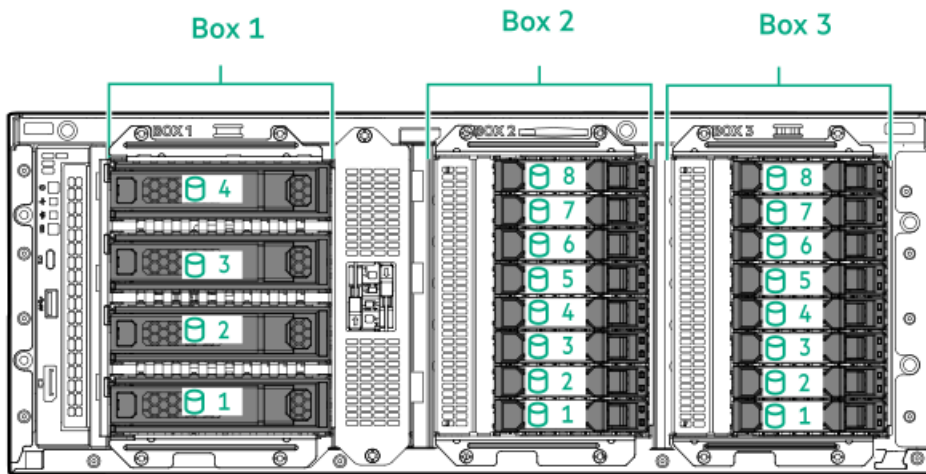


4 LFF (3.5型) +16 SFF (2.5型)

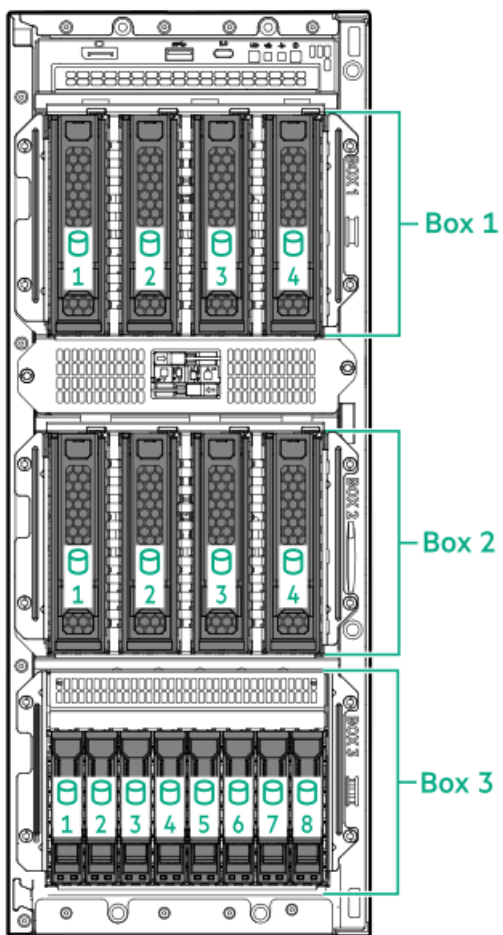
タワー型



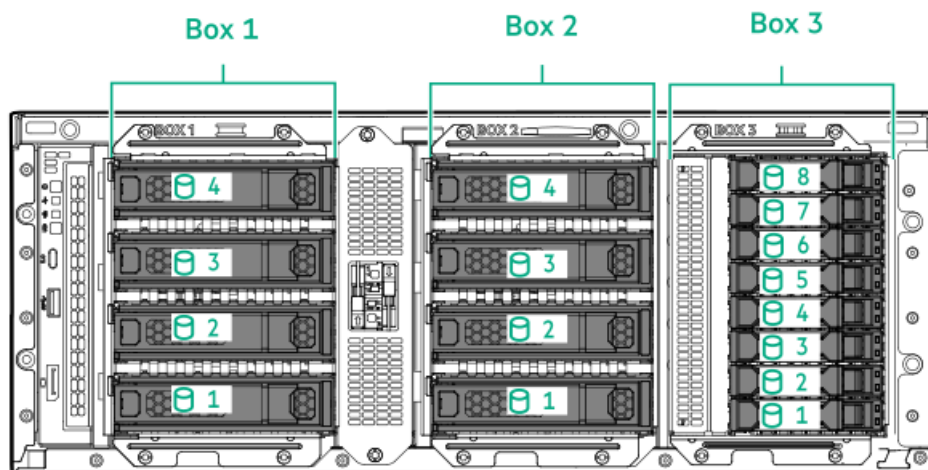
ラック型



8 LFF (3.5型) + 8 SFF (2.5型)
タワー型

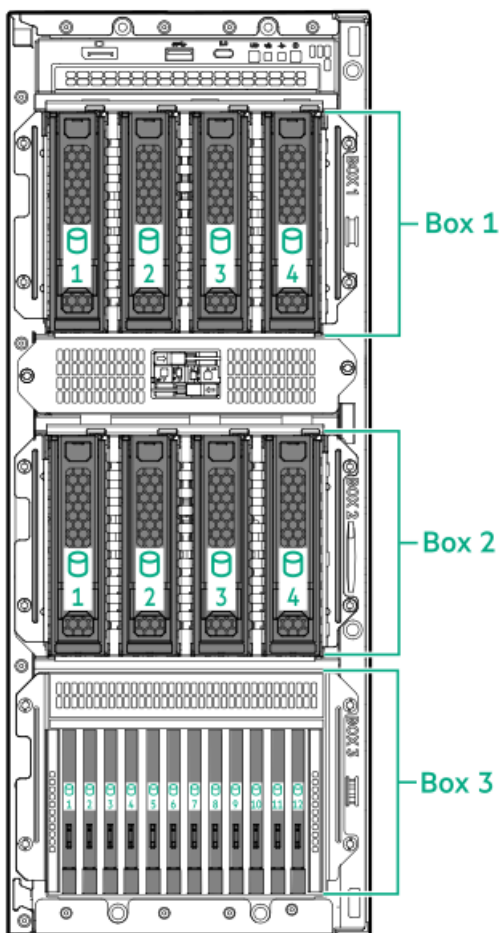


ラック型

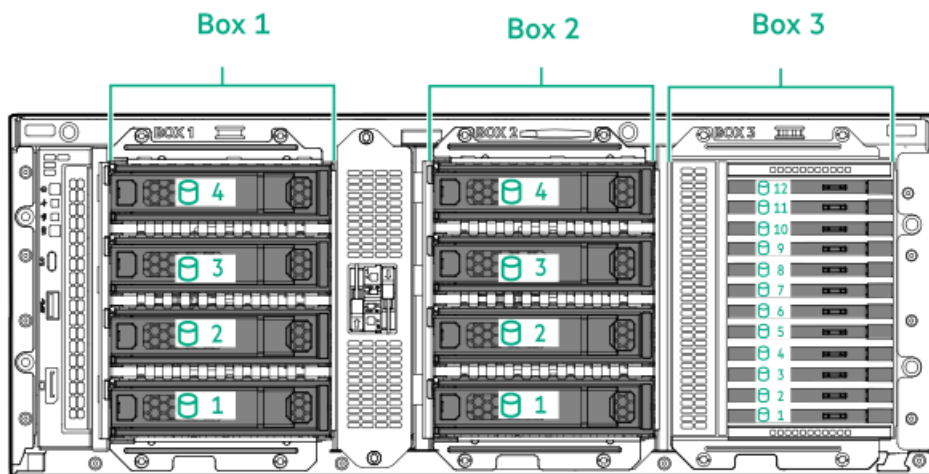


8 LFF (3.5型) + 12 E3.S

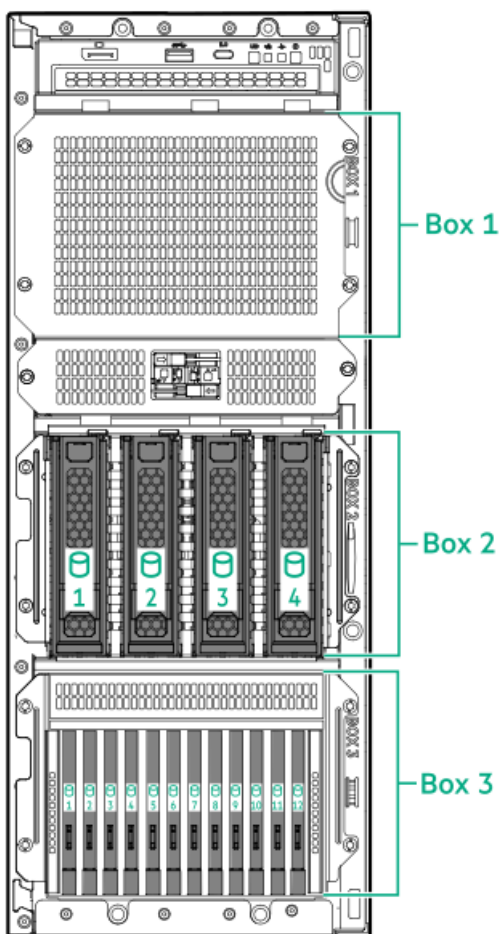
タワー型



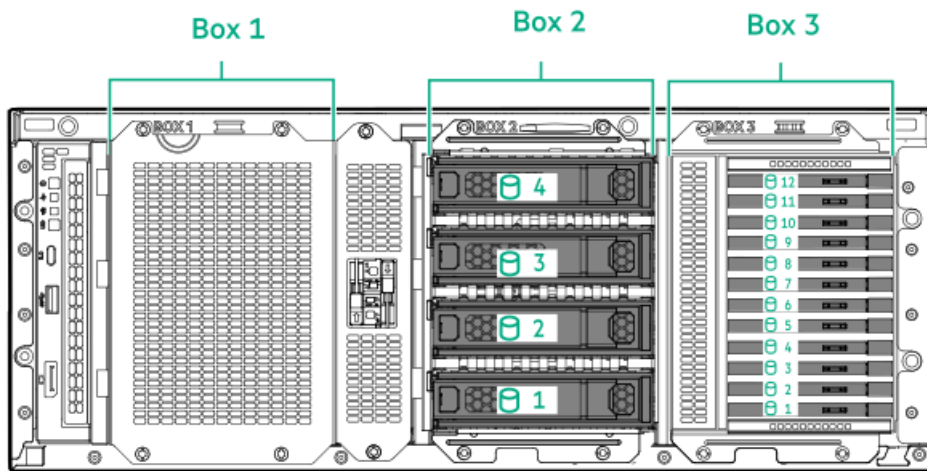
ラック型



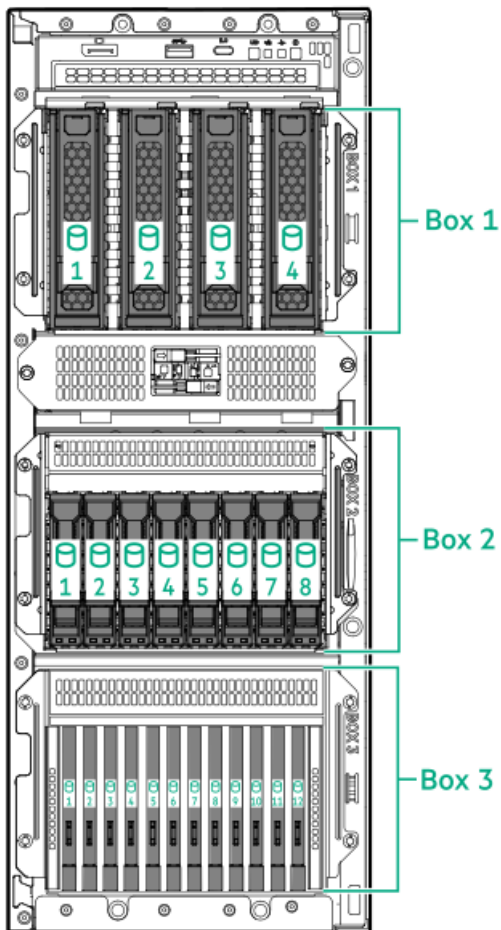
4 LFF (3.5型) + 12 E3.S



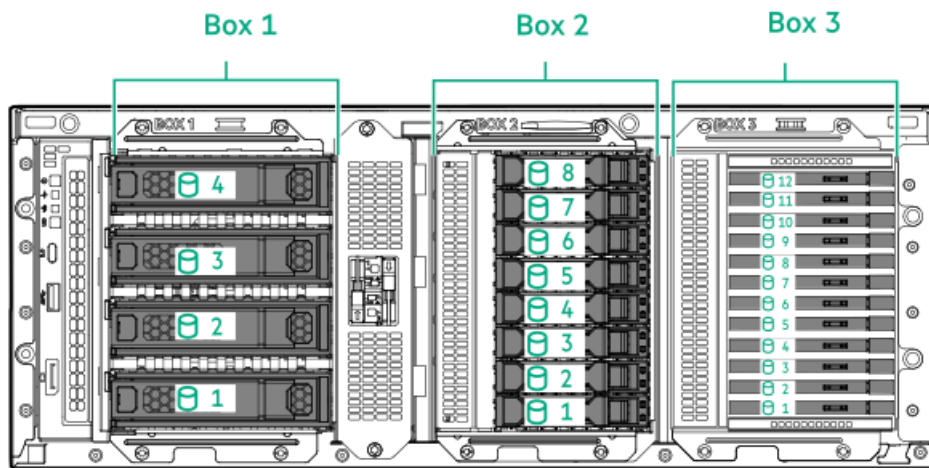
ラック型



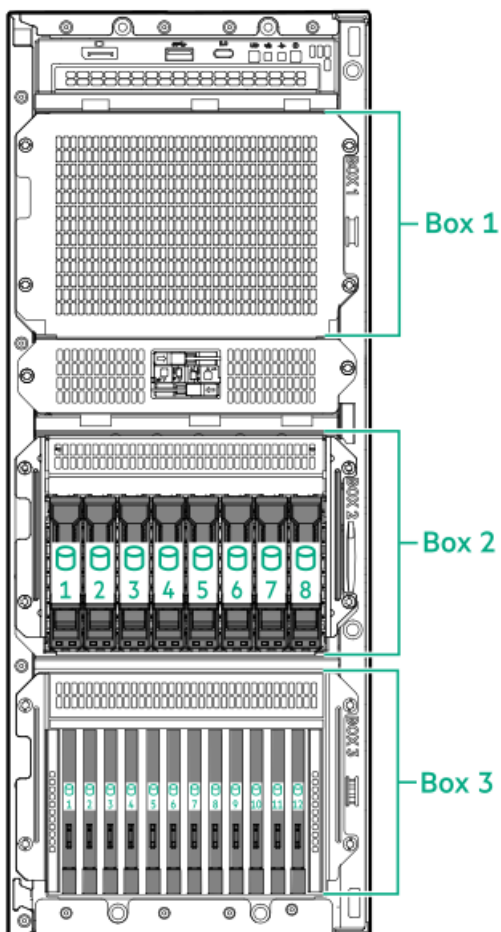
4 LFF (3.5型) + 8 SFF (2.5型) + 12 E3.S
タワー型



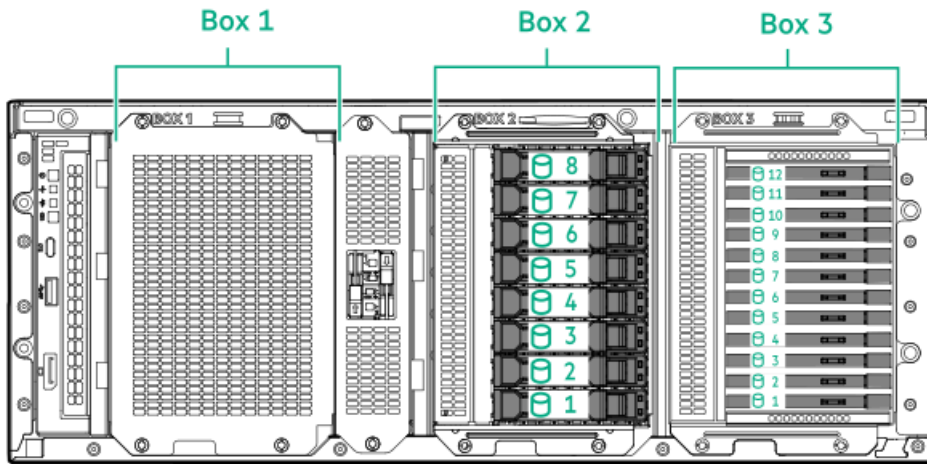
ラック型



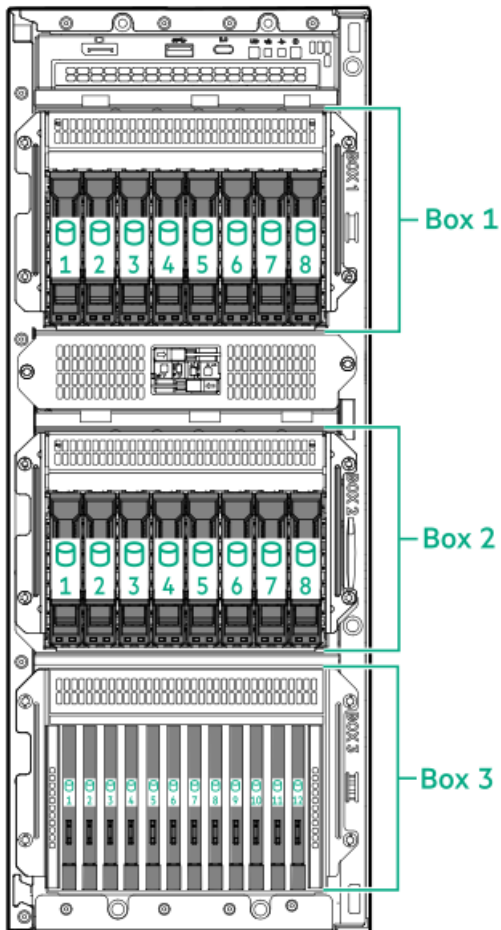
8 SFF (2.5型) + 12 E3.S
タワー型



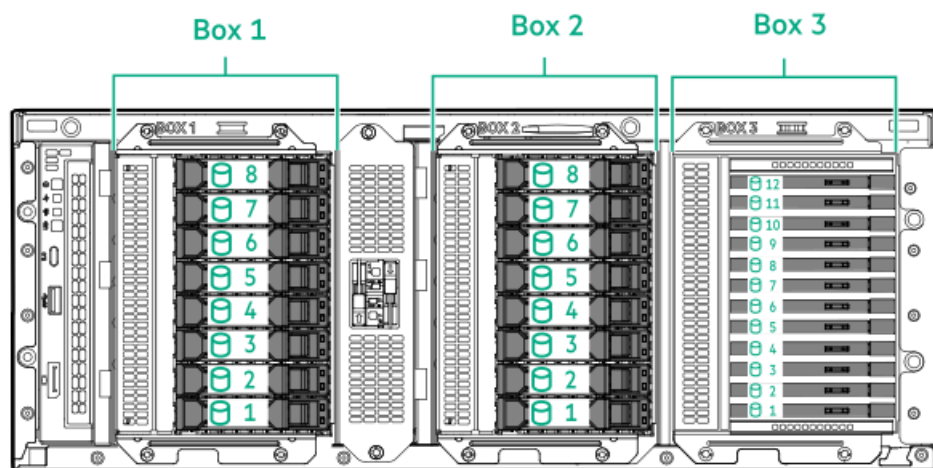
ラック型



16 SFF (2.5型) + 12 E3.S
タワー型



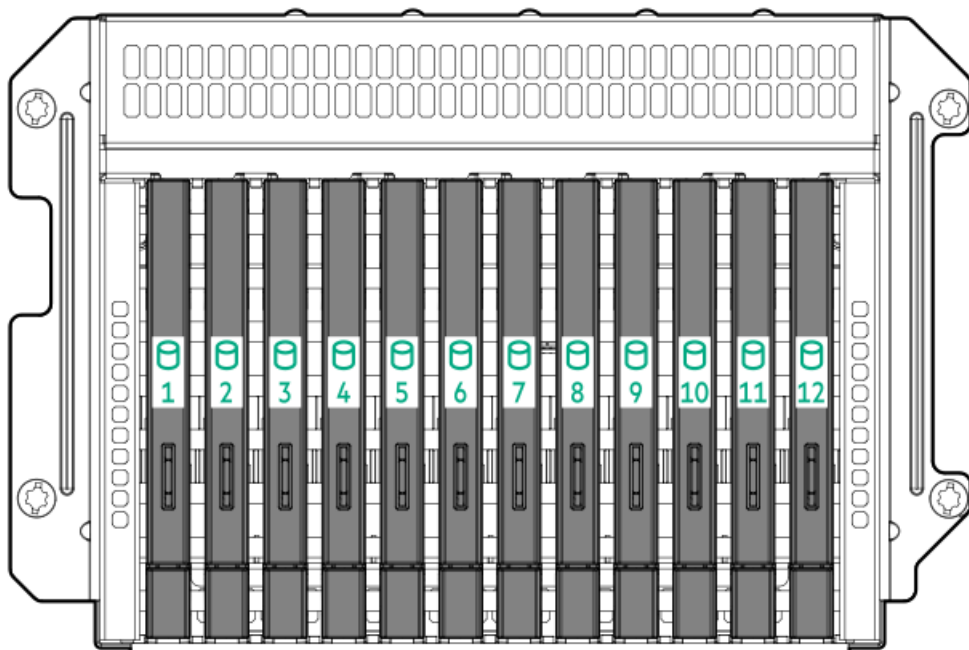
ラック型



E3. Sドライブベイの番号

4 E3. S 32G x4 NVMe UBM10 ECドライブバックプレーンは、デフォルトでボックス3にあるE3. Sドライブボックスでサポートされています。

ドライブバックプレーンの説明について詳しくは、[ドライブバックプレーンの命名](#)を参照してください。



ドライブバックプレーンの命名

このトピックでは、ドライブバックプレーンの命名で示されている機能について説明します。この命名規則は、HPE Gen11サーバーリリースから採用されています。サーバーは、このトピックに記載されているすべての機能をサポートしているとは限りません。サーバー固有のサポート情報については、サーバーのガイドを参照してください。

- ドライブバックプレーンのサポートについては、[ドライブベイの番号](#)を参照してください。

- ドライブバックプレーンのケーブル接続については、[ストレージのケーブル接続](#)を参照してください。



番号	説明	値
1	ドライブベイの数	バックプレーンでサポートされているドライブベイの数。
2	ドライブのフォームファクター	LFF (3.5型) – ラージフォームファクター
		SFF (2.5型) – スモールフォームファクター
		E3.S – Enterprise and Datacenter Standard Form Factor (EDSFF E3.S)
3	レーンあたりの最大リンク速度 (GT/s)	12G
		16G
		24G
		32G
4	ポートリンク幅とインターフェイス	x1 NVMe/SAS – U.3 NVMe、SAS、またはSATA ¹
		x4 NVMe/SAS – U.3 NVMe、SAS、またはSATA ²
		x4 NVMe – U.2 NVMe ³
		x4 NVMe – E3.S
5	Universal Backplane Manager (UBM) モデル	UBMモデルは、バックプレーンで使用されるUBMファームウェアを定義します。 UBMモデルの例：UBM2、UBM3など
6	ドライブキャリアのタイプ	BC – ベーシックキャリア (SFF (2.5型))
		LP – ロープロファイルキャリア (LFF (3.5型))
		EC – E3.Sキャリア

- ¹ x1 U.3 NVMe、SAS、およびSATAドライブに対するトライモードコントローラーのサポート。システムボード接続は、SATAドライブのみをサポートします (Gen12では利用できません)。
- ² x4 U.3 NVMe、x2 (スプリッターケーブル経由) U.3 NVMe、またはx1 SASおよびSATAドライブに対するCPU直接接続またはトライモードコントローラーのサポート。
- ³ x4 U.2 NVMeドライブに対するCPU直接接続またはトライモードコントローラーのサポート。

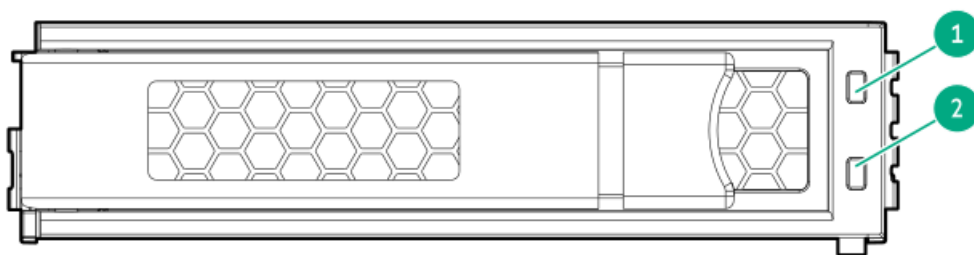
HPEのベーシックドライブのLEDの定義

HPEのベーシックドライブキャリアには、次のLEDがあります。

- オレンジ色/青色のLED – ストレージコントローラーと連動するドライブバックプレーンによって管理され、ドライブのステータスを示すために使用されます。
- 緑色のLED – ドライブ自体によって管理され、ドライブ動作中を示します。

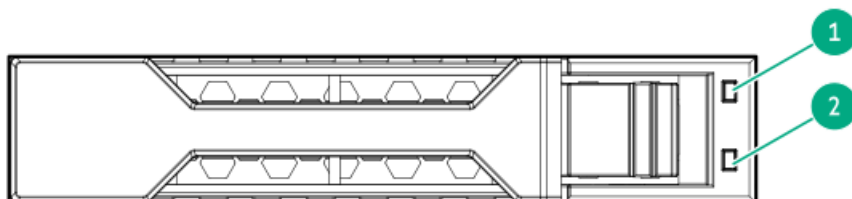
LFF (3.5型) ロープロファイルドライブキャリア

LFF (3.5型) ロープロファイルドライブキャリアはホットプラグSASおよびSATAドライブをサポートしています。



SFF (2.5型) ベーシックドライブキャリア

SFF (2.5型) ベーシックドライブキャリアはホットプラグSAS、SATA、およびU.3 PCIe4 NVMeドライブをサポートしています。



番号	LED	状態	定義
1	障害/位置確認	オレンジ色で点灯	このドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されています。
		オレンジ色/青色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブに障害が発生したか、このドライブの障害予測アラートが受信されました。また、このドライブが管理アプリケーションによって識別されました。
		オレンジ色で点滅（毎秒1回点滅）	このドライブの障害予測アラートを受信しています。できるだけ早くドライブを交換してください。
		消灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されていません。
2	オンライン/動作	緑色で点灯	ドライブはオンラインで、アクティブです。
		緑色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブの動作として以下のいずれかを示します。 - RAIDの再構築または実行 - ストリップサイズの移行の実行 - 容量拡張の実行 - 論理ドライブの拡張の実行 - 消去 - スペア部品のアクティブ化操作
		緑色で点滅（毎秒4回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブで、RAIDコントローラーによる構成が行われていないか、またはスペアドライブです。

EDSFF SSDのLEDの定義

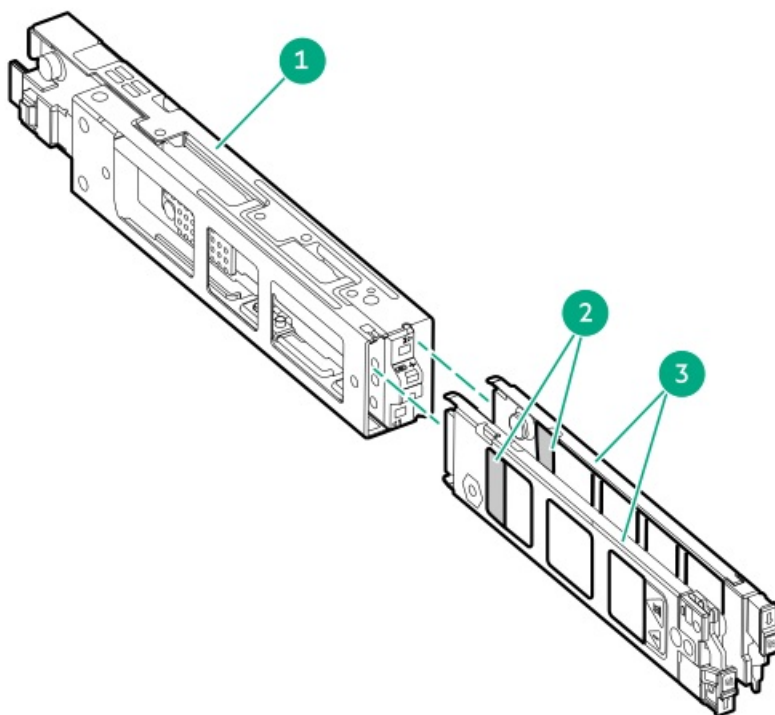
EDSFFドライブキャリアには、次の2つのLEDがあります。

- オレンジ色/青色のLED - ストレージコントローラーと連動するドライブバックプレーンによって管理され、ドライブのステータスを示すために使用されます。
- 緑色のLED - ドライブ自体によって管理され、ドライブ動作中を示します。



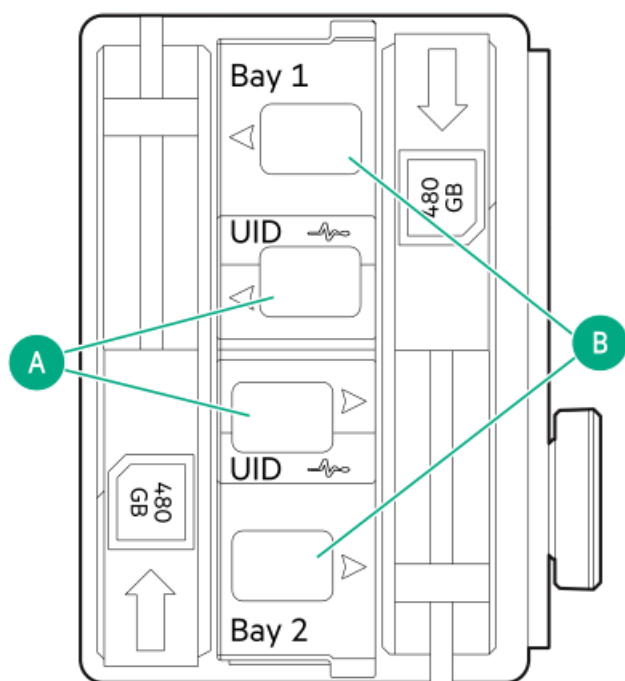
番号	LED	状態	定義
1	障害/位置確認	オレンジ色で点灯	このドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されています。
		オレンジ色/青色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブに障害が発生したか、このドライブの障害予測アラートが受信されました。また、ドライブは管理アプリケーションによって識別されています。
		オレンジ色で点滅（毎秒1回点滅）	このドライブの障害予測アラートが受信されました。できるだけ早くドライブを交換してください。
		消灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されていません。
2	オンライン/動作	緑色で点灯	ドライブはオンラインで、アクティブです。
		緑色で点滅（毎秒4回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティビティがあります。
		消灯	電源が供給されていません。

HPE NS204i-uブートデバイスV2のコンポーネント



番号	説明
1	ブートデバイスケーシング
2	M.2スロット
3	ブートデバイスキャリア

HPE NS204i-uブートデバイスV2のLEDの定義



注記

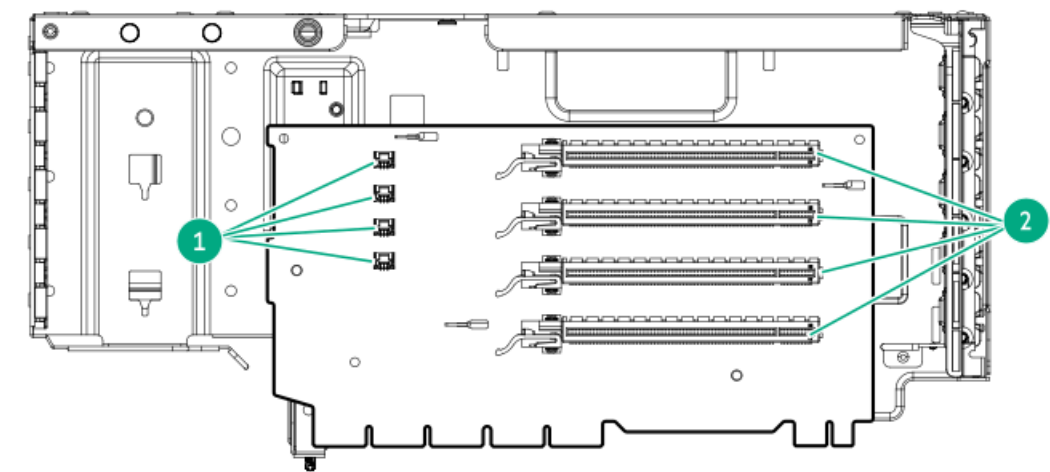
ベイ番号はSSDキャリアハンドルに記載されています。

番号	LED	ステータス	定義
A	障害または位置確認	オレンジ色で点灯	ドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しています。
		オレンジ色または青色で点滅（1秒に1回点滅）	ドライブに障害が発生したか、ドライブの障害予測アラートが受信されました。
		オレンジ色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブの障害予測アラートが受信されました。できるだけ早くドライブを交換してください。
		消灯	ドライブは正常に動作しており、アプリケーションによって識別されていません。
B	オンライン/動作	緑色で点灯	ドライブはオンラインで、アクティビティはありません。
		緑色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブは以下のいずれかを実行中です。 - RAIDの再構築または実行 - 消去
		緑色で点滅（毎秒4回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブでは、RAIDコントローラーによる構成は行われていません。

ライザーボードのコンポーネント

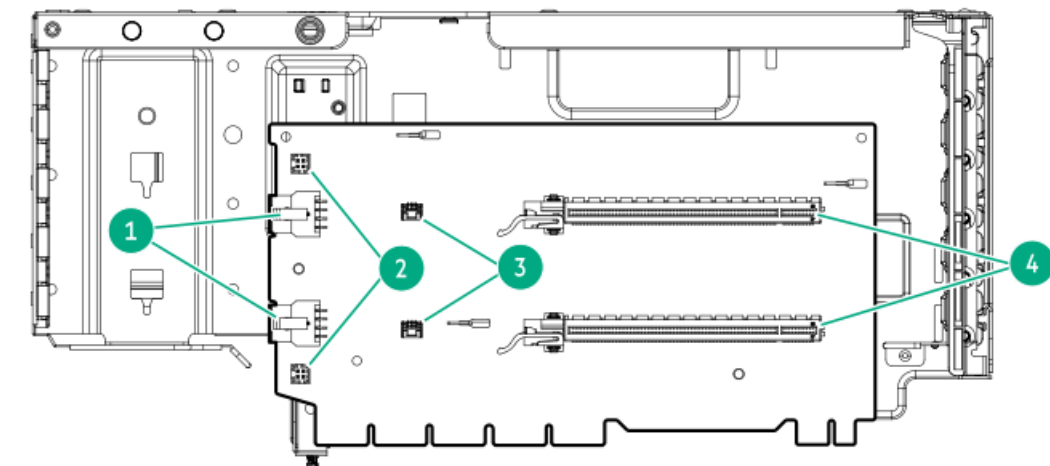
PCIe5 4 x8およびPCIe5 2 x16ライザーオプションは、プライマリまたはセカンダリのいずれかのライザーの位置に取り付けることができます。このサーバーは、PCIe5 4 x8および2 x16ライザーの混在構成をサポートします。

PCIe5 4 x8ライザーコンポーネント



番号	説明
1	ストレージコントローラーのバックアップ電源コネクター
2	PCIe5 x16 (8、4、1) スロット

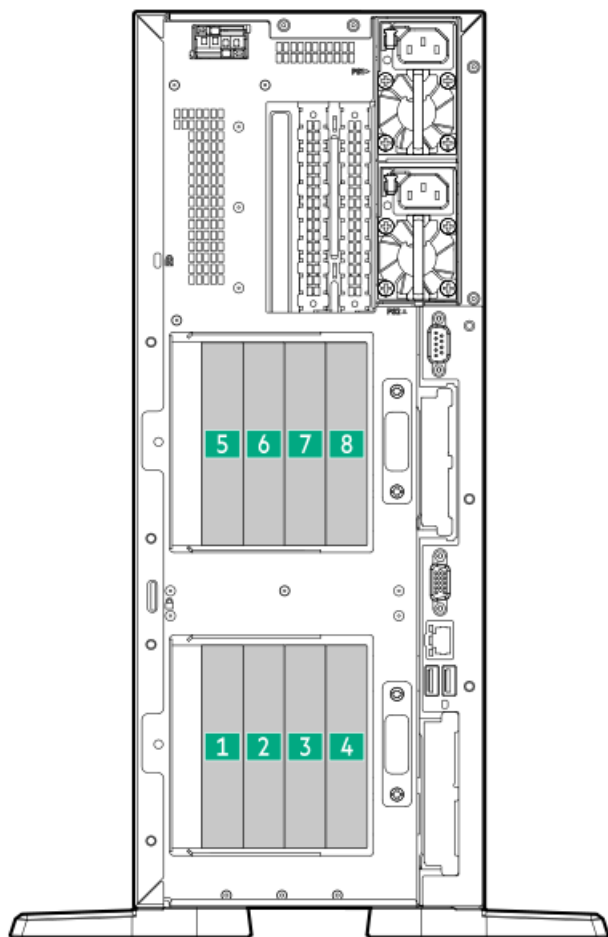
PCIe5 2 x16ライザーコンポーネント



番号	説明
1	GPU補助電源コネクター
2	GPU側波帯コネクター
3	ストレージコントローラーのバックアップ電源コネクター
4	PCIe5 x16 (16、8、4、1) スロット

ライザースロットの番号

プライマリおよびセカンダリライザースロットは、PCIe5 x16 (16、8、4、1) またはPCIe5 x16 (8、4、1) です。
すべてのライザースロットの最大消費電力は、補助電源ケーブルなしで、それぞれ75 Wです。

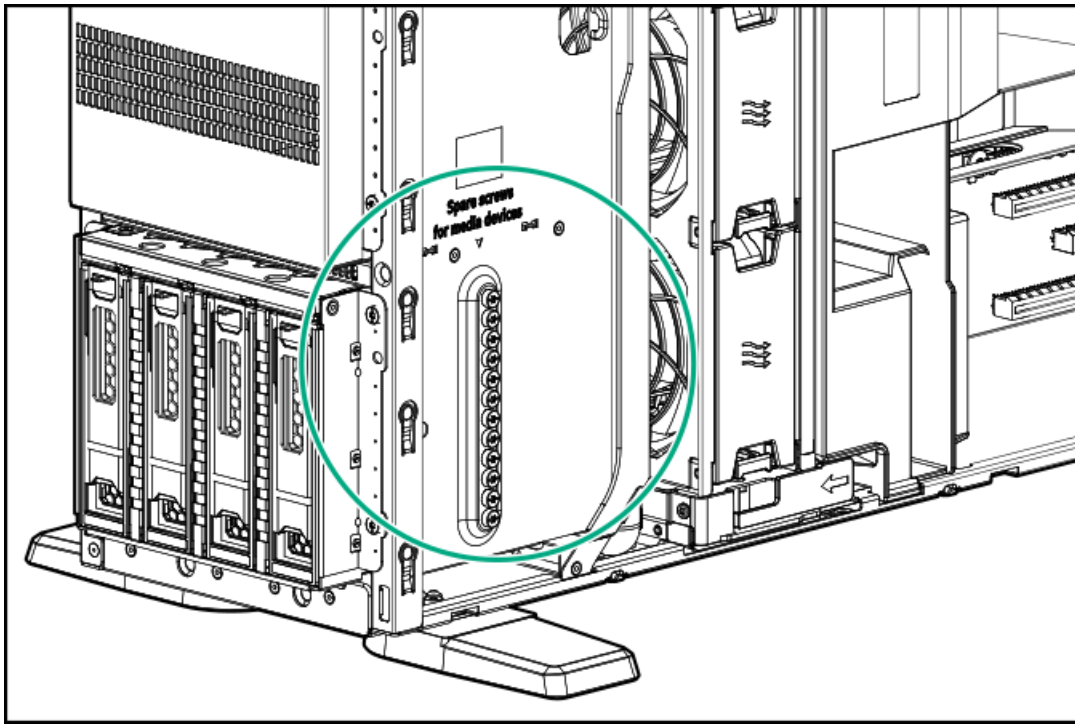


スロット番号	位置	サポートされるフォームファクター
1	プライマリライザーケージ	- フルハイト、フルレングス - フルハイト、ハーフレングス - ハーフハイト、ハーフレングス（ロープロファイル）
2 ¹		
3 ¹		
4 ¹		
5 ¹	セカンダリライザーケージ	
6 ¹		
7 ¹		
8 ¹		

¹ PCIe5 2 x16ライザーボード上のこのスロットは、ダブル幅GPUをサポートします。

メディアデバイスのネジ

サーバー本体には、12本のT-15トルクスネジがあります。これらのネジは、メディアデバイスの取り付け用の予備ネジとして付属しています。



セットアップ

この章では、サーバーの初期セットアップ手順のほか、一般的な操作要件と安全上の注意事項についても説明します。

サブトピック

HPEインストレーションサービス

サーバーをセットアップする

輸送用ブラケットを取り外す

動作要件

ラックに関する警告と注意事項

サーバーに関する警告と注意事項

静電気対策

HPEインストレーションサービス

HPEインストレーションサービスでは、Hewlett Packard Enterprise製品、ソフトウェア製品、HPEまたはHPE製品販売店によって販売される他のベンダーのHPEサポート対象製品の基本的な設置、インストールを提供しています。インストレーションサービスは、HPEおよびHPEサポート対象製品を安心してお使いいただけるように設計されたHPEスペシャリストによるHPE導入サービスです。

HPEインストレーションサービスには以下の利点があります。

- HPE認定テクニカルスペシャリストによるインストール。
- 製品仕様に基づき確実かつ迅速なインストール。
- サービス実施のスケジュール調整。
- お客様は本来の業務に集中することが可能。
- HPE認定テクニカルスペシャリストによるインストールが必要な製品について、保証期間内は完全補償。

HPEインストレーションサービスのサービス仕様およびお取引条件は下記Webサイトを参照してください：

サーバーをセットアップする

前提条件

- ベストプラクティスとして、Hewlett Packard Enterpriseでは、初めてサーバーを使用する前に、最新のファームウェア、ドライバー、およびシステムソフトウェアをインストールすることをお勧めします。以下のオプションがあります。
 - HPE Compute Ops Managementは、統合された単一のブラウザーベースのインターフェイスを介して、エッジからクラウドまでの運用を安全に合理化し、主要なライフサイクルタスクを自動化する、先進的なSoftware-as-a-Serviceプラットフォームです。HPE Compute Ops Managementの使用について詳しくは、<https://www.hpe.com/info/com-docs>を参照してください。
 - Intelligent Provisioningのファームウェアアップデートオプションを使用します。Intelligent Provisioningは、HPE ProLiantサーバーに組み込まれているサーバー展開ツールです。Intelligent Provisioningにアクセスするには、サーバーのブートプロセス中にF10キーを押します。詳しくは、Intelligent Provisioningのユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeintelligentprovisioning-quicklinks>) を参照してください。
 - Service Pack for ProLiantをダウンロードします。SPPは、単一のISOイメージとして提供される統合されたシステムソフトウェアおよびファームウェアアップデートソリューションです。このソリューションは、Smart Update Managerを展開ツールとして使用します。
 - 推奨されるSPPのダウンロード方法は、<https://www.hpe.com/servers/spp/custom>でSPPカスタムダウンロードを作成することです。

このオプションでは、不要なOSおよびサーバーモデルのファームウェアとドライバーを除外することによって、SPPのサイズを縮小できます。
 - SPPは、<https://www.hpe.com/servers/spp/download>にあるSPPダウンロードページからもダウンロードすることができます。
- ご使用のOSまたは仮想化ソフトウェアがサポートされていることを確認します。
<https://www.hpe.com/support/Servers-Certification-Matrices>
- サーバーの動作要件を確認します。
- 安全性とコンプライアンス情報を確認します。
<https://www.hpe.com/support/safety-compliance-enterpriseproducts>

手順

1. サーバーの箱を開けて内容を確認します。

- サーバー
- 電源コード
- ラックマウント用ハードウェア部品（オプション）
- 印刷されたセットアップドキュメント

サーバーには、OSメディアは同梱されません。すべてのシステムソフトウェアとファームウェアは、あらかじめサーバーにプリロードされています。

2. (オプション) ハードウェアオプションを取り付けます。

3. サーバーの向きを選択します。

- タワー型：周辺装置のケーブルと電源コードを接続します。

- ラック型：
 - サーバーにタワー/ラック変換キットが付属している場合は、タワー/ラック変換キットを取り付けます。
 - サーバーがラックに格納された状態で輸送された場合は、輸送用ブラケットを取り外します。
- 4. サーバーの管理方法を決定します。
 - ローカル管理の場合：KVMスイッチを使用するか、キーボード、モニター、およびマウスを接続します。
 - リモート管理の場合：iLO Webインターフェイスに接続し、リモートコンソールを実行します。
 - a. 次のことを確認します。
 - iLOに、リモートコンソール機能を使用するライセンスが付与されている。
iLOのライセンスがない場合は、HPEのWebサイトを参照してください。

<https://www.hpe.com/jp/servers/i lo>
 - iLO専用ネットワークポートが、安全なネットワークに接続されている。
 - b. ブラウザーを使用して、iLOのWebインターフェイスに移動し、ログインします。

`https://<iLOホスト名またはIPアドレス>`

以下の点に注意してください。

 - DHCPサーバーがIPアドレスを割り当てる場合、IPアドレスはブート画面に表示されます。
 - 静的IPアドレスが割り当てられている場合は、そのIPアドレスを使用します。
 - c. iLOログイン名とパスワードを入力して、ログインをクリックします。
 - d. ナビゲーションツリーで、リモートコンソール&メディアリンクをクリックしてから、リモートコンソールを起動します。
- 5. 電源ボタンを押します。

リモートで管理する場合は、iLOの仮想電源ボタンを使用します。
- 6. サーバーの初期セットアップを構成します。
- 7. ストレージをセットアップします。
- 8. OSまたは仮想化ソフトウェアを展開します。
- 9. OSのインストール後、ドライバーをアップデートします。
- 10. サーバーを登録します。

輸送用ブラケットを取り外す

前提条件

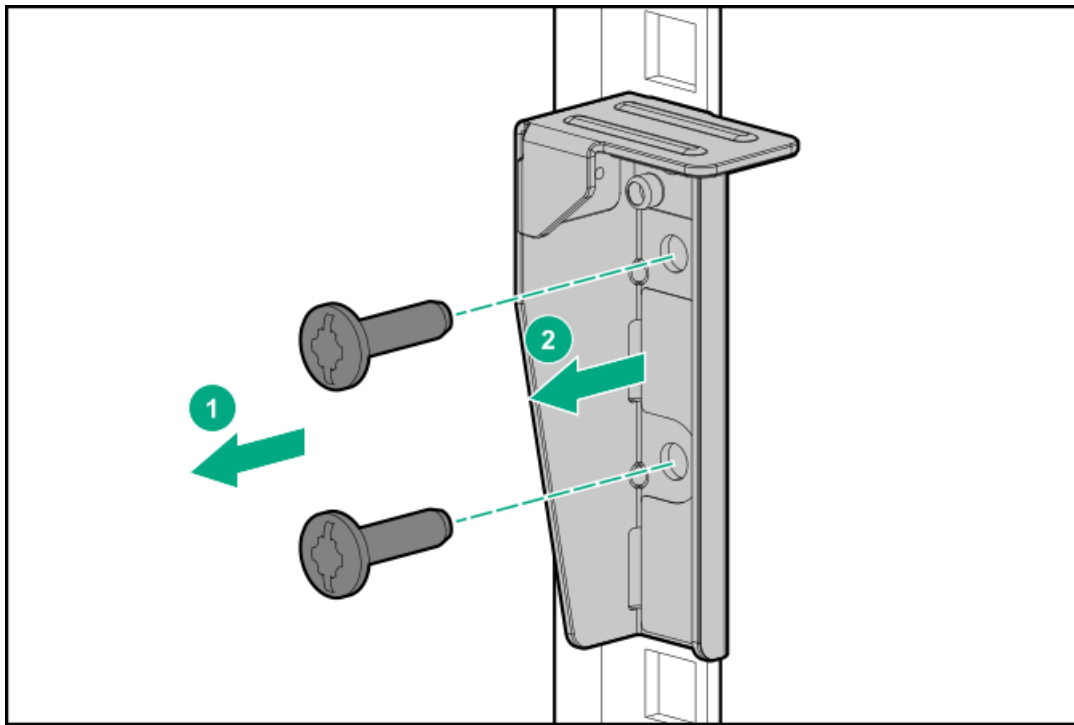
この手順を実行する前に、T-25トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

ラックに格納された状態で輸送されるサーバーは、輸送用ブラケットで固定されています。サーバーの通常動作時にサーバートレイをラックから引き出せるようにするには、これらの輸送用ブラケットを取り外してください。

手順

1. 輸送用ブラケットを固定するネジを取り外します。
2. 前面ラックカラムから輸送用ブラケットを取り外します。



3. 反対側の他のラックカラムからブラケットを取り外すには、ステップ1~2を繰り返します。

これらの輸送用ブラケットは、後日ラックマウント型サーバーを輸送または移動する必要がある場合に備えて保管しておいてください。

動作要件

取り付けの準備と計画を行う際には、次の動作要件を必ず守ってください。

- 空間および通気要件
- 温度要件
- 電源要件
- アース要件

環境要件については、環境仕様を参照してください。

サブトピック

空間および通気要件

温度要件

電源要件

アース要件

空間および通気要件

サーバーを屋内の商用ラックに設置する際には、修理をしやすくし、また通気をよくするために、次の空間および通気要件に従ってください。

- ラックの前面に63.50 cm (25.00インチ)

- ラックの背面に76.20 cm (30.00インチ)
- ラックの背面から別のラックまたはラック列の背面の間に121.90cm (48.00インチ)

次の注意事項に従ってください。

- サーバーは、冷気をラックの前面から吸収して、内部の熱気を背面から排出します。ラックの前面ドアと背面ドアは、周囲の空気がキャビネット内に入るように適切に換気されている必要があります。キャビネットから内部の熱気を逃がすために、背面ドアは十分に換気されている必要があります。



注意

不十分な冷却や装置の損傷を防止するため、通気用開口部は塞がないようにしてください。



注意

ラック内の縦方向のスペースにサーバーやラックコンポーネントが設置されていない場合、コンポーネント間の隙間が原因でラック全体およびサーバー周辺の空気の流れが変動することがあります。適切な通気を維持するために、コンポーネントを取り付けられない棚は、すべてブランクパネルでカバーしてください。ブランクパネルなしでラックを使用すると、冷却が不適切になり、高温による損傷が発生する可能性があります。

- 他社製ラックを使用する場合、適切な通気を確保し装置の損傷を防ぐため、以下の追加要件に従ってください。
 - 正面および背面ドア-42Uラックに正面および背面ドアがある場合、ラックの上部から下部にかけて5,350平方cm (830平方インチ) の通気孔（通気に必要な64パーセントの開口部と同等）を均等に確保し、十分な通気が行われるようにします。
 - 側面 - 取り付けたラックコンポーネントとラックのサイドパネルの間は、7.00 cm (2.75インチ) 以上空けてください。

温度要件

装置が安全で正常に動作するように、通気がよく温度管理の行き届いた場所にシステムを取り付けまたは配置してください。

ほとんどのサーバー製品で推奨している最大周囲動作温度（TMRA）は、35° C（95° F）です。ラックを設置する室内の温度は、35° C（95° F）を超えてはなりません。



注意

他社製オプションをインストールする場合に装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- オプションの装置によって、サーバー周囲の通気が妨げられたり、内部のラック温度が許容される上限を超えて上昇したりすることがないようにしてください。
- 製造元のTMRAを超えないでください。

電源要件

この装置は、資格のある電気技師が情報技術機器の取り付けについて規定したご使用の地域の電気規格に従って取り付けしなくてはなりません。この装置は、NFPA 70, 1999 Edition（全国的な電気規約）およびNFPA-75, 1992（電気コンピューター/データ処理装置の保護に関する規約）の適用対象となる取り付けで動作するよう設計されています。オプションの電

源の定格については、製品の定格ラベルまたはそのオプションに付属のユーザードキュメントを参照してください。



警告

けが、火災、または装置の損傷を防止するために、ラックに電源を供給するAC電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。施設の配線および取り付け要件については管轄する電力会社にお問い合わせください。



注意

サーバーを不安定な電源および一時的な停電から保護するために、UPS（無停電電源装置）を使用してください。UPSは、電源サージや電圧スパイクによって発生する損傷からハードウェアを保護し、停電中でもシステムが動作を継続できるようにします。

アース要件

適切な動作および安全のために、このサーバーは正しくアースされている必要があります。米国では、必ず地域の建築基準だけでなく、NFPA 70、National Electric Code第250項に従って装置を設置してください。カナダでは、Canadian Standards Association, CSA C22.1, Canadian Electrical Codeに従って装置を取り付ける必要があります。その他のすべての国では、International Electrotechnical Commission (IEC) Code 364の第1部から第7部など、地域または全国的な電気配線規約に従って装置を取り付ける必要があります。さらに、取り付けに使用される分岐線、コンセントなどの配電装置はすべて、指定または認可されたアース付き装置でなければなりません。

同じ電源に接続された複数のサーバーから発生する高圧漏れ電流を防止するために、Hewlett Packard Enterpriseでは、建物の分岐回路に固定的に接続されているか、工業用プラグに接続される着脱不能コードを装備した、PDUを使用することをお勧めします。NEMAロック式プラグまたはIEC 60309に準拠するプラグは、この目的に適しています。サーバーに一般的な電源延長コードを使用することは推奨されません。

ラックに関する警告と注意事項



警告

すべてのコンポーネントが取り外されると、サーバーの重量は23.96 kg (58.22 lb) になります。すべてのコンポーネントを取り付けると、サーバーの重量は最大で45.13 kg (99.49 lb) になります。

ラックソリューションを構成する前に、必ず、ラックメーカーの重量制限と仕様を確認してください。これに従わないと、けがをしたり、装置や施設の損傷が発生する可能性があります。



警告

サーバーはかなりの重量があります。けがや装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- 手動での装置の取り扱いに関する、地域の労働衛生および安全に関する要件およびガイドラインに従ってください。
- サーバーの取り付けおよび取り外し作業中には、特に本体がレールに取り付けられていない場合、必ず適切な人数で製品を持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーの重量は23.96 kg (58.22 lb) を超えているため、サーバーを持ち上げてラックに取り付ける際は、必ず2人以上で作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーの位置を合わせるためにさらに人数が必要になる場合があります。
- サーバーをラックへ取り付ける、またはサーバーをラックから取り外す際には、サーバーがレールに固定されていないと、不安定になるので注意してください。
- コンポーネントをラックの外部に引き出す前に、ラックを安定させてください。また、コンポーネントは1つずつ引き出してください。一度に複数のコンポーネントを引き出すと、ラックが不安定になる場合があります。
- レールマウントされたコンポーネントの上に物を積み重ねたり、ラックから引き出したときに作業台として使用したりしないでください。



警告

けがや装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

- ラックには適切な転倒防止措置が施されています。この措置には、ラックの製造元や該当する規約によって規定されている、ボルトによる床への固定、転倒防止脚、安定器、またはそれらの組み合わせがあります。
- 水平ジャック (脚) は床まで延びています。
- ラックの全重量が水平ジャック (脚) にかかっています。
- 1つのラックだけを設置する場合は、ラックに固定脚を取り付けてください。
- 複数ラックの取り付けではラックを連結してください。



警告

けがや装置の損傷を防止するために、ラックを降ろすときには、次の点に注意してください。

- 荷台からラックを降ろす際は、2人以上で作業を行ってください。42Uラックは何も載せていない場合でも重量が115 kgで、高さは2.1 mを超えることがあるため、キャスターを使って移動させるときに不安定になる可能性があります。
- ラックを傾斜路に沿って移動する際は、ラックの正面に立たないで、必ず、両側から支えてください。



注意

最も重いアイテムがラックの最下部になるように、常にラックの取り付けを計画してください。最も重いアイテムを最初に取り付け、下から上へとラックへの搭載を続けてください。



注意

ラックにサーバーを取り付ける前に、ラックの制限事項の範囲を適切に定めてください。また、取り付けを続行する前に、以下の点を考慮してください。

- サーバーの静止時と変化時の積載能力を完全に理解し、ラックの重量に対応できることを確認する必要があります。
- サーバーのケーブル配線、取り付けと取り外し、およびラックドアの作動のための十分な隙間が存在することを確認します。

サーバーに関する警告と注意事項



警告

けが、感電、または装置の損傷を防止するために、電源コードを抜き取って、サーバーに電源が供給されないようにしてください。電源ボタンを押してもシステムの電源を完全に切ることはできません。AC電源コードを抜き取るまで、電源装置の一部といくつかの内部回路はアクティブのままです。



警告

表面が熱くなっているため、やけどをしないように、ドライブやシステムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



警告

Energy Packを取り外した後に、火災や火傷のリスクを低減するために：

- Energy Packを分解したり、つぶしたり、穴を開けたりしないでください。
- 外部接点をショートさせないでください。
- Energy Packを火や水の中に投じないでください。
- 爆発または可燃性の液体やガスの漏れにつながる可能性があるため、Energy Packを低い空気圧にさらさないでください。
- Energy Packを60° C以上の高温にさらさないでください。

電源が切断された後でも、バッテリー電圧が1秒から160秒間残る可能性があります。



注意

サーバーを不安定な電源および一時的な停電から保護するために、UPSを使用してください。UPSは、電源サージや電圧スパイクによって発生する損傷からハードウェアを保護し、停電中でもサーバーが動作を継続できるようにします。



注意

電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け、取り外し、または交換手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。



注意

データ損失を防ぐために、Hewlett Packard Enterpriseではハードウェアオプションの取り付けまたは取り外しを行う前、またはサーバーメンテナンスやトラブルシューティング手順を実行する前に、サーバーのすべてのデータをバックアップすることをお勧めします。



注意

アクセスパネルを開けたまま、または取り外したまま長時間サーバーを動作させないでください。この状態でサーバーを動作させると、通気が正しく行われず、冷却機構が正常に動作しなくなるため、高温によって装置が損傷する可能性があります。

静電気対策

システムをセットアップしたり、コンポーネントを取り扱う際に従わなければならない注意事項を必ず守ってください。人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。その結果、システムまたはコンポーネントの耐用年数が短くなることがあります。

静電気による損傷を防止するには、次の点に注意してください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごと、アースされている面に置きます。
- ピン、リード線、または回路には触れないようにします。
- 静電気に弱い部品に触れなければならないときには、常に自分の身体に対して適切なアースを行います。静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち1つ以上の方法でアースを行ってください。
 - すでにアースされているワークステーションまたはコンピューターシャーシにアースバンドをつなぎます。アースバンドは柔軟な帯状のもので、アースコード内の抵抗は、 $1\text{ M}\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アースバンドを肌に密着させてください。
 - 立って作業する場合、かかとやつま先にアースバンドを付けます。導電性または静電気拡散性の床の場合、両足にアースバンドを付けます。
 - 作業用具は導電性のものを使用します。
 - 折りたたみ式の静電気防止マットなどが付いた携帯式作業用具もあります。

上記のような、適切なアースを行うための器具がないときは、製品販売店にお問い合わせください。

静電気の詳細および製品のインストールの支援については、製品販売店にお問い合わせください。

操作

この章では、ハードウェアコンポーネントの取り付けまたは取り外しを行う前後に実行するハードウェアの操作、またはサーバーメンテナンスまたはトラブルシューティング手順の実行について説明します。これらのハードウェア操作を実行する前に、以下を確認してください。

- [ラックに関する警告と注意事項](#)
- [サーバーに関する警告と注意事項](#)

サブトピック

[iLOサービスポート](#)

[Intel VROCのサポート](#)

[サーバーのUID LED](#)

[ディスプレイ装置のセットアップ](#)

[Trusted Platform Module 2.0](#)

iLOサービスポート

iLOサービスポートは、サーバーの前面にある、iLOのラベルが付けられているUSBポートです。

サーバーに物理的にアクセスできる場合、iLOサービスポートを使用して次のことができます。

- サポートされているUSBフラッシュドライブにActive Health Systemログをダウンロードします。

この機能を使用する場合、接続されているUSBフラッシュドライブにホストOSはアクセスできません。

- 標準のUSB Type A - Type CケーブルまたはUSB Type C - Type Cケーブルを使用してホストシステム (Windows/Mac/Linuxラップトップまたはデスクトップ) を接続し、以下にアクセスします。
 - iLOのWebインターフェイス
 - リモートコンソール
 - iLO RESTful API
 - CLI

iLOサービスポートを使用すると、次のようになります。

- 操作がiLOイベントログに記録されます。
- iLOサービスポートのステータスを示すようにサーバーのUIDが点滅します。

RESTクライアントとiLO RESTful APIを使用してiLOサービスポートのステータスを取得することもできます。
- iLOサービスポートを使用してサーバー内のデバイスまたはサーバー自体を起動することはできません。
- iLOサービスポートに接続してサーバーにアクセスすることはできません。
- 接続されているデバイスにサーバーからアクセスすることはできません。

iLOサービスポートについて詳しくは、iLOユーザーガイドを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks>

Intel VROCのサポート

Intel Virtual RAID on CPU (Intel VROC)は、エンタープライズレベルのハイブリッドRAIDサポートを提供します。以下の情報に注意してください。

- Intel VROCは、直接接続されたNVMe SSDにRAIDサポートを提供します。
- Intel VROCドライバーが必要です。OS固有のドライバーのダウンロードについては、次のページを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/VROC-UG>

- NVMeデバイスでIntel VROCを有効にする予定の場合は、Intel VROCハイブリッドRAIDライセンスを確保してください。Intel VROCライセンスについて詳しくは、サーバーのQuickSpecsを参照してください。

<https://www.hpe.com/info/quickspecs>

- Intel VROCではサーバー起動モードをUEFIモードに設定する必要があります。
- デフォルトでは、Intel VROC RAIDサポートは無効になっています。OS起動前環境では、UEFIシステムユーティリティを使用してIntel VROCを有効にし、VROC RAIDボリュームを作成します。これらのタスクはIntelligent Provisioningではサポートされていません。

- VROC RAIDボリュームは、同じインターフェイスとフォームファクターのドライブを使用する必要があります。
- Intel VROCでは、次のツールを通じたRAID管理がサポートされています。
 - 任意のOS : UEFI システムユーティリティ
 - Windows : Intel VROC GUIおよびIntel VROC CLI
 - Linux : `mdadm` CLI

Intel VROCの機能と構成について詳しくは、[ストレージコントローラーの構成](#)を参照してください。

サーバーのUID LED

UID LEDを使用すると、特定のサーバーが他の機器と共に高密度のラックに展開されている場合に、オンサイト担当のサポート技術者がその識別や場所の特定をすばやく行うのに役立ちます。また、リモート管理、ファームウェアのアップグレード、または再起動シーケンスが進行中かどうかを識別するためにも使用できます。

サブトピック

[UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示](#)

UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示

前提条件

- 外部モニターが接続されています。
- iLO Webインターフェイスのアクセス設定ページで、外部モニターにサーバーヘルスを表示機能が有効になっています。

このタスクについて

UIDボタンを使用すると、iLOのサーバーヘルスサマリー画面を外部モニターに表示できます。この機能は、サーバーの電源がオンまたはオフのときに使用できます。この機能は、サーバーが起動しない場合のトラブルシューティングに使用してください。



注意

UIDボタンを押して放します。5秒以上押し続けると、正常なiLOの再起動またはハードウェアiLOの再起動を開始します。ハードウェアiLO再起動中にデータの損失やNVRAMの破損が発生する可能性があります。

手順

1. UIDボタンを押して放します。

外部モニターにサーバーヘルスサマリー画面が表示されます。詳しくは、iLOトラブルシューティングガイドを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/hpeiloocs-quicklinks>

2. 再度UIDボタンを押して、サーバーヘルスサマリー画面を閉じます。

ディスプレイ装置のセットアップ

このサーバーでは、VGAポートとDisplayPort 1.1aの両方がサポートされています。ディスプレイデバイスを接続する前に、以下の点に注意してください。

- 表示出力モード :
 - VGAポートとDisplayPortの両方を使用して2台のディスプレイデバイスをサーバーに接続すると、同じ画像が両方のデバイスにミラーリングされます。
 - iLOチップセットの内蔵ビデオコントローラーは、デュアルディスプレイモードや画面拡張モードをサポートしていません。デュアルディスプレイを有効にするには、互換性のあるグラフィックスカードを取り付けます。
- DisplayPort用にHDMIまたはDVIアダプターを使用する場合は、アクティブタイプのアダプターを使用してください。DP++の記号でマークされたパッシブタイプのアダプターはサポートされていません。

可能な限り、同じディスプレイ接続のタイプを使用してください。例えば、モニターにVGAポートしかない場合は、サーバーのVGAポートを使用します。他のアダプター、変換ケーブル、またはドングルを使用すると、表示品質が低下したり、接続の遅延が発生したりする可能性があります。

Trusted Platform Module 2.0

Trusted Platform Module 2.0 (TPM) とは :

- システムボードに組み込まれています
- プラットフォームの認証に使用されるアーティファクトを安全に保存するハードウェアベースのシステムセキュリティ機能です。これらのアーティファクトには、パスワード、証明書、暗号鍵などが含まれます
- 特定のオペレーティングシステム (Microsoft Windows Server 2012 R2以降など) でサポートされます

オペレーティングシステムサポートについて詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) にある製品のQuickSpecsを参照してください。

Microsoft WindowsのBitLockerドライブ暗号化機能について詳しくは、MicrosoftのWebサイト (<https://www.microsoft.com>) を参照してください。

Trusted Platform Module 2.0のガイドライン

注意

- 必ず、このセクションに記載されているTPMのガイドラインに従ってください。ガイドラインに従わないと、ハードウェアが損傷したり、データアクセスが中断したりする場合があります。
- サーバーの変更やOSでのTPMのサスペンドまたは無効化のための手順に従っていないと、TPMを使用しているOSですべてのデータアクセスがロックされる場合があります。これには、システムまたはオプションファームウェアのアップデート、ハードウェア (システムボードやドライブなど) の交換、TPMのOS設定の変更が含まれます。
- OSのインストール後にTPMモードを変更すると、データ消失などの問題の原因となります。

Hewlett Packard Enterpriseの特別な注意事項 : このシステムでTPM機能を有効にする前に、TPMの用途が関連する地域の法律、規定および政策に準拠することを保証し、該当する場合、承認または免許を取得しなければなりません。

慧与特别提醒: 在您启用系统中的TPM功能前, 请务必确认您对TPM的使用遵守当地相关法律、法规及政策, 并已事先获得所需的一切批准及许可 (如适用), 因您未获得相应的操作/使用许可而导致的违规问题, 皆由您自行承担全部责任, 与慧与无涉。

- 内蔵TPMが有効にされている場合、Trusted Platform ModuleはTPM 2.0モードで動作します。
- TPMを構成するには、UEFIシステムユーティリティを使用します。システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成 (RBSU) > サーバーセキュリティ > Trusted Platform Moduleオプションを選択します。詳しくは、UEFIユーザーガイドを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/hpeuefisystemutilities-quicklinks>

- Microsoft Windows BitLockerドライブ暗号化機能を使用する場合は、常にリカバリキーまたはパスワードを保持してください。システム整合性が侵害された可能性をBitLockerが検出した後にリカバリモードに入るには、リカバリキーまたはパスワードが必要です。
- HPEは、TPMの不適切な使用によって発生したデータアクセスのブロックについては、責任を負いかねます。操作手順については、オペレーティングシステムに付属の暗号化テクノロジー機能のドキュメントを参照してください。

ハードウェアオプションを取り付ける

この章では、サポートされるハードウェアオプションを取り付ける手順を説明します。サーバーの適切な展開と運用を確実にするため、Hewlett Packard Enterpriseでは、HPE検証済みのハードウェアオプションのみを取り付けることをお勧めします。このサーバーの検証済みオプションのリストを表示するには、HPE Webサイトにある製品のQuickSpecsを参照してください。

<https://www.hpe.com/info/quickspecs>

ご使用のサーバーおよびサポートされるオプションの保証を表示するには、[保証情報](#)を参照してください。

サブトピック

[Hewlett Packard Enterprise製品のQuickSpecs](#)

[ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン](#)

[取り付け前の手順](#)

[取り付け後の手順](#)

[タワー/ラック変換キット](#)

[ドライブ](#)

[ドライブケース](#)

[Energy Pack](#)

[オプティカルドライブオプション](#)

[メモリオプション](#)

[電源装置オプション](#)

[管理](#)

[トランシーバーオプション](#)

[ファンのオプション](#)

[ライザーとライザーケース](#)

[拡張カードオプション](#)

[プロセッサとヒートシンク](#)

[ネットワーク](#)

[OSブートデバイス](#)

[セキュリティ](#)

[ストレージコントローラー](#)

[内部USBデバイスのオプション](#)

Hewlett Packard Enterprise製品のQuickSpecs

製品について詳しく知るには、Hewlett Packard Enterprise Webサイト (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) を検索して製品のQuickSpecsを参照してください。

- サポートされるオプション
- サポートされている構成
- コンポーネントの互換性
- 新機能
- 仕様
- 部品番号

ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン



警告

表面が熱くなっているため、やけどをしないように、ドライブやシステムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



注意

データ損失を防ぐために、Hewlett Packard Enterpriseではハードウェアオプションの取り付けまたは取り外しを行う前、またはサーバーメンテナンスやトラブルシューティング手順を実行する前に、サーバーのすべてのデータをバックアップすることをお勧めします。



注意

電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け、取り外し、または交換手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。

- サーバーを初期化する前にハードウェアオプションを取り付けます。
- 複数のオプションを取り付ける場合は、すべてのハードウェアオプションの取り付け手順をよく読んで類似の手順を確認してから、効率よく取り付け作業を行うようにしてください。
- ハードウェアオプションの取り付け時に内部ケーブル接続を行う場合は、ケーブル接続のガイドラインを参照してください。

取り付け前の手順

サブトピック

サーバーデータバックアップ

サーバーの電源を切る

ハードウェア構成のためにタワー型サーバーを配置する

ラックからサーバーを引き出す

ラックからサーバーを取り外す

フロントベゼルを取り外す

アクセスパネルを取り外す

ファンケースを取り外す

プライマリライザーケースを取り外す

セカンダリライザーケースのブラックを取り外す

セカンダリライザーケースを取り外す

HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り外す

サーバーデータバックアップ

データ損失を防ぐために、ハードウェアオプションの取り付けまたは取り外しを行う前、またはサーバーメンテナンスやトラブルシューティング手順を実行する前に、サーバーのすべてのデータをバックアップしてください。

このコンテキストでのサーバーデータは、ハードウェアのメンテナンスまたはトラブルシューティング手順の完了後、システムを通常の動作環境に戻すために必要になる可能性がある情報を指します。これには、次のような情報が含まれる可能性があります。

- ユーザーデータファイル
- ユーザーアカウント名とパスワード
- アプリケーションの設定とパスワード
- コンポーネントドライバとファームウェア
- TPMリカバリキー/パスワード
- BIOS構成設定 - UEFIシステムユーティリティのバックアップおよびリストア機能を使用します。詳しくは、UEFIユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeuefisystemutilities-quicklinks>) を参照してください。
 - カスタムデフォルトシステム設定
 - 電源オンおよびBIOS管理者アクセス、不揮発性メモリ、およびサーバー構成ロック (HPE Trusted Supply Chain サーバー用) に必要なパスワードを含むセキュリティパスワード
 - サーバーシリアル番号と製品ID
- iLO関連データ - iLOバックアップおよびリストア機能を使用します。詳しくは、iLOのユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks>) を参照してください。
 - iLOのライセンス
 - お客様のiLOユーザー名、パスワード、およびDNS名
 - iLO構成設定

サーバーの電源を切る

アップグレードやメンテナンスの手順でサーバーの電源を切る前に、重要なサーバーデータとプログラムのバックアップを実行してください。



重要

サーバーがスタンバイモードになっていても、システムへの補助電源の供給は続行します。

以下のいずれかの方法で、サーバーの電源を切ります。

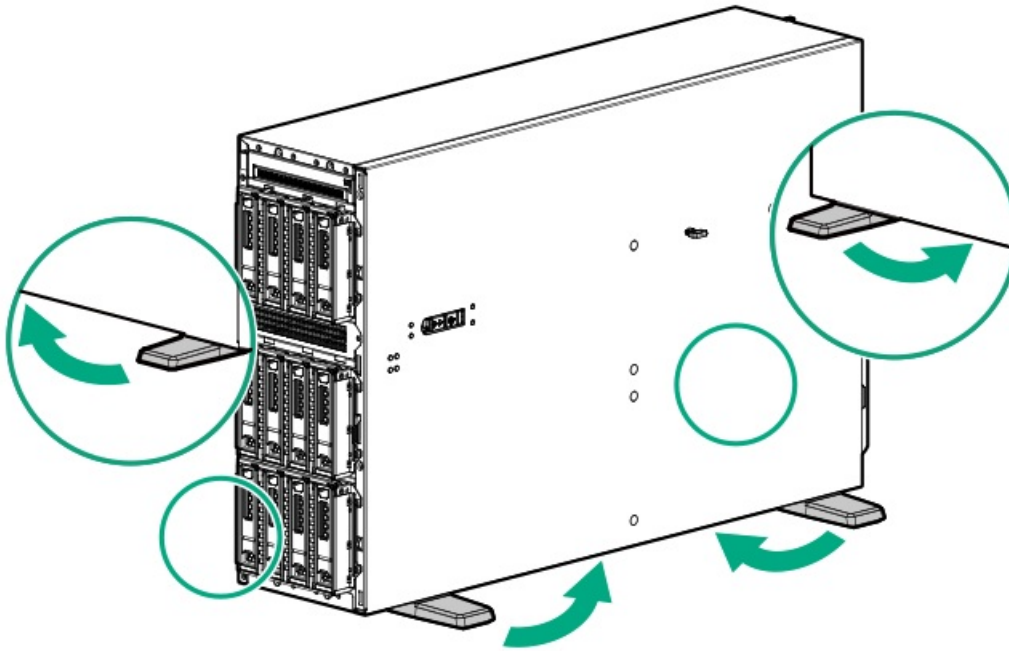
- 電源ボタンを押して離します。
この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションとOSの制御されたシャットダウンを有効にします。また、OS構成またはポリシーによって管理されるシャットダウン動作を有効にすることもできます。
- 電源ボタンを4秒以上押したままにして、強制的にサーバーをスタンバイモードにします。
この方法は、正しい順序でアプリケーションとOSを終了せずに、サーバーを強制的にスタンバイモードにします。アプリケーションが応答しなくなった場合は、この方法で強制的にシャットダウンすることができます。
- iLO 7経由の仮想電源ボタンを使用します。
この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションとOSを正しい順序でリモートでシャットダウンします。

手順を続行する前に、サーバーがスタンバイモード（システム電源LEDがオレンジ色）になっていることを確認してください。

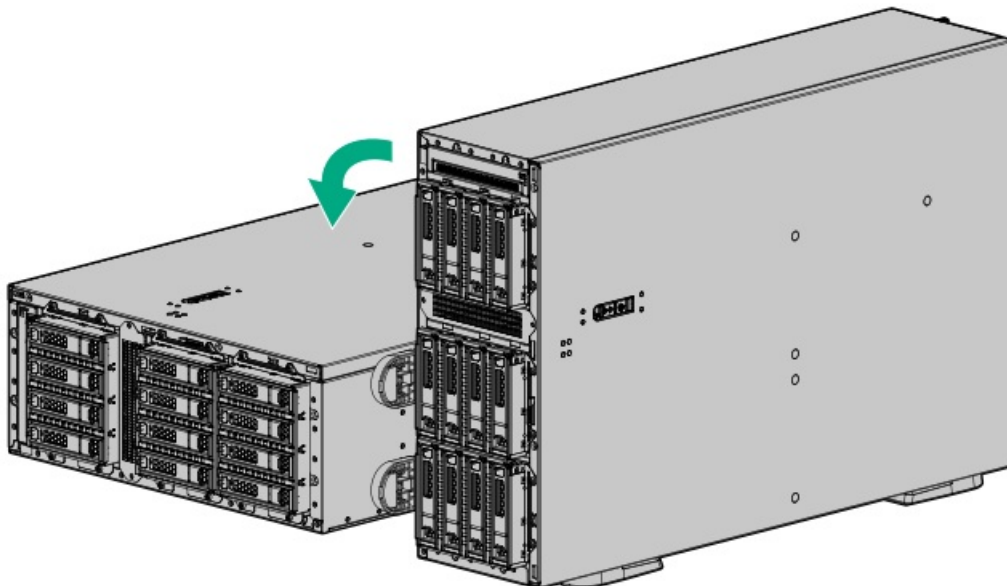
ハードウェア構成のためにタワー型サーバーを配置する

手順

1. シャーシの脚を内側に回転させます。



2. アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。



ラックからサーバーを引き出す

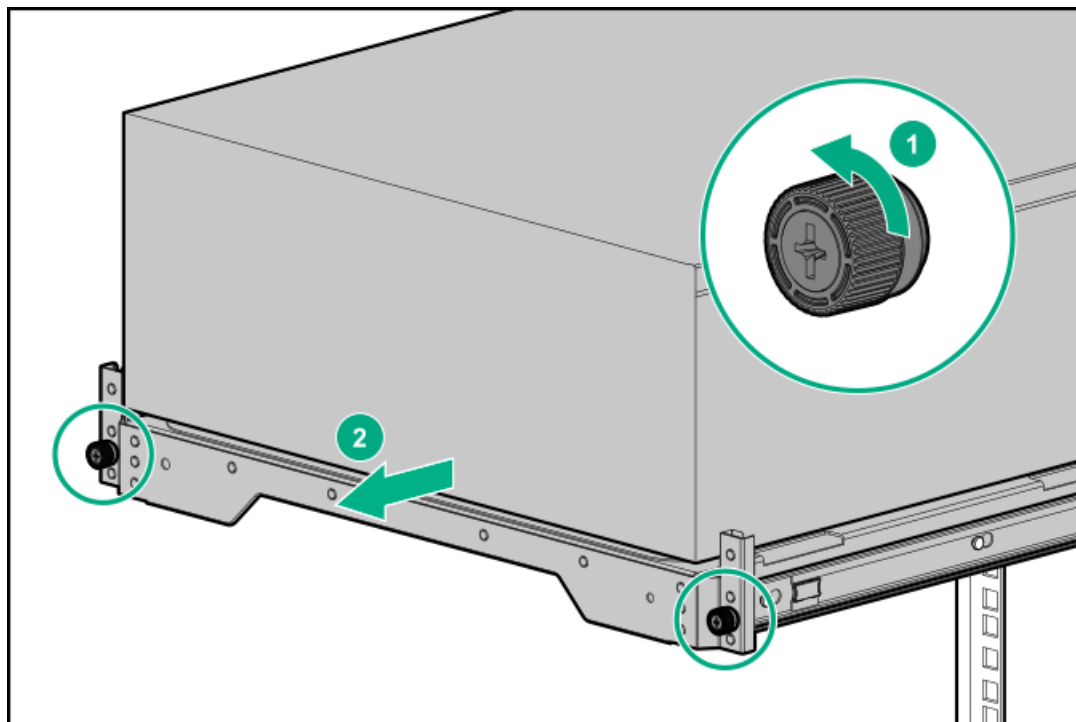
前提条件

この手順を実行する前に、[ラックに関する警告と注意事項](#)を参照してください。

手順

サーバートレイをスライドさせてラックから引き出します。

1. サーバートレイのつまみネジを緩めます。
2. トレイのノッチをつかんでサーバーをラックから引き出します。



ラックからサーバーを取り外す

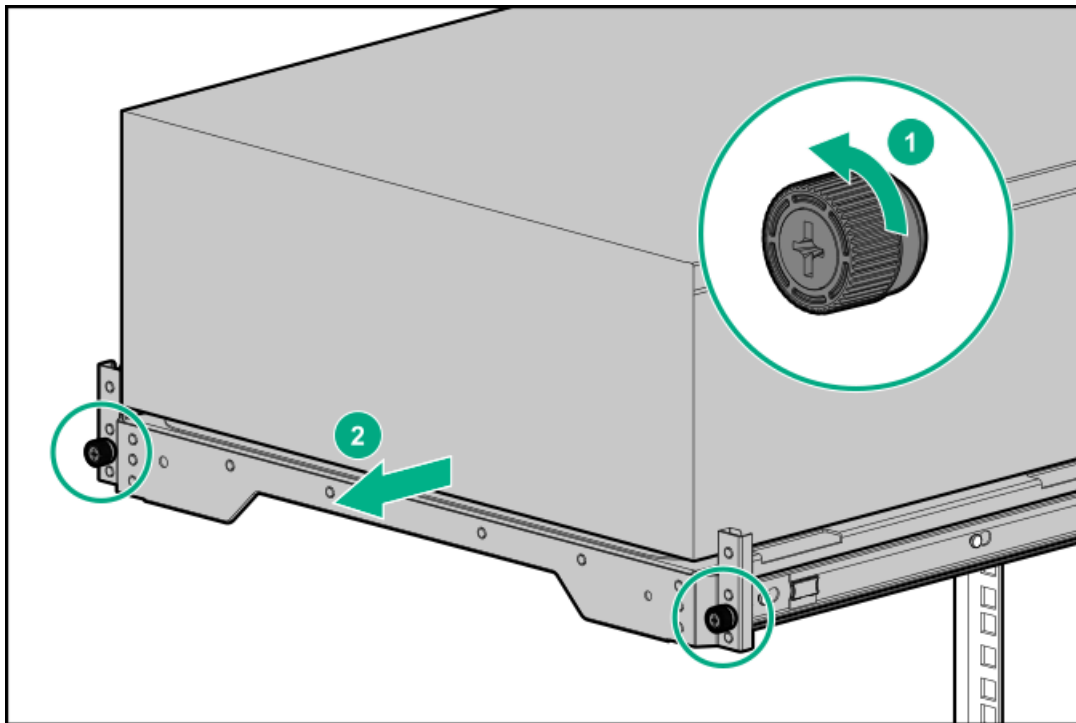
前提条件

- ラックからの取り外し中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを取り外すために作業者がさらに2人必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、別の2人がサーバーをスライドさせてラックから引き出します。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - [ラックに関する警告と注意事項](#)
 - [サーバーに関する警告と注意事項](#)
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、サーバーをラックから取り外すことをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

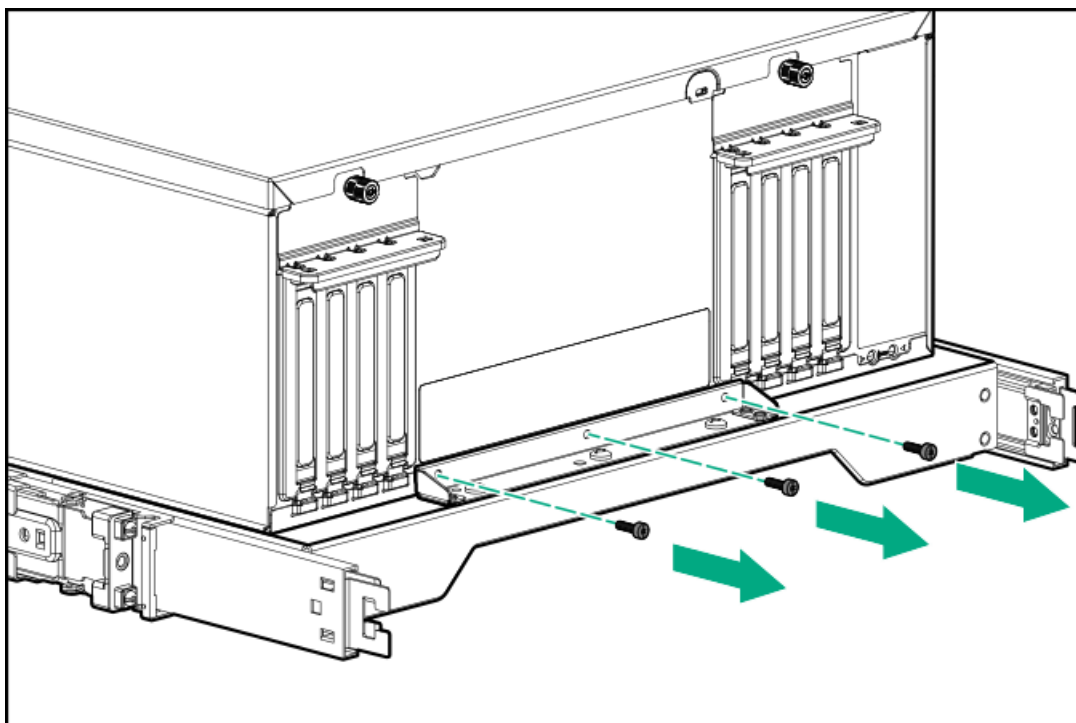
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. セキュリティパッドロックおよび/またはKensingtonセキュリティロックが取り付けられている場合は、解除して取り外します。

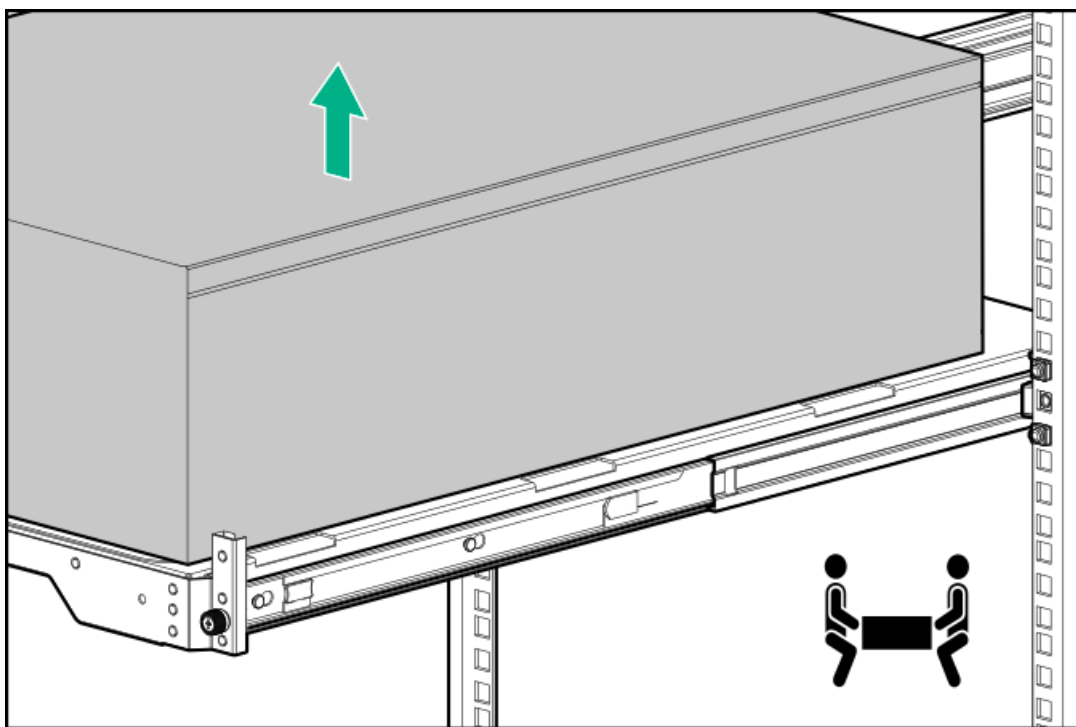
詳しくは、ロックのドキュメントを参照してください。
5. サーバートレイをスライドさせてラックから引き出します。
 - a. サーバートレイのつまみネジを緩めます。
 - b. トレイのノッチをつかんでサーバーをラックから引き出します。



6. シャーシのリアブラケットのネジを取り外します。



7. トレイからサーバーを取り外します。

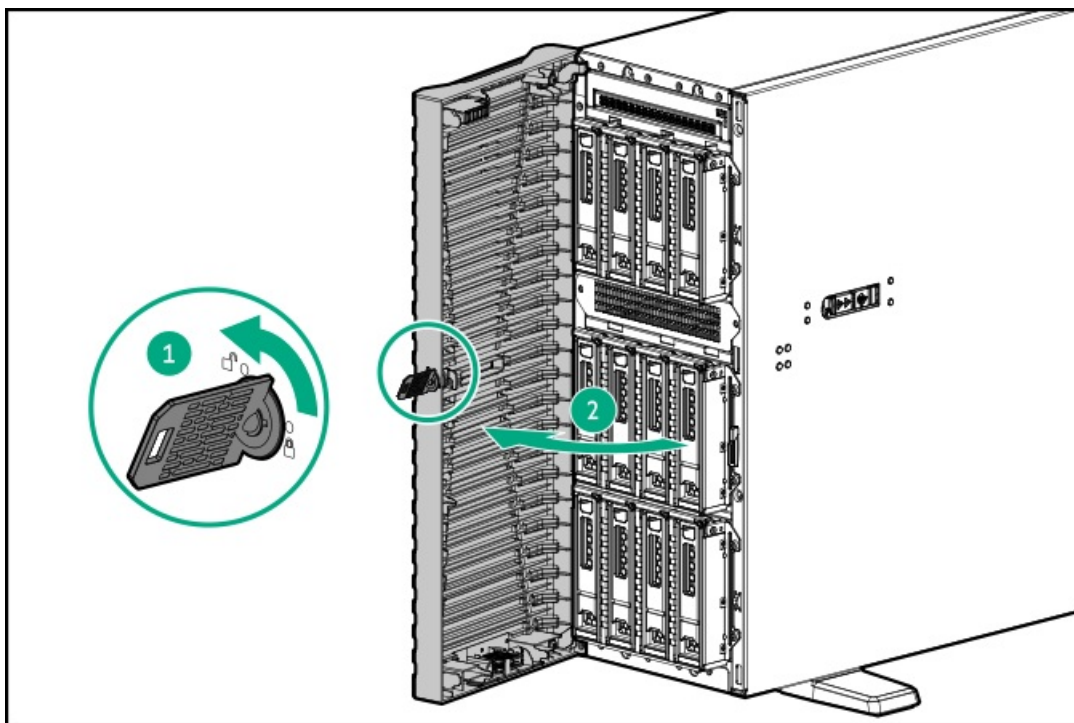


8. アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。

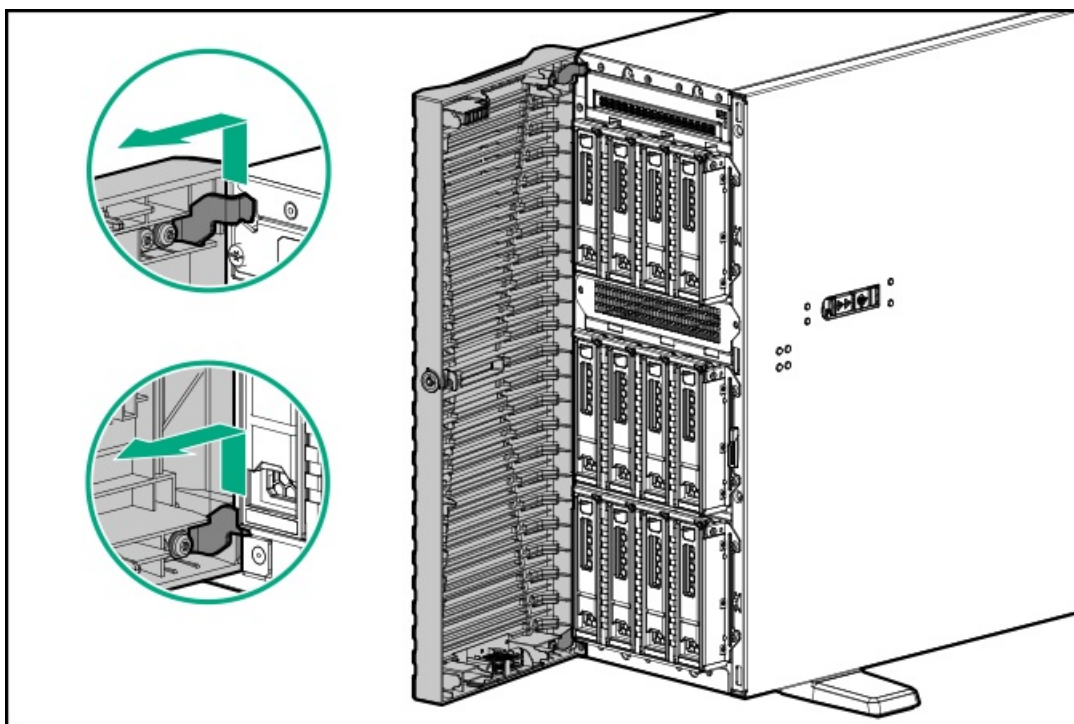
フロントベゼルを取り外す

手順

1. フロントベゼルのロックを解除します。
2. フロントベゼルを開きます。



3. ベゼルのフックをフロントパネルから外します。



アクセスパネルを取り外す

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて



警告

表面が熱くなっているため、やけどをしないように、ドライブやシステムの内部部品が十分に冷めてから手を触れてください。



注意

電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け、取り外し、または交換手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。



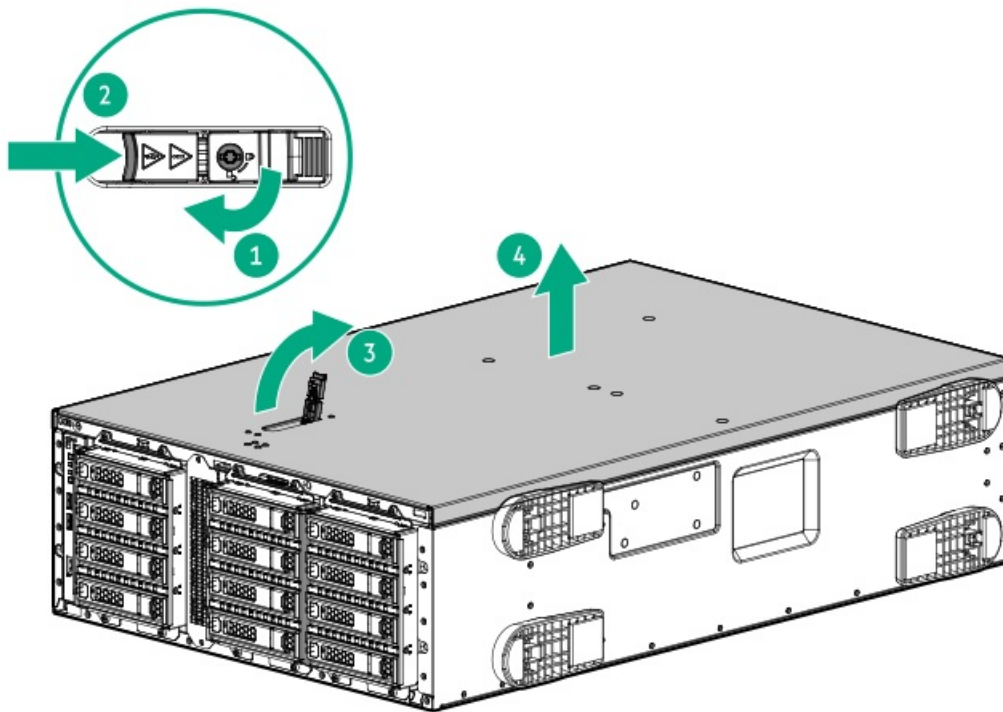
注意

適切なシステム冷却を維持するため、アクセスパネルを開けたまま、または取り外したまま長時間サーバーを動作させないでください。この方法でのサーバーの動作によって、不適切なシステムのエアフローが発生します。内部ホットプラグコンポーネント手順の場合、60秒以内に手順を完了してください。そうしないと、システムの温度が上昇し、安全しきい値を外れる可能性があります。これが発生した場合：

- ヘルスLEDがオレンジ色で点滅します。
- オペレーティングシステムが正常にシャットダウンします。

手順

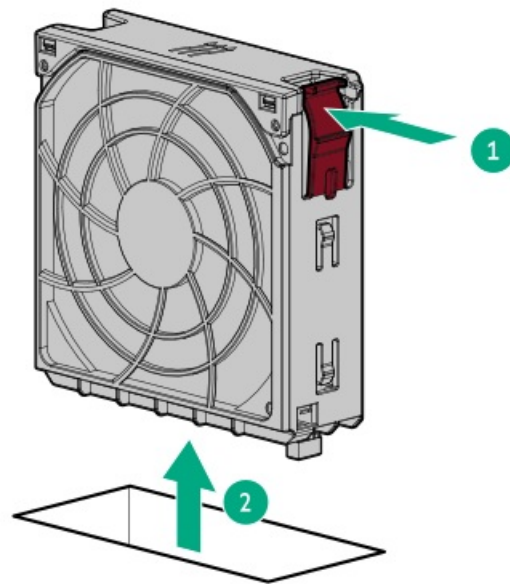
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
5. サーバーがラックモードの場合は、次のいずれかの操作を行います。
 - サーバーをラックから引き出します。
 - サーバーをラックから取り外します。
6. フロントベゼルのロックを解除します。
7. 次の手順に従って、アクセスパネルを取り外します。
 - a. 必要に応じて、アクセスパネルのラッチをロック解除します。
 - b. シャーシからアクセスパネルを離すには、リリースボタンを押し、ラッチを引き上げます。
 - c. アクセスパネルを引き上げます。



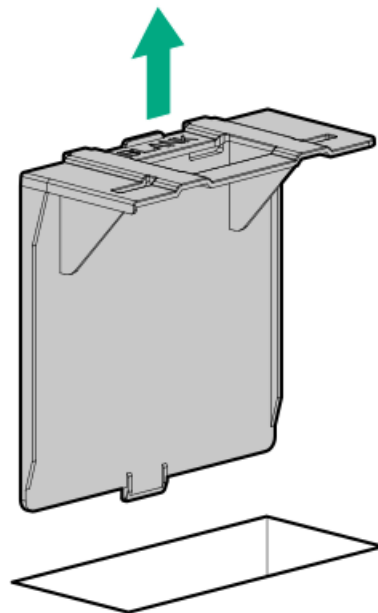
ファンケージを取り外す

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 既存の内部ファンを取り外します。
 - a. ラッチを押したままにします。
 - b. ベイからファンを持ち上げます。



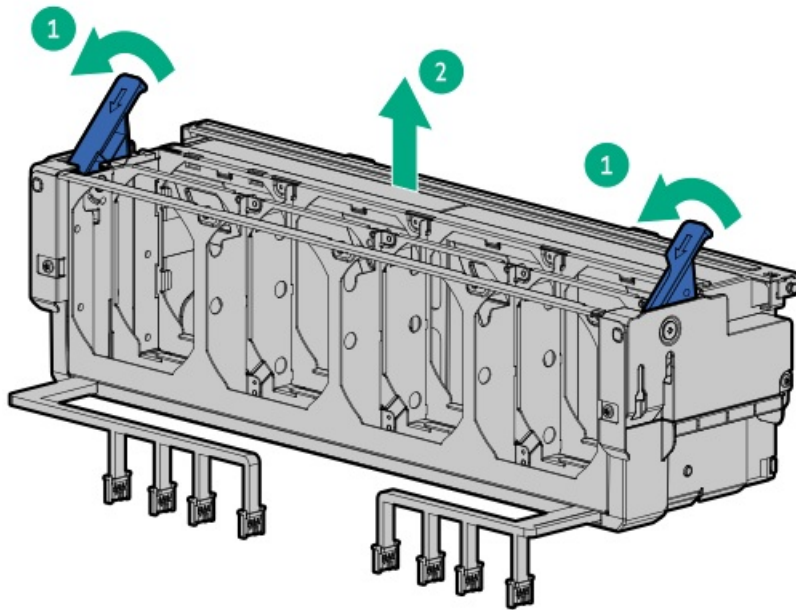
8. 取り付けられている場合は、ファンブラックをベイ1から取り外します。



9. システムボードからファンケーブケーブルを外します。

10. ファンケーブを取り外します。

- a. ファンケーブのラッチを開きます。
- b. ファンケーブを持ち上げてシャーシから取り外します。

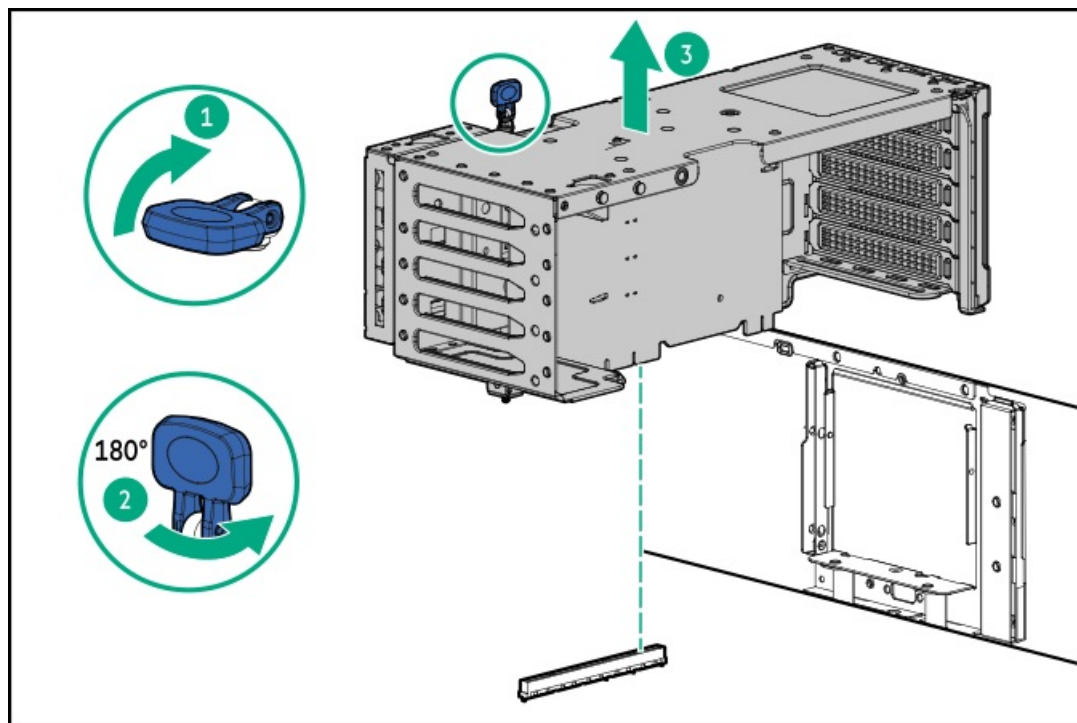


プライマリライザーケージを取り外す

このタスクについて

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 拡張カードが内部ケーブルでライザーに取り付けられている場合は、拡張カードからすべてのケーブルを抜き取ります。
8. プライマリライザーケージを取り外します。
 - a. 半回転スプリングラッチを外します。
 - b. ライザーケージをシステムボードから持ち上げます。



セカンダリライザーケースのブラックを取り外す

前提条件

この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

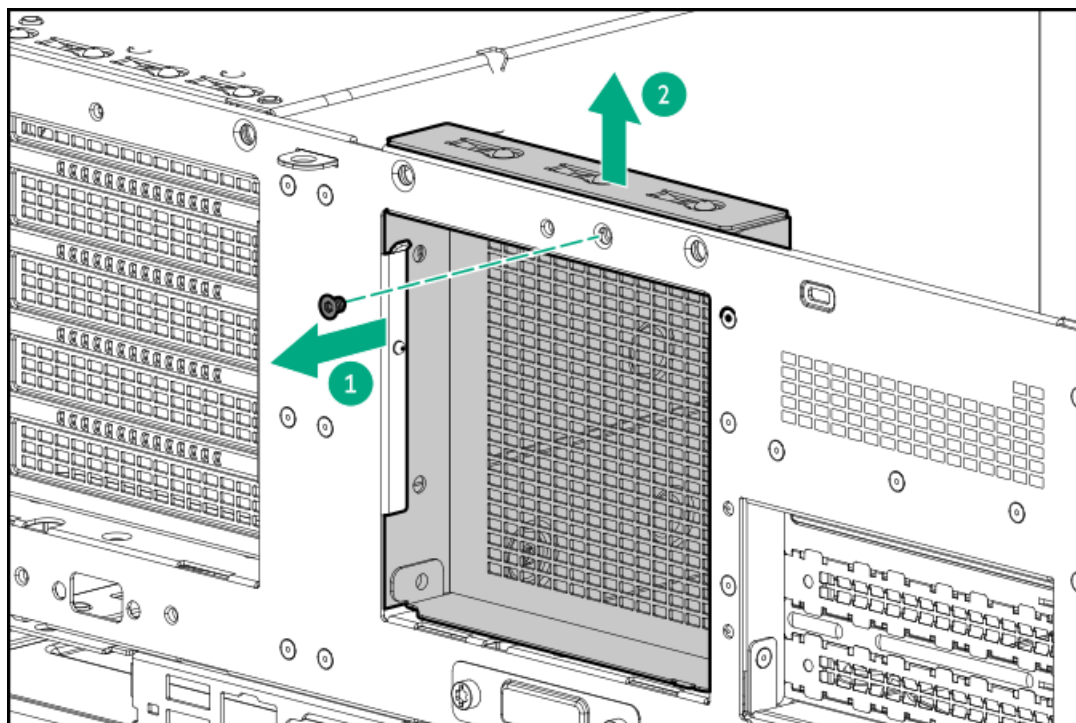


注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラックのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. セカンダリライザーケースブラックを取り外します。

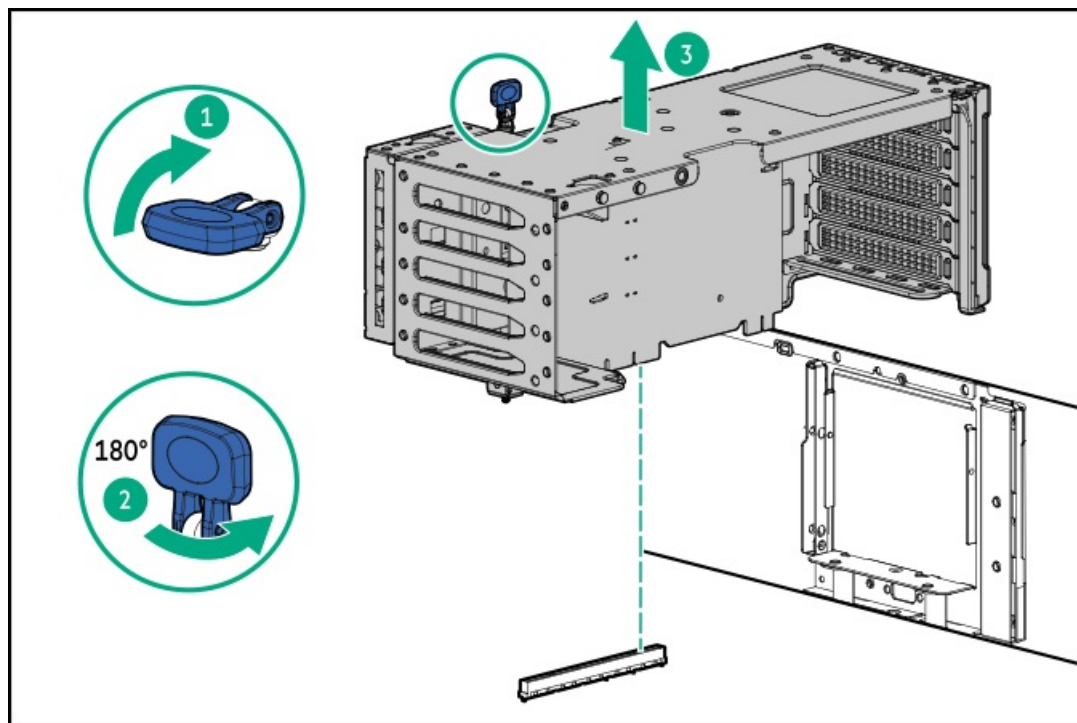


セカンダリライザーケージを取り外す

このタスクについて

手順

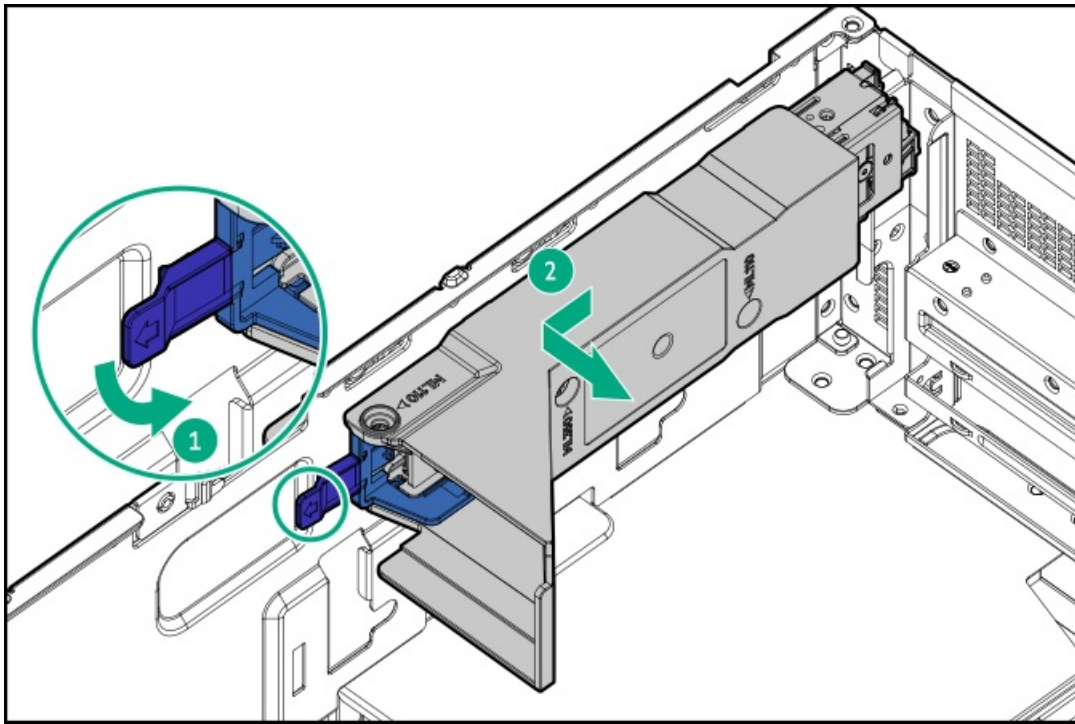
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 拡張カードが内部ケーブルでライザーに取り付けられている場合は、拡張カードからすべてのケーブルを抜き取ります。
8. セカンダリライザーケージを取り外します。
 - a. 半回転スプリングラッチを外します。
 - b. ライザーケージをシステムボードから持ち上げます。



HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り外す

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 電源装置ケージの上部からブートデバイスを取り外します。
 - a. ラッチを引き上げたままにします。
 - b. ブートデバイスをシャーシの側壁から取り外します。



取り付け後の手順

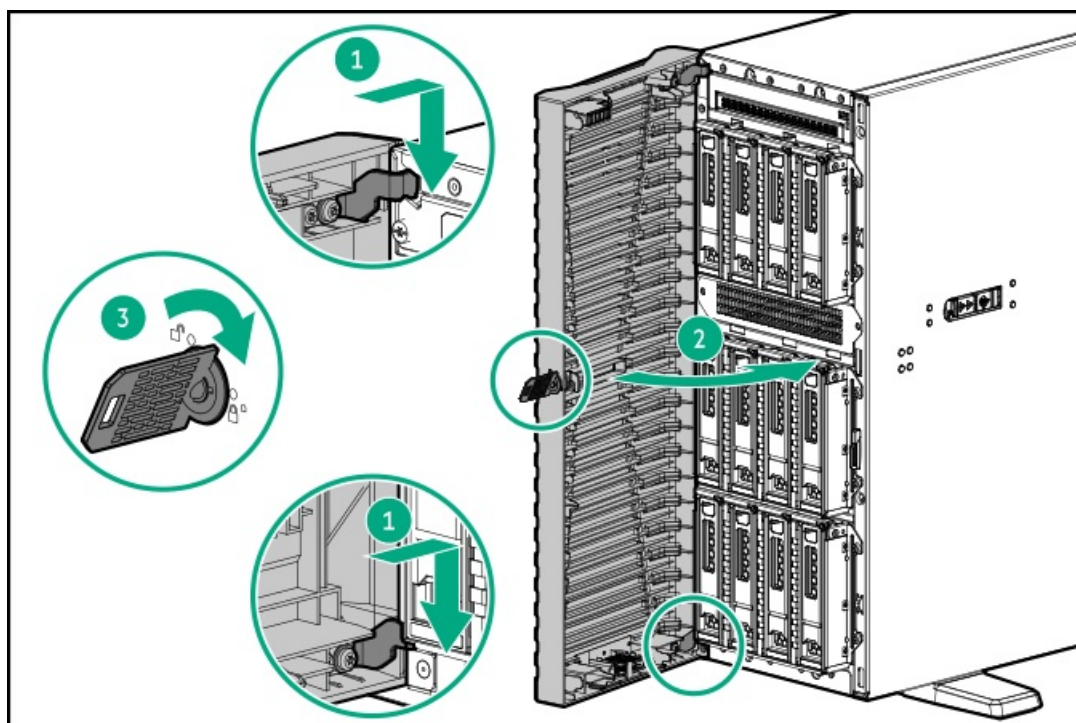
サブトピック

フロントベゼルを取り付ける
アクセスパネルを取り付ける
プライマリ/セカンダリライザーケーブルを取り付ける
ファンケーブルを取り付ける
サーバーをラックに取り付ける
輸送用ハードウェアを取り付ける
サーバーの電源を入れる
タワー型サーバーが稼働できるよう配置する

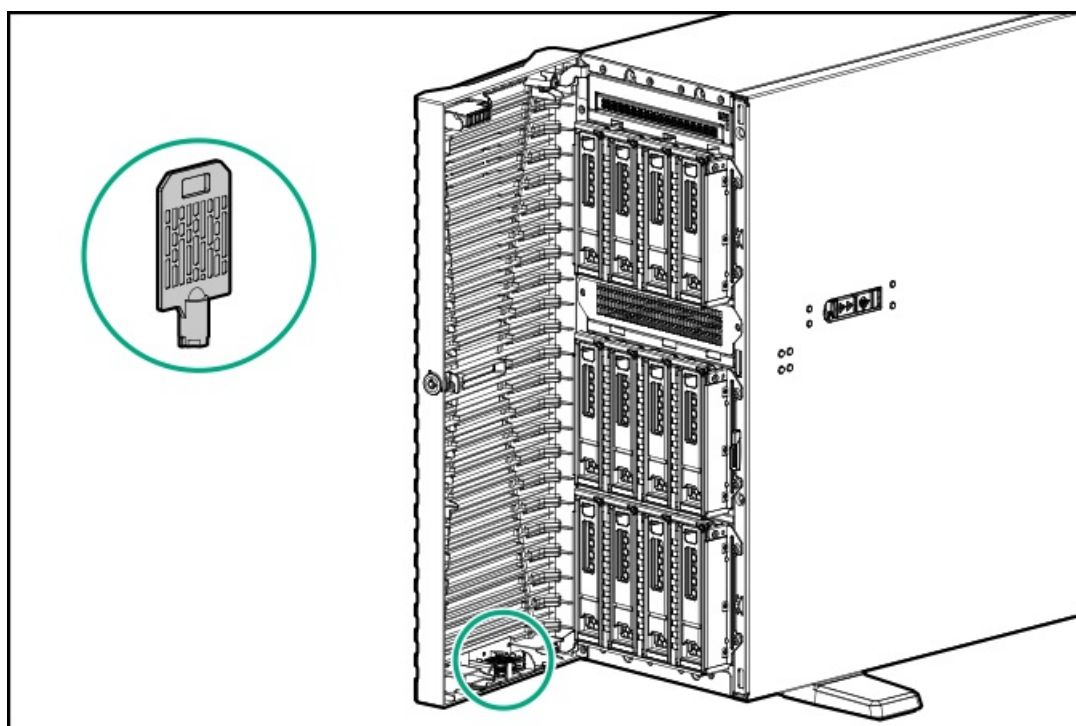
フロントベゼルを取り付ける

手順

1. フロントベゼルのフックをシャーシに挿入します。
2. フロントベゼルを閉じます。
3. キーをロックに押し込み、キーをロック位置に回します。



4. (オプション) 後で使用するために、フロントベゼルの内部にフロントベゼルキーを保管します。



アクセスパネルを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

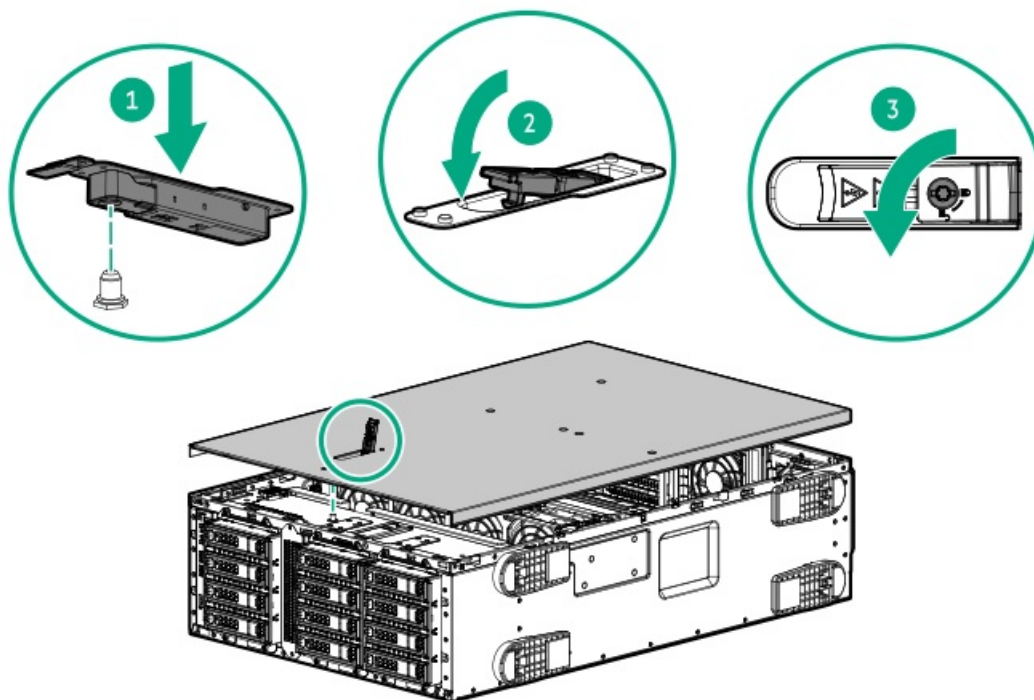
手順

1. アクセスパネルのラッチを開けたまま、ラッチの下部にある穴に、シャーシ上のガイドピンを挿入します。

2. アクセスパネルのラッチを閉じます。

アクセスパネルが完全に閉じるまでスライドさせます。

3. アクセスパネルのラッチをロックします。



4. アクセスパネルを取り外した場合に必要な手順で実施しなければならない、取り付け後またはメンテナンスの手順を実行します。

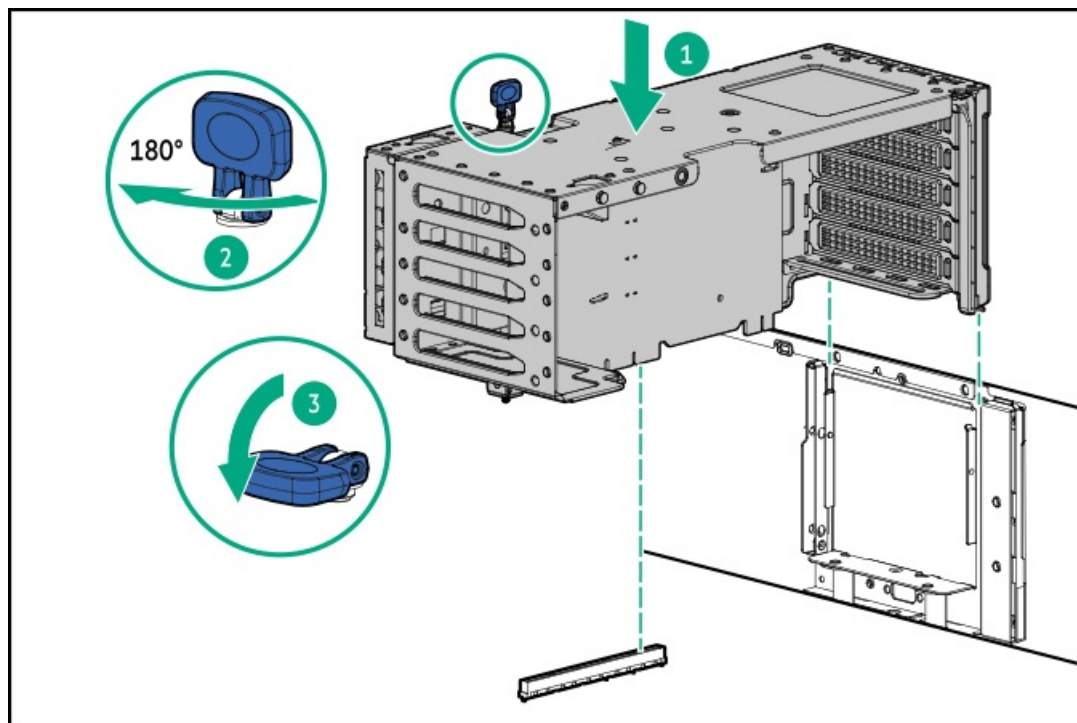
プライマリ/セカンダリライザーケージを取り付ける

手順

1. プライマリ/セカンダリライザーケージを取り付けます。
 - a. システムボードコネクタにライザーを慎重に押し込みます。

以下のことを確認します。

 - ライザーケージとリアシャーシの位置が合っている。
 - ライザーボードがシステムボードにしっかりと装着されている。
 - b. 半周回スプリングラッチを押しながら同時に180° まで回転させます。
 - c. スプリングラッチを閉じます。

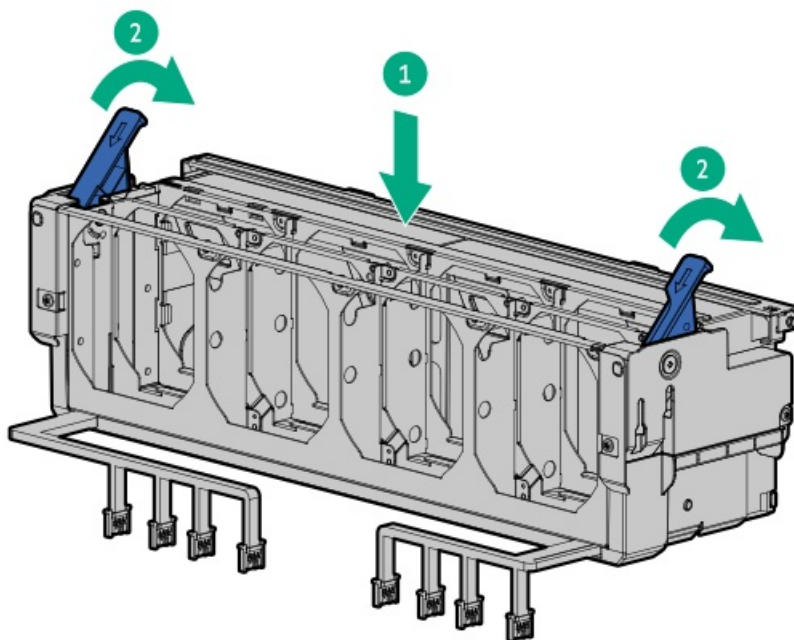


2. ライザーケージの取り外しを必要とする手順で実施しなければならない、取り付け後またはメンテナンスの手順を実行します。

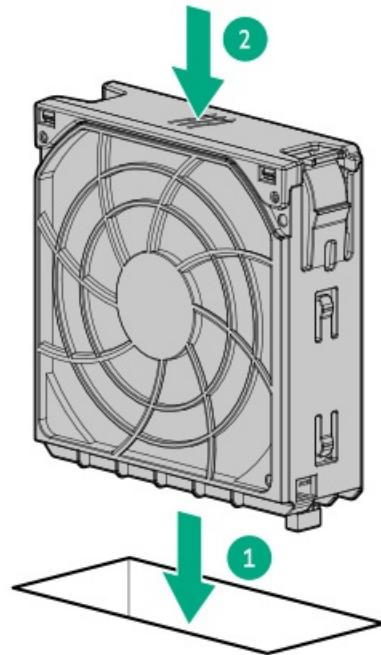
ファンケージを取り付ける

手順

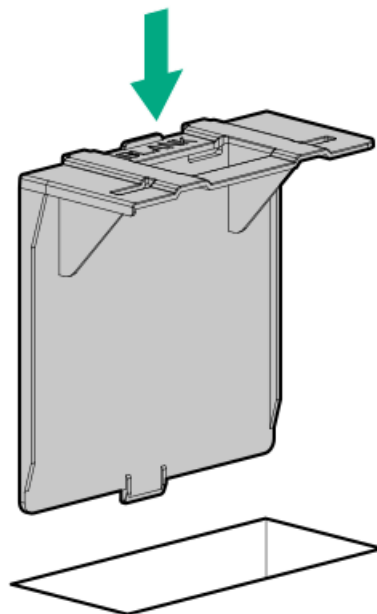
1. ファンケージを取り付けます。
 - a. ファンケージをシャーシ内に下げます。
 - b. ファンケージのラッチを閉じます。



2. ファンケーブケーブルをシステムボードに接続します。
3. すべての内部ファンを取り付けます。
 - a. ファンをベイに下ろします。
 - b. ファンを押し下げて、ベイにしっかりと固定されていることを確認します。
クリック音は、ファンが適切にかみ合っていることを示します。



4. 取り外した場合は、ファンブランクをベイ1に再度取り付けます。



5. ファンケーブを取り外した場合に必要な手順で実施しなければならない、取り付け後またはメンテナンスの手順を実行します。

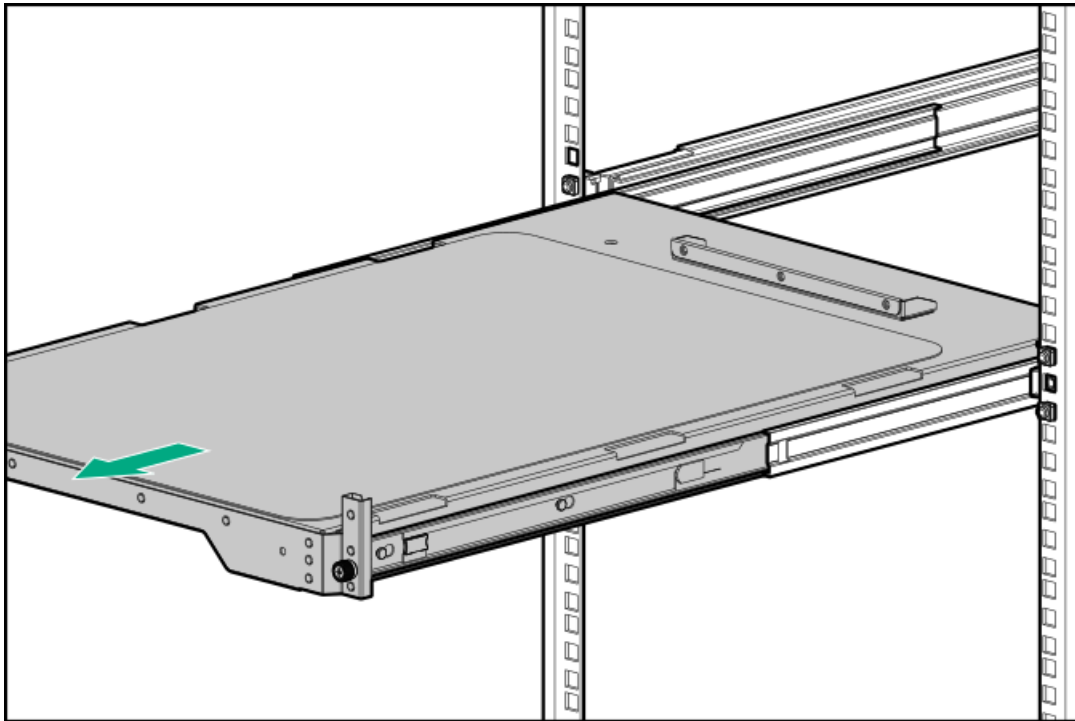
サーバーをラックに取り付ける

前提条件

- ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを設置するために作業者がさらに2人必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、別の2人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - [ラックに関する警告と注意事項](#)
 - [サーバーに関する警告と注意事項](#)
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックからサーバーを取り外すことをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

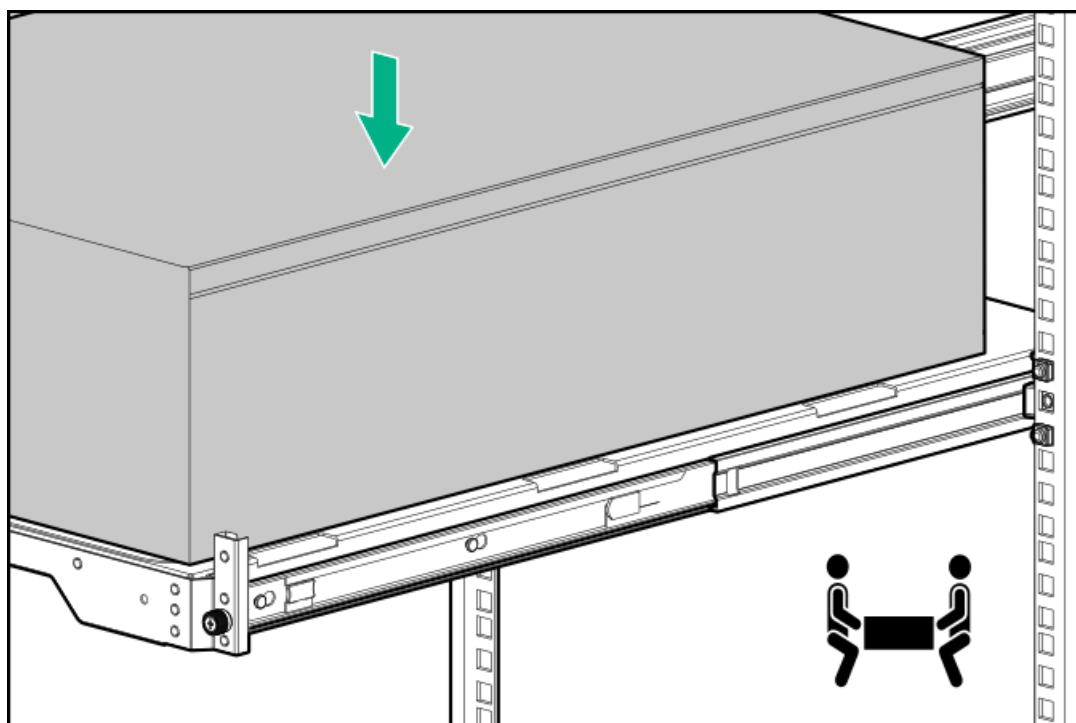
手順

1. トレイのノッチをつかみ、トレイをラックからスライドさせて引き出します。

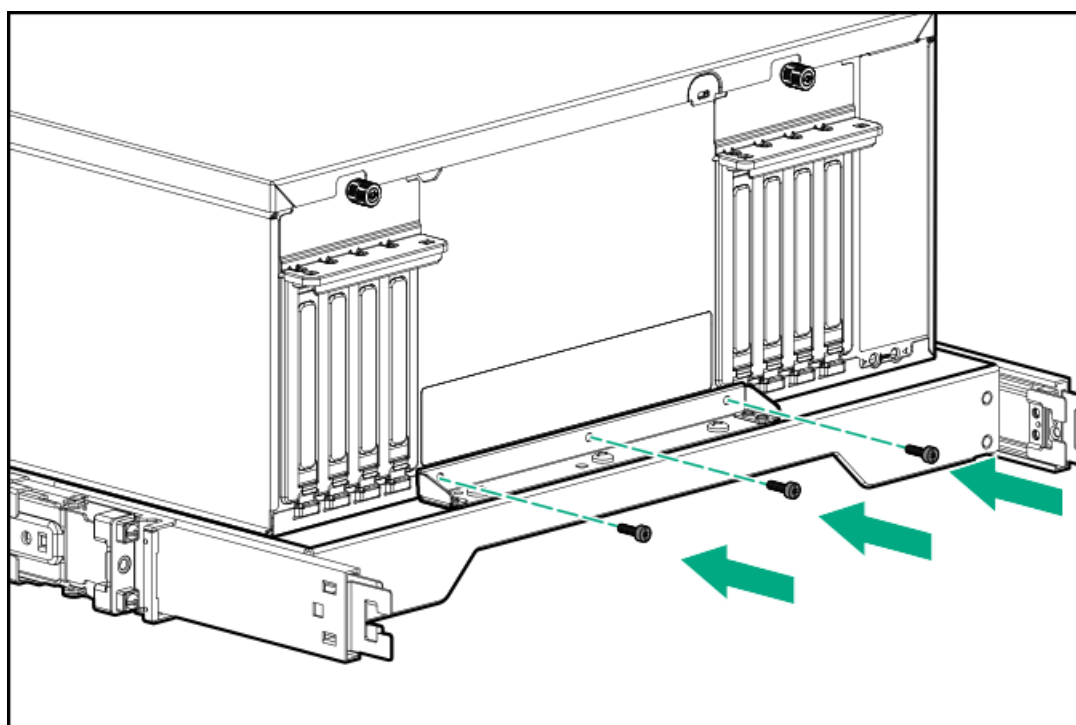


2. トレイにサーバーを置きます。

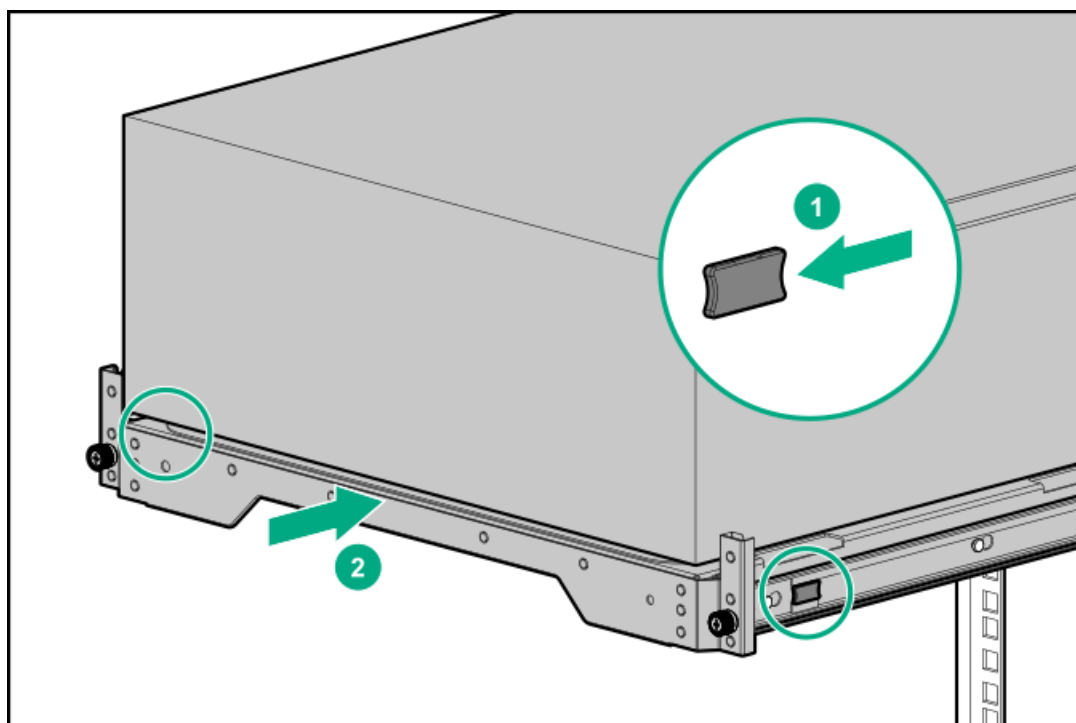
サーバーのフロントパネルがトレイの前面に合っていることを確認します。



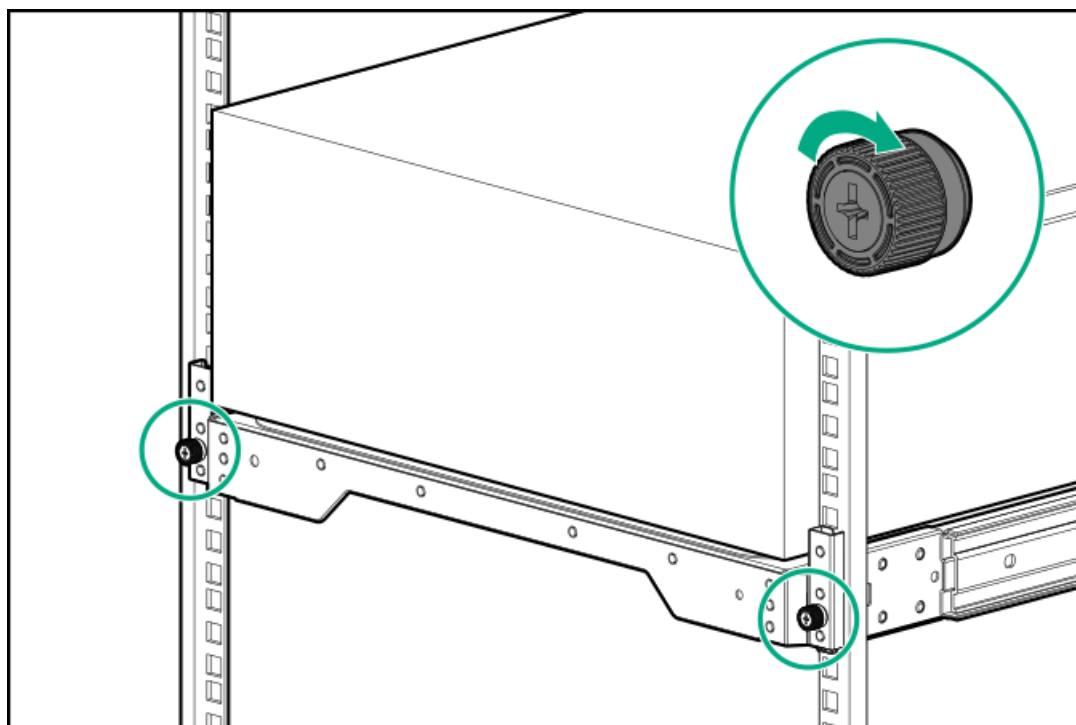
3. シャーシのリアブラケットのネジを取り付けます。



4. 青色のレールリリースタブを押したまま、トレイをスライドさせてラックに戻します。



5. サーバートレイのつまみネジを締めます。



6. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

7. 各電源コードをサーバーに接続します。

8. 各電源コードを電源ソースに接続します。

9. サーバーの電源を入れる。

輸送用ハードウェアを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

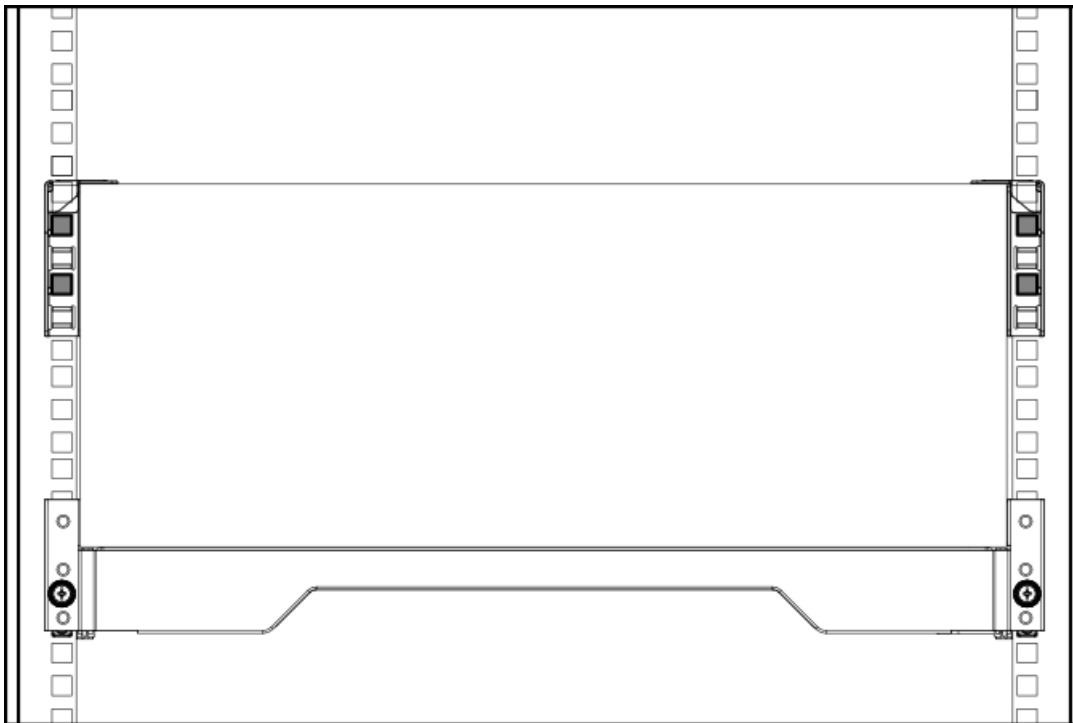
- ケージナット取り付け工具
- T-25トルクスドライバー
- プラスドライバー (No. 2)

このタスクについて

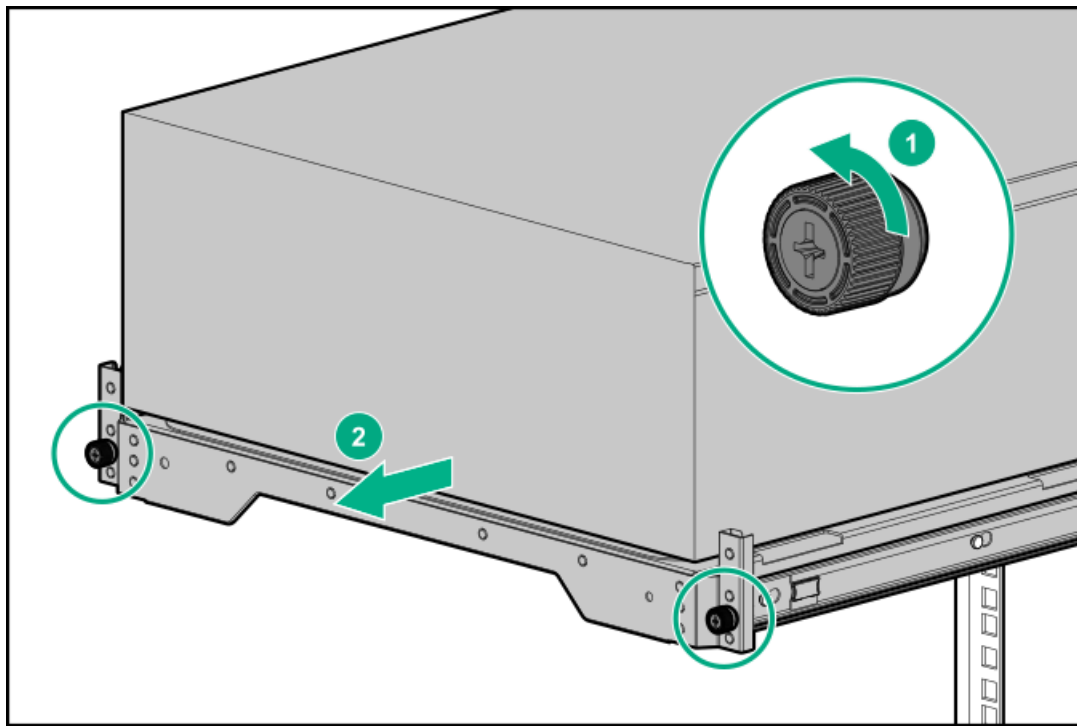
ラックにマウントされたサーバーを新しい場所へ移動または輸送する場合は、輸送用ハードウェアが取り付けられていることを確認してください。輸送用ハードウェアは、サーバーの輸送中に生じる可能性のある振動による損傷からサーバーを保護します。

手順

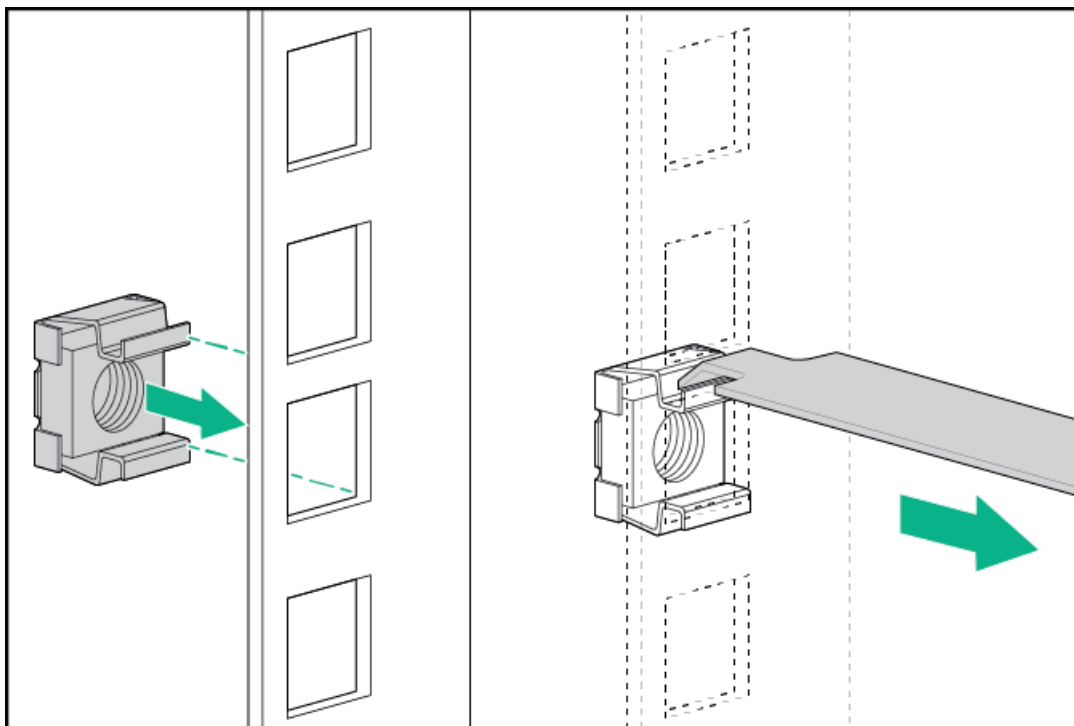
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーがラックに取り付けられている場合、輸送用ブラケットをラックカラムに合わせ、ブラケットとケージナットの正しいマウント位置を確認します（以下の図を参照）。



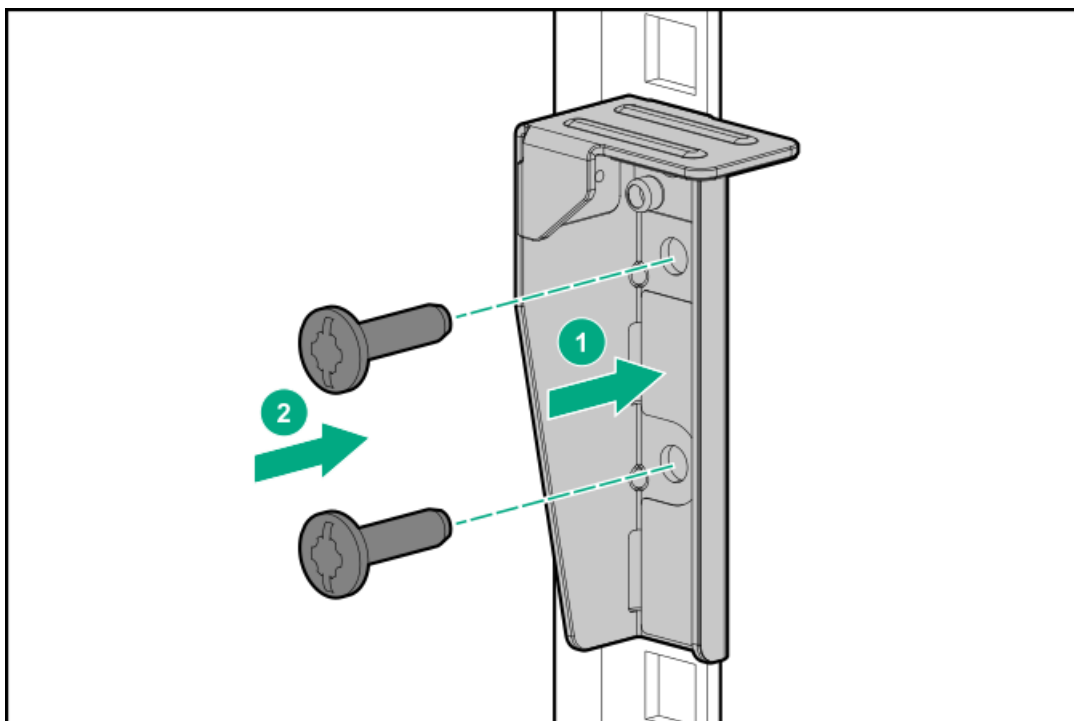
5. サーバートレイをスライドさせてラックから引き出します。
 - a. サーバートレイのつまみネジを緩めます。
 - b. トレイのノッチをつかんでサーバーをラックから引き出します。



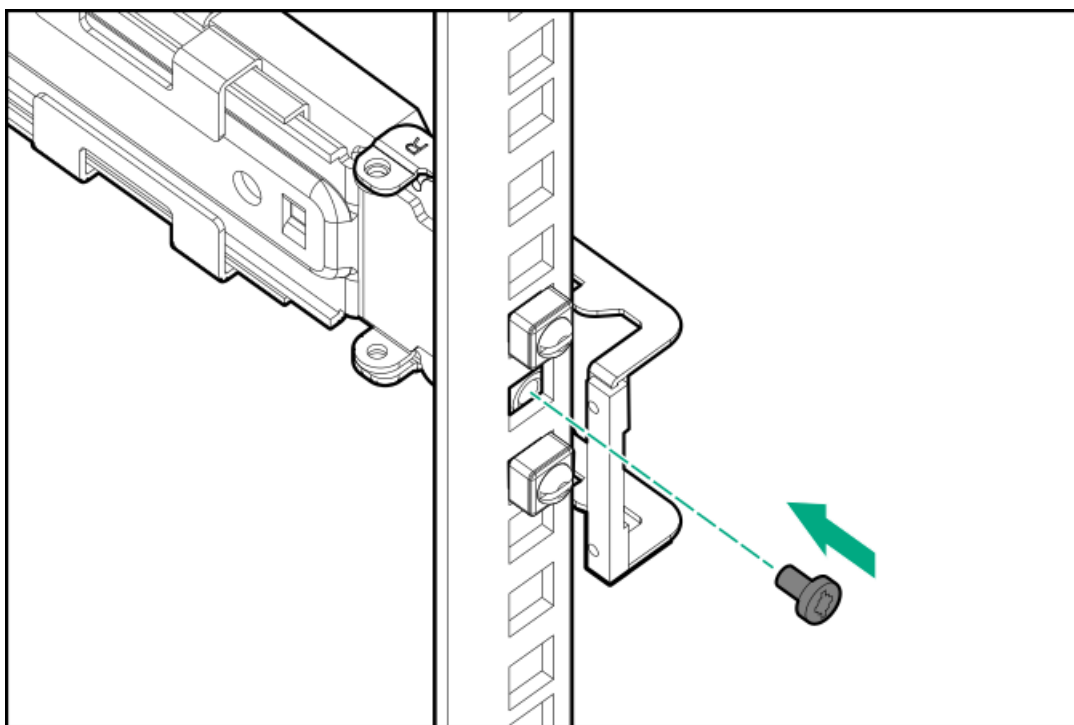
6. 角穴ラックにサーバーを取り付ける場合、ケージナットを取り付けます。取り付けたら、ケージナットのフランジはラックの外側に向いているはずです。
- a. ケージナットの下側のフランジをラックの穴に引っ掛けます。
 - b. 取り付け工具の先端を穴から通し、ケージナットの上側のフランジに引っ掛けます。
 - c. 取り付け工具を使用して、上側のフランジが所定の位置にカチッという音がして固定されるまでケージナットを手前に引きます。



7. 輸送用ブラケットを使用し、ラックレールの前部をラックコラムに固定します。



8. 後部の輸送用ネジを使用し、ラックレールの後部をラックカラムに固定します。



タスクの結果

取り付け手順は完了です。

サーバーの電源を入れる

手順

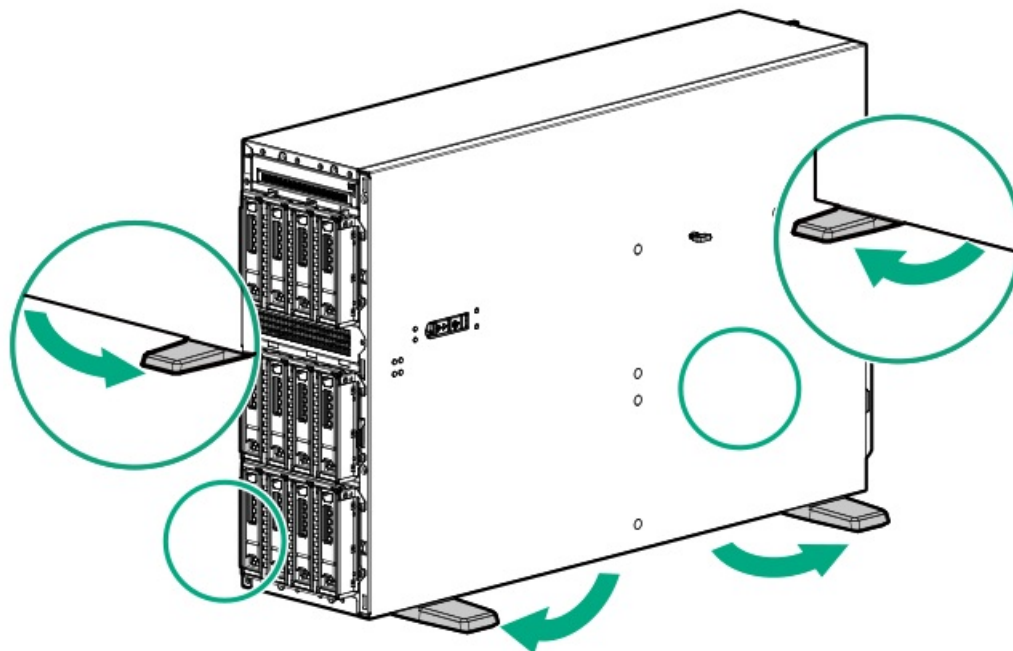
- 電源ボタンを押します。

- iLO 7経由の仮想電源ボタンを使用します。

タワー型サーバーが稼働できるよう配置する

手順

1. サーバーを垂直の状態に戻します。
2. シャーシの脚を外側に回転させて、サーバーを安定させます。



タワー/ラック変換キット

タワー/ラック変換キットを使用すると、タワーサーバーをラックモード運転に切り替えられます。ラックマウント型サーバーは、ラック内の5U空間を占め、すべてのサーバーコンポーネントのラック内完全保守性をサポートします。

キットの内容

- 左右のラックレールアセンブリ
- サーバートレイ
- ケーブル配線アーム
- シャーシのリアブラケット用ネジ (3)
- 輸送用ハードウェア - これらのハードウェアは、ラックマウント型サーバーを移動または輸送する場合にのみ取り付けます。
 - 輸送用ブラケット (2)
 - 輸送用ブラケットネジ (4)
 - M5角穴ケージナット (4)

- 。 背面の輸送用ネジ (2)

ラックレールの仕様

このサーバーは、HPEタワー/ラック変換キット (P47394-B21) をサポートします。このタワー/ラック変換キットは以下の仕様をサポートします。

- タイプ : ボールベアリング (スタブイン)
- レールの最小長 : 727.50 mm (28.64インチ)
- レールの調整範囲 : 570.00~812.00 mm (22.50~32.00インチ)

サブトピック

タワー/ラック変換キットを取り付ける

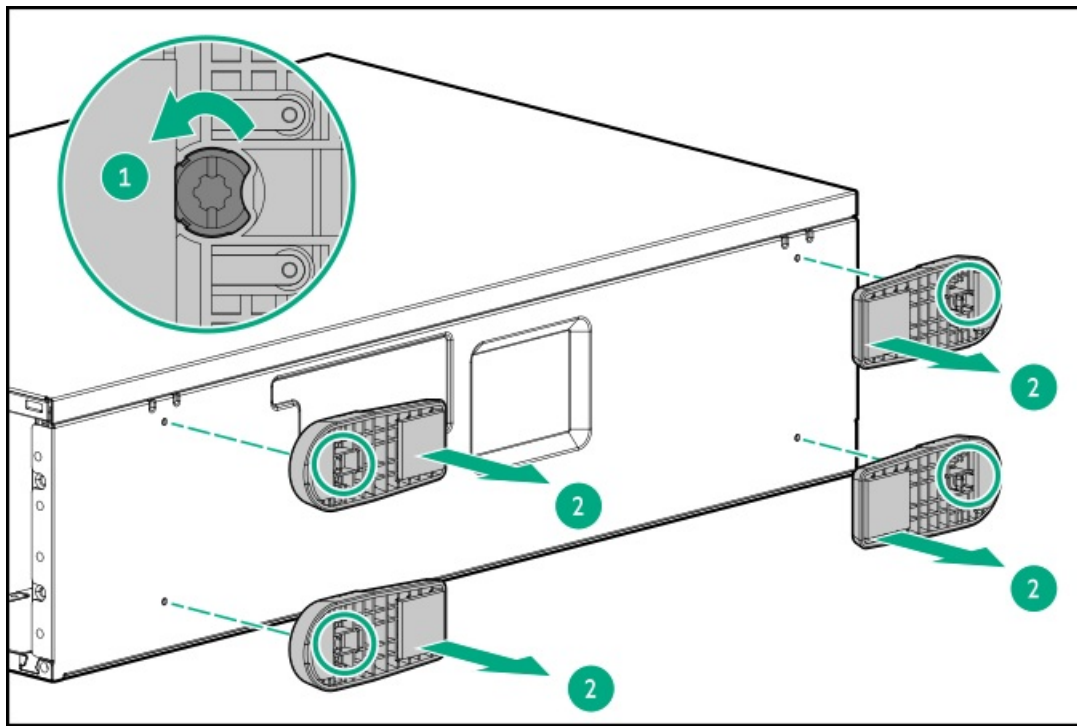
タワー/ラック変換キットを取り付ける

このタスクについて

この手順では、左右はラックの前面に向かって見たときの方向です。

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
5. シャーシの脚を取り外します。
 - a. シャーシのネジを緩めます。
 - b. シャーシの脚を外します。



6. ラックレールとサーバートレイを取り付けます。
7. サーバーをラックに取り付けます。
8. ケーブルマネジメントアームを取り付けます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

サブトピック

ラックレールとサーバートレイを取り付ける

サーバーをラックに取り付ける

ケーブルマネジメントアームを取り付ける

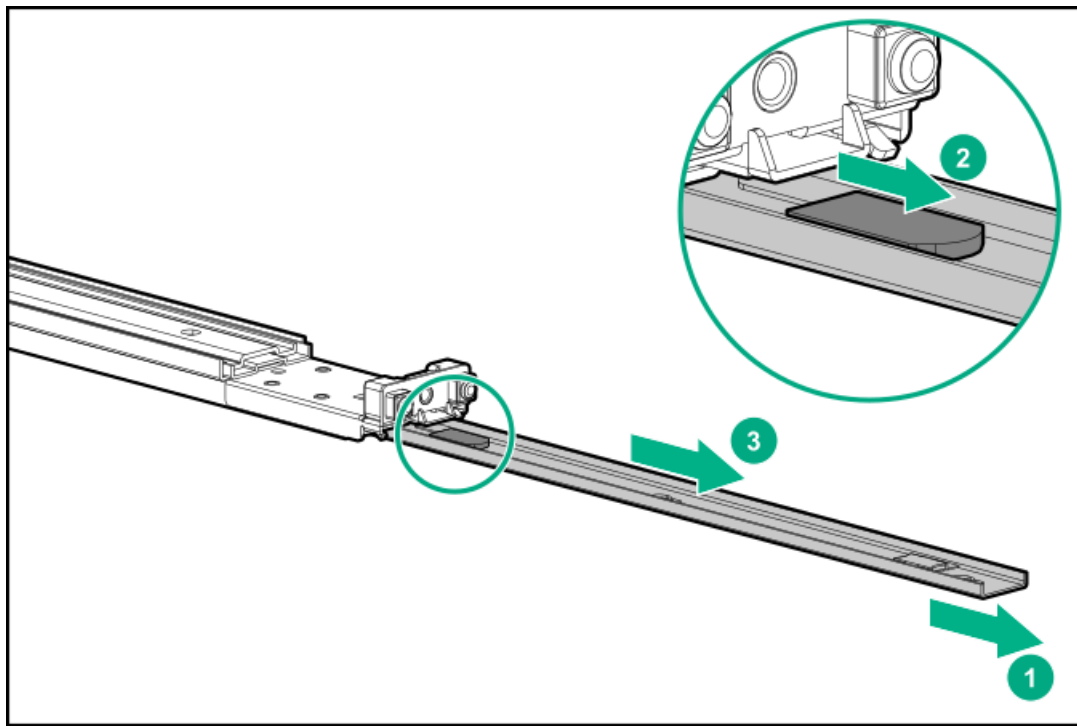
ラックレールとサーバートレイを取り付ける

このタスクについて

ラックレールは、丸穴ラックまたは角穴ラックに取り付けることができます。ラックレールでラック内の1Uのスペースが占有されます。

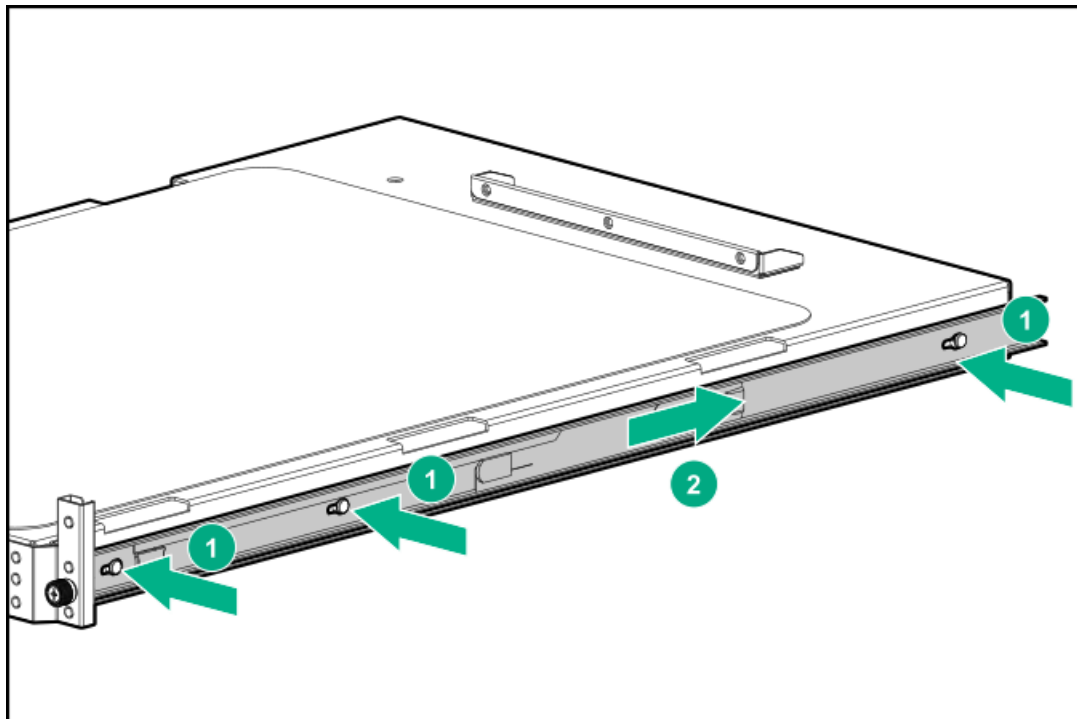
手順

1. ラックレールアセンブリを分解します。
 - a. 内側のスライドレールが完全に引き出されるまで引っ張ります。
 - b. 白いリリースタブを図の方向にスライドしたままにして、スライドレールをマウンティングレールから取り外します。



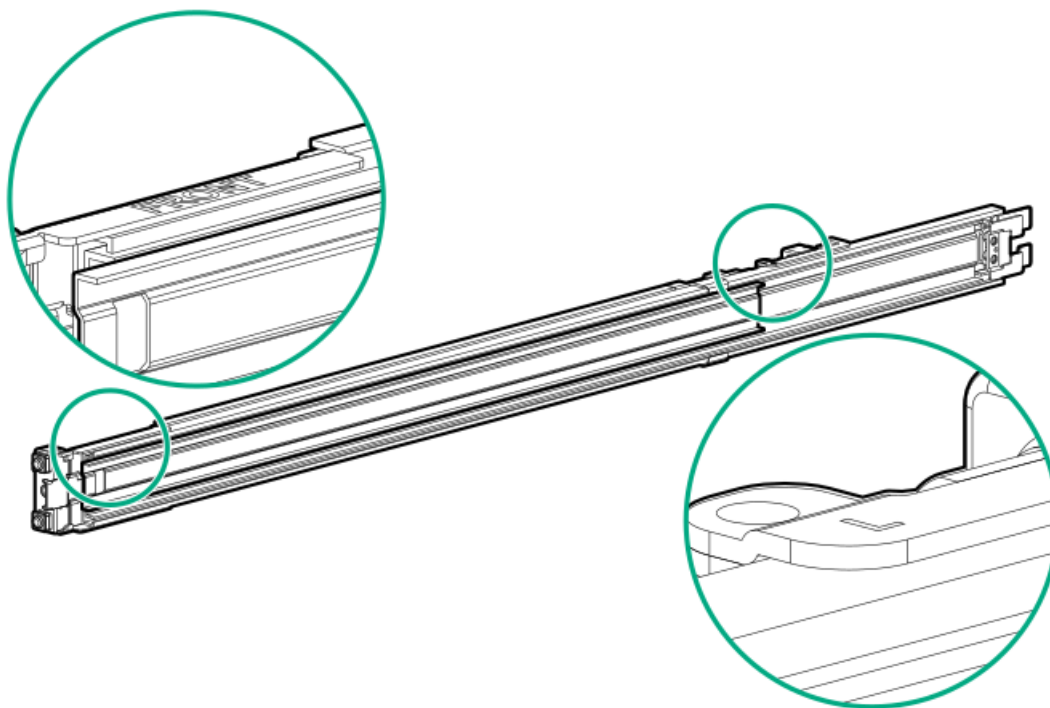
2. スライドレールをサーバートレイに取り付けます。

- a. サーバートレイ側面のスプールをレールのノッチに挿入します。
- b. レールをトレイの後ろ方向にスライドさせて固定します。



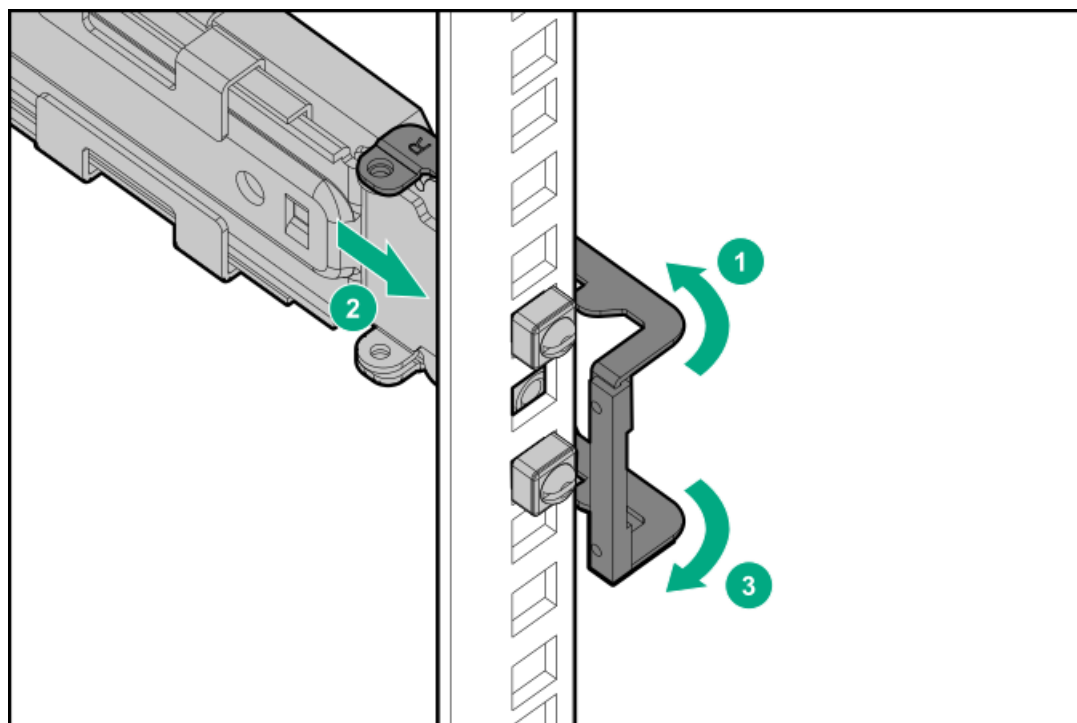
3. マウンティングレールの方向マーカを確認します。

- レール前部にはFRONTとマークされています。
- レール後部には、L（左）とR（右）とマークされています。

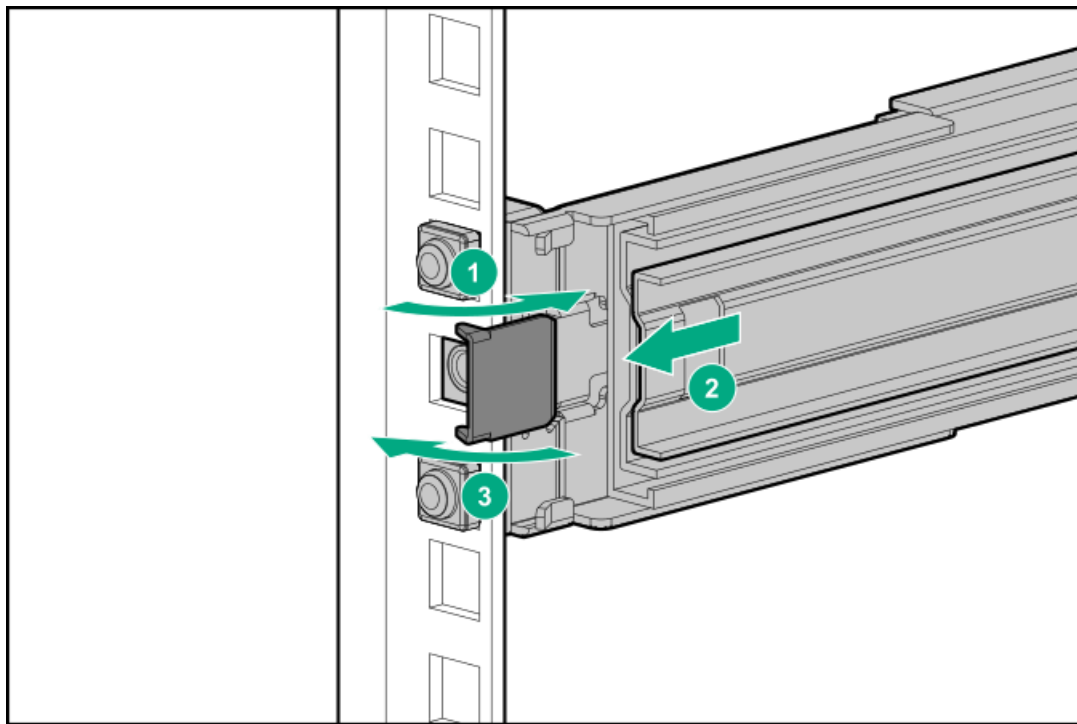


4. マウンティングレールをラックカラムに固定します。

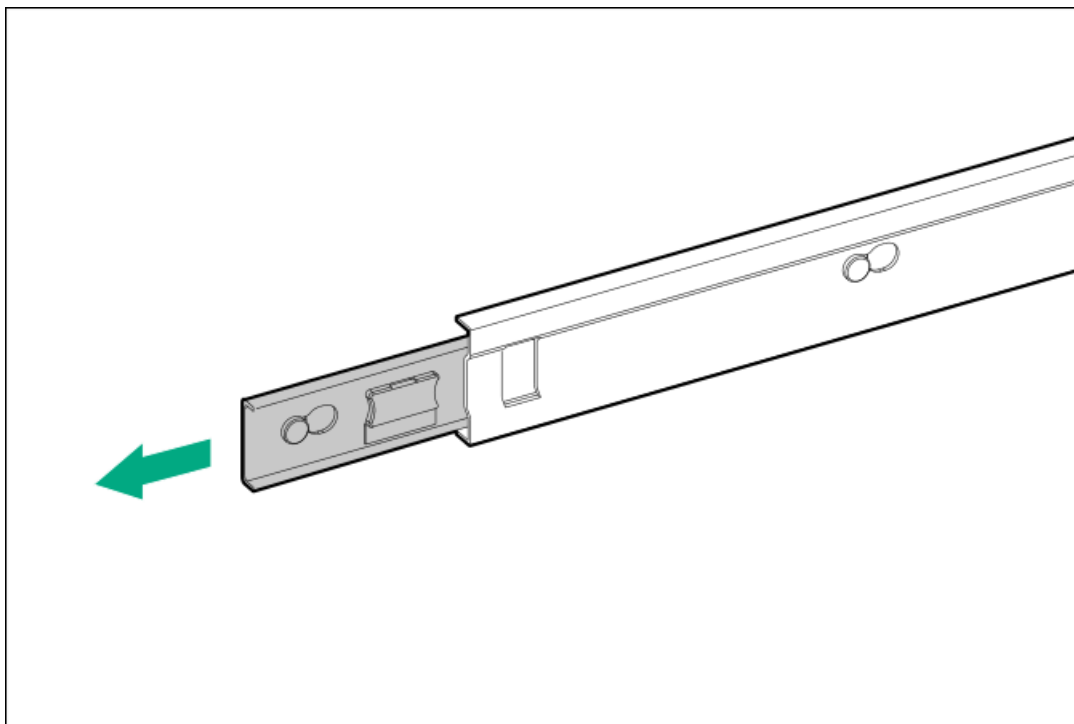
- a. 後部の固定ブラケットを引っ込めて保持します。
- b. マウントフランジのピンをラックカラムの穴に挿入します。
- c. 後部の固定ブラケットを解放します。



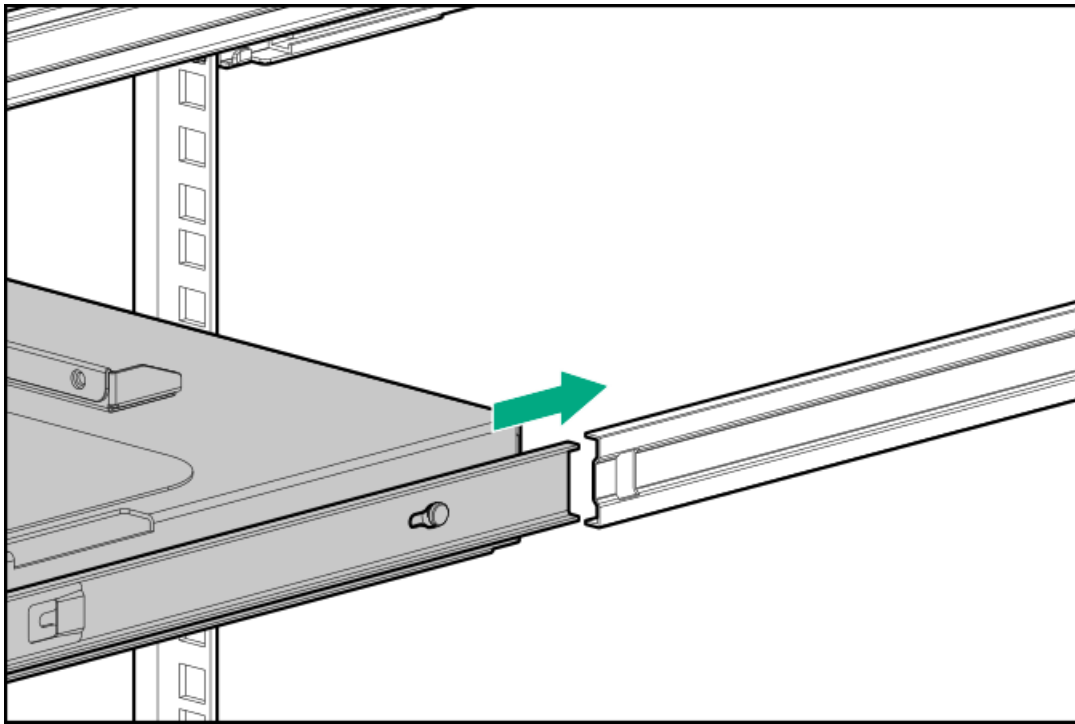
- d. 前部の固定ブラケットを引っ込めて保持します。
- e. マウントフランジのピンをラックカラムの穴に挿入します。
- f. 前部の固定ブラケットを解放します。



5. インナーレールを伸ばします。



6. サーバートレイをスライドさせてラックに押し込みます。
トレイが正しくかみ合うと、カチッと音がしてラックレールが固定されます。



7. サーバーをラックに取り付けます。

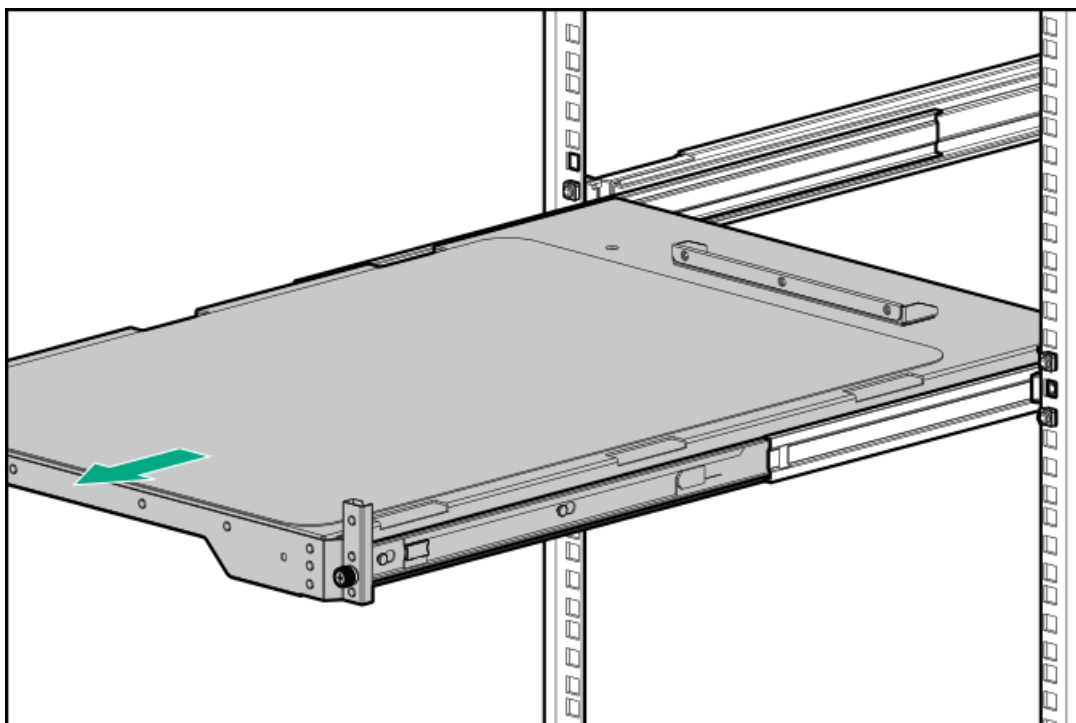
サーバーをラックに取り付ける

前提条件

- ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを設置するために作業者がさらに2人必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、別の2人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - 空間および通気要件
 - ラックに関する警告と注意事項
 - サーバーに関する警告と注意事項
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックにサーバーを取り付けることをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

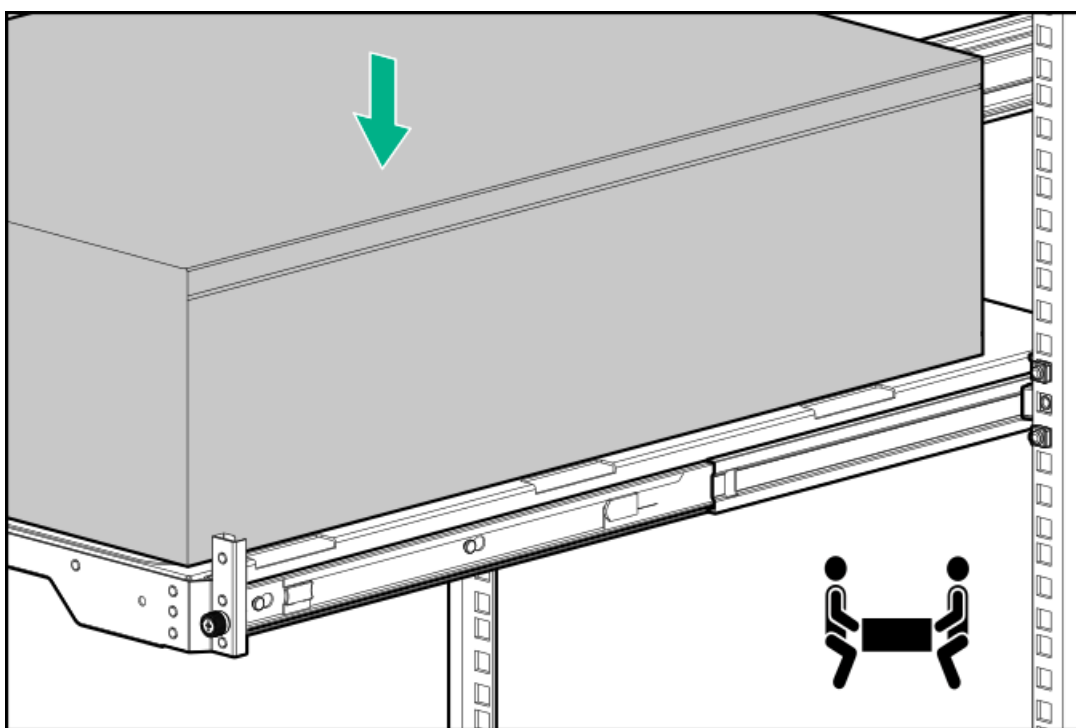
手順

1. トレイのノッチをつかみ、トレイをラックからスライドさせて引き出します。

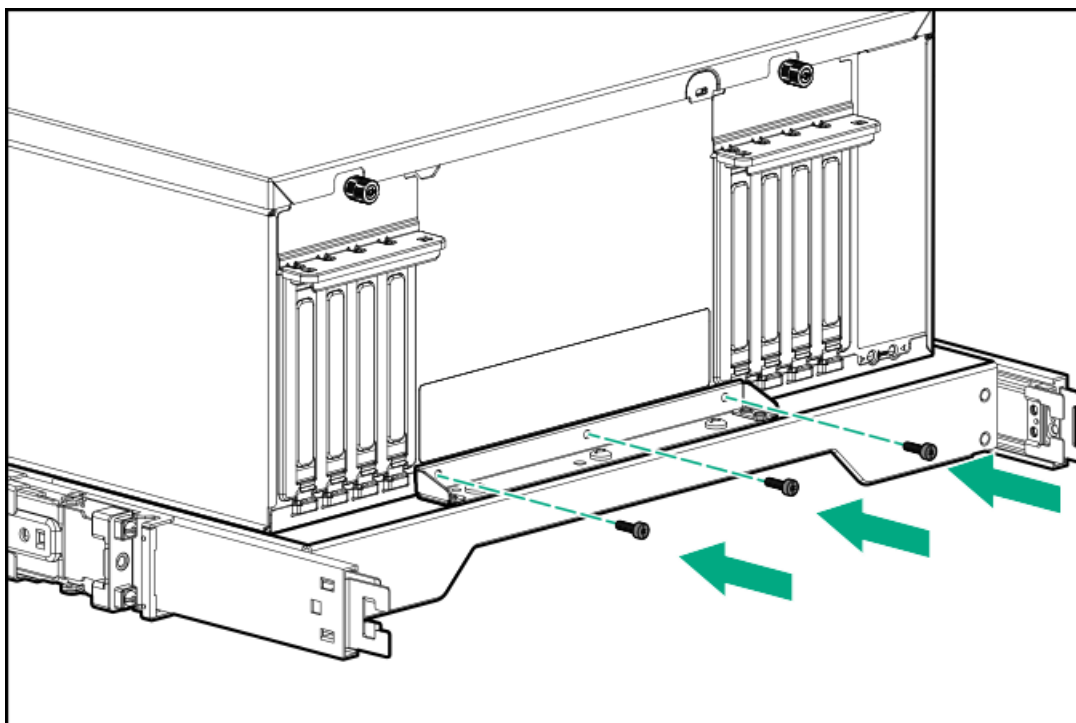


2. トレイにサーバーを置きます。

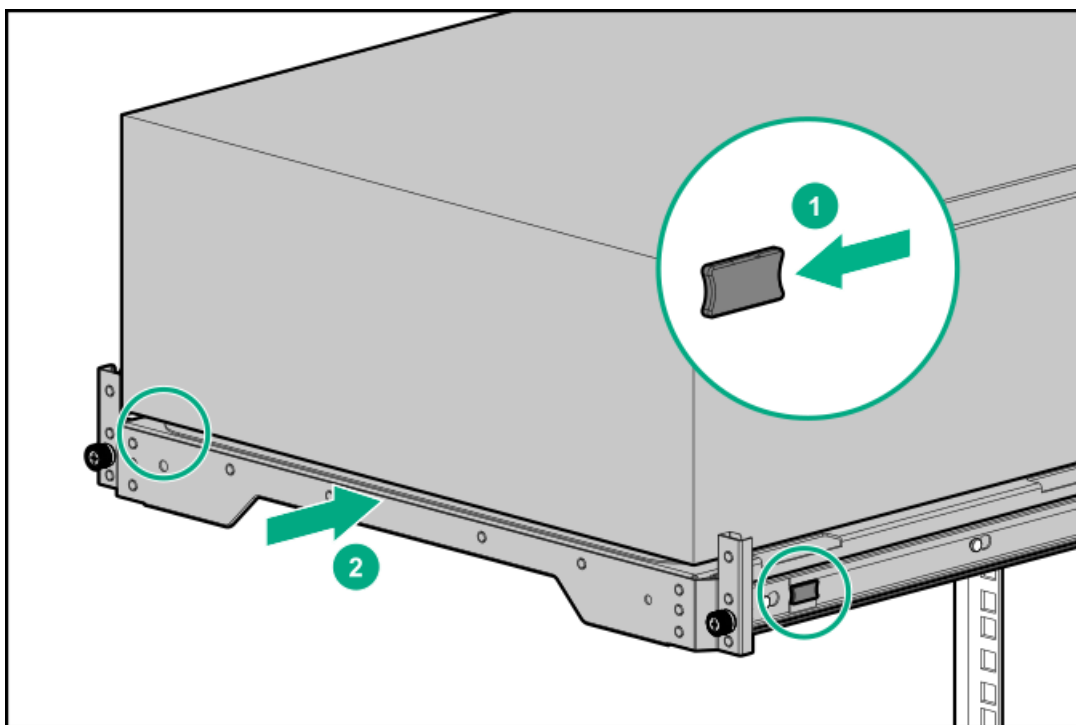
サーバーのフロントパネルがトレイの前面に合っていることを確認します。



3. シャーシのリアブラケットのネジを取り付けます。



4. 青色のレールリリースタブを押したまま、トレイをスライドさせてラックに戻します。



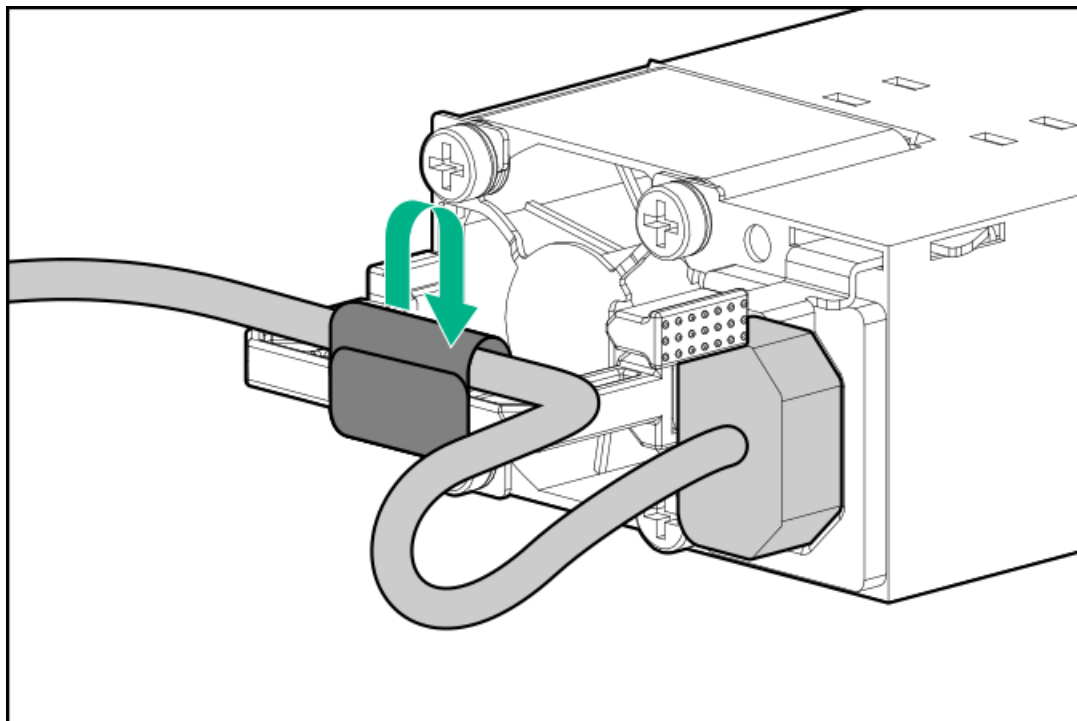
5. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
6. 各電源コードをサーバーに接続します。
7. 電源装置のハンドルに取り付けられたストreinリリースストラップで電源コードを固定します。
 - a. ストレインリリースストラップを電源装置のハンドルから外します。



注意

電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。

- b. 電源コードをストレインリリーフストラップで固定します。ストラップの余っている部分を電源装置のハンドルの周囲に巻き付けます。



8. ケーブルマネジメントアームを取り付けます。

ケーブルマネジメントアームを取り付ける

このタスクについて

ケーブルマネジメントアーム（CMA）を使用すると、システムの電源を切ったり、リアパネルケーブルを抜いたりしなくても、サーバーをラックから完全に引き出すことができます。このCMAは、右開きと左開きの両方の実装に対応するように設計されています。

この手順では、左右はラックの前面に向かって見たときの方向です。



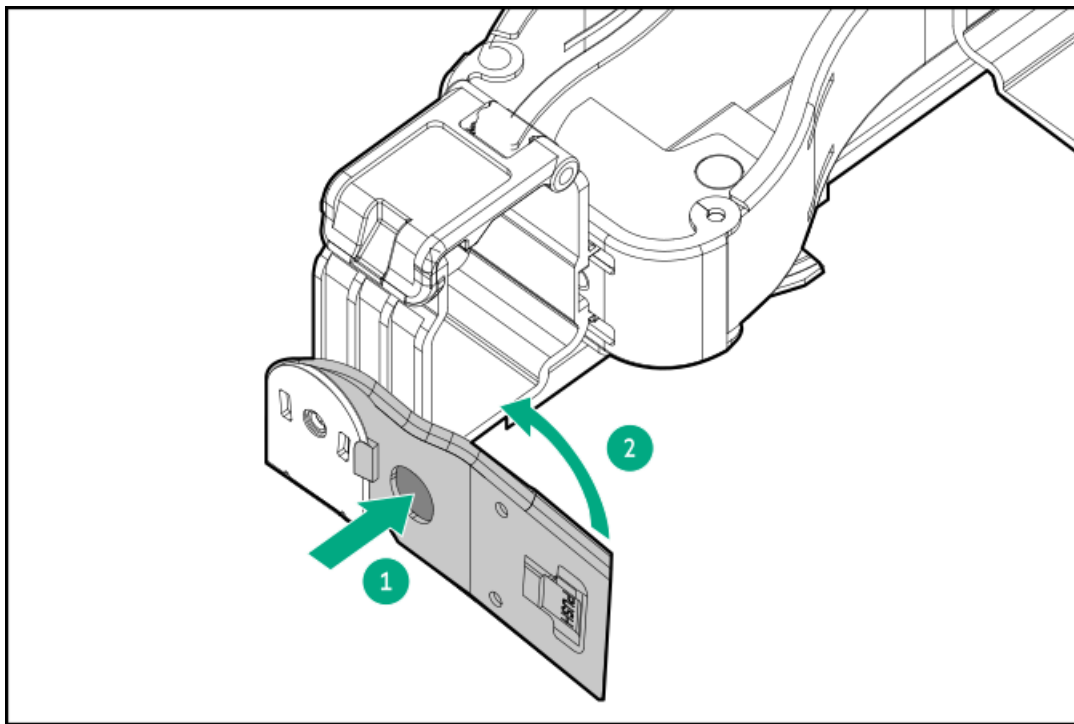
注意

取り外しおよび交換手順の際は、CMAを支えてください。手順中にCMAが自重でぶら下がらないようにしてください。

手順

1. （オプション）CMA固定用ブラケットを回転させて、左側または右側のCMA操作に合わせることができます。回転機構を押しのまま、ブラケットを180° 回転させます。

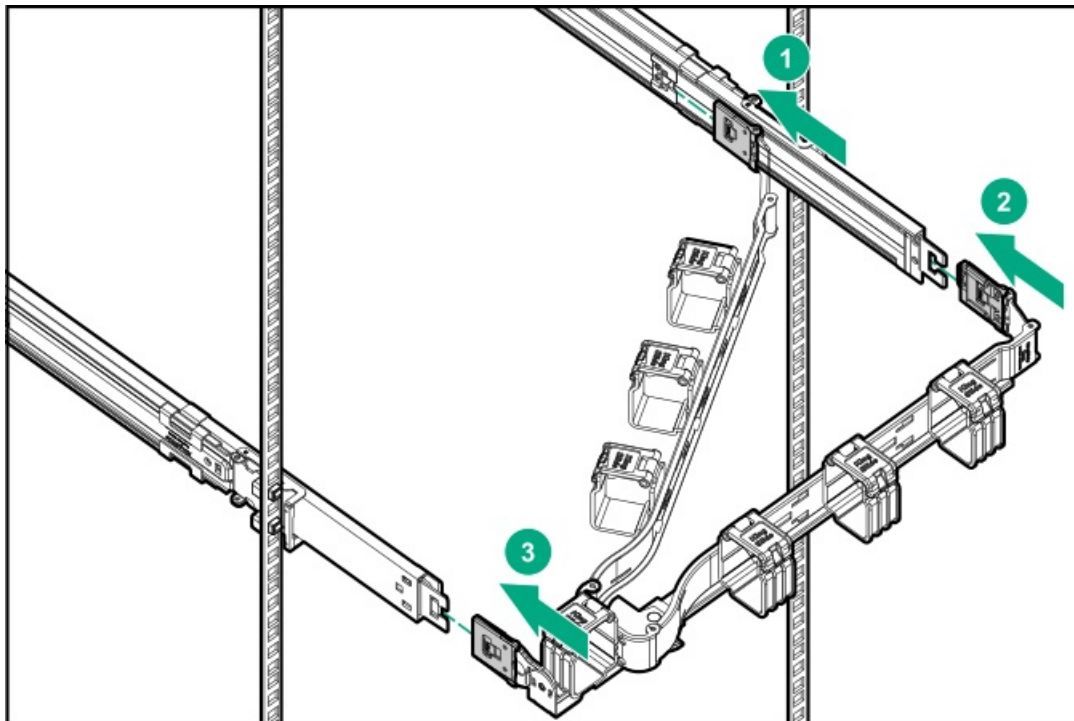
ブラケットが調整された位置でロックされたことを示すカチッという音がします。



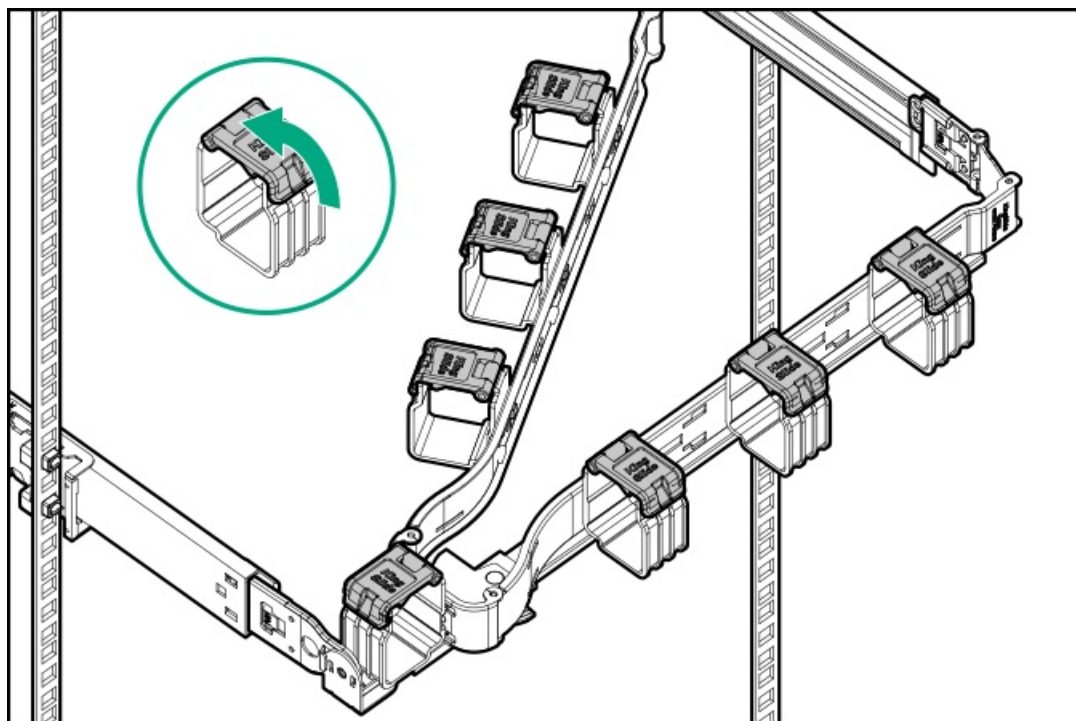
2. GMAヒンジ付きタブと固定ブラケットをラックレールに取り付けます。

- a. 内側のタブをスライドレールに挿入します。
- b. 外側のタブをマウンティングレールに挿入します。
- c. 固定ブラケットを反対側のマウンティングレールに挿入します。

タブとブラケットが所定の位置にロックされたことを示すカチッという音がします。



3. ケーブルクランプを開きます。

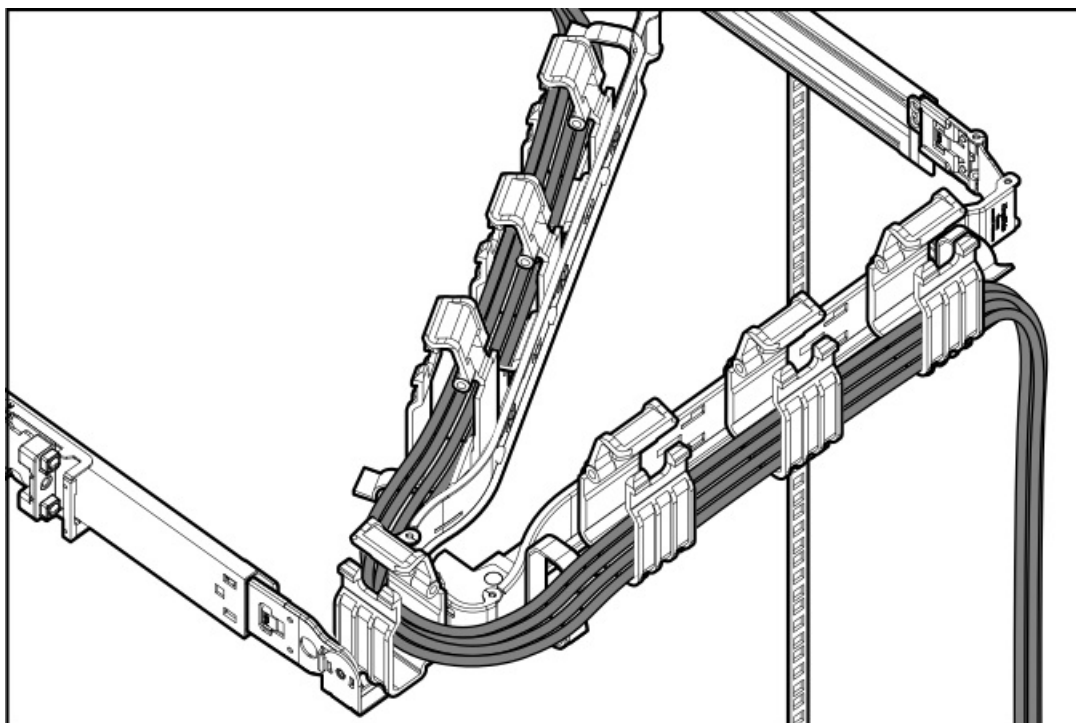


4. 注意

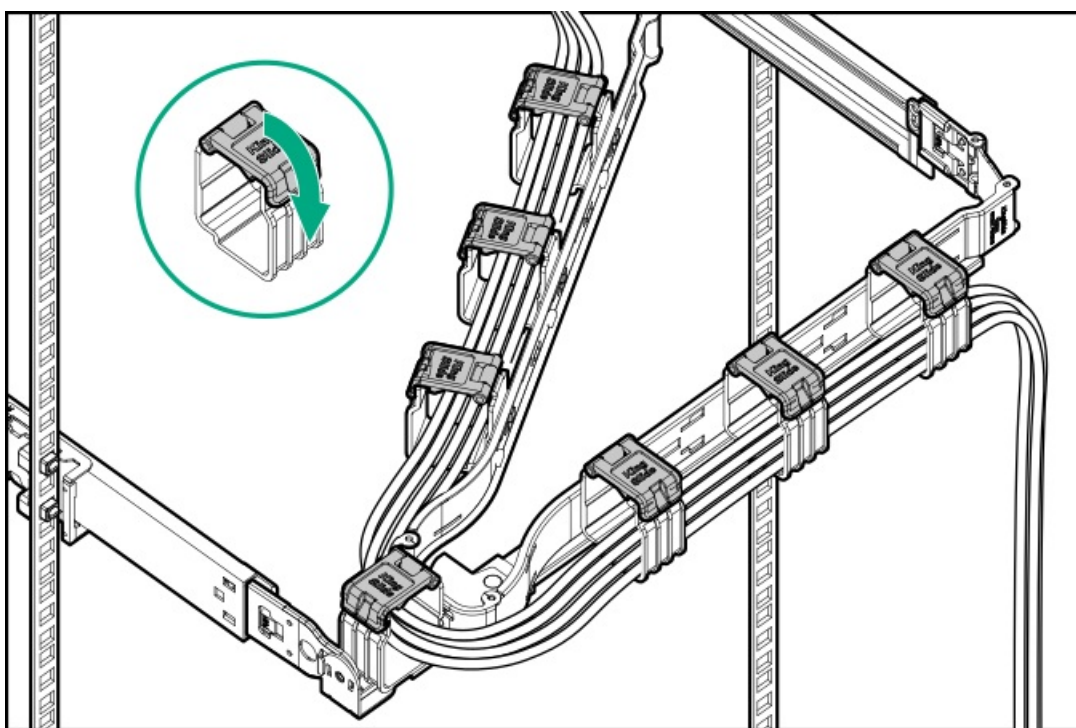
CMAに固定された周辺ケーブルと電源コードの管理には、業界のベストプラクティスを採用してください。これらはさらに重要なポイントのいくつかです。

- リアパネルとCMAの間に十分なケーブルのたるみを残して、サーバーをラックから引き出す際に、CMAを完全に引き出せるようにします。
- ただし、CMA内に余分なケーブルのたるみがないようにしてください。これにより、ケーブルがからまり、ケーブルが損傷する可能性があります。
- ケーブルと電源コードが、それらが接続されているサーバーの上部または底部を越えて伸びていないことを確認してください。さもないと、サーバーをラックから引き出すか戻すときに、ラックに取り付けられている他の機器にケーブルが引っかかる可能性があります。

周辺ケーブルと電源コードをケーブルクランプに通します。



5. ケーブルクランプを閉じます。

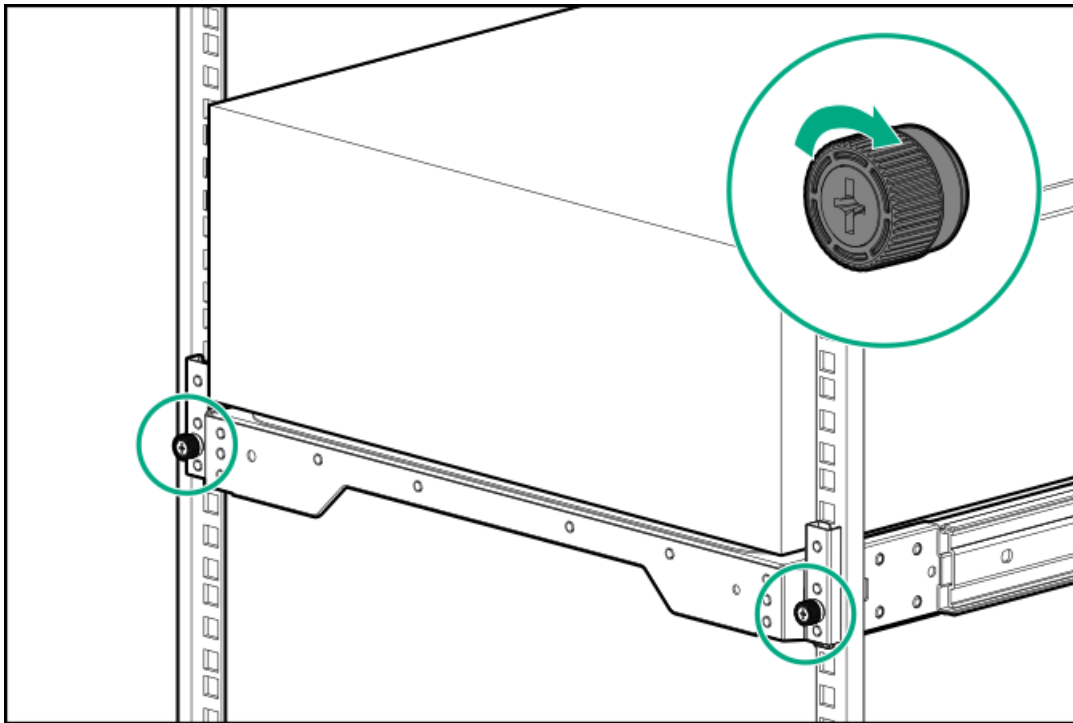


6. 周辺ケーブルと電源コードが正しく固定されていることを確認します。

この手順には作業者が2人必要です。1人はサーバーをラックから出し入れし、もう1人は周辺ケーブルと電源コードを確認します。

- a. サーバートレイをラックから完全に引き出します。
- b. ラックレールを完全に引き出しても、ケーブルとコードに十分なたるみがあることを確認します。
ケーブルが絡んだり折れたりしていないことを確認してください。
- c. サーバートレイをラックから出し入れして、周辺ケーブルと電源コードが誤って外れる恐れがないことを確認してください。

7. サーバートレイのつまみネジを締めます。



8. 各電源コードを電源ソースに接続します。
9. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ドライブ

サブトピック

ドライブの取り付けのガイドライン

ホットプラグ対応LFF (3.5型)/SFF (2.5型) ドライブを取り付ける

ホットプラグ対応E3.Sドライブを取り付ける

ドライブの取り付けのガイドライン

次の一般的なガイドラインに従ってください。

- システムがすべてのドライブ番号を自動的に設定します。



注意

ドライブが取り付けられていない状態でサーバーを購入した場合、一部のドライブベイが空で、他のドライブベイにドライブブランクが装着されている場合があります。システムの適切な冷却を維持するため、ドライブまたはドライブブランクが取り付けられていない状態でサーバーを動作させないでください。

- ドライブを1台しか使用しない場合、最も小さいドライブ番号のベイに取り付けてください。

ドライブ番号については、ドライブベイの番号を参照してください。

- このサーバーは、ドライブタイプの混在をサポートしていません。
- すべてのドライブを同じドライブアレイにまとめる場合は、以下の基準を満たす必要があります。
 - すべてがハードディスクドライブ、またはすべてがソリッドステートドライブでなければなりません。
 - ストレージの容量効率を最大限に高めるには、各ドライブを同じ容量にしてください。

ホットプラグ対応LFF（3.5型）/SFF（2.5型）ドライブを取り付ける

前提条件

高消費電力のSFF（2.5型）ドライブを取り付ける場合、ファン1～8が取り付けられていることを確認してください

SFF（2.5型）ドライブに上記の前提条件が必要かどうかを確認するには、HPEのWebサイト (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) にあるサーバーのQuickSpecsを確認してください。

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

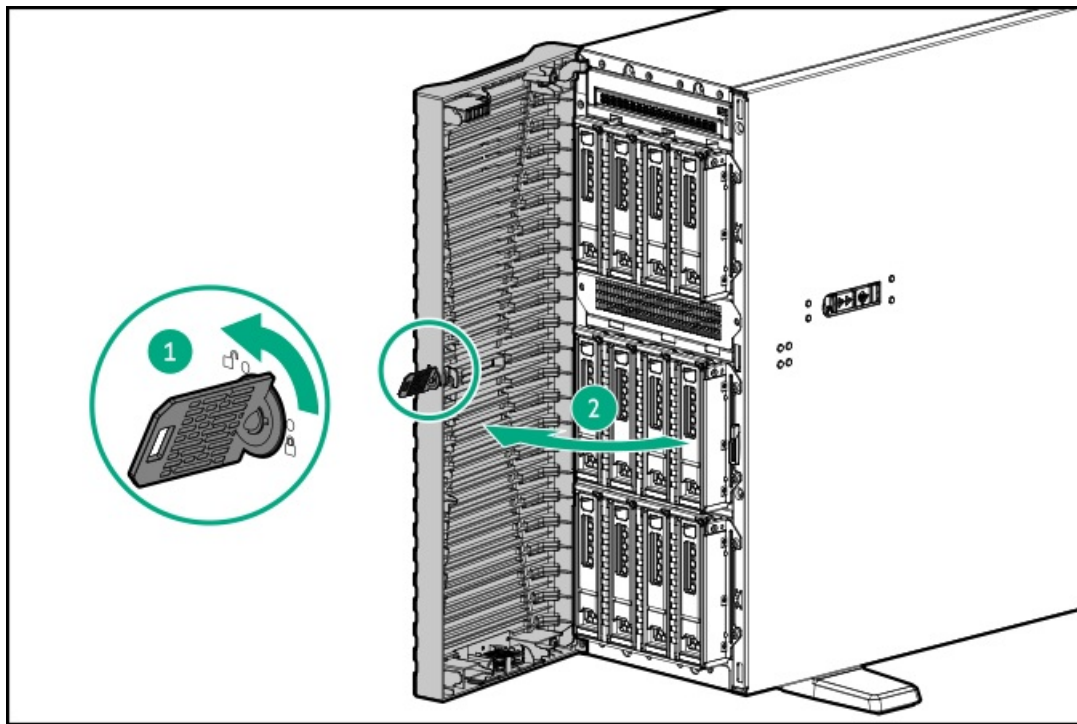


注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

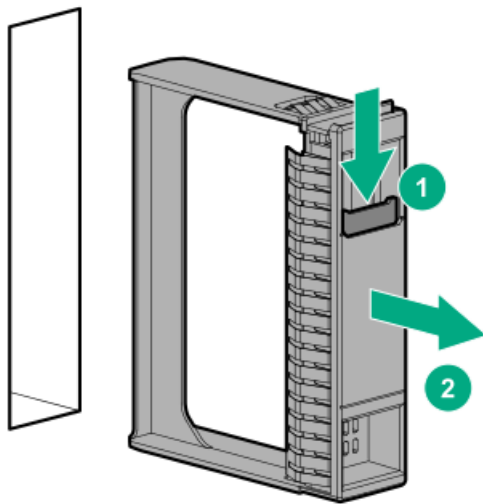
手順

1. フロントベゼルを開きます。
 - a. フロントベゼルのロックを解除します。
 - b. フロントベゼルを開きます。

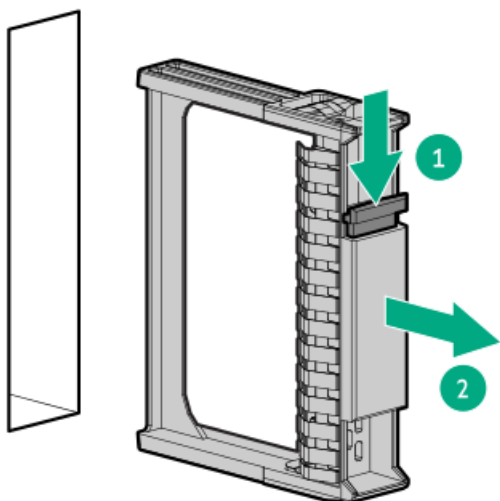


2. ドライブブランクを取り外します。

- LFF (3.5型) ドライブブランク

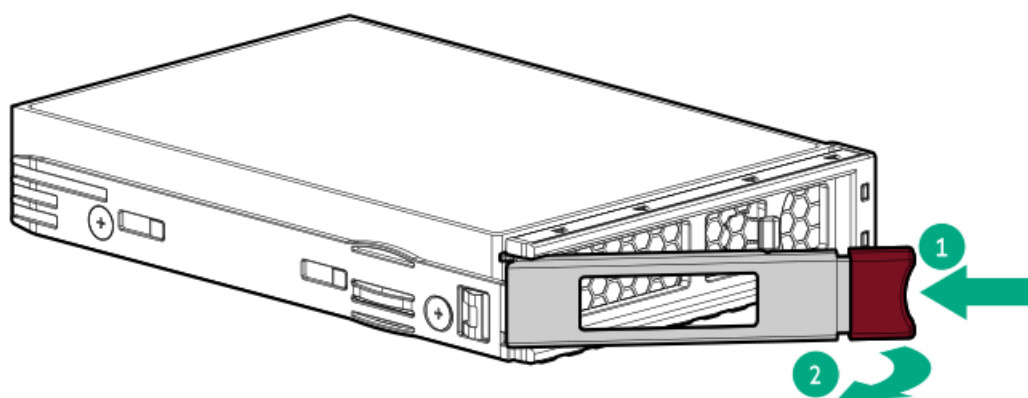


- SFF (2.5型) ドライブブランク

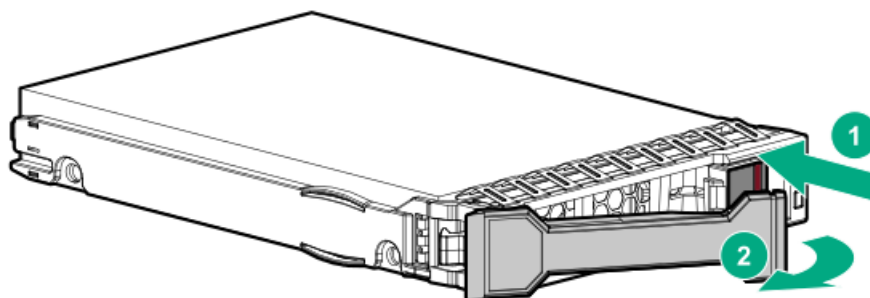


3. ドライブを準備します。

- LFF (3.5型) ドライブ

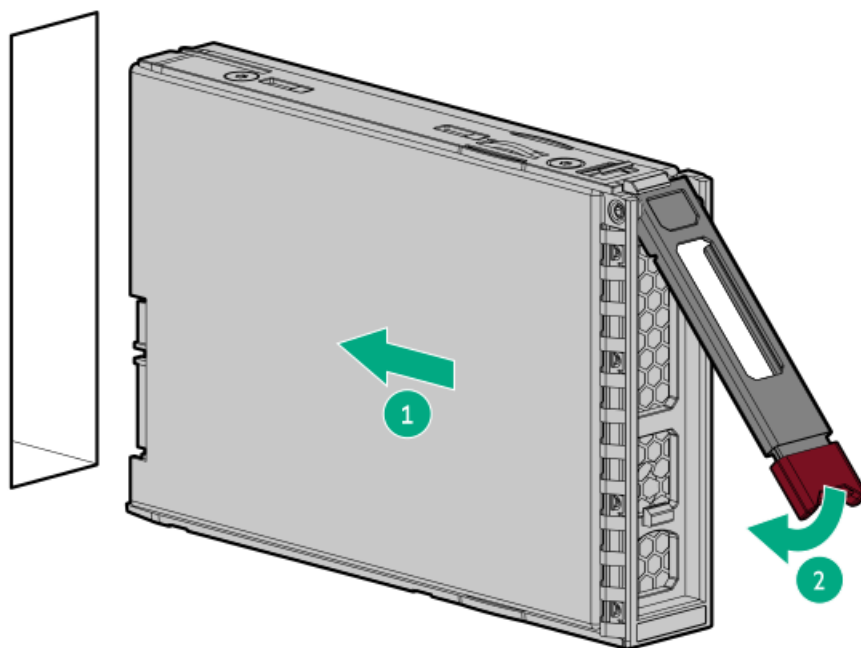


- SFF (2.5型) ドライブ

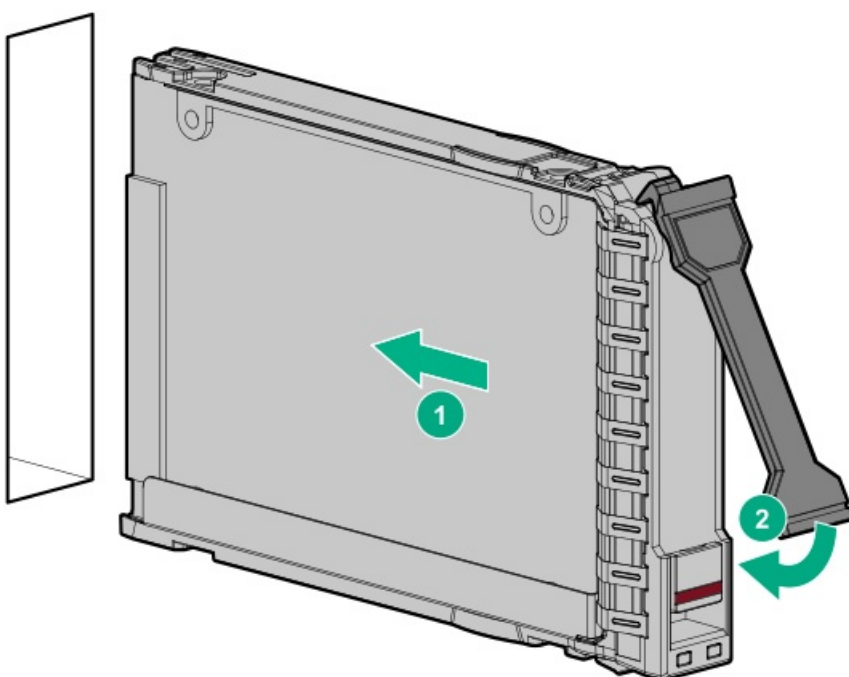


4. ドライブを取り付けます。

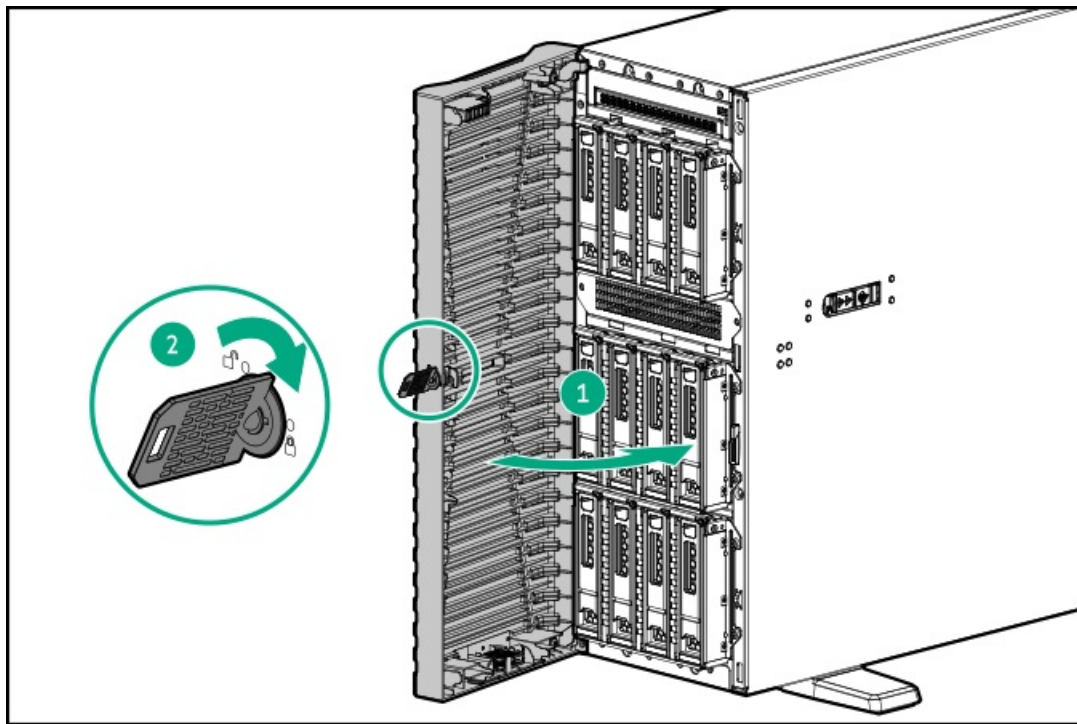
- LFF (3.5型) ドライブ



- SFF (2.5型) ドライブ



5. ドライブLEDの定義から、ドライブのステータスを確認します。
6. フロントベゼルを閉じます。
 - a. フロントベゼルを閉じます。
 - b. フロントベゼルをロックします。



7. ドライブアレイを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ホットプラグ対応E3.Sドライブを取り付ける

前提条件

ファン10が取り付けられていることを確認します。

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

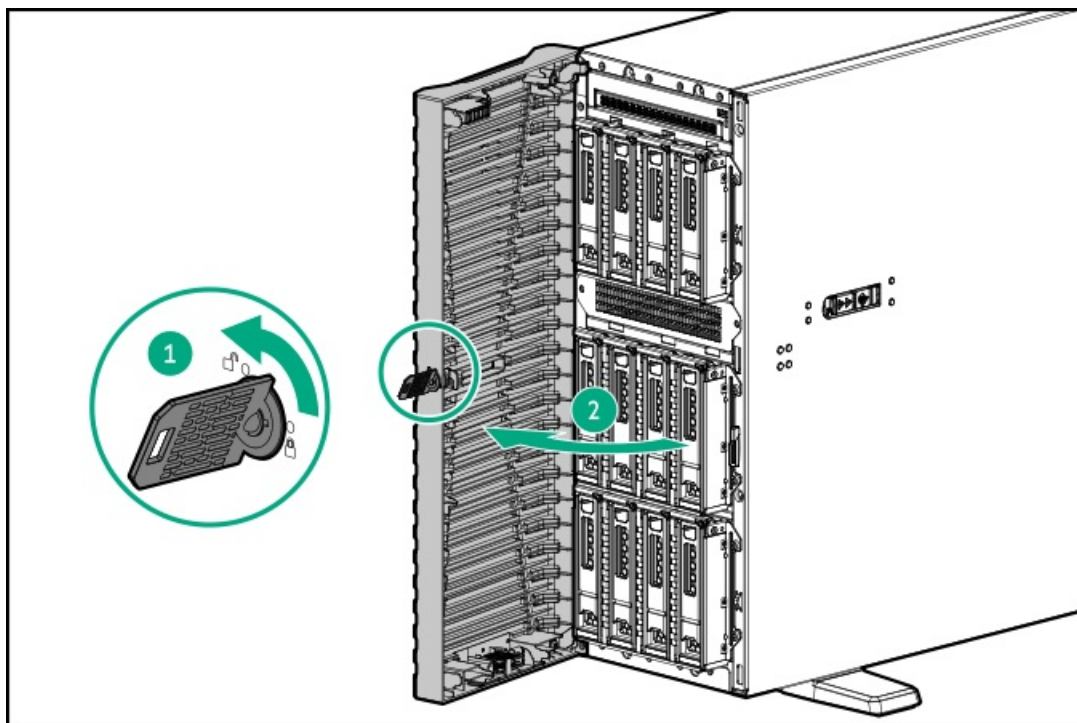


注意

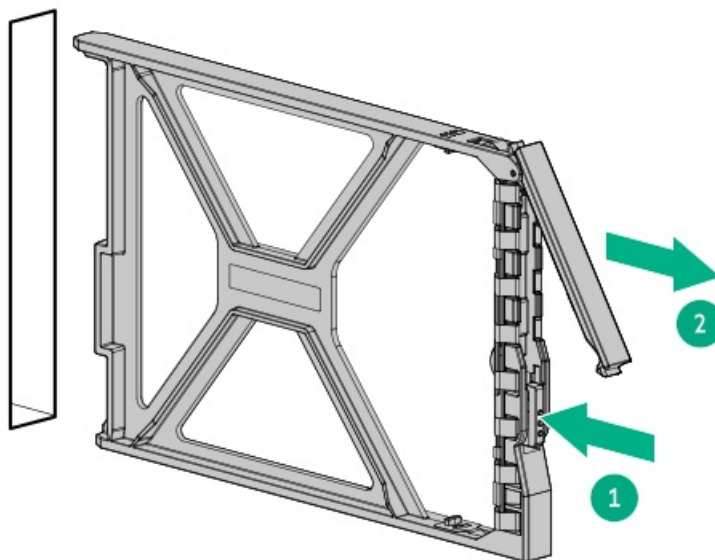
不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

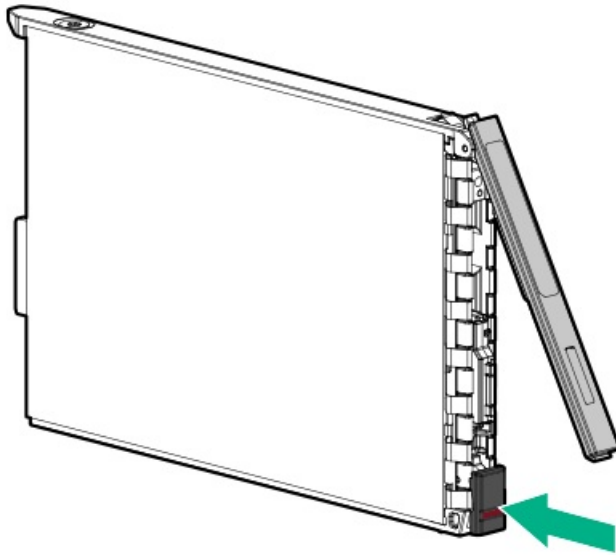
1. フロントベゼルを開きます。
 - a. フロントベゼルのロックを解除します。
 - b. フロントベゼルを開きます。



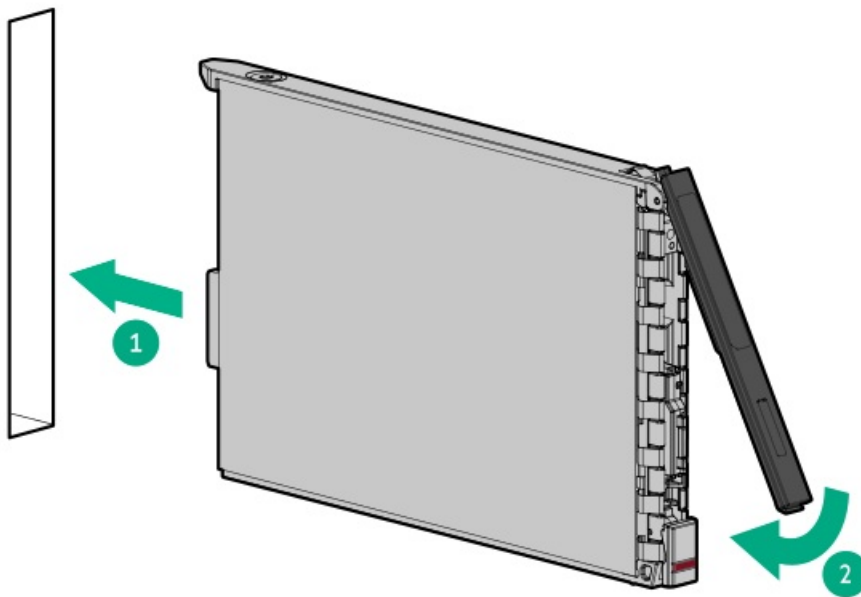
2. ドライブブランクを取り外します。
ブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



3. ドライブを準備します。



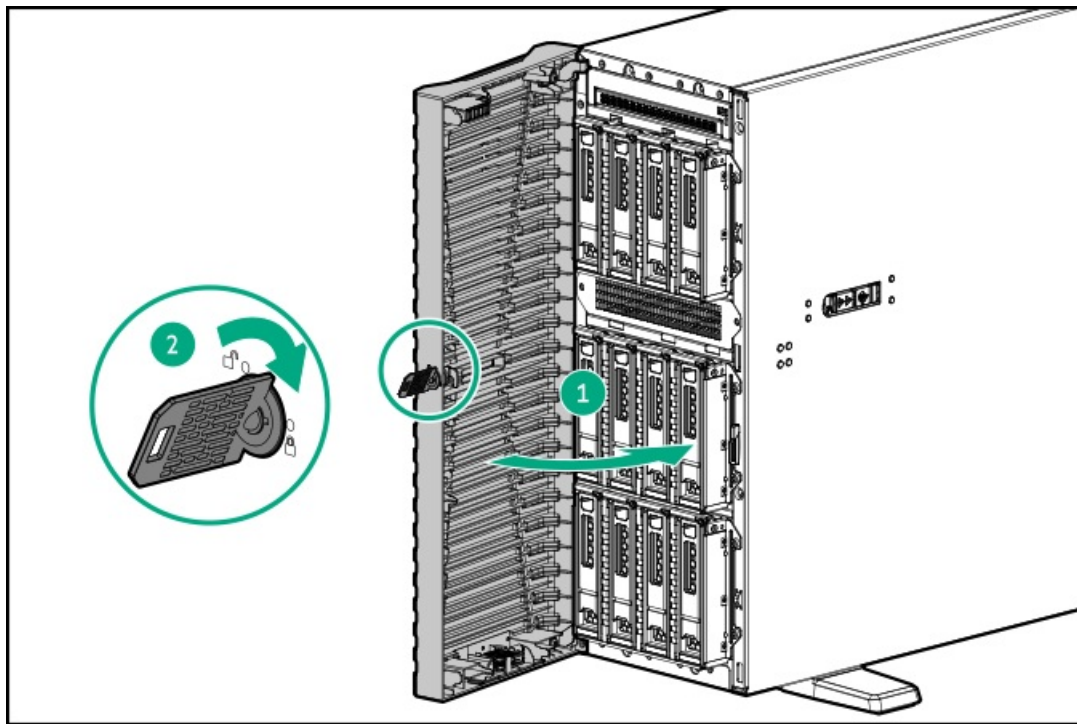
4. ドライブを取り付けます。



5. ドライブLEDの定義から、ドライブのステータスを確認します。

6. フロントベゼルを閉じます。

- a. フロントベゼルを閉じます。
- b. フロントベゼルをロックします。



7. ドライブアレイを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ドライブページ

サブトピック

- 4 LFF (3.5型) ドライブページを取り付ける
- 8 SFF (2.5型) ドライブページの取り付け
- 12 E3.Sドライブページを取り付ける

4 LFF (3.5型) ドライブページを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

このサーバーは、4 LFF (3.5型) ドライブページオプションをサポートしています。このオプションの特徴：

- ボックス1～3に取り付けることができます。
- 8 SFF (2.5型) ドライブページオプションとともに取り付けすることができます。
- SASおよびSATAドライブをサポートしています。



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

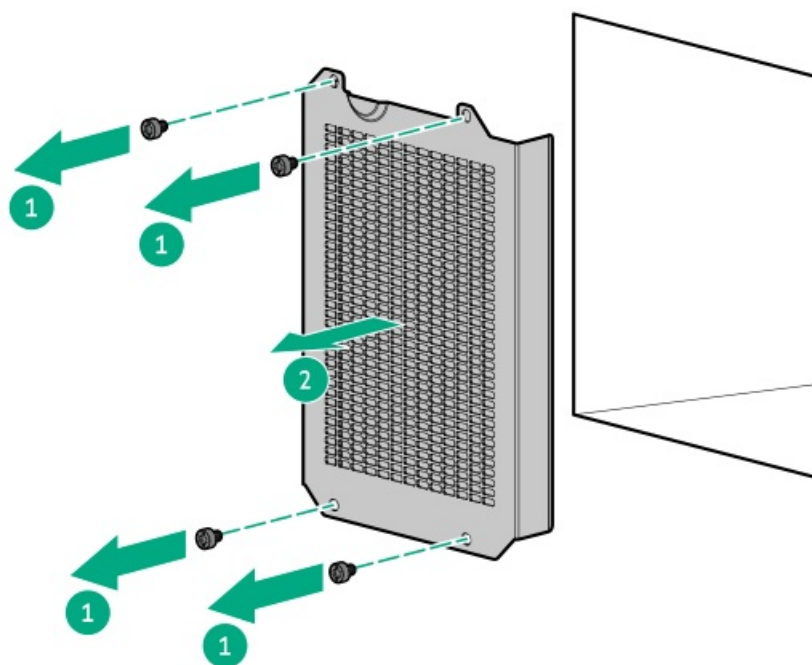


注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラנקのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

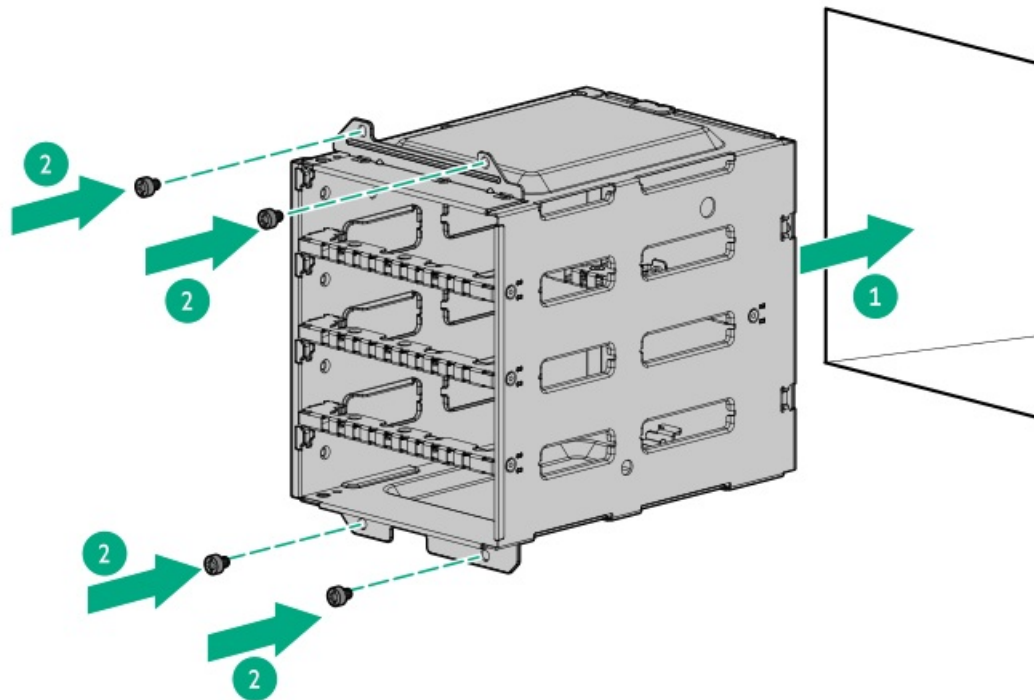
手順

1. フロントベゼルを取り外します。
2. サーバーの電源を切ります。
3. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
5. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンケージを取り外します。
8. ドライブボックスブラנקを取り外します。
 - a. ネジを取り外します。
 - b. ブラנקを取り外します。



9. 4 LFF (3.5型) ドライブケースを取り付けます。

- a. ドライブケースをサーバーに取り付けます。
- b. ネジを取り付けます。



10. ドライブのケーブルを接続します。

- ストレージコントローラーケーブル
- ドライブ電源ケーブル

11. 前面のケーブルチャネルを通して配線されたすべてのシステムケーブルが、金属製のケーブルタブにきちんと固定されていることを確認します。

これは、ファンケースの下にケーブルをはさみ、システムが損傷を受けないようにするための措置です。

12. ファンケースを取り付けます。

13. アクセスパネルを取り付けます。

14. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。
- サーバーをラックに取り付けます。

15. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

16. 各電源コードをサーバーに接続します。

17. 各電源コードを電源ソースに接続します。

18. サーバーの電源を入れます。

19. LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブを取り付けます。

20. フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

8 SFF (2.5型) ドライブページの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

このサーバーでは、バックプレーンが異なる複数のフロント8 SFF (2.5型) ドライブページオプションがサポートされます。このオプションの特徴：

- ボックス1～3に取り付けることができます。
- 4 LFF (3.5型) ドライブページオプションとともに取り付けることができます。
- SAS、SATA、およびU.3 PCIe4 NVMeドライブをサポートしています。



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

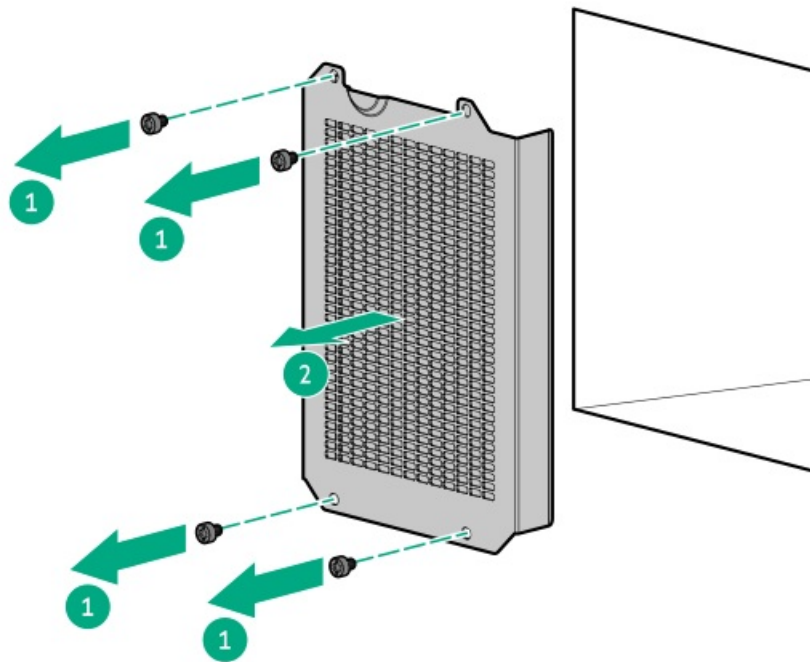


注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

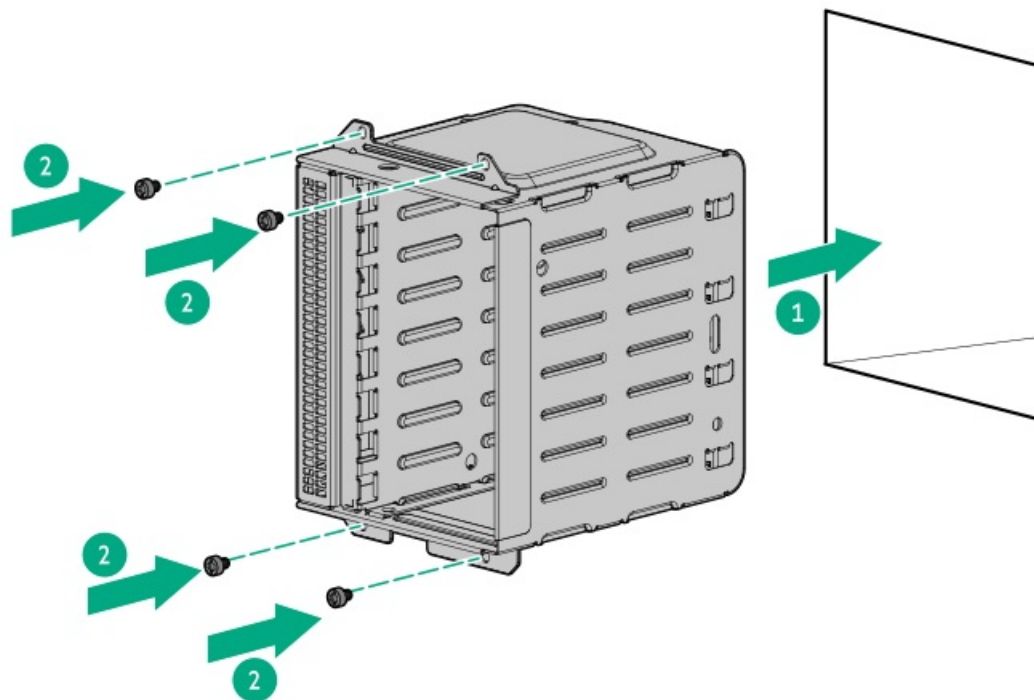
手順

1. フロントベゼルを取り外します。
2. サーバーの電源を切ります。
3. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
5. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンページを取り外します。
8. ドライブボックスブランクを取り外します。
 - a. ネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。



9. 8 SFF (2.5型) ドライブケースを取り付けます。

- a. ドライブケースをサーバーに取り付けます。
- b. ネジを取り付けます。



10. ドライブのケーブルを接続します。

- ストレージコントローラーケーブル
- ドライブ電源ケーブル

11. 前面のケーブルチャネルを通して配線されたすべてのシステムケーブルが、金属製のケーブルタブにきちんと固定されていることを確認します。

これは、ファンケースの下にケーブルをはさみ、システムが損傷を受けないようにするための措置です。

12. ファンケー지를取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
15. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。
17. 各電源コードを電源ソースに接続します。
18. サーバーの電源を入れます。
19. LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブを取り付けます。
20. フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

12 E3.Sドライブページを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

このサーバーは、12 E3.Sドライブページオプションをサポートします。このオプションの特徴：

- ボックス3に取り付けることができます。
- 8 SFF (2.5型) または4 LFF (3.5型) ドライブページオプションとともに取り付けることができます。



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。



注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

1. フロントベゼルを取り外します。
2. サーバーの電源を切ります。
3. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
5. 次のいずれかを実行します。

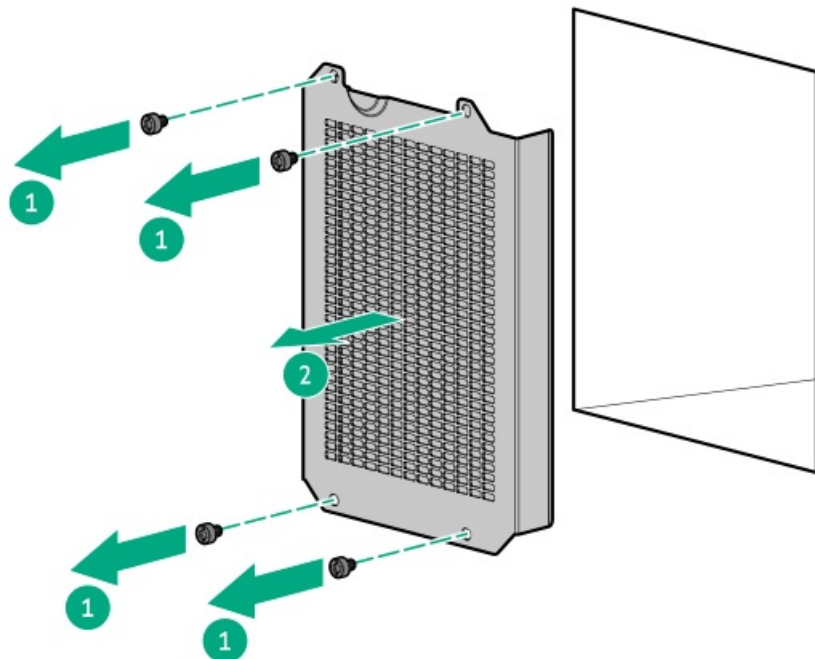
- サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

6. アクセスパネルを取り外します。

7. ファンケー지를取り外します。

8. ドライブボックスブランクを取り外します。

- ネジを取り外します。
- ブランクを取り外します。

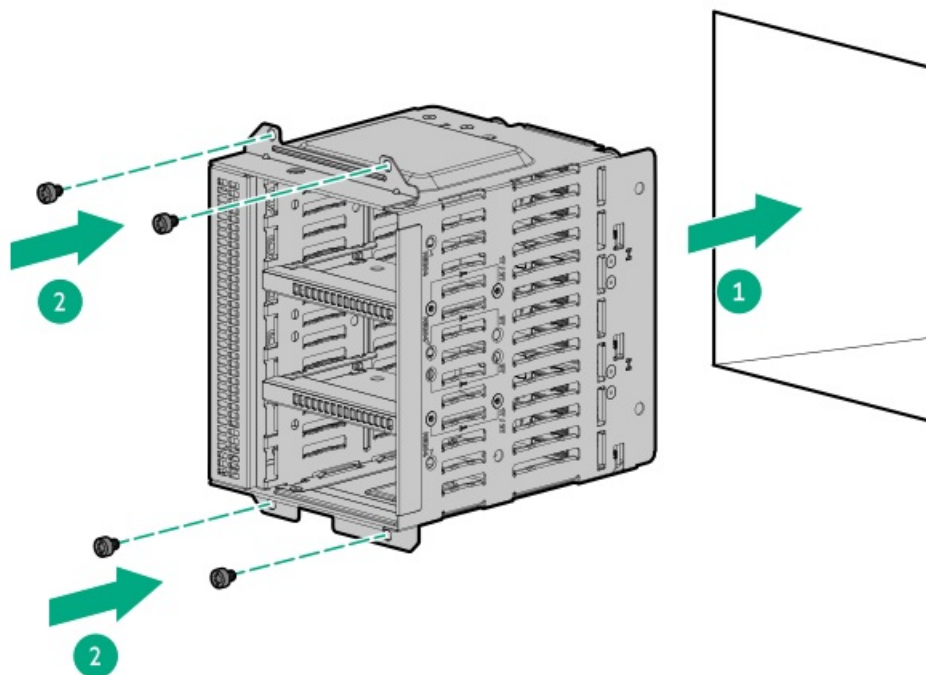


9. E3.Sドライブの電源ケーブルをドライブバックプレーンに接続します。

10. E3.Sドライブの電源ケーブルをシステムボードに接続します。

11. 12 E3.Sドライブケー지를取り付けます。

- ドライブケー지를サーバーに取り付けます。
- ネジを取り付けます。



12. 残りのケーブルをシステムボードの上から下へ接続します。

ケーブルを管理するには、サーバーの側面にあるケーブルクランプを使用します。

13. 前面のケーブルチャンネルを通して配線されたすべてのシステムケーブルが、金属製のケーブルタブにきちんと固定されていることを確認します。

これは、ファンケージの下にケーブルをはさみ、システムが損傷を受けないようにするための措置です。

14. ファンケージを取り付けます。

15. アクセスパネルを取り付けます。

16. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。
- サーバーをラックに取り付けます。

17. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

18. 各電源コードをサーバーに接続します。

19. 各電源コードを電源ソースに接続します。

20. サーバーの電源を入れます。

21. E3.Sホットプラグ対応ドライブを取り付けます。

22. フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

Energy Pack

サブトピック

HPE Smartストレージバッテリー

1個の96Wバッテリーで最大24のデバイスをサポートできます。

バッテリーの取り付け後、充電に最大で2時間かかることがあります。バックアップ電源が必要なコントローラーの機能は、バッテリーがバックアップ電源をサポートできるようになるまで再度有効になりません。

このサーバーは、260 mmケーブル付き96 W HPE Smartストレージバッテリーをサポートします。

詳しくは、HPE SmartストレージバッテリーおよびハイブリッドキャパシターのQuickSpecsを参照してください。

https://www.hpe.com/psnow/doc/a00028553enw.pdf?jumpid=in_pdp-psnow-qs

HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

コンデンサーパックは、最大3つまでのデバイスをサポートできます。

このサーバーは、260 mmケーブル付きHPE Smartストレージハイブリッドキャパシターをサポートします。

HPE Smartストレージハイブリッドキャパシターを取り付ける前に、このコンデンサーパックをサポートするためのファームウェアの最小要件をシステムBIOSが満たしていることを確認します。



重要

システムBIOSまたはコントローラーファームウェアがファームウェアの最小推奨バージョンよりも古い場合、コンデンサーパックは1つのデバイスのみサポートします。

コンデンサーパックは、システムの起動後に完全に充電されています。

詳しくは、HPE SmartストレージバッテリーおよびハイブリッドキャパシターのQuickSpecsを参照してください。

https://www.hpe.com/psnow/doc/a00028553enw.pdf?jumpid=in_pdp-psnow-qs

サブトピック

最小ファームウェアバージョン

最小ファームウェアバージョン

製品	最小ファームウェアバージョン
サーバーシステムROM	1. 20
HPE MRタイプoおよびタイプp Gen11コントローラー	52. 24. 3-4948

Energy Packの取り付け

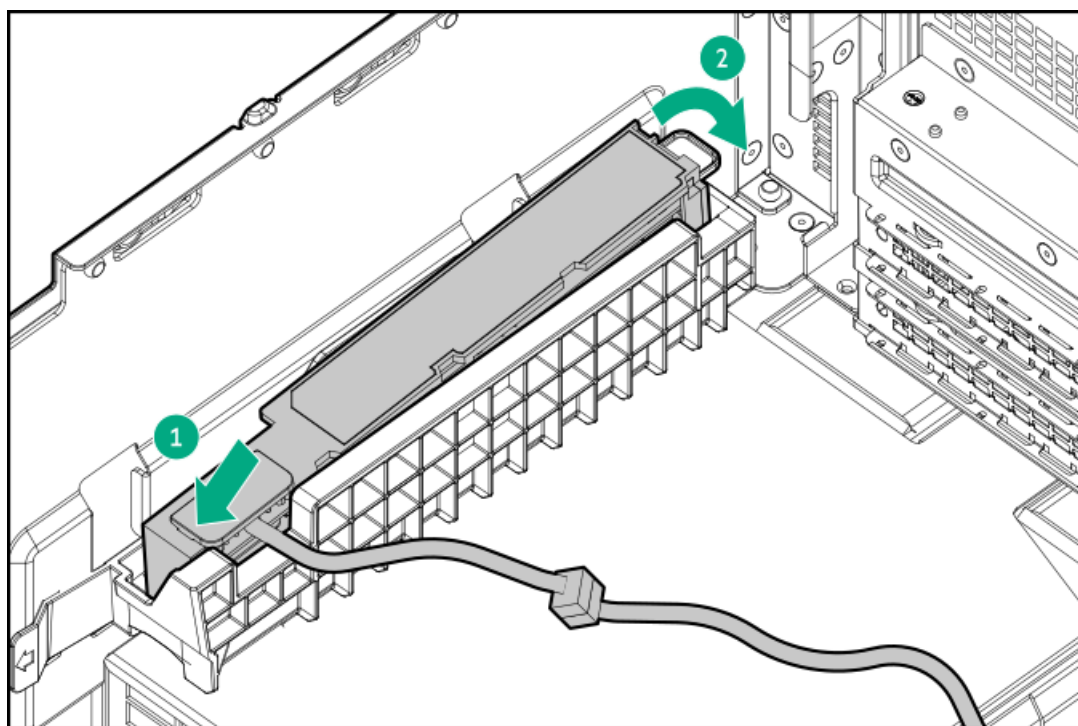
前提条件

- 互換性のあるタイプpストレージコントローラーが取り付けられていることを確認します。

- 以下のアイテムが揃っていることを確認してください。
 - ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル（ストレージコントローラー付属）
 - Energy Pack延長ケーブル（P58199-B21）。
- HPE Smartストレージハイブリッドキャパシターを取り付ける場合は、ファームウェアバージョンの最小要件をシステムが満たしていることを確認します。

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 取り付けられている場合は、HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り外します。
8. Energy Pack延長ケーブルをEnergy Packケーブルに接続します。
9. Energy Packを取り付けます。
 - a. Energy Packを斜めに挿入します。
 - b. 反対側からEnergy Packを押し下げます。



10. Energy Pack延長ケーブルをシステムボードに接続します。

11. ストレージバックアップ電源ケーブルを接続します。
12. HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. フロントベゼルをロックします。
15. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
16. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
17. 各電源コードをサーバーに接続します。
18. 各電源コードを電源ソースに接続します。
19. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

オプティカルドライブオプション

スリムタイプのSATAオプティカルドライブを取り付けて、オプティカルディスクのデータを読み書きします。

サブトピック

オプティカルドライブを取り付ける

オプティカルドライブを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- オプティカルドライブオプションに付属しているオプティカルドライブSATA電源ケーブル
- T-10トルクスドライバー
- プラスドライバー (No. 1)
- スパッジャーまたは小さな持ち上げ工具

このタスクについて

オプティカルドライブをオプティカルドライブベイに取り付けます。



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

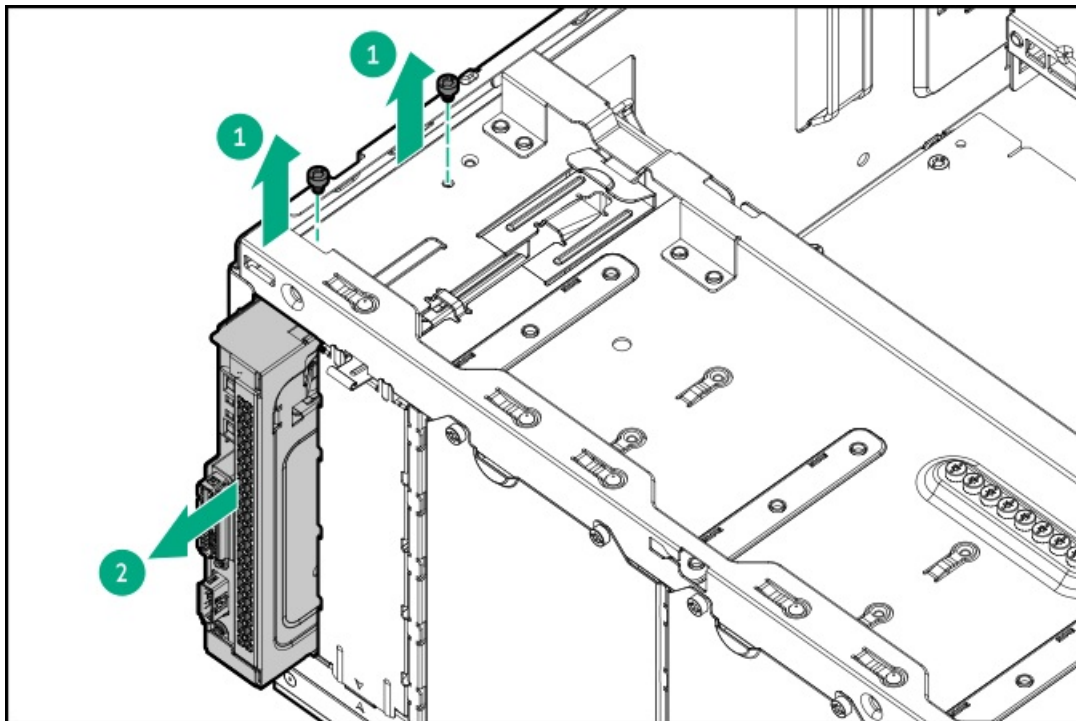


注意

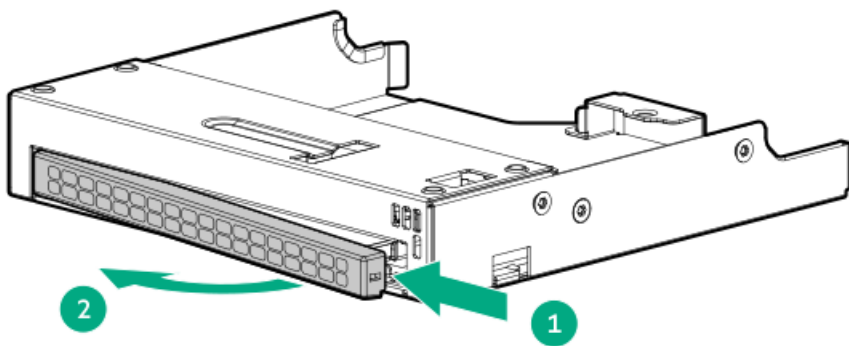
不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、サーバーすべてのベイに必ず、コンポーネントかブラנקのどちらかを実装してから動作させてください。

手順

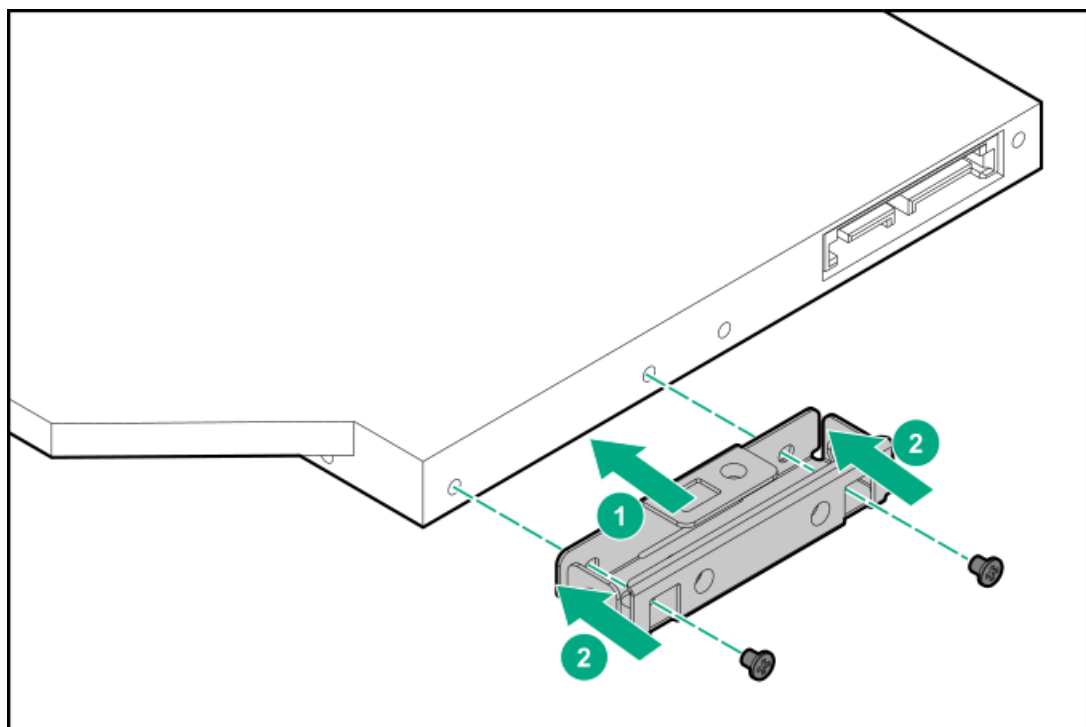
1. フロントベゼルを取り外します。
2. サーバーの電源を切ります。
3. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
5. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンケージを取り外します。
8. システムボードからフロントI/Oケーブルを外します。
9. フロントI/Oケージを取り外します。
 - a. ケージのネジを取り外します。
 - b. ケージをスライドさせてサーバーから取り出します。



10. オプティカルドライブベイブラנקを取り外します。
 - a. プラスチックスパッジャーを使用して、ブラנקの片面を持ち上げます。
 - b. オプティカルドライブベイブラנקをフロントI/Oケージから取り外します。

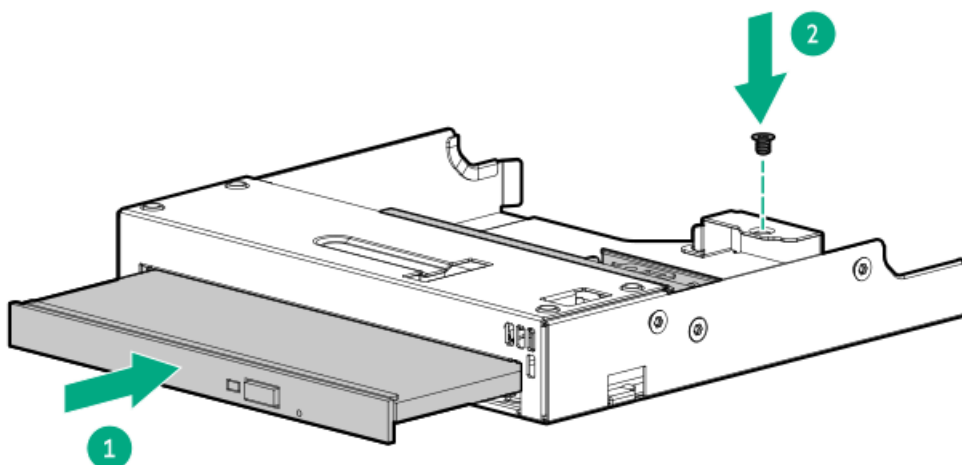


11. オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



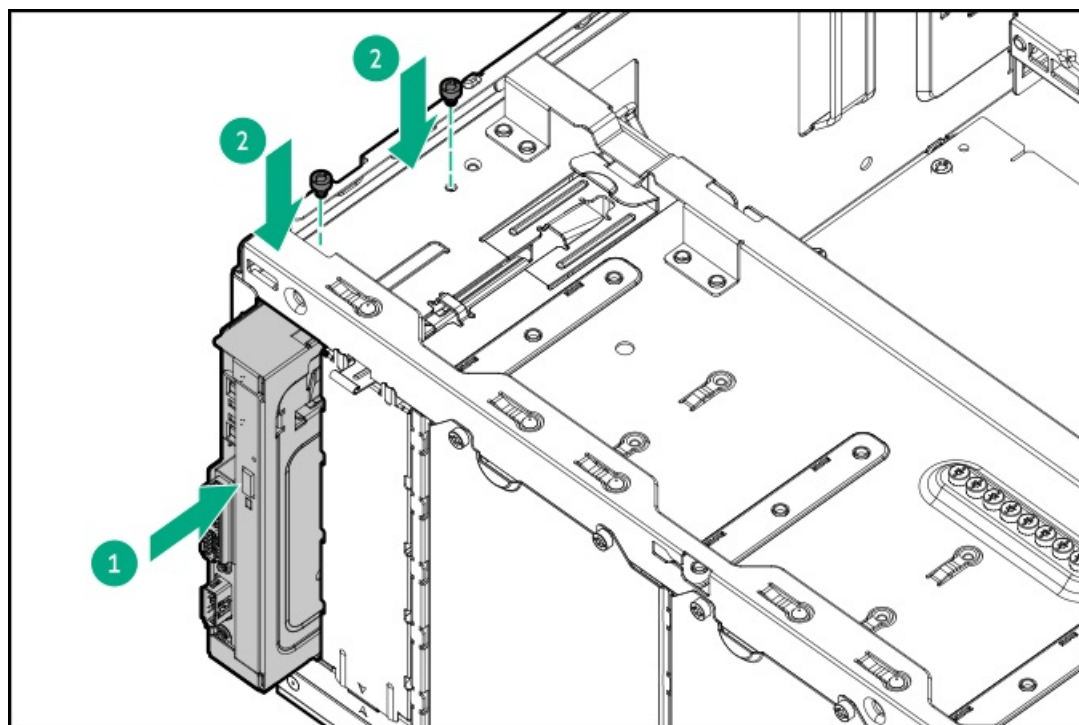
12. オプティカルドライブをフロントI/Oケーシングに取り付けます。

- a. オプティカルドライブをフロントI/Oケーシング内にスライドさせます。
- b. ドライブブラケットのネジを取り付けます。



13. フロントI/Oケー지를取り付けます。

- a. ケージをサーバーにスライドさせ、カチッと音がするまで押し込みます。
- b. ネジを取り付けます。



14. SATA電源Yケーブルをオプティカルドライブに接続します。

15. ケーブルをシステムボードに接続します。

- SATA電源Yケーブル
- フロントI/Oケーブル

16. 前面のケーブルチャンネルを通して配線されたすべてのシステムケーブルが、金属製のケーブルタブにきちんと固定されていることを確認します。

これは、ファンケージの下にケーブルをはさみ、システムが損傷を受けないようにするための措置です。

17. ファンケージを取り付けます。
18. アクセスパネルを取り付けます。
19. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
20. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
21. 各電源コードをサーバーに接続します。
22. 各電源コードを電源ソースに接続します。
23. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

メモリオプション



重要

このサーバーは、LRDIMMとRDIMMの混在をサポートしていません。これらのDIMMをいずれかの組み合わせで混在させると、BIOS初期化中にサーバーが停止する場合があります。サーバーに取り付けられているすべてのメモリは、同じタイプである必要があります。

サブトピック

HPE Smartメモリの速度と取り付け情報

DIMMの取り付けに関するガイドライン

DIMMを取り付ける

HPE Smartメモリの速度と取り付け情報

Intel Xeon 6プロセッサを使用したHPEサーバーのメモリ速度とサーバー固有のDIMM取り付けルールについては、次の関連するメモリのテクニカルペーパーを参照してください。

<https://www.hpe.com/docs/server-memory>

DIMMの取り付けに関するガイドライン

DIMMを取り扱うときは、次のことに従ってください。

- 静電気防止の注意事項に従ってください。
- DIMMは両端だけを持つようにしてください。
- DIMMの両側のコンポーネントに触れないでください。
- DIMMの下部にあるコネクタに触れないでください。

- DIMMを握るようにして持たないでください。
- DIMMを決して曲げたり、収縮させないでください。

DIMMを取り付けるときは、次のことに従ってください。

- DIMMの位置を合わせて固定する際は、2本の指でDIMMの両端を持つようにしてください。
- DIMMを取り付けるには、DIMMの上部にそって2本の指で軽く押しつけます。

詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<https://www.hpe.com/support/DIMM-20070214-CN>) を参照してください。

DIMMを取り付ける

このタスクについて



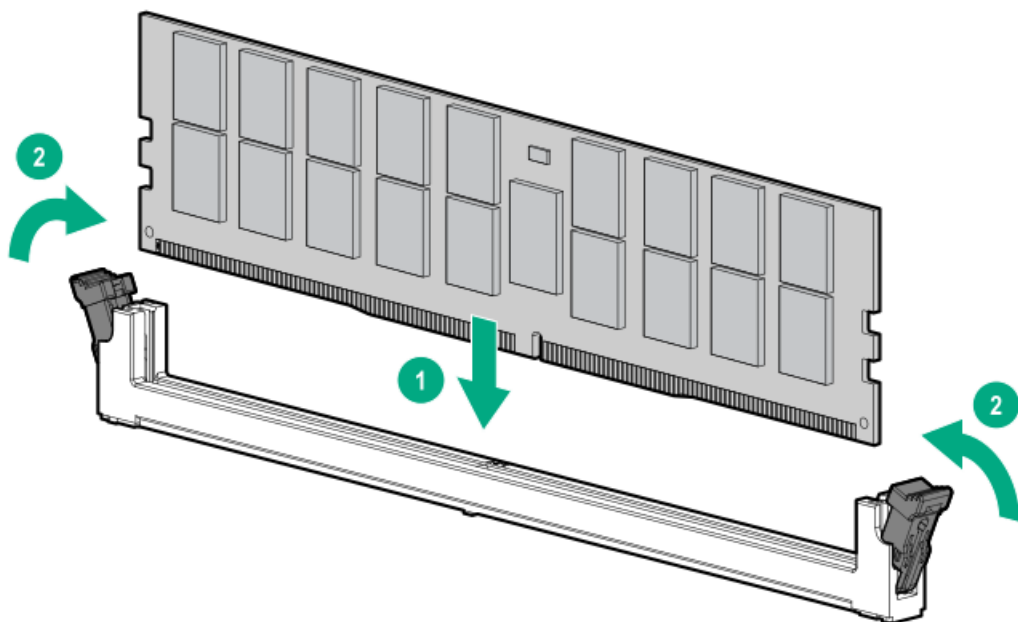
注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

手順

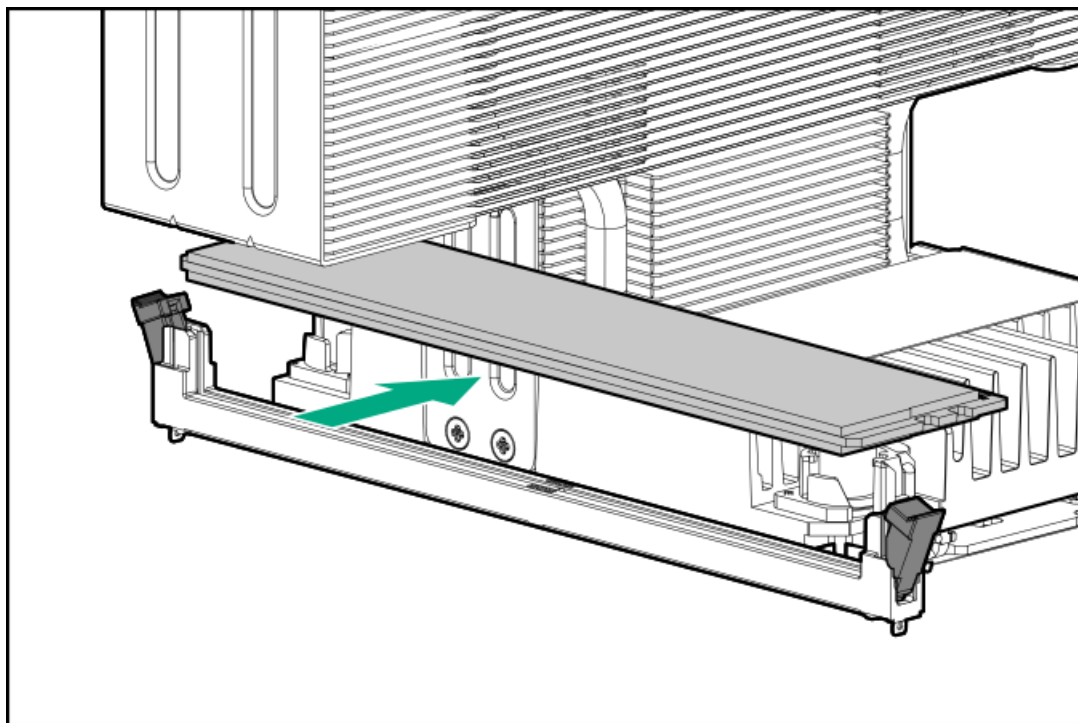
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンケージを取り外します。
8. 標準ヒートシンク構成でDIMMを取り付けます。
 - a. DIMMスロットのラッチを開きます。
 - b. DIMM下端のノッチをDIMMスロットのキーの付いた部分に合わせ、DIMMをスロットに完全に押し込みます。ラッチが所定の位置に戻るまで押し込んでください。

DIMMスロットはモジュールが正しく取り付けられるような構造になっています。DIMMをスロットに簡単に挿入できない場合は、方向などが間違っている可能性があります。DIMMの向きを逆にしてから、改めて差し込んでください。

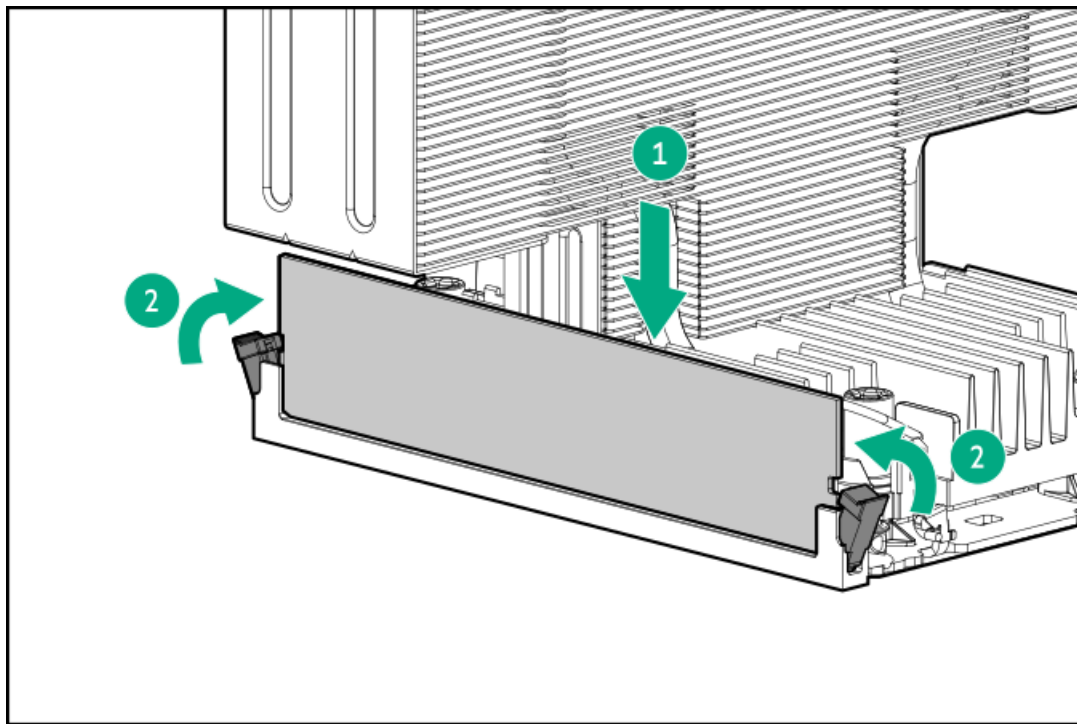


9. 高性能ヒートシンク構成でDIMMを取り付けます。

- a. DIMMスロットのラッチを開きます。
- b. DIMMを水平方向に配置し、DIMMを高性能ヒートシンクの下へ慎重にスライドさせます。



- c. ラッチが元の位置に戻るまで、DIMMをスロットに完全に押し込みます。



10. ファンページを取り付けます。
11. アクセスパネルを取り付けます。
12. フロントベゼルをロックします。
13. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
14. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
15. 各電源コードをサーバーに接続します。
16. 各電源コードを電源ソースに接続します。
17. サーバーの電源を入れます。
18. メモリ設定を構成するには、以下を行います。
 - a. ブート画面で、F9キーを押して、UEFIシステムユーティリティにアクセスします。
 - b. システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成 (RBSU) > メモリオプションを選択します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

電源装置オプション

取り付けられたオプションや、サーバーを購入した地域によって、サーバーはサポートされる電源装置のいずれかで構成されます。

サブトピック

ホットプラグ対応電源装置に関する計算

電源装置に関する警告と注意事項

DC電源装置に関する警告と注意事項

DC電源装置のワイヤーの色

DC電源ケーブルとDC電源を接続する

AC電源装置を取り付ける

DC電源装置の取り付け

ホットプラグ対応電源装置に関する計算

ホットプラグ対応電源装置の仕様、およびサーバーの電気ならびに熱負荷を調べるための計算ツールについては、Hewlett Packard Enterprise Power AdvisorのWebサイト (<https://www.hpe.com/info/poweradvisor/online>) を参照してください。

電源装置に関する警告と注意事項



警告

感電または装置の損傷を防ぐために、以下の点に注意してください。

- 電源コードのアース用プラグは常に取り付けてください。アース用プラグは安全上必要です。
- 電源コードは、いつでも簡単に手の届くところにあるアース付きコンセントに接続してください。
- 装置の電源を切る場合は、電源コードを電源装置から抜き取ってください。
- 電源コードは、踏みつけられたり、上や横に物が置かれて圧迫されることがないように配線してください。プラグ、電源コンセント、サーバーと電源コードの接続部には、特に注意してください。



警告

感電を防止するために、電源装置のカバーを開けないようにしてください。メンテナンス、アップグレード、および修理はすべて資格のある担当者に依頼してください。



注意

異なるタイプの電源装置を同じサーバー内に混在させると、次のようになる場合があります：

- 電源の冗長性のサポートを含む一部の電源装置の機能が制限されたり無効になる。
- システムが不安定になり、シャットダウンすることがある。

使用可能なすべての機能にアクセスできるようにするには、同一サーバー内のすべての電源装置の出力と効率を同じ定格にする必要があります。すべての電源装置の部品番号とラベルの色が一致することを確認してください。

DC電源装置に関する警告と注意事項



警告

感電の危険を減らすため、必ずケーブルのアースキットを正しく取り付け、適切な保護用アース端子に接続してから、ラックに電源を接続してください。

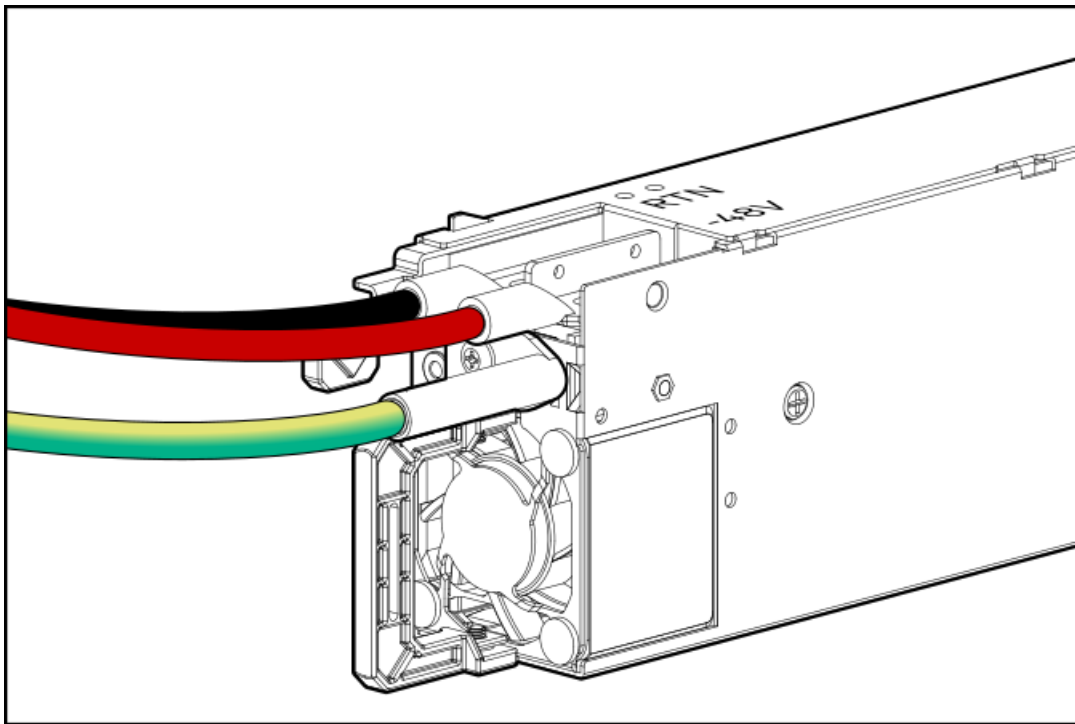


注意

この装置は、DC供給回路のアース用導体と装置のアース用導体を接続できるように設計されています。上記の接続の場合、次の条件がすべて満たされている必要があります。

- この装置は、DC供給システムのアース電極導体、またはその接続先であるアース端末のバーまたはバスからのボンディングジャンパーに直接接続する必要があります。
- この装置は、同じDC供給回路のアースされている導体とアース用導体間が接続されている他の装置、およびDCシステムのアースポイントと同じ隣接区域（隣接するキャビネットなど）に設置する必要があります。DCシステムは、別の場所でアースされている必要があります。
- DC供給源は、装置と同じ建物内に設置する必要があります。
- スイッチや電源切断用のデバイスは、DC供給源とアース電極導体の接続ポイントの間にある、アースされている回路導体には置かないでください。

DC電源装置のワイヤーの色



ワイヤーの色	説明	ワイヤースロット
赤色	ラインワイヤー	-48V
黒色	リターンワイヤー	Return
緑色+黄色	アース用ワイヤー	安全アース

DC電源ケーブルとDC電源を接続する

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- 電線カッター
- 手動圧着工具

このタスクについて



警告

感電や高電圧によるけがを防止するために、次の注意事項を守ってください。

- この装置は、訓練を受けたサービス担当者が、地方および地域の電気規定および規制に従って設置する必要があります
- 正しくアースされているセカンダリ回路の電源に、装置を接続してください。セカンダリ回路はプライマリ回路と直接の接続はなく、変圧器、コンバーター、または同等の隔離装置から電力を得ます。
- DC電源の過電流保護は45 Aを超えてはなりません。



警告

DC電源装置を取り付ける際には、正極または負極リードを接続する前にアース線を接続する必要があります。



警告

電源装置の取り付け手順やメンテナンスを実行する前に、電源装置の電源を切ってください。



注意

サーバー装置で、DC供給回路のアースされている導体とアース用導体が接続されます。詳しくは、電源装置に付属のドキュメントを参照してください。



注意

DC供給回路のアースされている導体とアース用導体がサーバー装置でDC接続されている場合は、次の条件を満たす必要があります。

- この装置は、DC供給システムのアース電極導体、またはその接続先であるアース端子のバーまたはバスからのボンディングジャンパーに直接接続する必要があります。
- 装置は、同じDC供給回路のアースされている導体とアース用導体間が接続されている他の装置、およびDCシステムのアースポイントと同じ隣接区域（隣接するキャビネットなど）に設置してください。DCシステムは、別の場所でアースされている必要があります。
- DC供給源は、装置と同じ建物内に設置する必要があります。
- スイッチや電源切断用のデバイスは、DC供給源とアース電極導体の接続ポイントの間にあり、アースされている回路導体には置かないでください。

手順

1. DC電源コードが150.00 cm (59.06インチ) 以上になるように切ります。



重要

リング端子は、UL認定の6 AWGワイヤーに対応するものである必要があります。



重要

ピラーまたはスタッドタイプの端子の最小公称ネジ径は、3.50 mm (0.138インチ) にする必要があります。また、ネジタイプの端子の直径は、5.00 mm (0.197インチ) にする必要があります。

2. 電源にリングトングが必要な場合は、圧着工具を使って電源コード線とアース線にリングトングを取り付けます。
3. 同色ワイヤーごとにまとめて、同じ電源に取り付けます。
詳しくは、電源装置に付属のドキュメントを参照してください。

AC電源装置を取り付ける

前提条件

電源装置オプションを取り付ける前に、電源装置に関する警告と注意事項をお読みください。

このタスクについて



警告

表面が熱くなっているため、やけどをしないように、電源装置、電源装置ブラנק、またはデュアルスロット電源装置アダプターが十分に冷めてから手を触れてください。

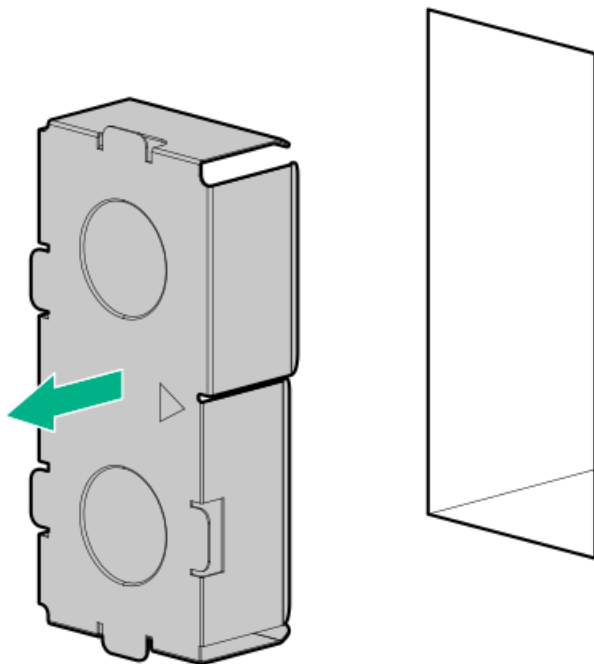


注意

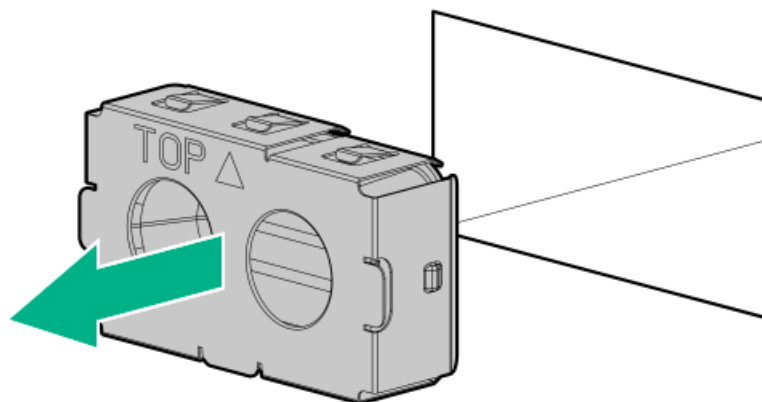
不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラנקのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

1. 電源装置ベイ2に電源装置を取り付ける場合は、電源装置ブラנקを取り外します。
ブラנקは、将来使用できるように保管しておいてください。
 - タワーモード

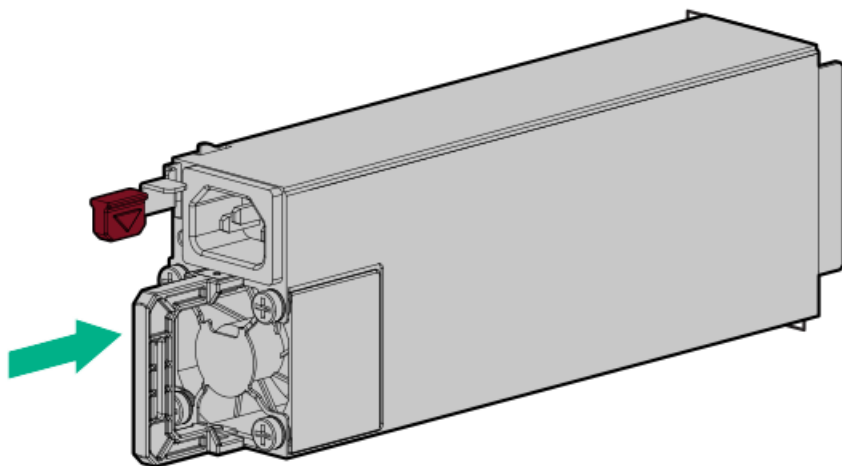


- ラックモード

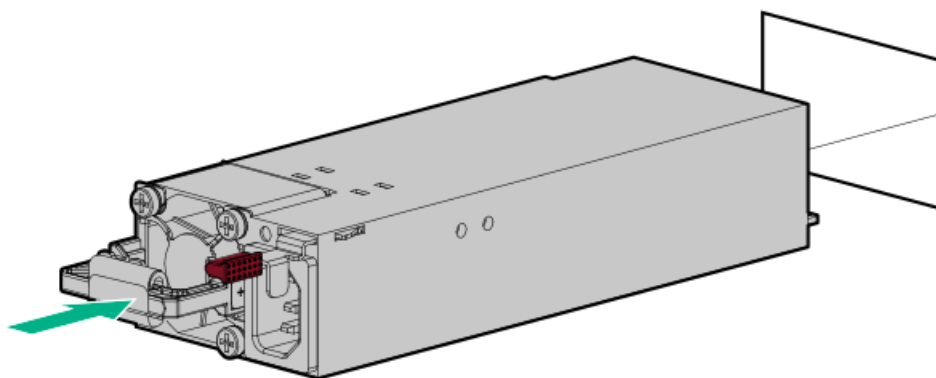


2. 電源装置が所定の位置にカチッと収まるまで、すぐにベイにスライドさせて押し込みます。

- タワーモード



- ラックモード



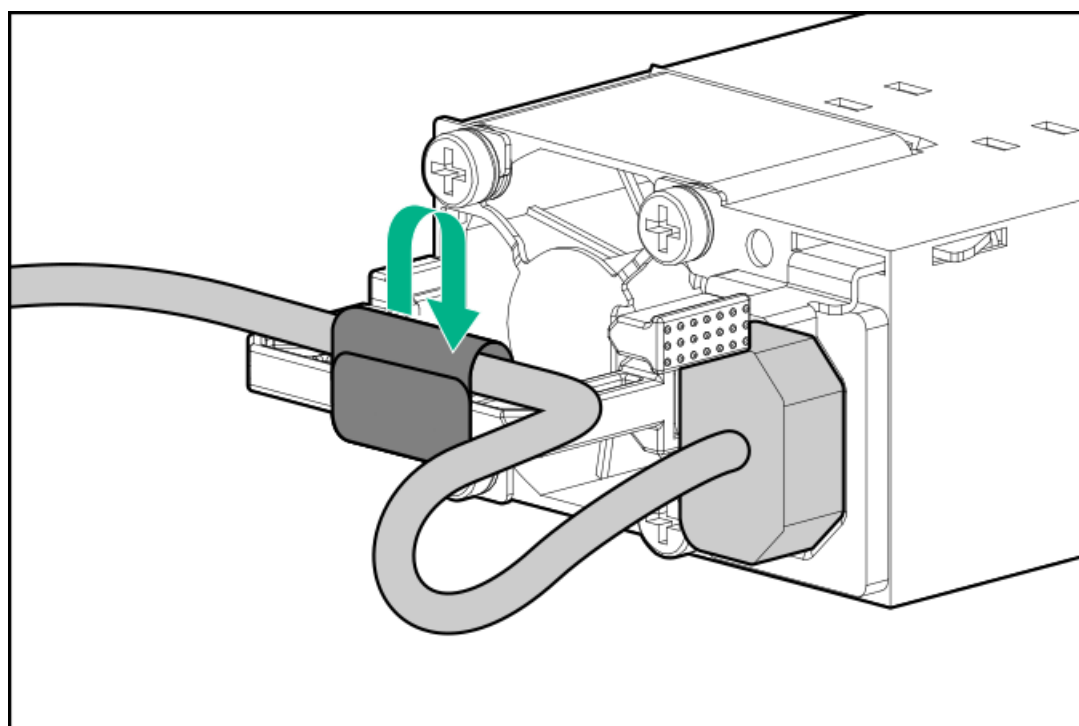
3. 電源コードを電源装置に接続します。
4. 電源装置のハンドルに取り付けられたストレインリリースストラップで電源コードを固定します。
 - a. ストレインリリースストラップを電源装置のハンドルから外します。



注意

電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。

- b. 電源コードをストレインリリースストラップで固定します。ストラップの余っている部分を電源装置のハンドルの周囲に巻き付けます。



5. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源ソースに接続します。

6. 電源装置LEDが緑色に点灯していることを確認します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

DC電源装置の取り付け

前提条件

- 電源装置を取り付ける前に、以下の記載をお読みください。
 - 電源装置に関する警告と注意事項
 - DC電源装置に関する警告と注意事項
 - DC電源装置のワイヤーの色
- この手順を実行する前に、プラスドライバー（No. 2）を用意しておきます。
- 電源ケーブルを接続する前に、次の点を確認してください。
 - お客様が用意した電源ケーブルで使用するために、オプションのP36877-B21 HPEラグキットをHPE製品販売店から購入できます。（以下にリストされている電源ケーブルとラグキットは、1600 W -48 VDC電源装置でのみ使用できます。）
 - 入力電源コードオプションを使用している場合は、P22173-B21 HPE 1600 W DC PSU電源ケーブルキットをHPE製品販売店から購入できます。
 - DC電源装置オプションキットには、電源装置のDCケーブルキットが付属していないため、電源装置ケーブルラグキットが含まれていない場合があります。DCケーブルキット（オプション）またはDCケーブルラグキット（オプション）は、Hewlett Packard EnterpriseまたはHPE製品販売店から直接購入できます。詳しくは、<https://www.hpe.com/info/fsps-qs>にある電源装置のQuickSpecsを参照してください。

このタスクについて

入力電源コードオプションを使用しない場合、電源装置のケーブル接続は資格のある電気技師と相談した上でを行い、ご使用の地域の規定に準拠している必要があります。



警告

感電、火災または装置の損傷を防止するために、この製品の取り付けについては、必ず、以下のガイドラインに従ってください。

- HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライは、立ち入りが制限された場所に設置された Hewlett Packard Enterpriseサーバーへの取り付け専用です。
- HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライは、DC供給分岐回路に直接接続するものではありません。必ず、各DC電源装置用の独立した過電流保護の出力を提供するパワーディストリビューションユニット（PDU）に接続してください。PDUの過電流保護出力装置は、それぞれDC電源から利用可能な電流の障害を防止するのに適していなければなりません。また、最大45 Aの定格でなければなりません。
- PDU出力は、各電源装置への電力を切断する遮断器または回路ブレーカーを備えている必要があります。電源装置の電源を完全に切るには、PDUで電力を切断してください。最終的な電力供給先の製品は、複数の電源装置を備えている場合があります。そのような製品の電源を完全に切るには、各電源装置への電力を切断してください。
- この電源装置は、情報技術機器および通信機器に関する各国の適合した要件に従って、SELVまたはTNVとして分類されたDC電源にのみ接続されます。通常、これらの要件は、IEC 60950-1/IEC 62368-1のInternational Standard for Information Technology Equipmentに基づいています。各地域の電源に関する規定に従って、DC供給源にはアース端子に確実に接続できる電極（Neutral/Return）が1本備わっている必要があります。
- 電源装置の前面にある電源装置アース用ネジを、必ず、適切なアース端子に接続してください。この端子は、各地域の電源に関する規定に従って、必ず、建物内の適切なアース端子に接続してください。十分なアースを継続して提供できるように、ラックまたはキャビネットシャーシの上に物を置かないでください。



警告

表面が熱くなっているため、やけどをしないように、電源装置、電源装置ブラנק、またはデュアルスロット電源装置アダプターが十分に冷めてから手を触れてください。

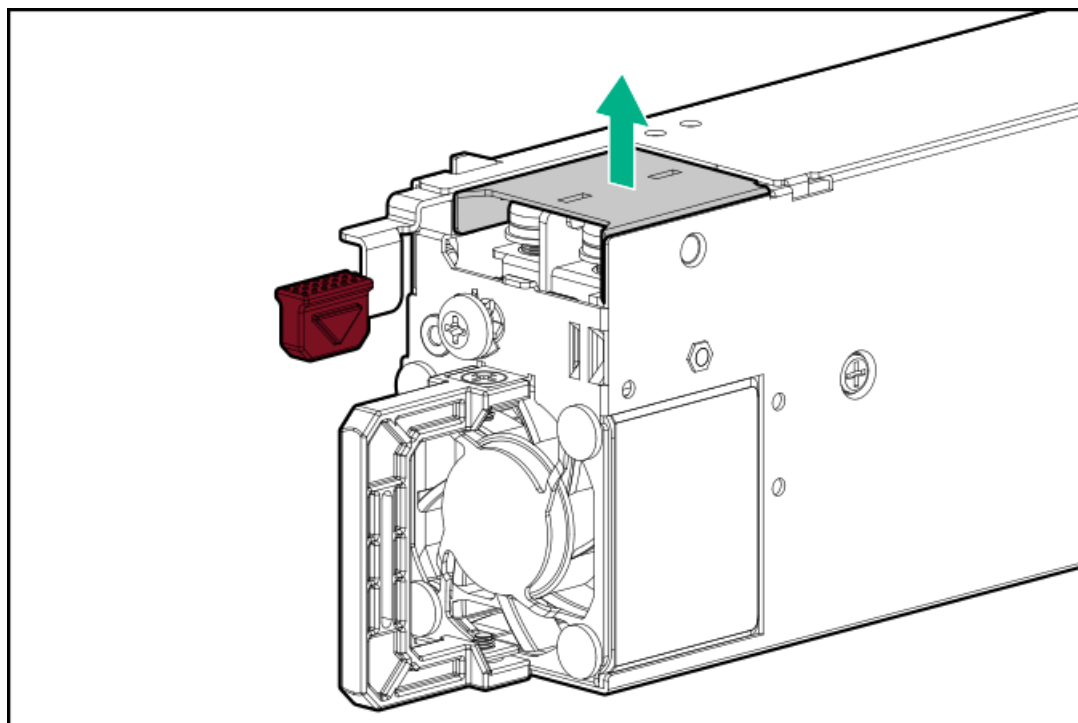


注意

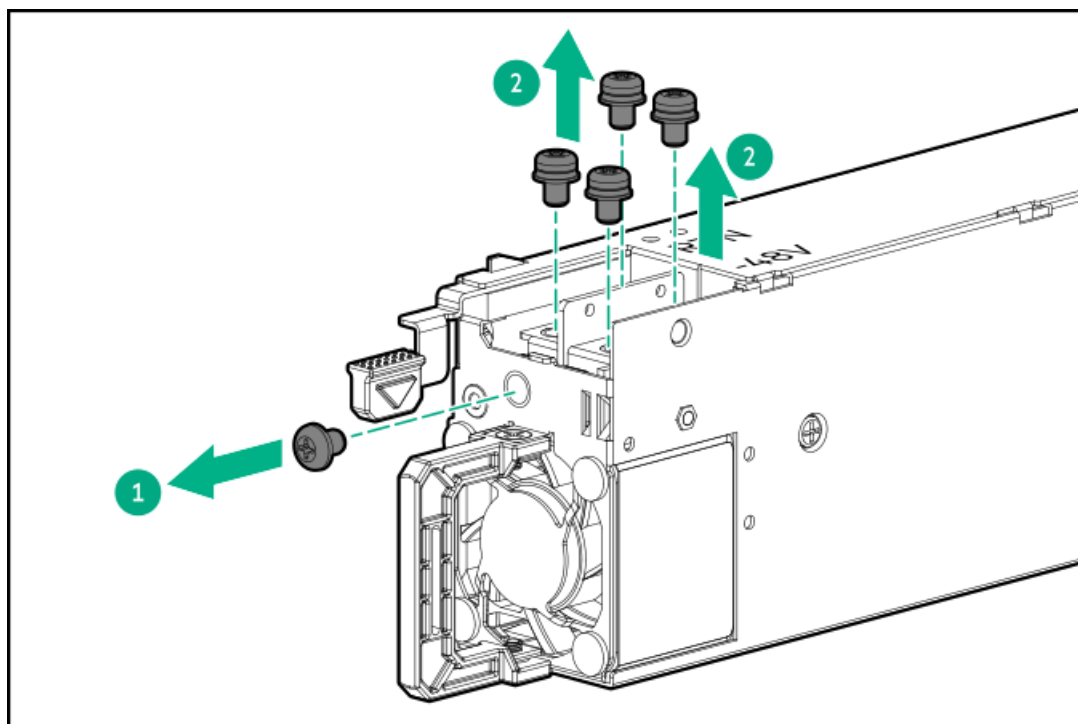
不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラנקのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

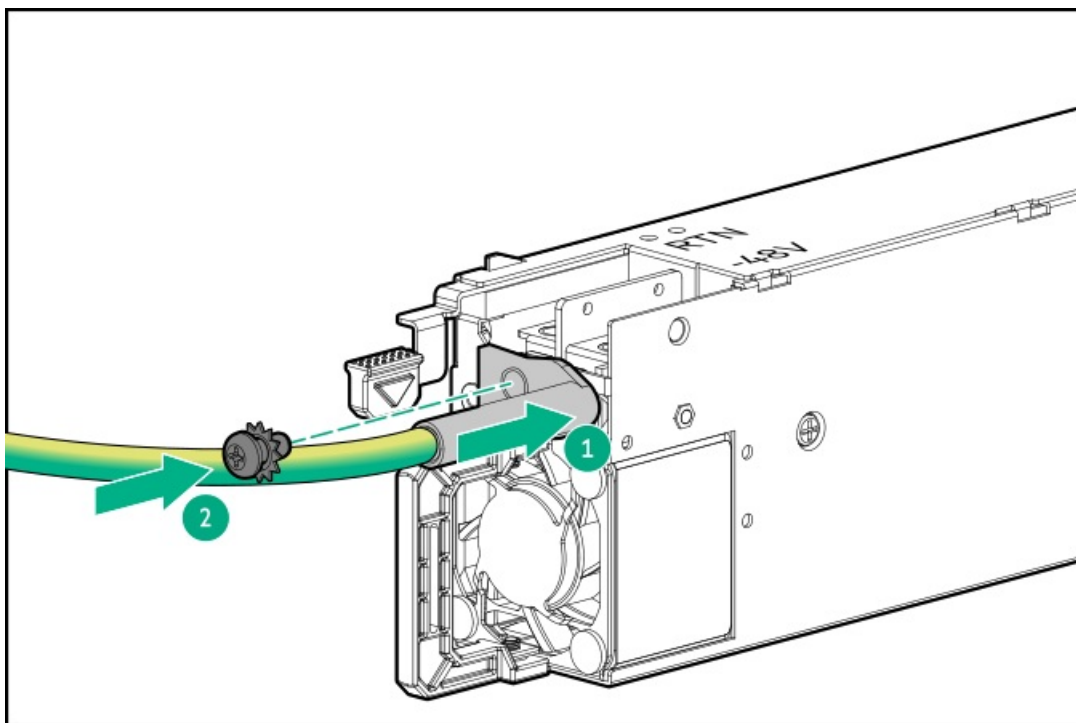
1. 電源装置から保護カバーを取り外します。



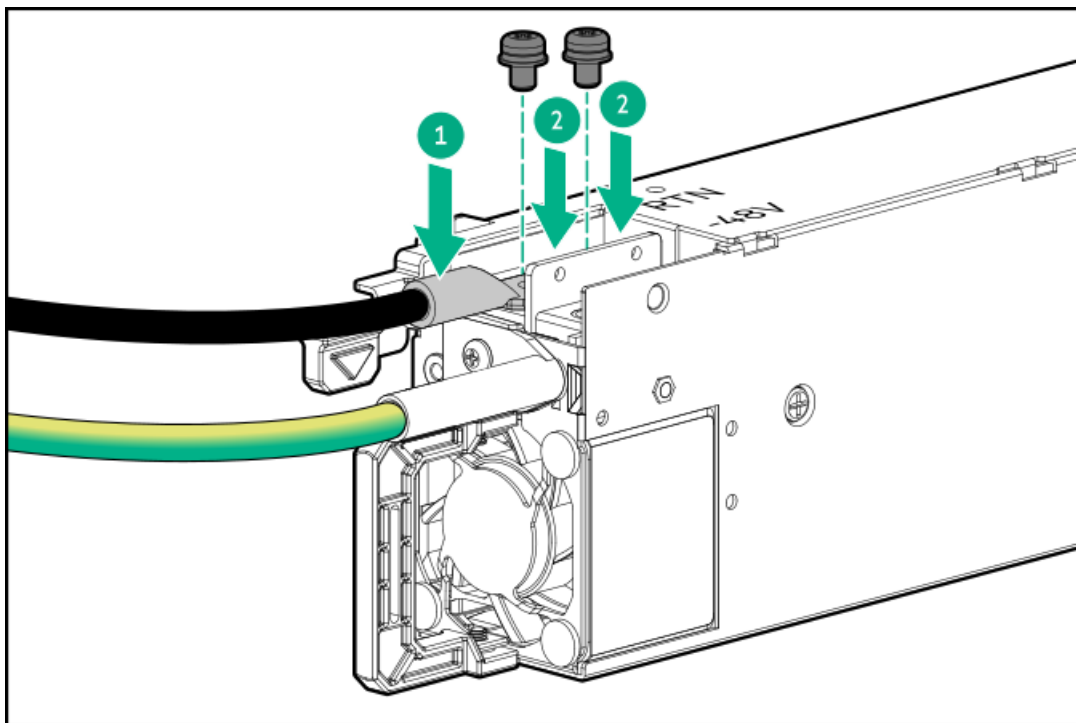
2. アース線のネジを取り外してから、リターンワイヤーとラインワイヤーのネジを取り外します。



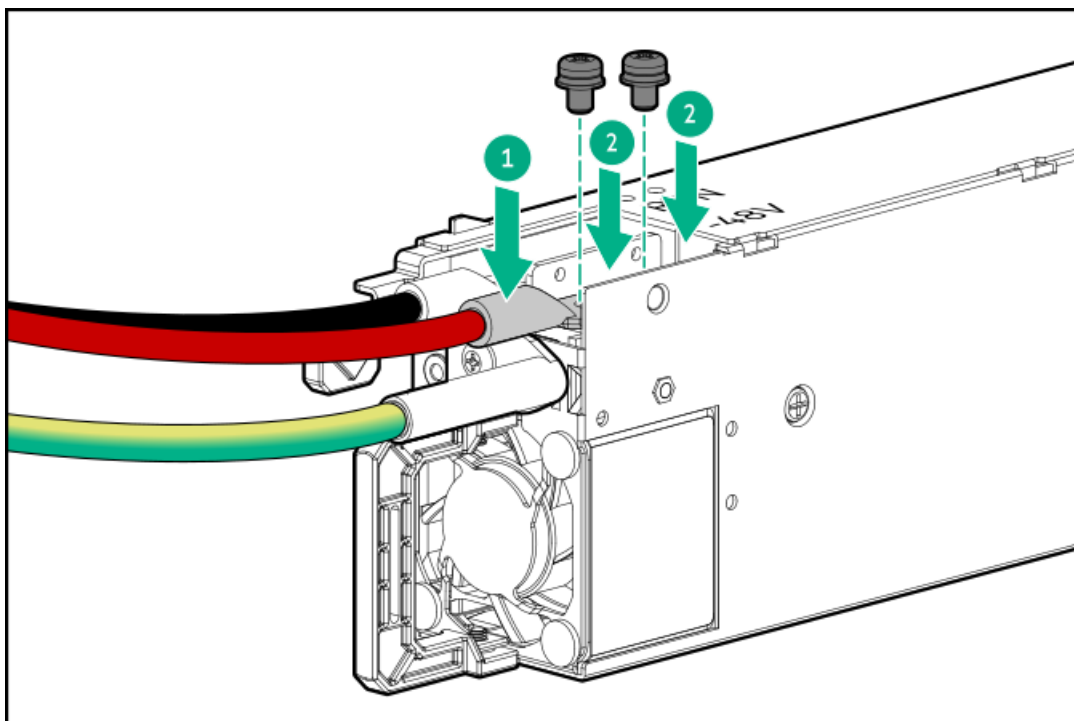
3. アース線（緑色と黄色）をDC電源装置に接続し、ネジとワッシャーを1.47 N-m (13 lbf-in) で締めます。



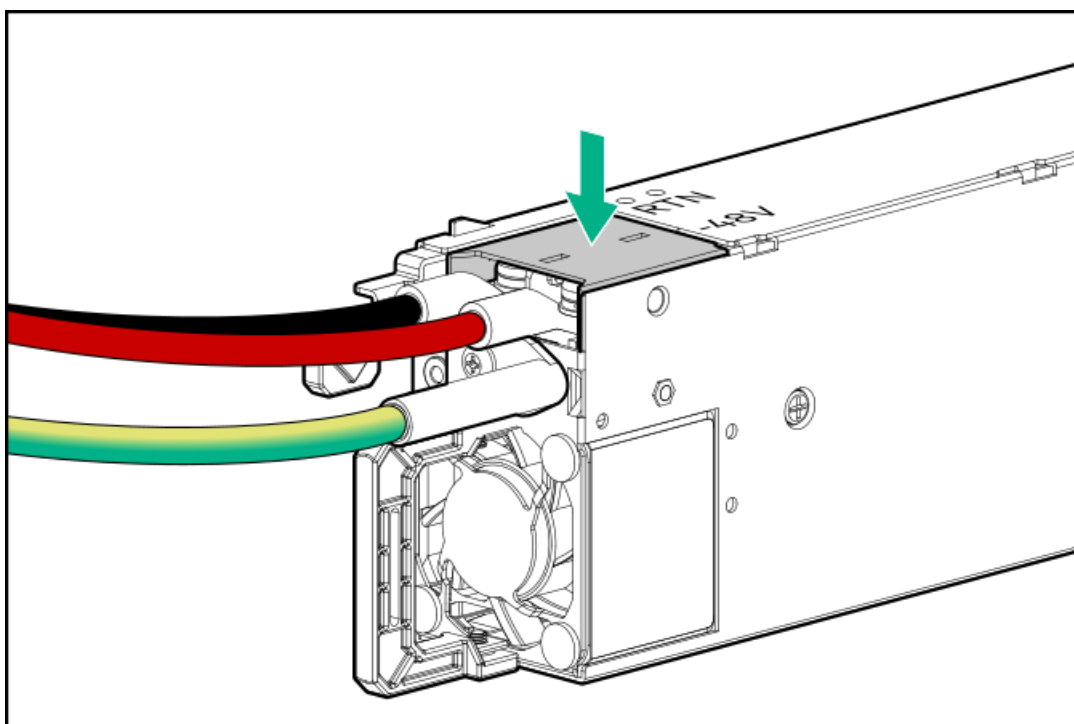
4. リターンワイヤー（黒色）を取り付けます。
 - a. リターンワイヤーをDC電源装置のRTNスロットに挿入します。
 - b. 0.98 N-m (8.68 lbf-in) でネジを締めます。



5. ラインワイヤー（赤色）を取り付けます。
 - a. ラインワイヤーをDC電源装置の-48Vスロットに挿入します。
 - b. ネジを0.98 N-m (8.68 lbf-in) に締めます。



6. DC電源装置に保護カバーを取り付けます。
保護カバーがロックされていることを確認します。

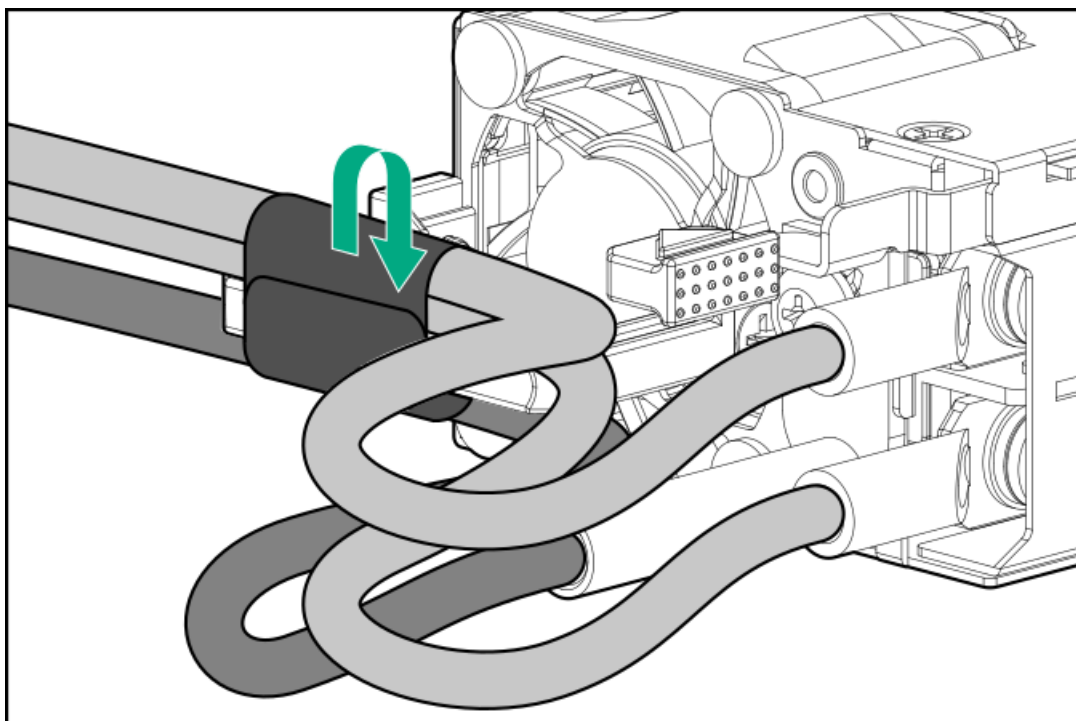


7. アース、正のリターン、および負の入力ワイヤーをストレインリリーフストラップに固定します。

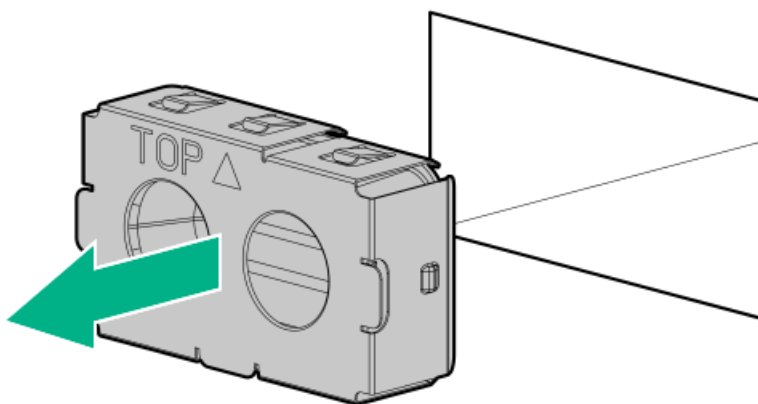


注意

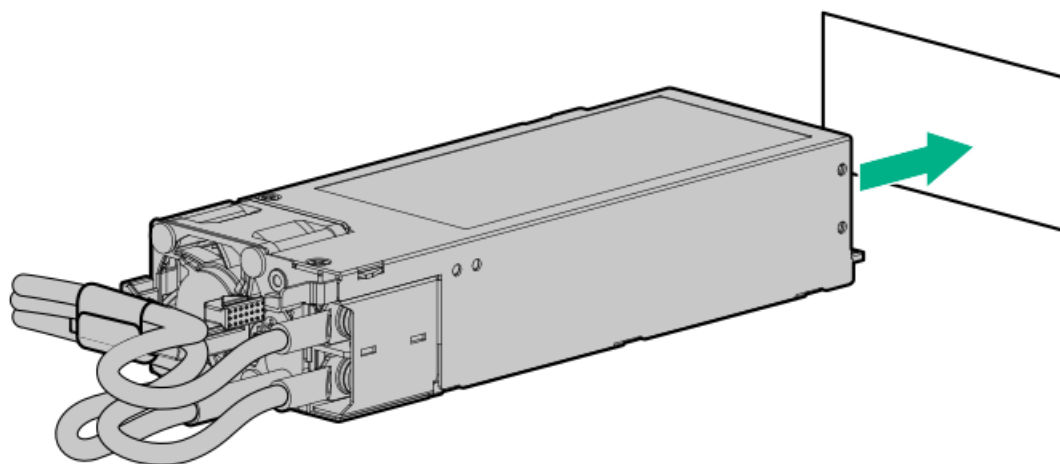
電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。



8. 電源装置ベイ2に電源装置を取り付ける場合は、電源装置ブラックを取り外します。
 ブラックは、将来使用できるように保管しておいてください。



9. 電源装置が所定の位置にカチッと収まるまで、すぐにベイにスライドさせて押し込みます。



10. 必ず、-48 V DC電源をオフにするかPDUブレーカーをオフの位置にしてから、電源コードを-48 V DC電源またはPDUに接続します。
11. -48 V電源をオンにするかPDUブレーカーをオンの位置にして-48 Vの電力を電源装置に供給します。
12. DC電源ケーブルとDC電源を接続します。
13. 電源装置LEDが緑色に点灯していることを確認します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

管理

サブトピック

シリアルポートオプション

シリアルポートオプション

シリアルポートオプションを取り付けて、物理シリアルデバイスと通信できるようにします。シリアル接続を使用して、システムBIOSにリモートアクセスし、POSTエラーメッセージを表示することもできます。

サブトピック

シリアルポートを取り付ける

シリアルポートを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、六角ドライバーを用意しておきます。

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。



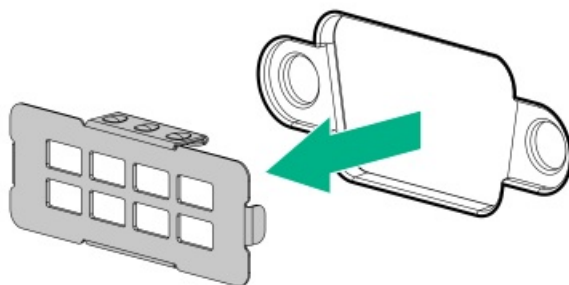
注意

ポートブランクはEMIシールドを提供し、サーバー内の適切な熱状態を維持するのに役立ちます。対応するI/Oポートオプションが取り付けられていない状態でポートブランクが取り外されている場合は、サーバーを操作しないでください。

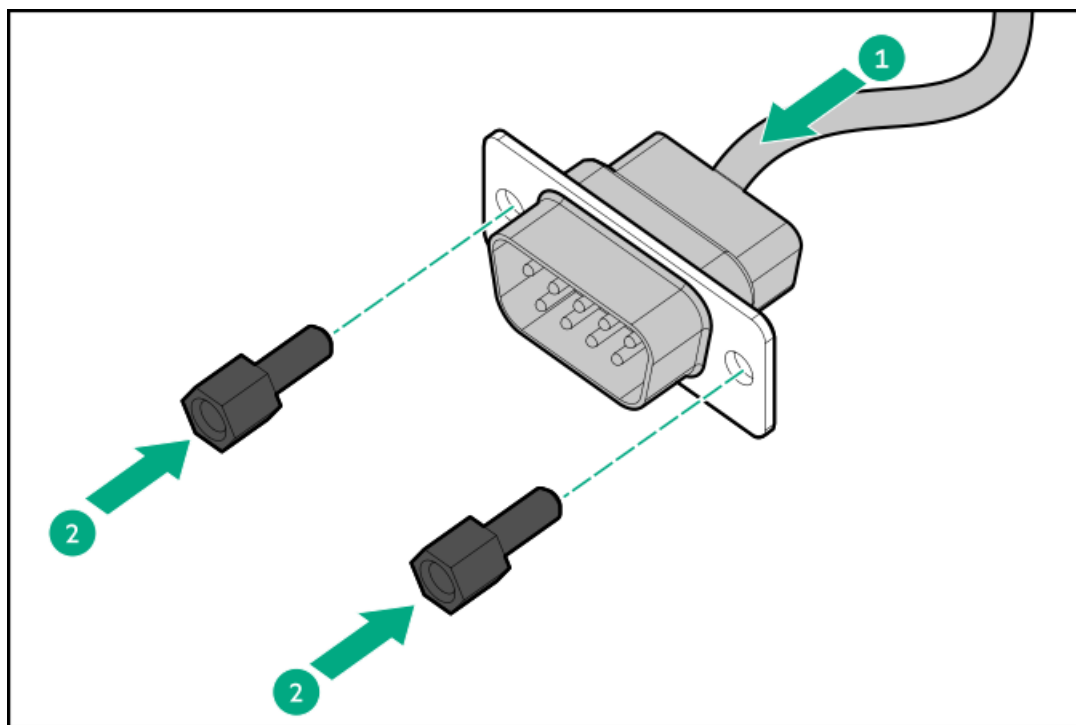
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。

- b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. セカンダリライザーケージを取り外します。
8. シリアルポートブランクを取り外します。



9. シリアルポートケーブルを取り付けます。
 - a. シリアルポートをリアパネルの開口部に挿入します。
 - b. 六角ネジを取り付けます。



10. シリアルポートケーブルをシステムボードに接続します。
11. セカンダリライザーケージを取り付けます。
12. アクセスパネルを取り付けます。

13. フロントベゼルをロックします。
14. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
15. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。
17. 各電源コードを電源ソースに接続します。
18. サーバーの電源を入れます。

シリアルポートの構成

19. シリアルポート設定を構成するには、以下を行います。
 - a. ブート画面で、**F9**キーを押して、UEFIシステムユーティリティにアクセスします。
 - b. システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成 (RBSU) > システムオプション > シリアルポートオプション > 内蔵シリアルポートを選択します。
 - c. 設定を選択します。
 - d. **F12**キーを押して、選択内容を保存します。
 - e. はい - 変更の保存をクリックします。
 - f. 再起動をクリックします。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

トランシーバーオプション

トランシーバーは、高速パフォーマンスを維持するためにアダプターとネットワークケーブル間の接続として機能します。

サブトピック

トランシーバーに関する警告および注意事項
トランシーバーの取り付け

トランシーバーに関する警告および注意事項



警告

光ファイバートランシーバーおよびトランシーバーに接続されている光ファイバーケーブルは、目に損傷を与える可能性があるレーザー光を放出します。目への損傷を避けるため、電源投入時に光ファイバートランシーバーの光線や光ファイバーケーブルの両端を直視しないでください。



注意

トランシーバーのポートに埃が溜まっていると、ケーブル接続が不良になることがあります。埃の侵入を防ぐには、未使用のトランシーバーポートにダストプラグを取り付けます。



注意

サポート対象のトランシーバーは、ホットスワップ（サーバーの電源が入った状態で、取り外しと取り付けを行う）ことができます。ただし、トランシーバーまたは光ファイバーケーブルに損傷が及ぶ可能性を防ぐため、ホットスワップの前にケーブルをトランシーバーから外してください。



注意

トランシーバーの取り外しや取り付けは、絶対に必要な場合にのみ行ってください。それらの作業を行うと、トランシーバーの耐用期間が短くなる可能性があります。



重要

トランシーバーを異なるタイプの製品と交換した後も、サーバーは交換されたトランシーバーで設定していたポート固有の構成を維持します。必要に応じて、ポート設定を確実に検証または再構成してください。

トランシーバーの取り付け

前提条件

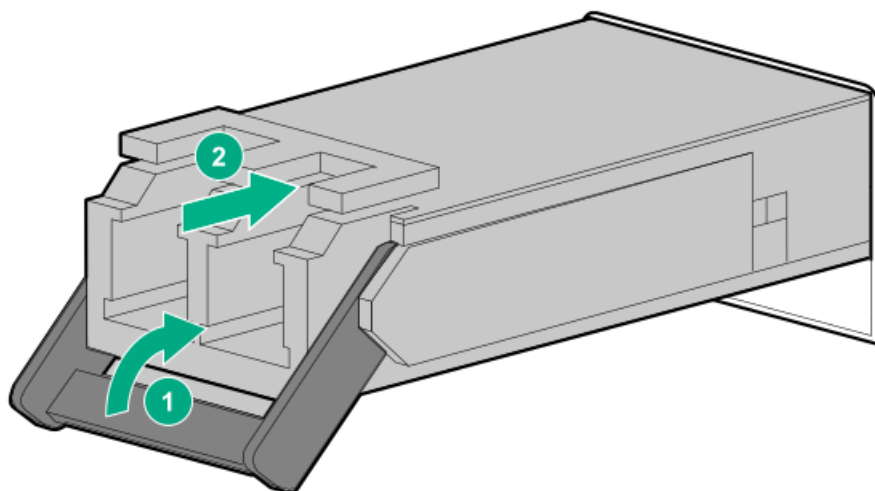
トランシーバーオプションを取り付ける前に、以下の記載をお読みください。

- [トランシーバーに関する警告および注意事項](#)
- トランシーバーに関する、特定の動作およびケーブル接続要件のドキュメント

手順

1. トランシーバーの側面を持ち、定位置に収まるまでネットワークアダプターポートにゆっくりと挿入します。

トランシーバーは、正しい方向にのみ挿入できるように逆挿入防止の切り込みが入っています。トランシーバーが簡単にポートに挿入できない場合、位置が正しくない可能性があります。トランシーバーの向きを逆にしてから、改めて差し込んでください。



2. トランシーバーからダストプラグまたは保護カバーを外します。
3. 互換性のあるLANセグメントのケーブルをトランシーバーに接続します。
4. ポートのNICリンクLEDが緑色に点灯していることを確認します。

ポートのLEDの動作について詳しくは、トランシーバーに付属しているドキュメントを参照してください。

5. 必要に応じて、トランシーバーに該当する、モデル固有の固定メカニズムについて、トランシーバーのドキュメントを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ファンのオプション



- 内部ファン：ファンケース内のファンベイ1～8。
- 外部ファン：リアパネルのファンベイ9～10。

特定のハードウェア構成のファン要件について詳しくは、[ファンの取り付け](#)を参照してください。

サブトピック

[ファンの取り付け](#)

[ファン冗長性のサポート](#)

[ファンモードの動作](#)

[内部ファンを取り付ける](#)

[外部ファンを取り付ける](#)

ファンの取り付け

- シングルプロセッサシステムの非冗長構成では、ファンケースにファン2～4があらかじめ取り付けられ、ベイ1にファンブラックがあらかじめ取り付けられています。
- デュアルプロセッサシステムの非冗長構成では、ベイ1にファンが必要です。
- シングルおよびデュアルプロセッサシステムで冗長ファンモードを有効にするには、ベイ1およびベイ5～8にファンを

取り付けます。

- E3.Sドライブ構成では、外部ファン10はサーバーのデフォルトです。
- プライマリおよびセカンダリライザーにGPUオプションを取り付ける場合は、ライザーロットの後ろ側を覆う外部ファン9～10を強くお勧めします。
- 最適なシステム冷却を維持するには、特定のハードウェアコンポーネントの次のファン要件に従ってください。

ハードウェアコンポーネント	ベイ1	ベイ2～4	ベイ5～8	ベイ9	ベイ10	ファンの冗長性
HPE NS204i-uブートデバイスV2	ファン	ファン	–	–	–	サポートされません
TDP 300 W以上のプロセッサ	ファン	ファン	ファン	–	–	サポートされます
プライマリライザーの高出力GPU ¹	ファン	ファン	ファン	–	ファン ²	サポートされます
セカンダリライザーの高出力GPU ¹	ファン	ファン	ファン	ファン ²	–	サポートされます
E3.Sドライブ	ファン	ファン	ファン	–	ファン	サポートされます
256 GB DIMM	ファン	ファン	ファン	–	–	サポートされます
200 Gb以上の速度のイーサネット/InfiniBandアダプター	ファン	ファン	ファン	–	–	サポートされます

¹ GPUが取り付けられている場合の制限付き動作時吸気温度要件については、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) のサーバーQuickSpecsを参照してください。

² 追加の冷却サポートのために、Hewlett Packard Enterpriseでは外部ファンを取り付けることを強くお勧めします。

ファン冗長性のサポート

ファンの冗長性は、サーバーに取り付けられているファンの数によって決まります。冗長ファンモードを有効にすると、ホットプラグ対応のファンの動作がサポートされます。

このサーバーでは、ファンの動作は次のいずれかになります。

- ホットプラグ対応：サーバーの電源を切断せずに、障害が発生したファンを交換できます。
- ホットプラグ非対応：故障したファンを交換するには、次のいずれかを実行する必要があります。
 - サーバーの電源をオンのままにしておき、アクセスパネルを開放してから60秒以内にファンを交換します。
 - 電源を切断し、サーバーの給電をすべて切ってから、アクセスパネルを取り外してファンを交換します。

ファンモードの動作

- 非冗長ファンモードでファンの障害やファンの欠落が発生すると、以下の原因となります。

- システムヘルスLEDがオレンジ色で点滅します。
- オペレーティングシステムが正常にシャットダウンします。
- 冗長ファンモードの場合：
 - ファンの障害やファンの欠落が発生すると、システムが非冗長ファンモードに切り替わります。
この状態は、オレンジのヘルスLEDの点滅によって示されます。システムは、このモードで正常に動作します。
 - 2番目のファンの障害またはファンの欠落が発生した場合、オペレーティングシステムは正常にシャットダウンします。

内部ファンを取り付ける

このタスクについて

サーバーは、ベイ1でセカンドプロセッサファンオプション（P47219-B21）をサポートし、ベイ5～8で冗長ファンオプション（P47902-B21）をサポートします。両方のファンオプションのファンモジュールは同じです。

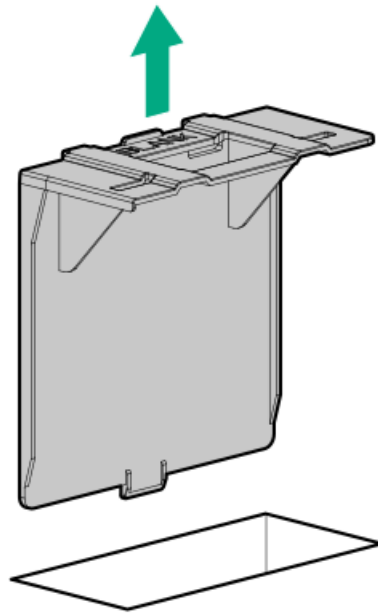


注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

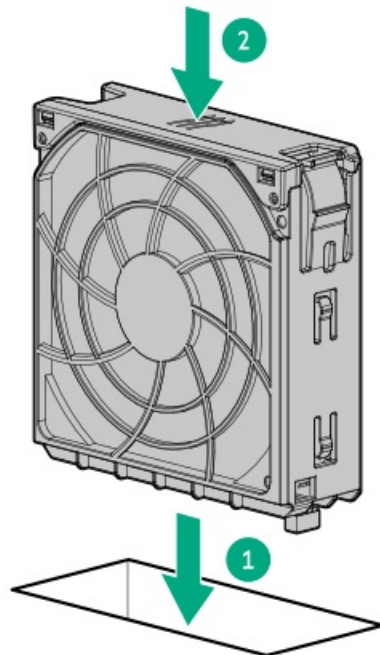
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
5. サーバーがラックモードの場合は、次のいずれかの操作を行います。
 - サーバーをラックから引き出します。
 - サーバーをラックから取り外します。
6. フロントベゼルのロックを解除します。
7. アクセスパネルを取り外します。
8. 内部ファン1を取り付ける場合は、ファンブランクを取り外します。



9. 内部ファンを取り付けます。

- a. ファンをベイに下ろします。
- b. ファンを押し下げて、ベイにしっかりと固定されていることを確認します。
クリック音は、ファンが適切にかみ合っていることを示します。



10. アクセスパネルを取り付けます。

11. フロントベゼルをロックします。

12. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。
- サーバーをラックに取り付けます。

13. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
14. 各電源コードをサーバーに接続します。
15. 各電源コードを電源ソースに接続します。
16. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

外部ファンを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-10トルクスドライバー
- T-15トルクスドライバー

このタスクについて

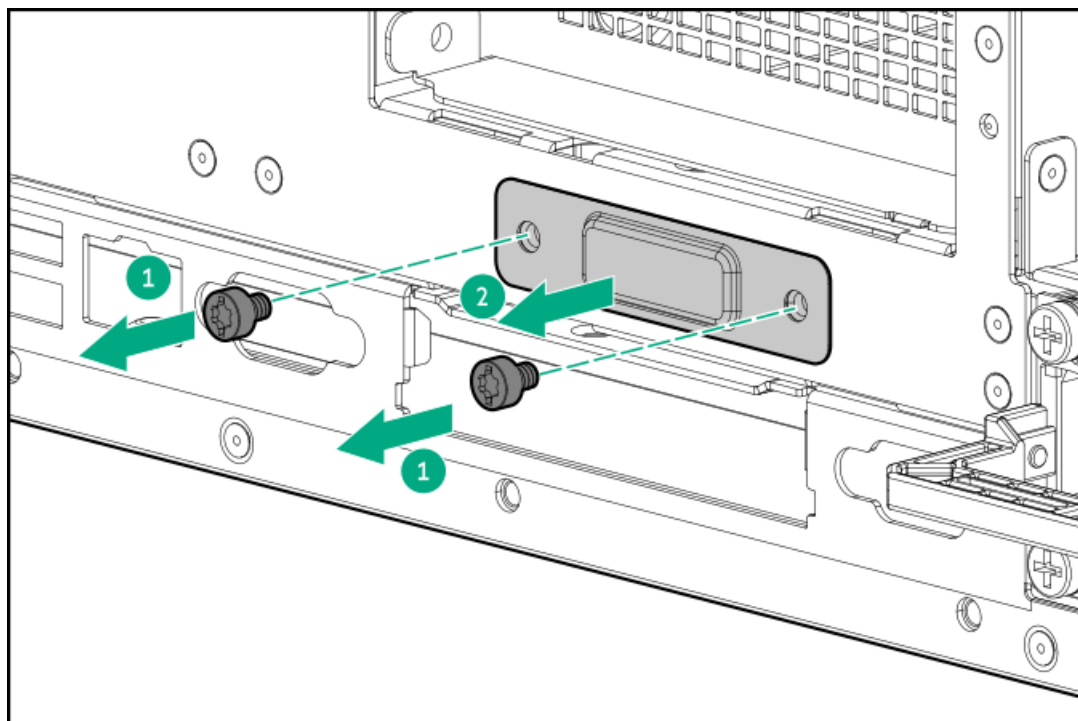


注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

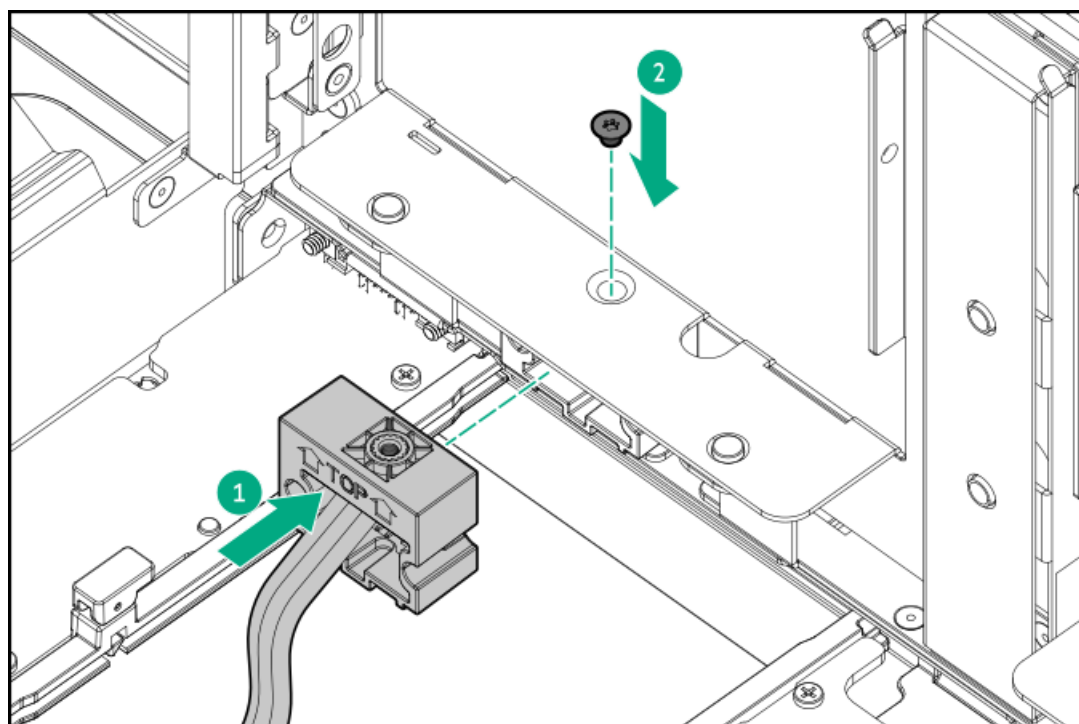
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
5. サーバーがラックモードの場合は、次のいずれかの操作を行います。
 - サーバーをラックから引き出します。
 - サーバーをラックから取り外します。
6. フロントベゼルのロックを解除します。
7. アクセスパネルを取り外します。
8. 外部ファン10を取り付ける場合は、プライマリライザーケージを取り外します。
9. 外部ファン9を取り付ける場合は、次のいずれかを実行します。
 - セカンダリライザーケージのブランクを取り外します。
 - セカンダリライザーケージが取り付けられている場合は、取り外します。
10. 外部ファンコネクタブランクを取り外します。



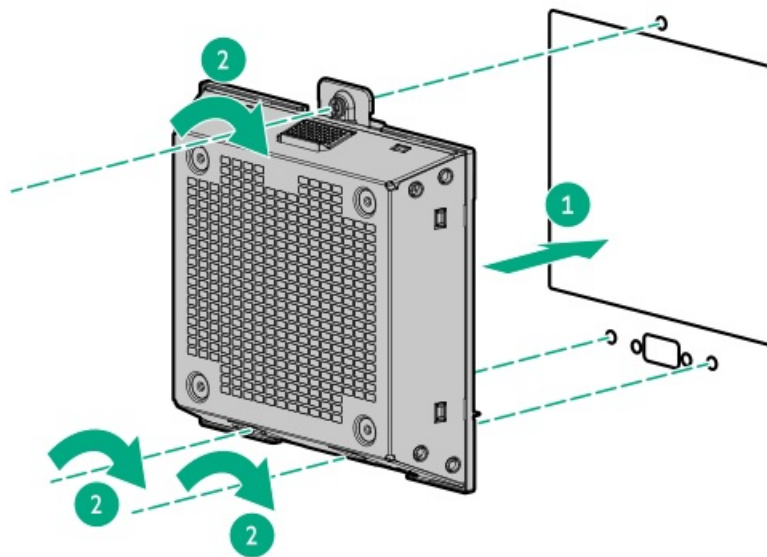
11. 外部ファンケーブルを取り付けます。

- a. ケーブルをケーブルコネクタのスロットに取り付けます。
- b. ケーブルのネジを取り付けます。



12. 外部ファンを取り付けます。

- a. 外部ファンをベイに取り付けます。
- b. 脱落防止ネジを締めます。



13. ライザーケージが取り外されている場合は、取り付けます。
14. アクセスパネルを取り付けます。
15. フロントベゼルをロックします。
16. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
17. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
18. 各電源コードをサーバーに接続します。
19. 各電源コードを電源ソースに接続します。
20. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ライザーとライザーケージ

サブトピック

セカンダリライザーケージを取り付ける

セカンダリライザーケージを取り付ける

前提条件

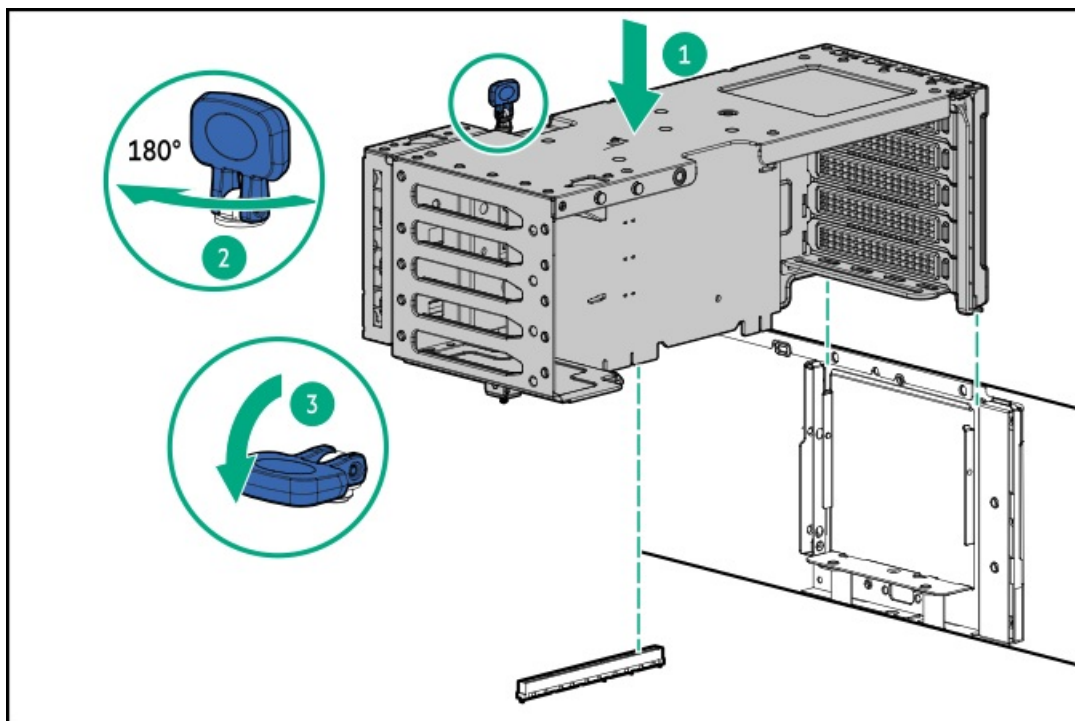
- セカンダリライザーケージを取り付ける場合は、サーバーがデュアルプロセッサ構成になっていることを確認しま

す。

- この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. (オプション) 拡張カードを取り付けます。
8. セカンダリライザーケージのブラנקを取り外します。
9. セカンダリライザーケージを取り付けます。
 - a. システムボードコネクタにライザーを慎重に押し込みます。
以下のことを確認します。
 - ライザーケージとリアシャーシの位置が合っている。
 - ライザーボードがシステムボードにしっかりと装着されている。
 - b. 半周回スプリングラッチを押しながら同時に180°まで回転させます。
 - c. スプリングラッチを閉じます。



10. アクセスパネルを取り付けます。
11. フロントベゼルをロックします。
12. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
13. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
14. 各電源コードをサーバーに接続します。
15. 各電源コードを電源ソースに接続します。
16. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

拡張カードオプション

サーバーでは、次のようなフルハイト、フルレングス、フルハイト、ハーフレングスのPCIe拡張/アドイン（AIC）カードをサポートしています。

- HPEタイプストレージコントローラー
- イーサネットアダプター
- HDR InfiniBandアダプター
- ファイバーチャネルホストバスアダプター（FC HBA）
- GPU（ワークロード、演算、またはグラフィックスGPU）

このサーバーで検証済みの拡張オプションについて詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイトにあるサーバーのQuickSpecsを参照してください。

<https://www.hpe.com/info/quickspecs>

サブトピック

GPUオプション

プライマリ/セカンダリライザーケージに拡張カードを取り付ける

GPUオプション

このサーバーは、コンピューターおよびグラフィックスのワークロード要件を満たすためにさまざまなGPUのオプションをサポートしています。サポートされるGPUモデルのリストについては、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) のサーバーQuickSpecsを確認してください。

- PCIeワークロードGPU - これらのオプションはPCIeカードベースのダイレクトアタッチソリューションであり、PCIバスに直接ソリッドステートストレージテクノロジーを使用してI/Oパフォーマンスを向上させ、処理要件に応じてスケールするために遅延時間を短縮します。
- 演算およびグラフィックスGPU - これらのオプションは、ディープラーニング、ハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）、およびグラフィックスを多用するアプリケーションを幅広くサポートするための高速計算パフォーマンスを提供します。

GPUの取り付けに関するガイドライン

- 高出力GPU（TDP > 75 W）をサポートするには、次のオプションが必要です。
 - プライマリまたはセカンダリの場所にあるPCIe5 2 x16ライザーオプション。
各ライザーケースでは、最大2つのGPUがサポートされます。
 - GPU補助電源ケーブルオプション。
- このサーバーでは、同じシステム内で異なるGPUモデルを取り付けることはサポートされません。
- 適切なシステム冷却を維持するには、GPUの取り付けに8個のすべての内部ファンが必要です。
- 高出力GPUが取り付けられている場合の追加の冷却サポートのために、Hewlett Packard Enterpriseでは外部GPUファンオプションを取り付けることを強くお勧めします。
- GPUに必要な制限付き動作時吸気温度は、モデルやサーバーのドライブ構成によって異なります。詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) にあるサーバーのQuickSpecsを参照してください。



重要

パッシブ冷却を搭載した高性能ダブル幅GPUのワークロードを処理する場合、最適なシステム冷却を維持するために内部ファンが高速で作動することがあります。当然静かな環境が期待されるサイトまたはその近くにある場所の場合、Hewlett Packard Enterpriseではサーバーをこのパッシブ冷却の条件下で動作させることをお勧めしません。

プライマリ/セカンダリライザーケースに拡張カードを取り付ける

前提条件

- GPUを取り付ける場合は、GPUの取り付けに関するガイドラインを確認してください。
- この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。



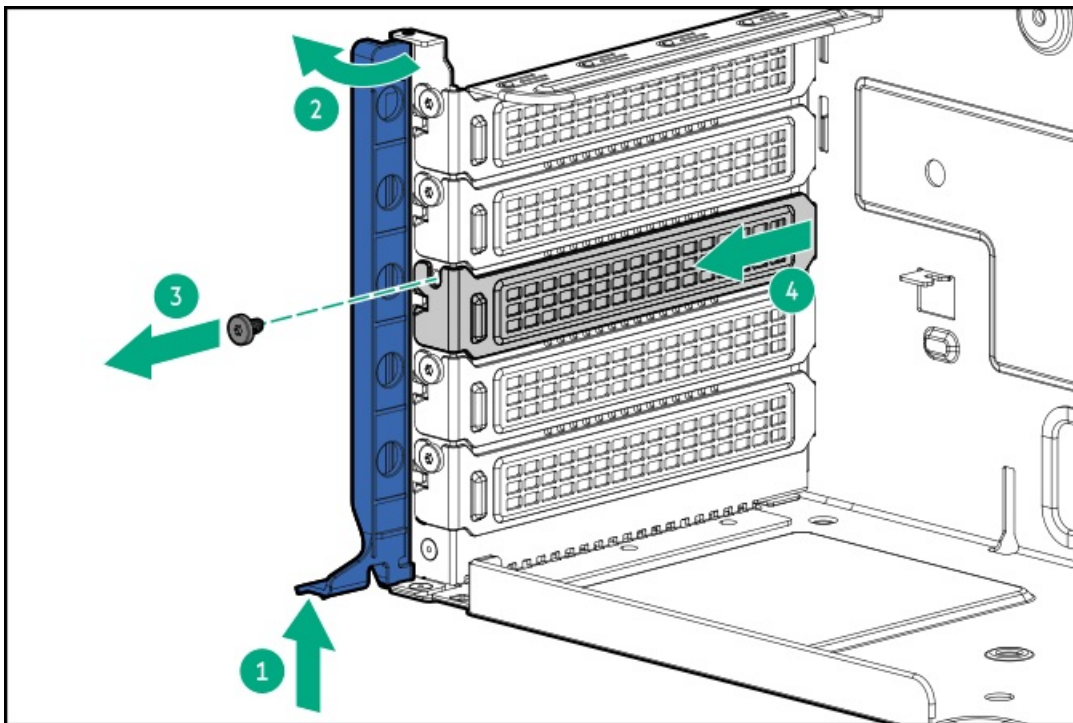
注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのPCIeスロットに必ず、ライザースロットブランクか拡張カードのいずれかを実装してから、サーバーを動作させてください。

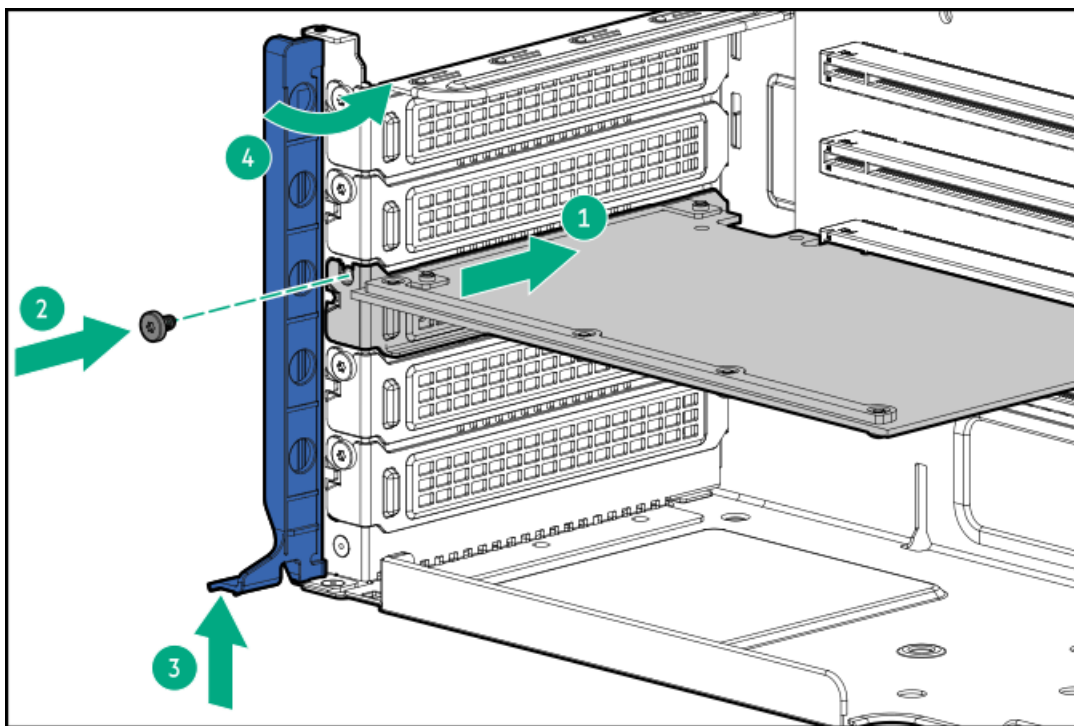
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。

- a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
- b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 次のいずれかを実行します。
 - プライマリライザーケースを取り外します。
 - セカンダリライザーケースが取り付けられている場合は、取り外します。
8. ライザーロットブランクを取り外します。
 - a. 押しながら同時に回転させてライザーケースラッチを開きます。
 - b. ネジとライザーロットブランクを取り外します。



9. 拡張カードのスイッチまたはジャンパーが正しく設定されていることを確認します。
詳しくは、拡張カードオプションに付属のドキュメントを参照してください。
10. 拡張カードを取り付けます。
 - a. 拡張カードを取り付け、ネジを取り付けます。
拡張カードがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。
 - b. 押しながら同時に回転させてライザーケースラッチを閉じます。



11. 必要な内部ケーブルをすべて拡張カードに接続します。
高出力GPUが取り付けられている場合は、GPU補助電源ケーブルを接続します。
12. ライザーケージを取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. フロントベゼルをロックします。
15. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
16. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
17. 各電源コードをサーバーに接続します。
18. 各電源コードを電源ソースに接続します。
19. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

プロセッサとヒートシンク

サブトピック

プロセッサに関する注意事項

プロセッサヒートシンクアセンブリを取り付ける

プロセッサに関する注意事項



注意

プロセッサやシステムボードの損傷を防止するために、この サーバー のプロセッサの交換や取り付けは、認定された担当者のみが行ってください。



注意

サーバーの誤動作や装置の損傷を防止するために、マルチプロセッサ構成では、必ず、同じ部品番号のプロセッサを使用してください。



注意

プロセッサソケットとプロセッサのピンは非常に壊れやすく、簡単に損傷します。コンポーネントの損傷を避けるために、これらのピンには触れないでください。ピンが壊れると、システムボードやプロセッサの交換が必要になる場合があります。



重要

プロセッサソケット1には必ずプロセッサを取り付けてください。ソケット1にプロセッサが取り付けられていない場合、サーバーは動作しません。



重要

以前より高速のプロセッサを取り付ける場合は、プロセッサを取り付ける前に、システムROMをアップデートしてください。ファームウェアをダウンロードする場合は、ファームウェアまたはシステムROMのアップデートを参照してください。

プロセッサヒートシンクアセンブリを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に：

- 互換性のあるファンが取り付けられていることを確認します。
- T-30トルクスドライバーを使用できることを確認します。

このタスクについて

TDP 225 W以上のプロセッサには、高性能ヒートシンクが必要です。

手順

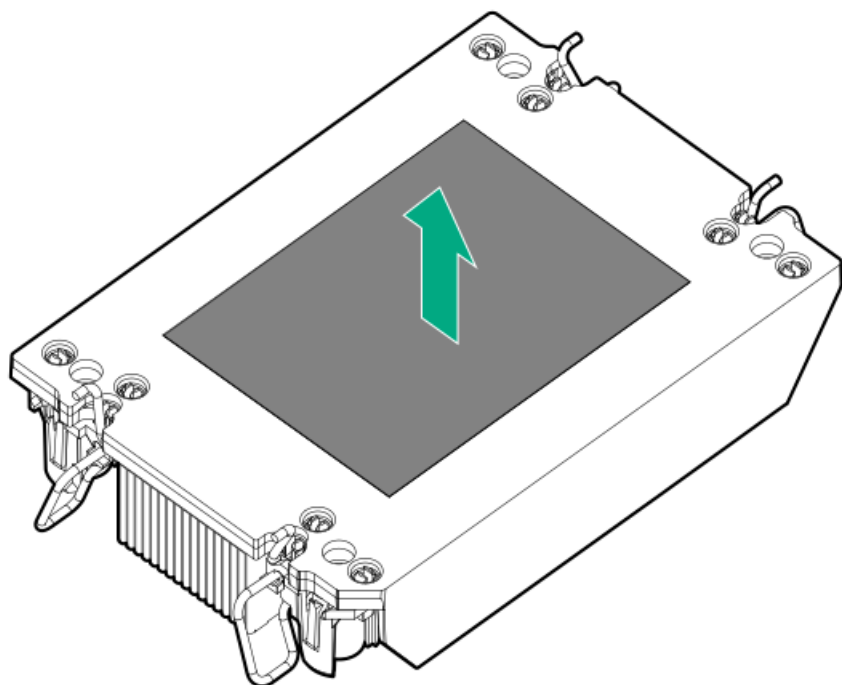
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。

6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンケー지를取り外します。
8. セカンダリライザーケー지를取り外します。
9. サーマルインターフェースマテリアルから保護フィルムを取り外します。

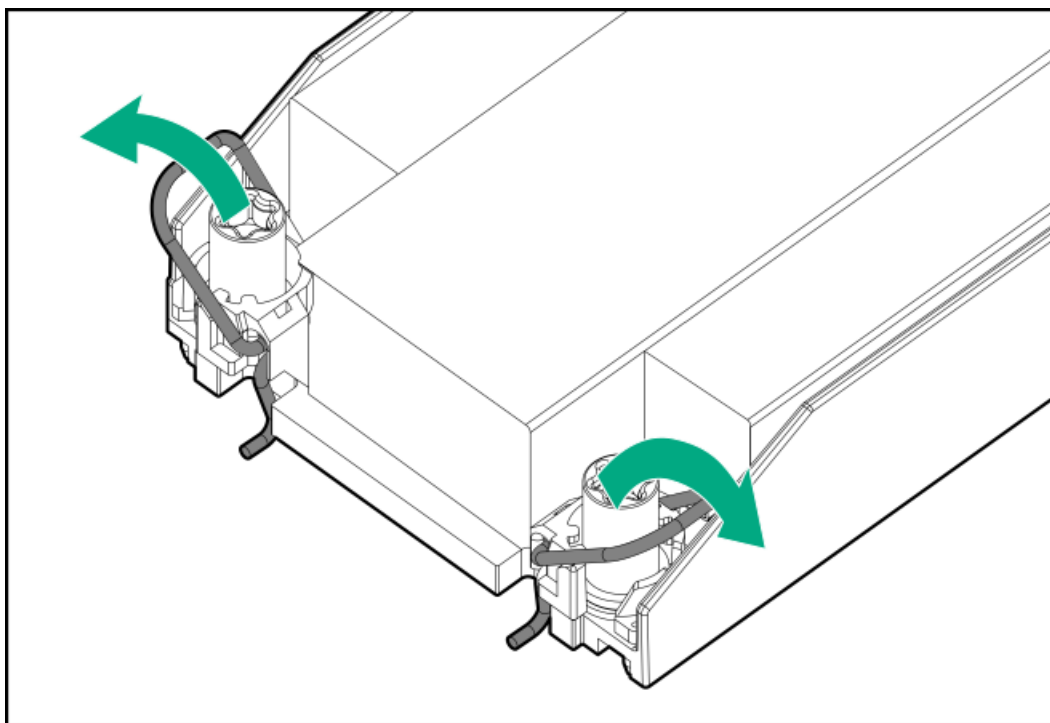


注意

機械的損傷を防いだり、手指の油分やその他の汚れがヒートシンクの接触面に付かないようにするため、ヒートシンクはベースプレートの端だけでお持ちください。ヒートシンクのフィンに手を触れないでください。

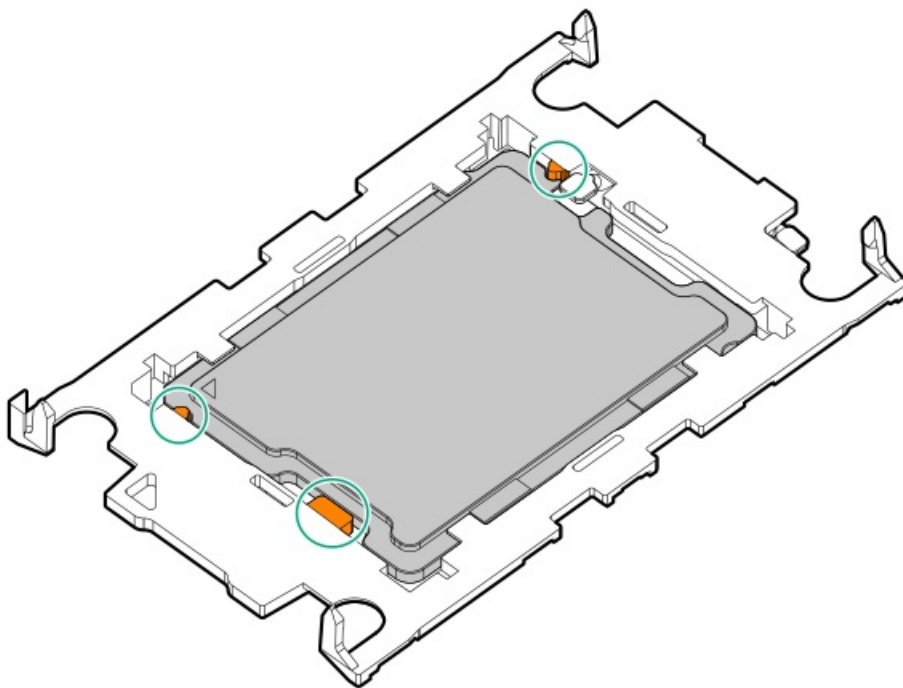


10. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。



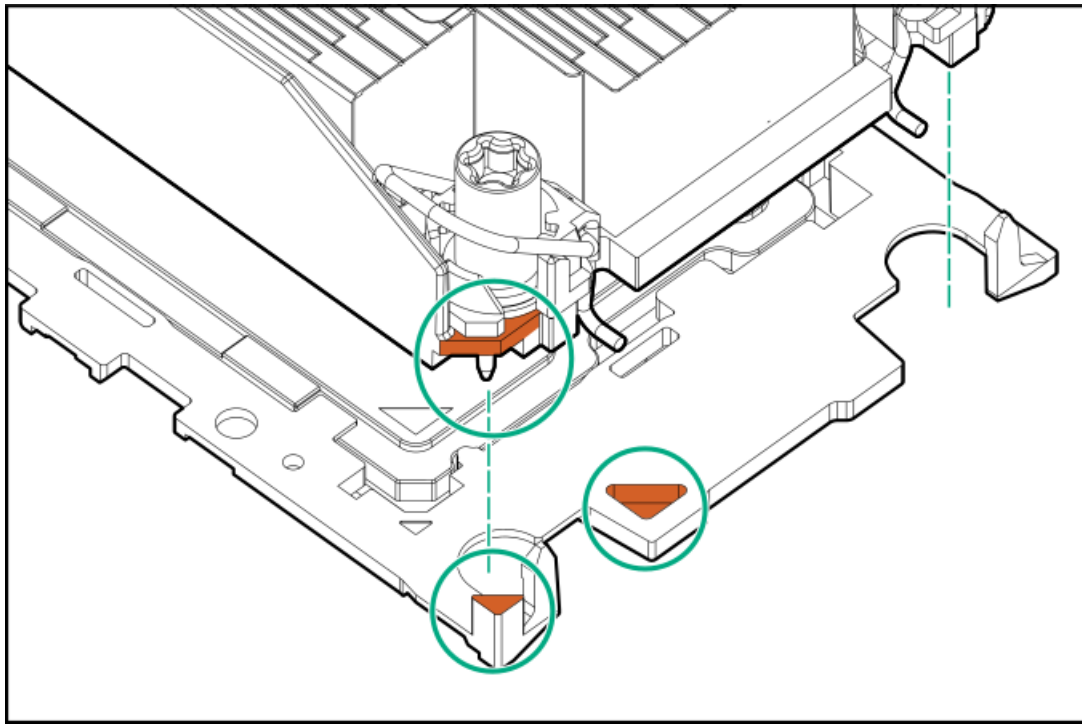
11. プロセッサがプロセッサキャリアにしっかりと固定されていることを確認します。

次の図は、プロセッサを固定するキーイング機能タブを示しています。これらのタブの位置は、プロセッサキャリアによって異なります。

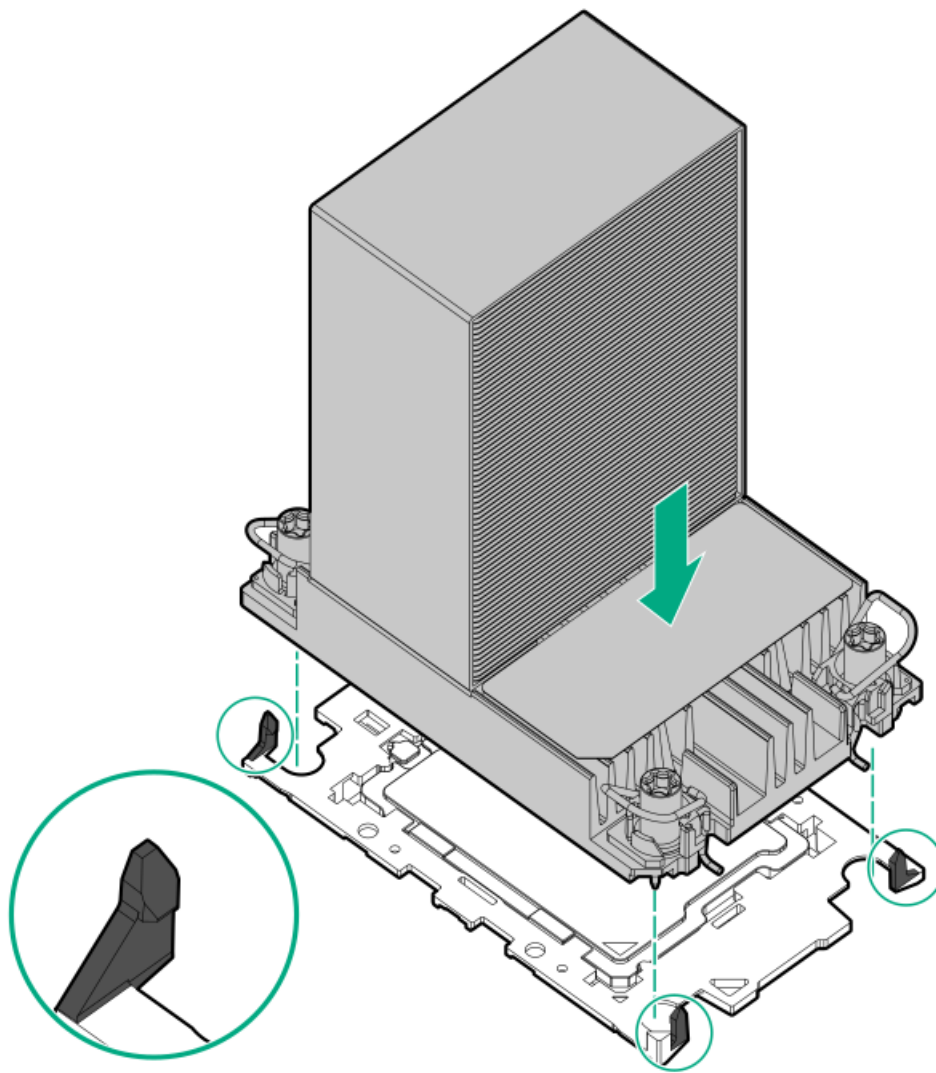


12. ヒートシンクをプロセッサキャリアに接続します。

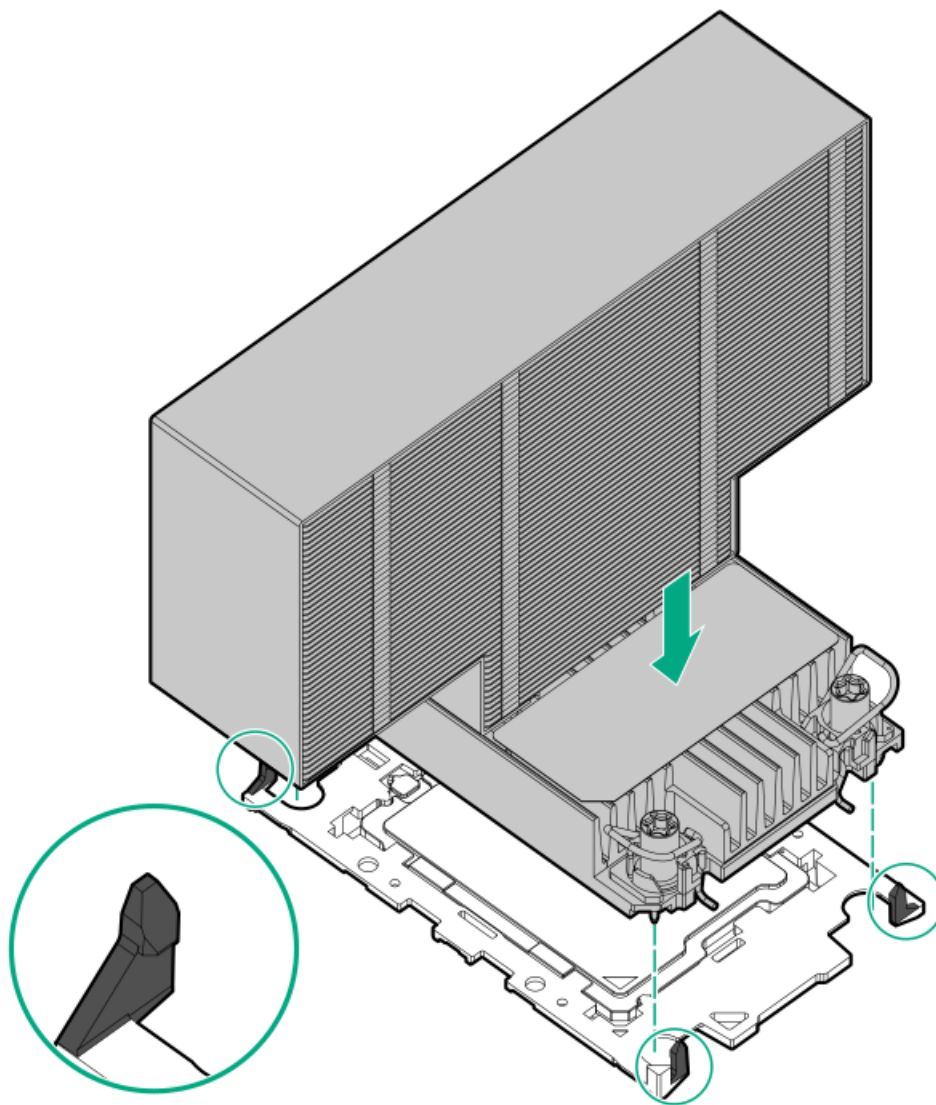
- a. プロセッサキャリアとヒートシンクとでピン1インジケータを揃えます。



- b. プロセッサキャリアのタブが所定の位置にカチッと収まるまで、ヒートシンクをキャリアの上に下ろします。ヒートシンクがプロセッサキャリアに正しく固定されたことを示すカチッという音がします。
- 標準ヒートシンク

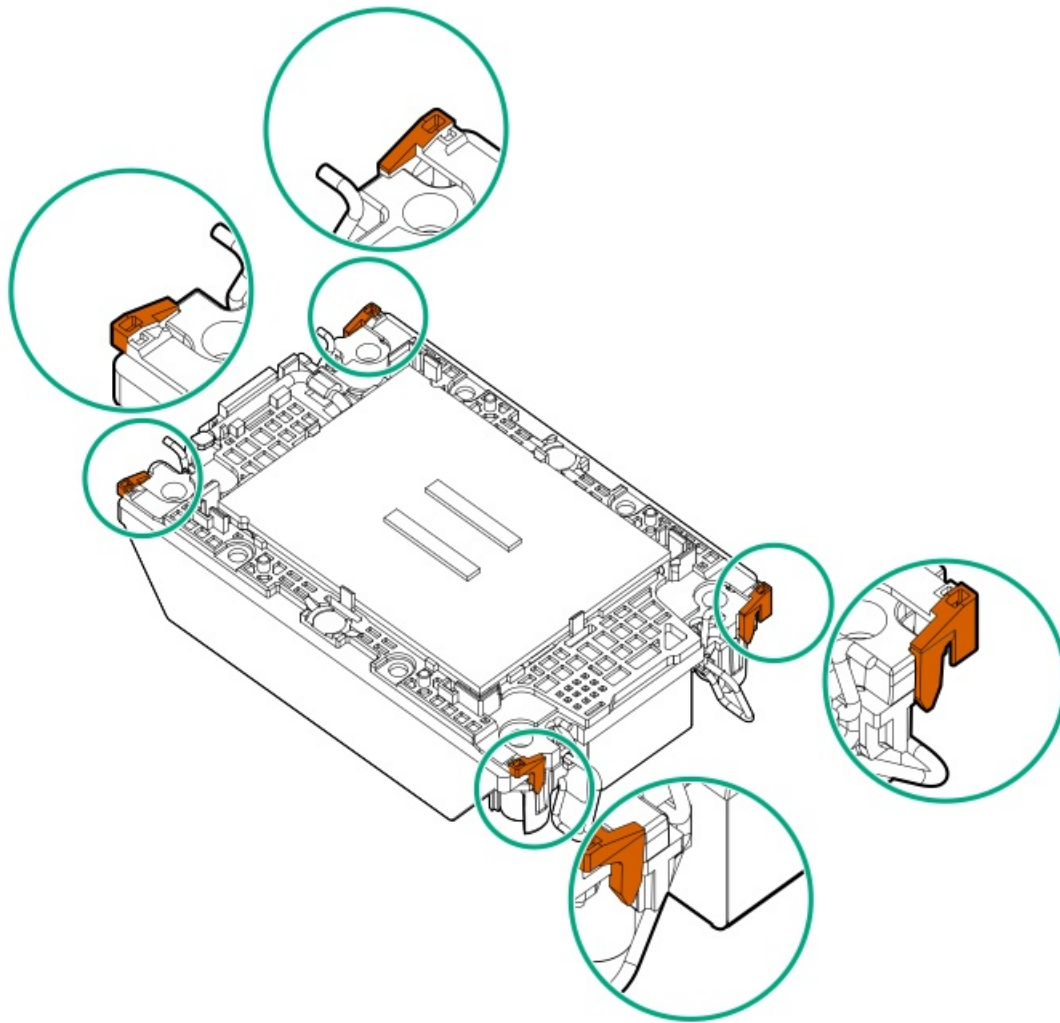


- 高性能ヒートシンク

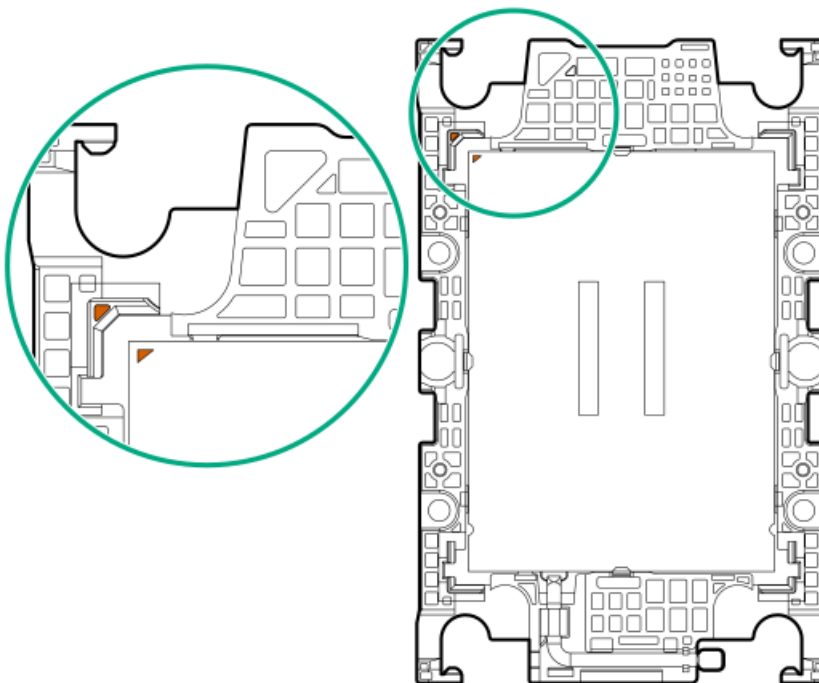


13. 次の確認手順を実行します。

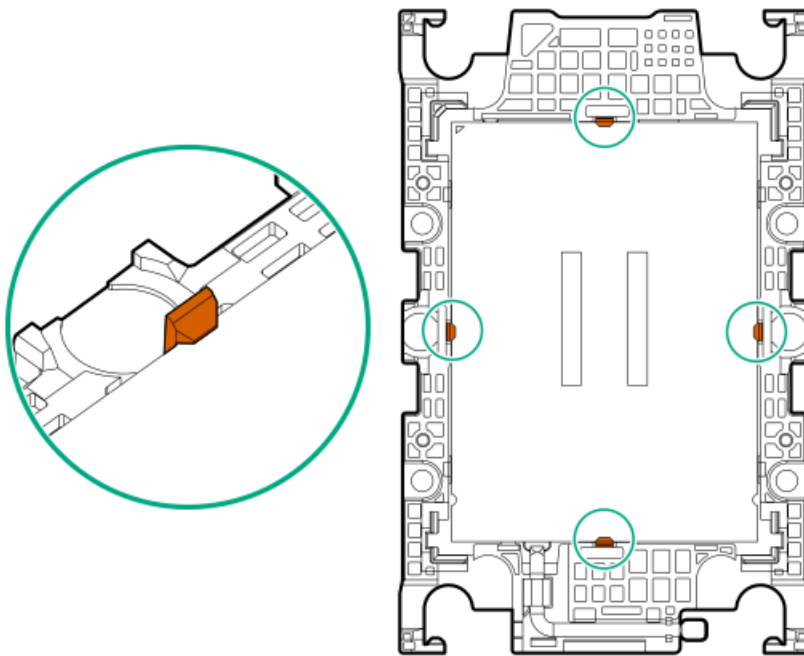
- a. プロセッサキャリアのタブがヒートシンクにしっかりと固定されていることを確認します。



b. プロセッサとプロセッサキャリアのピン1インジケータが揃っていることを確認します。



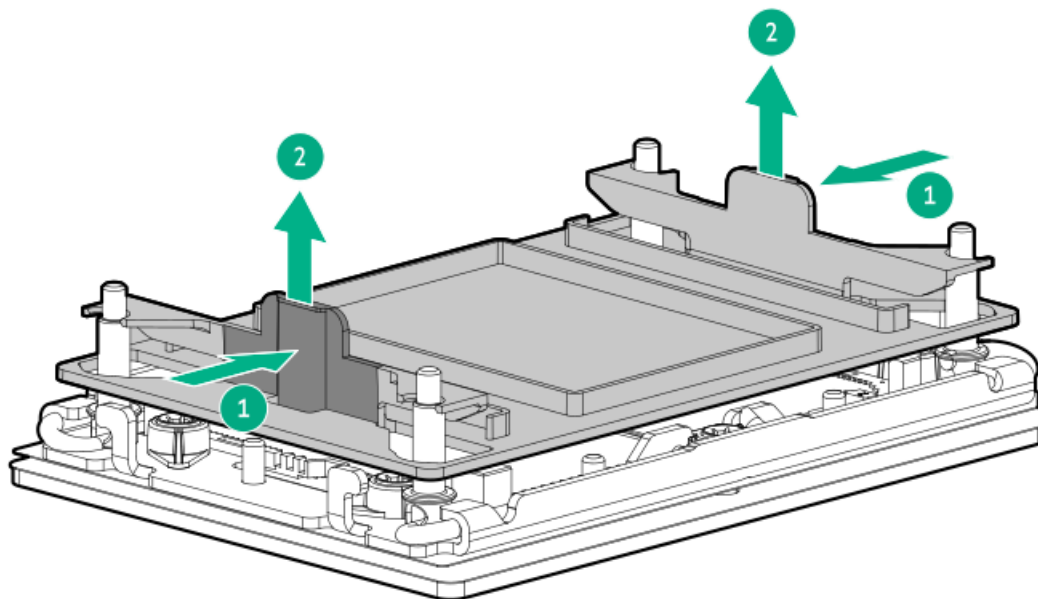
c. プロセッサがキャリアのスナップで正しく固定されていることを確認します。



14. プロセッサースOCKETからダストカバーを外します。

- a. ダストカバーのグリップタブを押したままにします。
- b. ダストカバーを持ち上げてボルスタープレートから取り外します。

カバーは、将来使用できるように保管しておいてください。



15.  注意

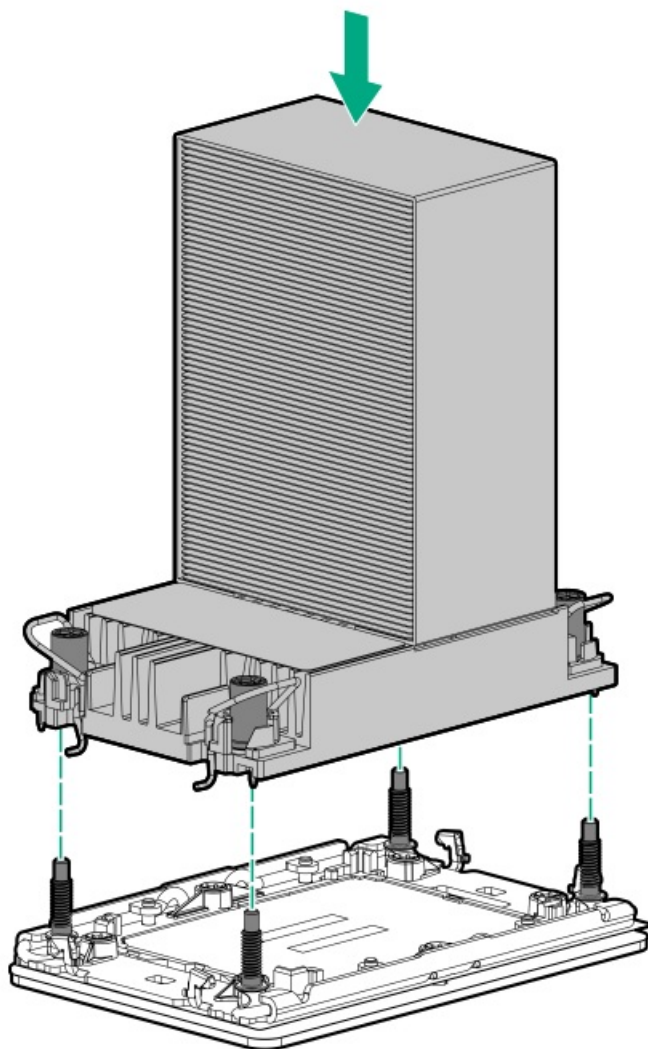
温度劣化またはコンポーネントの損傷を防ぐため、ヒートシンクのベースプレートの下部がプロセッサの上部に触れたら、ヒートシンクを動かさないでください。ヒートシンクの動きが大きすぎると、サーマルグリースが汚れて不均一になる可能性があります。コンパウンドのボイドは、プロセッサからの熱伝導に悪影響を与える可能性があります。

プロセッサヒートシンクモジュールを取り付けます。

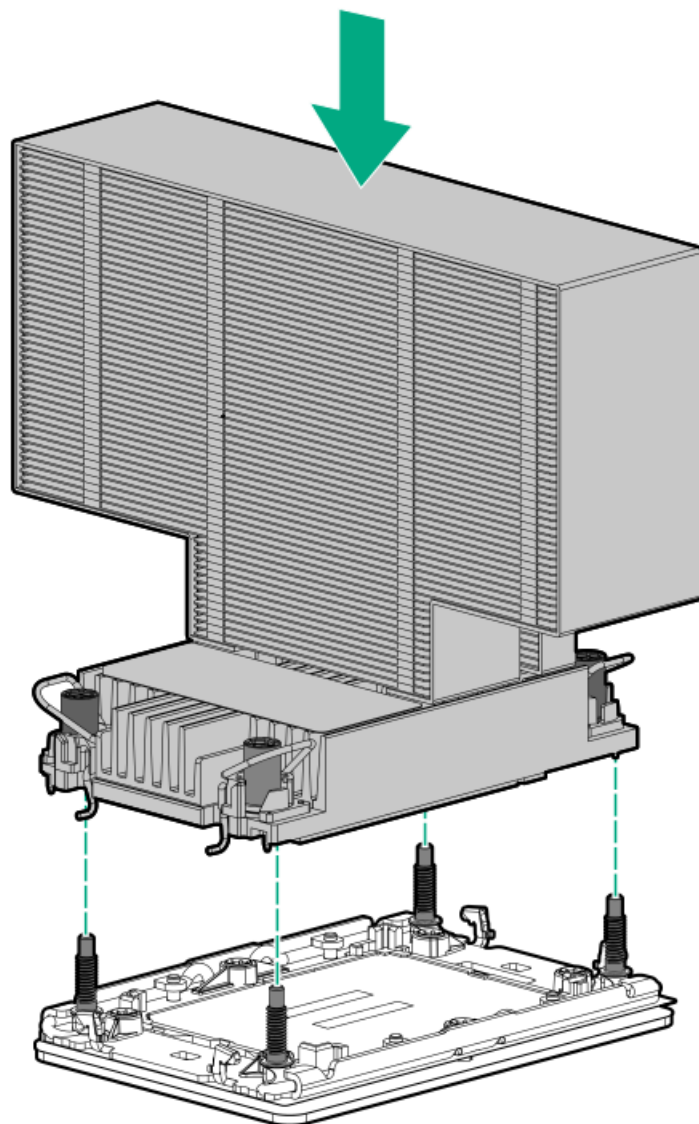
- a. トルクレンチを使用してヒートシンクのネジを締める場合は、トルク0.9 N-m (8 in-lb)に設定します。
- b. ヒートシンクラベルのサーバーの前面のテキストに注意して、ボルスタープレート上でプロセッサヒートシンクモジュールを正しい向きにします。
- c. ボルスタープレートのガイドポストにプロセッサヒートシンクモジュールをまっすぐ慎重に下ろします。

モジュールを一方向にのみ取り付けができるように、ポストにはキーが付いています。ネジを固定する前に、モジュールがボルスタープレートに正しく取り付けられていることを確認してください。

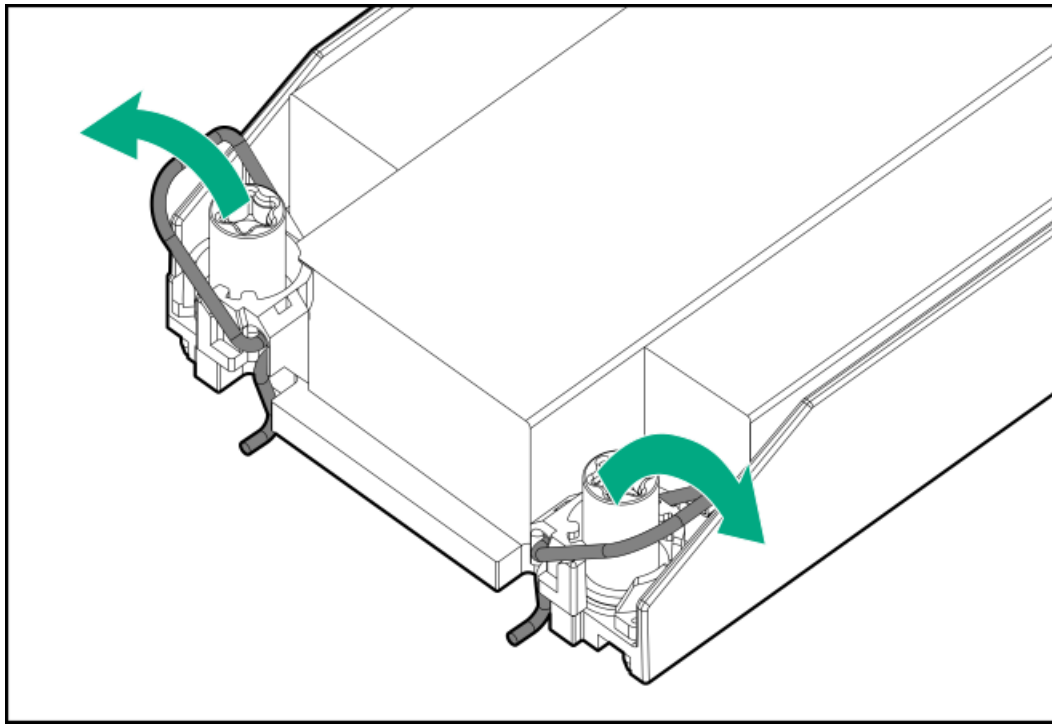
- 標準ヒートシンク



- 高性能ヒートシンク

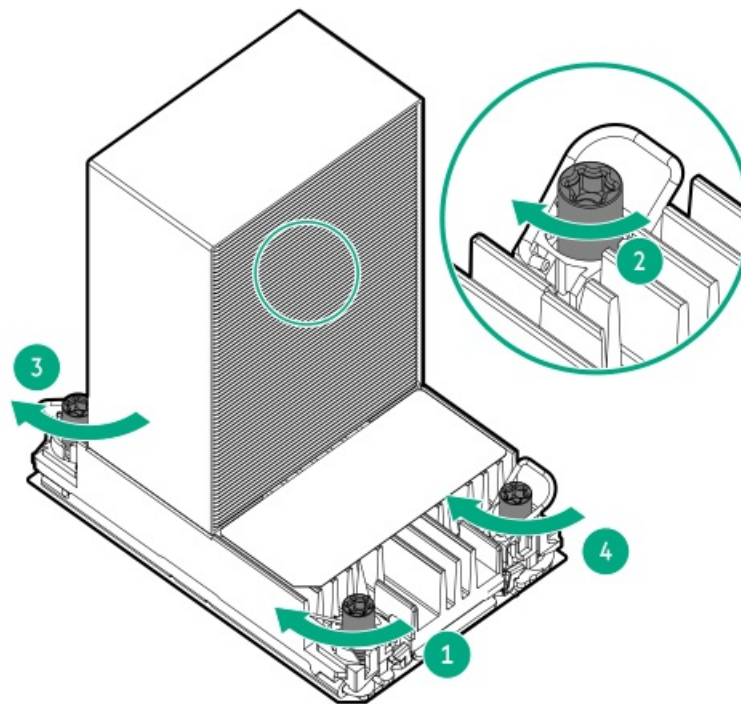


d. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。

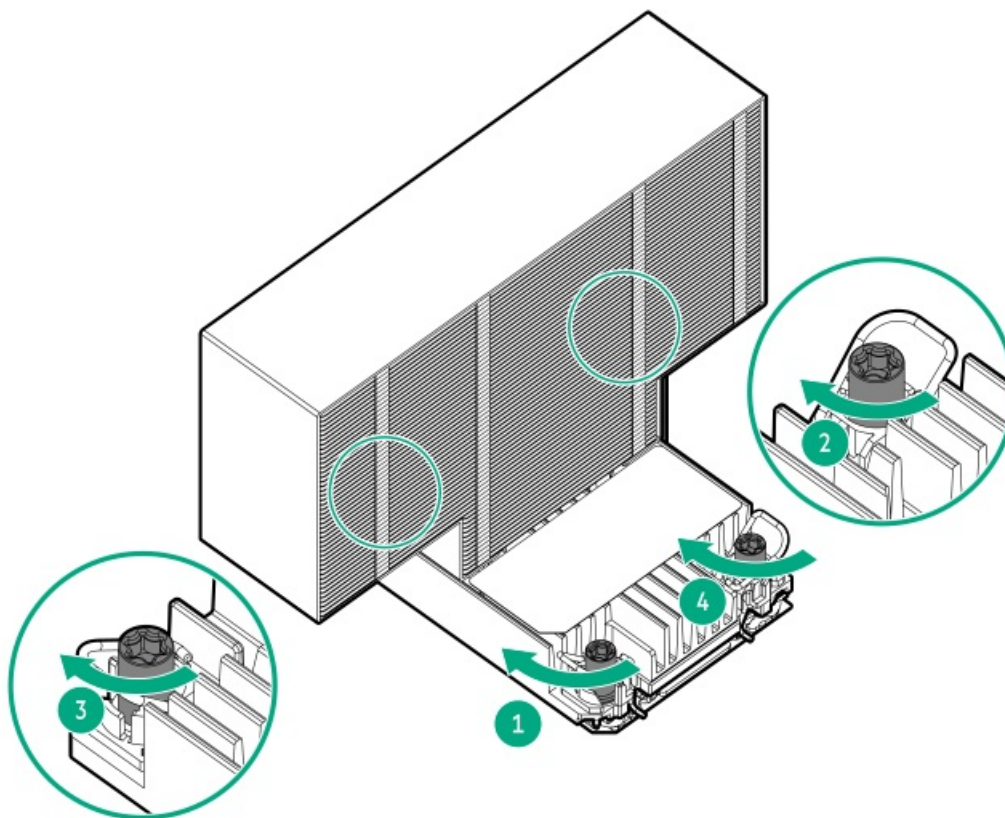


e. 対角線上にある1組のヒートシンクネジを締めて、次にもう1組のヒートシンクネジを締めます。

- 標準ヒートシンク



- 高性能ヒートシンク



16.



注意

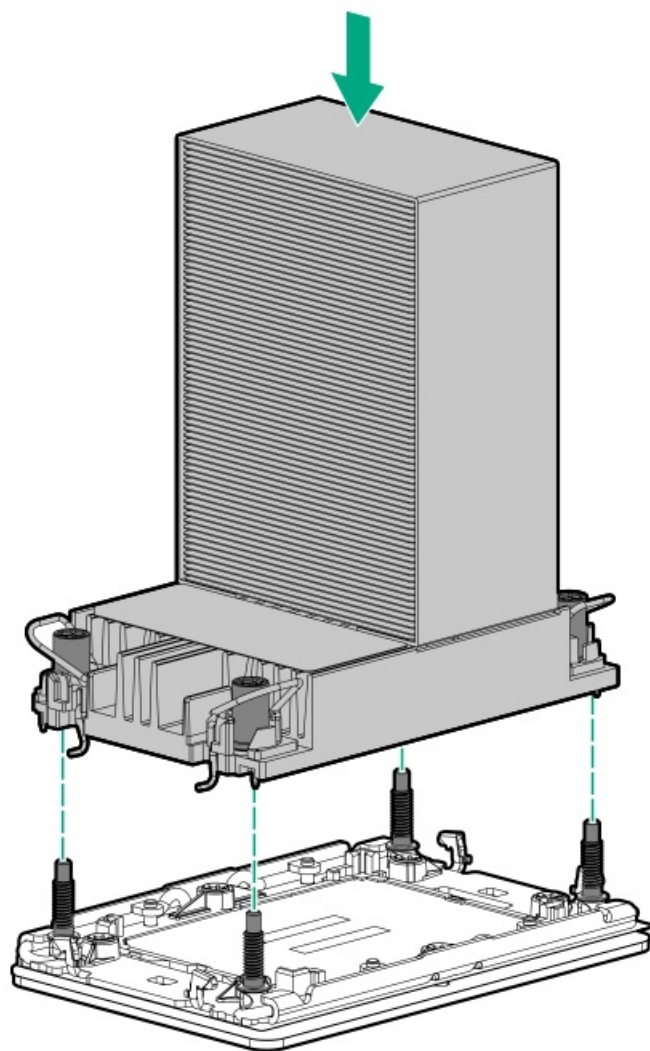
温度劣化またはコンポーネントの損傷を防ぐため、ヒートシンクのベースプレート下部がプロセッサの上部に触れたら、ヒートシンクを動かさないでください。ヒートシンクの動きが大きすぎると、サーマルグリースが汚れて不均一になる可能性があります。コンパウンドのボイドは、プロセッサからの熱伝導に悪影響を与える可能性があります。

プロセッサヒートシンクモジュールを取り付けます。

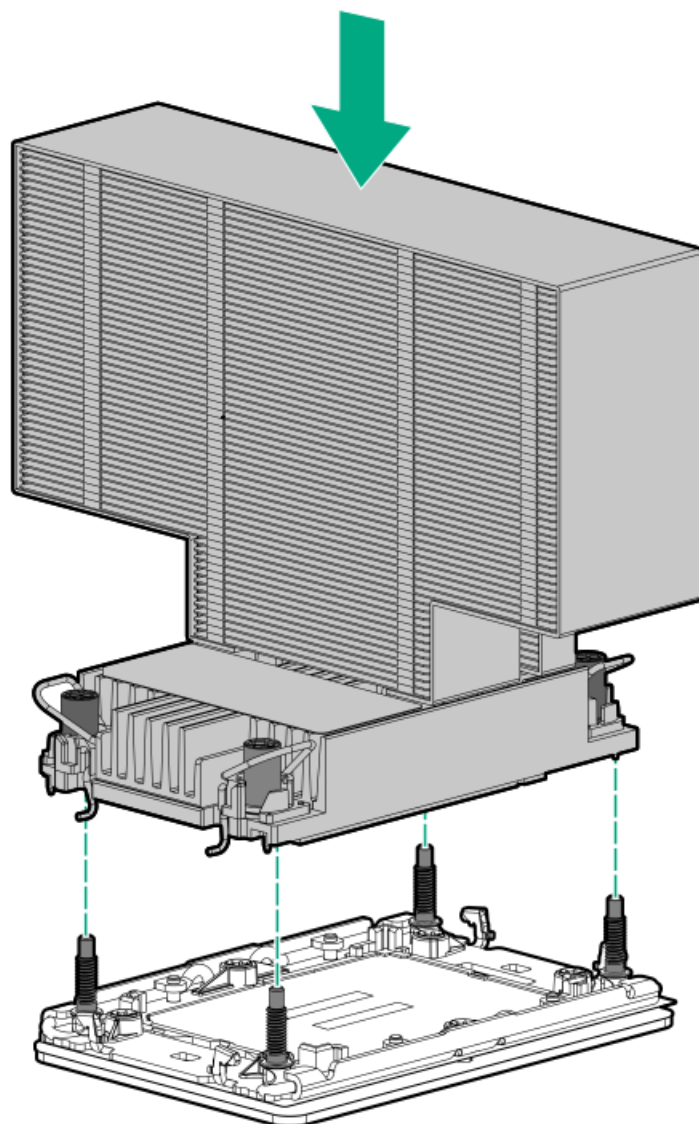
- トルクレンチを使用してヒートシンクのネジを締める場合は、トルク0.9 N-m (8 in-lb)に設定します。
- ヒートシンクラベルの**サーバーの前面**のテキストに注意して、ボルスタープレート上でプロセッサヒートシンクモジュールを正しい向きにします。
- ボルスタープレートのガイドポストにプロセッサヒートシンクモジュールをまっすぐ慎重に下ろします。

モジュールを一方向にのみ取り付けできるように、ポストにはキーが付いています。ネジを固定する前に、モジュールがボルスタープレートに正しく取り付けられていることを確認してください。

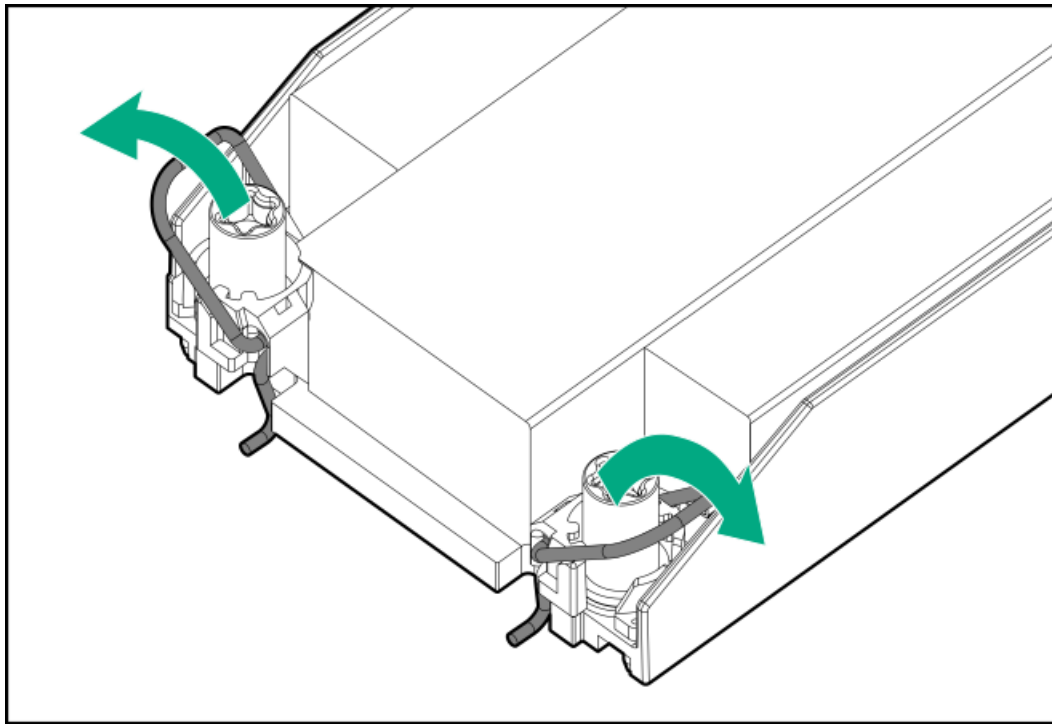
- 標準ヒートシンク



- 高性能ヒートシンク

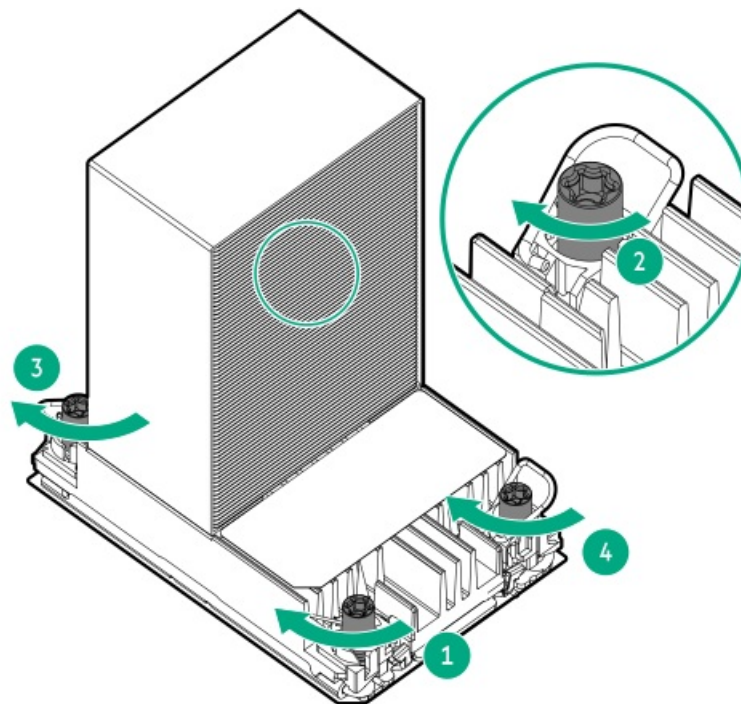


d. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。

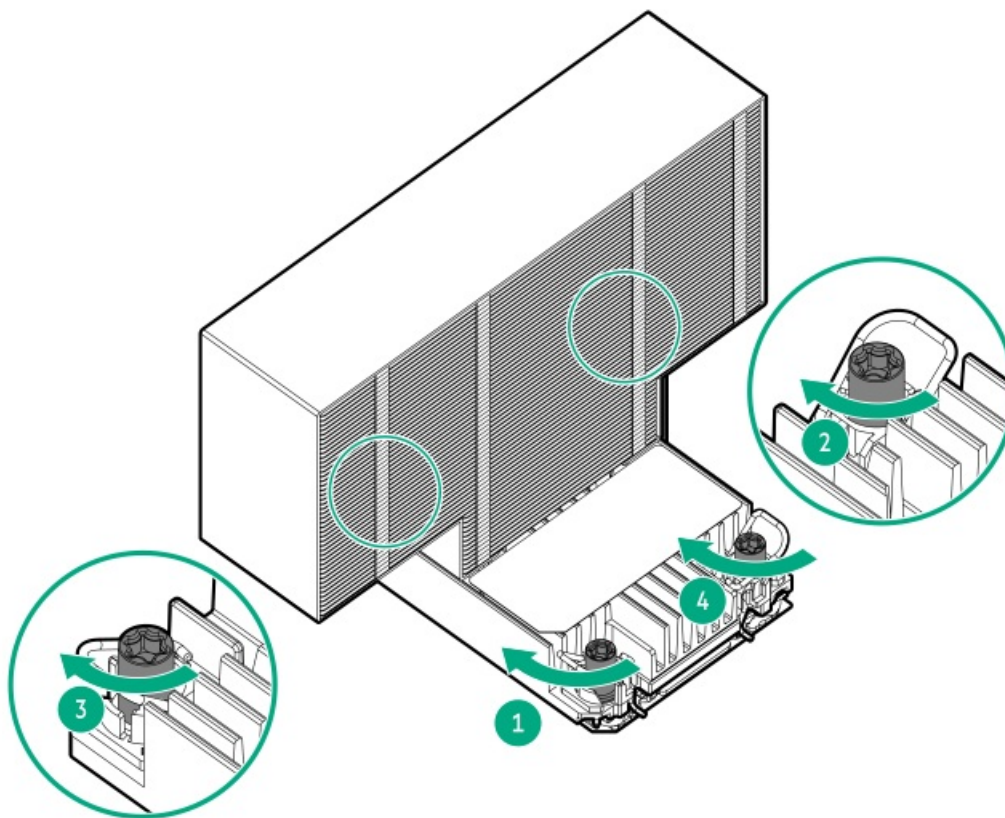


e. 対角線上にある1組のヒートシンクネジを締めて、次にもう1組のヒートシンクネジを締めます。

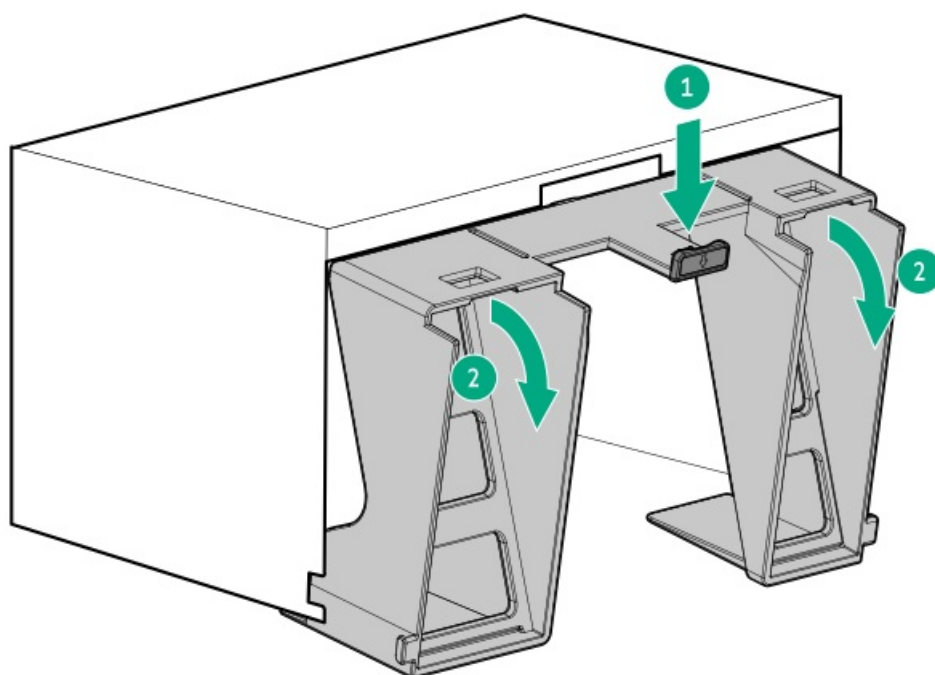
- 標準ヒートシンク



- 高性能ヒートシンク



17. 高性能ヒートシンクを取り付ける場合は、ファンケージからファンケージバッフルを取り外します。



18. ファンケージを取り付けます。

19. アクセスパネルを取り付けます。

20. フロントベゼルをロックします。

21. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。

- サーバーをラックに取り付けます。

22. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
23. 各電源コードをサーバーに接続します。
24. 各電源コードを電源ソースに接続します。
25. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

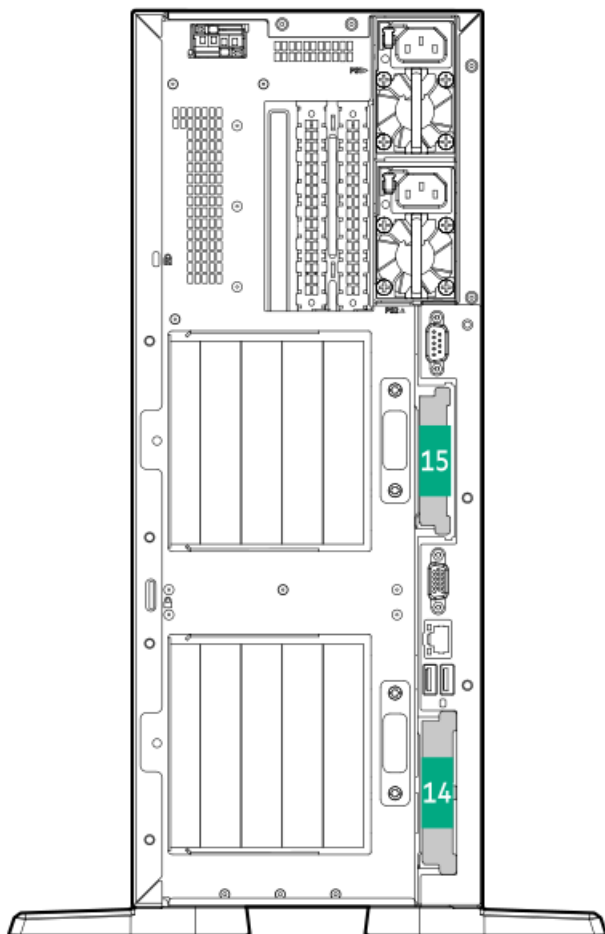
ネットワーク

サブトピック

OCPスロットの取り付けルール

OCP NIC 3.0アダプターの取り付け

OCPスロットの取り付けルール



番号	スロット番号	サポートされているハードウェアコンポーネント
14	OCPスロットA PCIe5 x16	タイプoストレージコントローラー OCP NICアダプター
15	OCPスロットB PCIe5 x16 ¹	OCP NICアダプター

¹ OCP NIC 3.0アダプターを1つ取り付ける場合は、OCPスロットBに取り付けます。

OCP NIC 3.0アダプターの取り付け

前提条件

- OCPスロットの取り付けルールを確認します。
- OCP NIC 3.0アダプターをOCPスロット15に取り付ける前に、サーバーがデュアルプロセッサ構成になっていることを確認してください。
- この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
 - T-10トルクスドライバー
 - 互換性のあるOCP帯域幅アップグレードケーブル：
 - OCPスロット14用OCP帯域幅アップグレードケーブル (P47230-B21) – このケーブルは、OCP NIC 3.0 x16アダプターをOCPスロット14に取り付ける場合にのみ必要です
 - OCPスロット15用OCP帯域幅アップグレードケーブル (P47231-B21) – このケーブルオプションキットは、OCP NIC 3.0アダプターをOCPスロット15に取り付ける場合にのみ必要です

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。



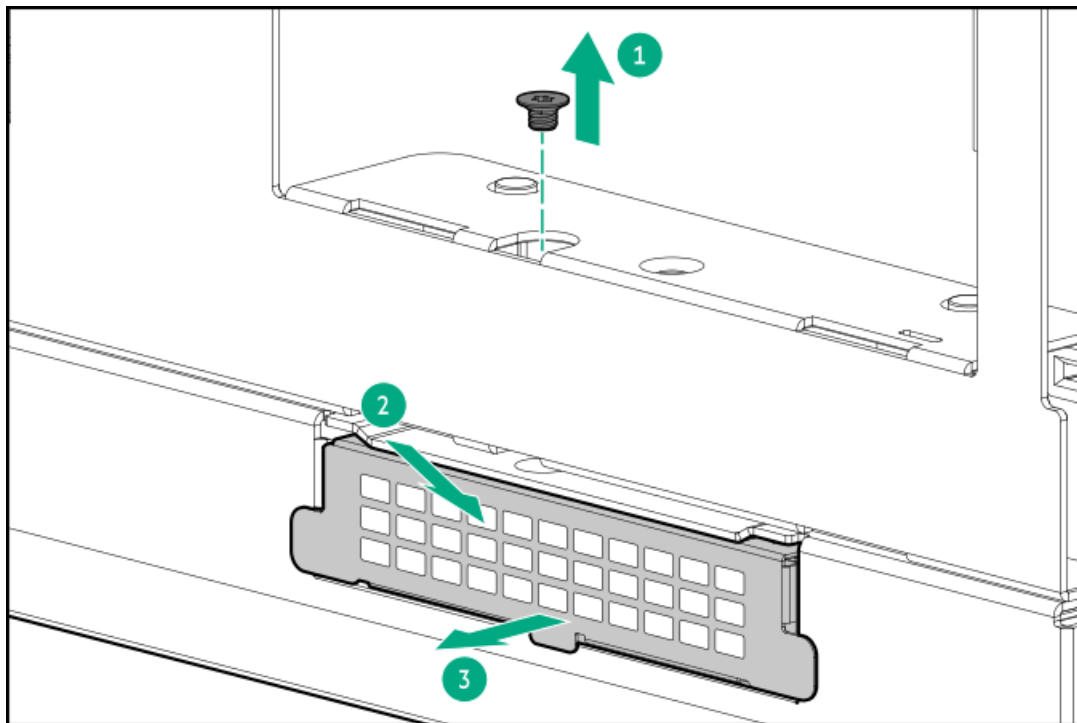
注意

ポートブランクはEMIシールドを提供し、サーバー内の適切な熱状態を維持するのに役立ちます。対応するI/Oポートオプションが取り付けられていない状態でポートブランクが取り外されている場合は、サーバーを操作しないでください。

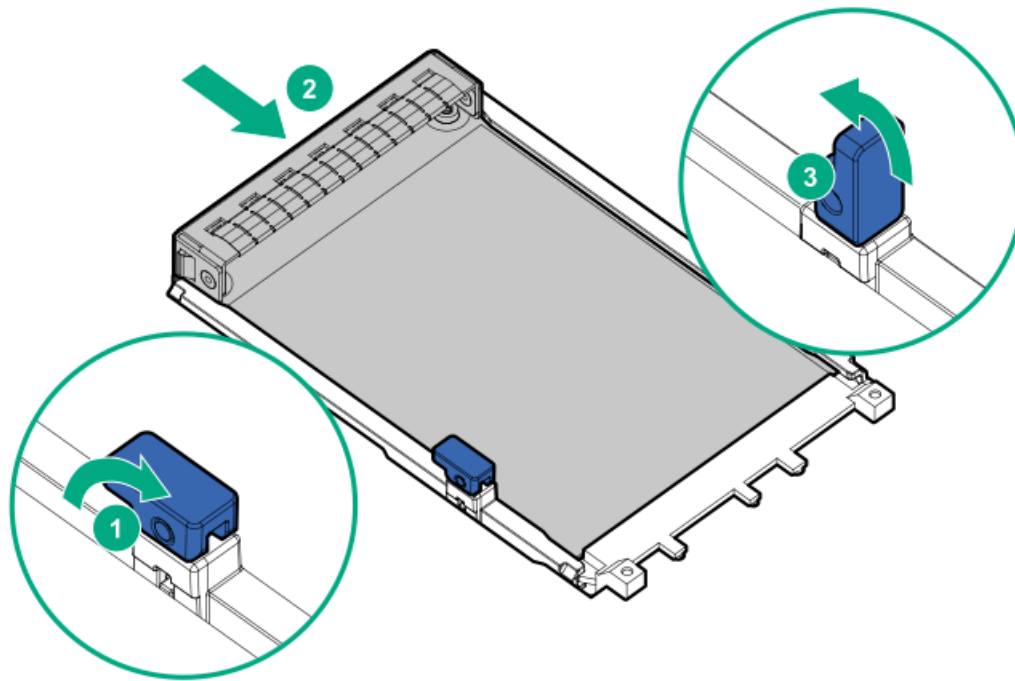
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。

- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
 6. アクセスパネルを取り外します。
 7. スロット14にOCPアダプターを取り付ける場合は、プライマリライザーケージを取り外します。
 8. スロット15にOCPアダプターを取り付ける場合、セカンダリライザーケージが取り付けられているときは、セカンダリライザーケージを取り外します。
 9. OCPスロットブラנקを取り外します。
 - a. ブラנקのネジを取り外します。
 - b. プラスチックスパッジャーを使用して、シャーシからブラנקの上面を持ち上げます。
 - c. ブラנקを取り外します。



10. OCP NIC 3.0アダプターを取り付けます。
 - a. 固定ピンをオープン（縦）位置まで回します。
 - b. カチッとハマるまで、アダプターをベイにスライドさせます。
アダプターがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。
 - c. 固定ピンをクローズ（横）位置まで回します。



11. OCP NIC 3.0 x16アダプターを取り付ける場合は、OCP帯域幅アップグレードケーブルを接続します。
12. ライザーケージが取り外されている場合は、取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
15. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。
17. 各電源コードを電源ソースに接続します。
18. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

OSブートデバイス

サブトピック

NS204i-u有効化オプション

HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り付ける

NS204i-u有効化オプション

このサーバーでは、電源装置ケージの上部にNS204i-uブートデバイスを取り付けることがサポートされ、それにはNS204i-u有効化オプションが必要です。

キットの内容

- ブートデバイスバッフル
- ブートデバイスラッチ
- ブートデバイスSlimSASケーブルおよび電源ケーブル
- T-15ネジ (3)

HPE NS204i-uブートデバイスV2を取り付ける

前提条件

- この手順を実行する前に、次を確認しておきます。
 - ファン1が取り付けられている。
 - サーバーが最新のオペレーティングシステムファームウェアとドライバーでアップデートされている。
 - HPE NS204i-uブートデバイスV2コンポーネントを特定する。
- この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
 - NS204i-u有効化オプションキット
 - T-10トルクスドライバー
 - T-15トルクスドライバー
 - プラスドライバー (No. 1)

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。



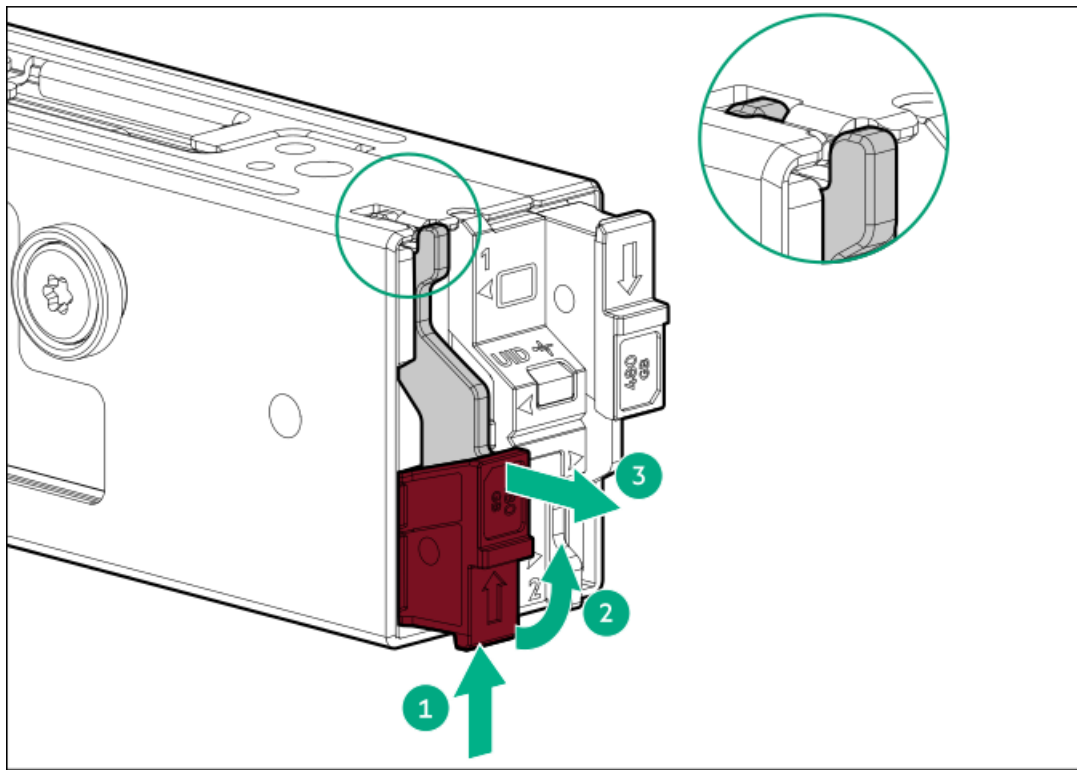
注意

不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

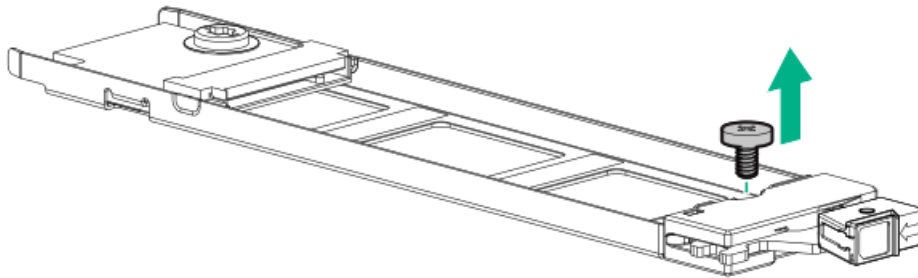
ブートデバイスにドライブを取り付ける

1. ブートデバイスキャリアを取り外します。
 - a. ラッチを押したままにします。
 - b. ラッチを回転させて開きます。
 - c. キャリアをスライドさせてブートデバイスケースから引き出します。



2. ブートデバイスキャリアにSSDを取り付けます。

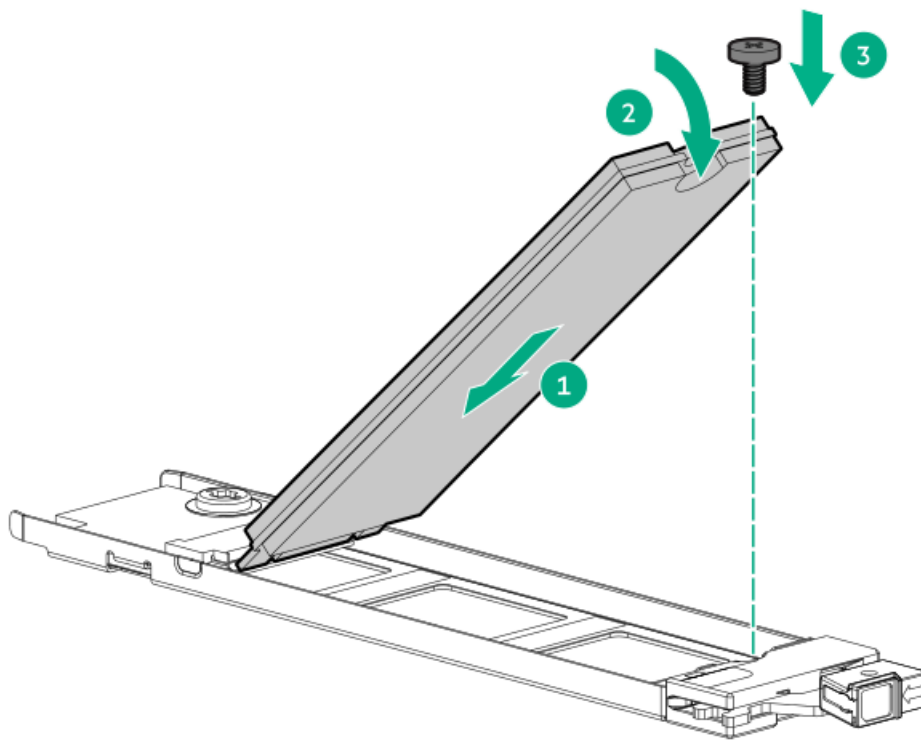
a. SSD取り付けネジを取り外します。



b. SSDを45度の角度でM.2スロットに挿入します。

c. SSDを水平位置までゆっくりと押し下げます。

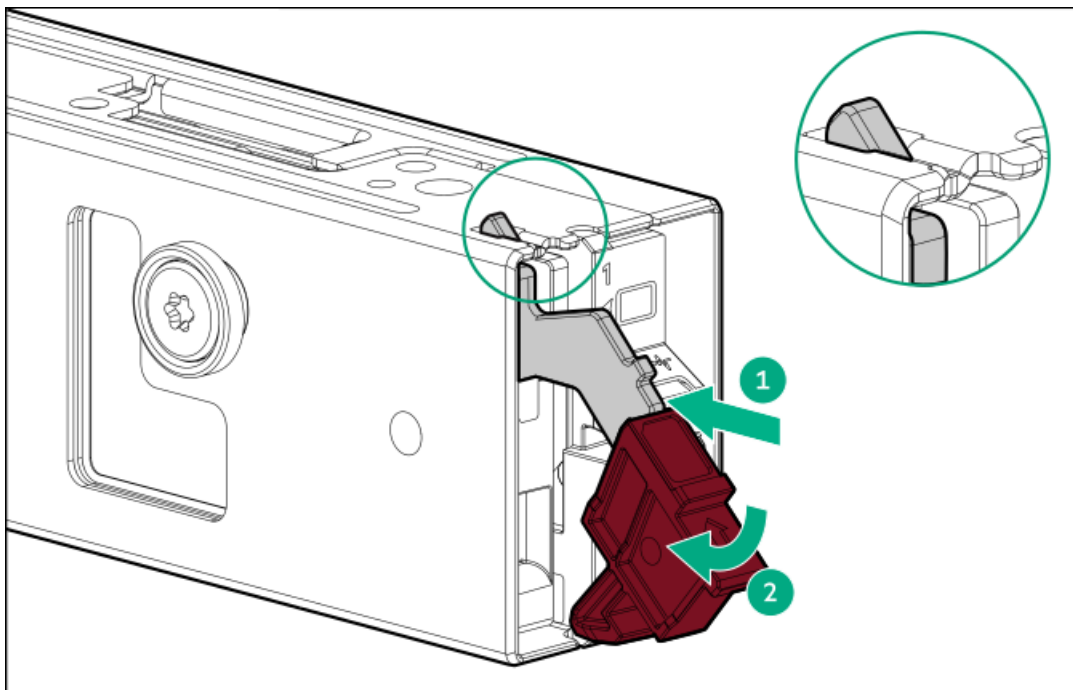
d. SSDの取り付けネジを取り付けます。



3. ブートデバイスキャリアを取り付けます。

- a. キャリアラッチが閉じている場合は、回転させて開きます。
- b. キャリアをスライドさせてブートデバイスベイに挿入します。
- c. ラッチを回転させて閉じます。

キャリアラッチがブートデバイスベイにロックされていることを確認します。



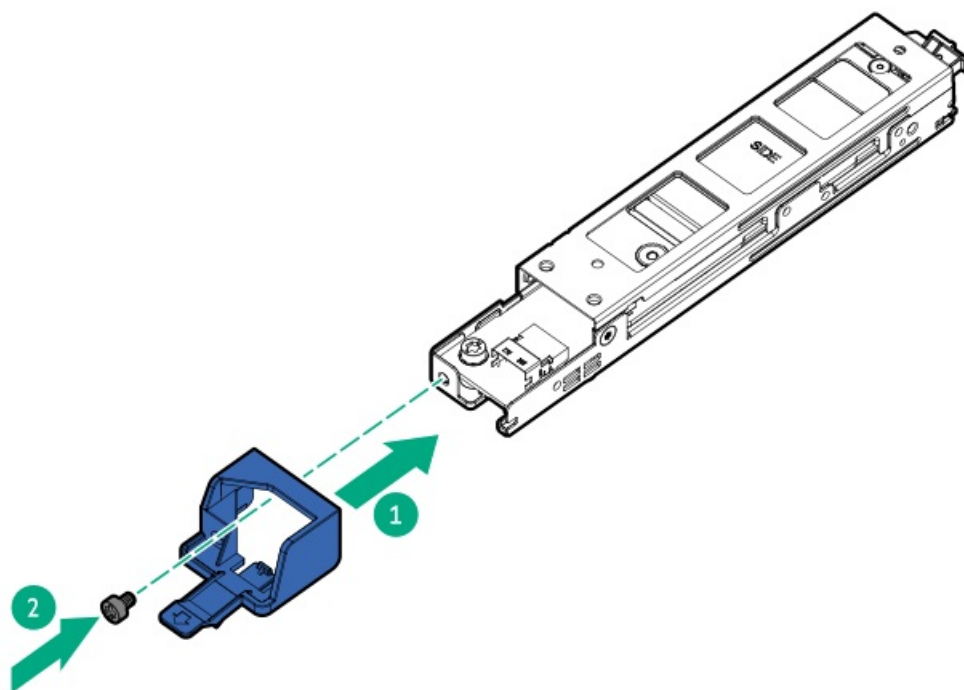
ブートデバイスの取り付け

4. サーバーの電源を切ります。

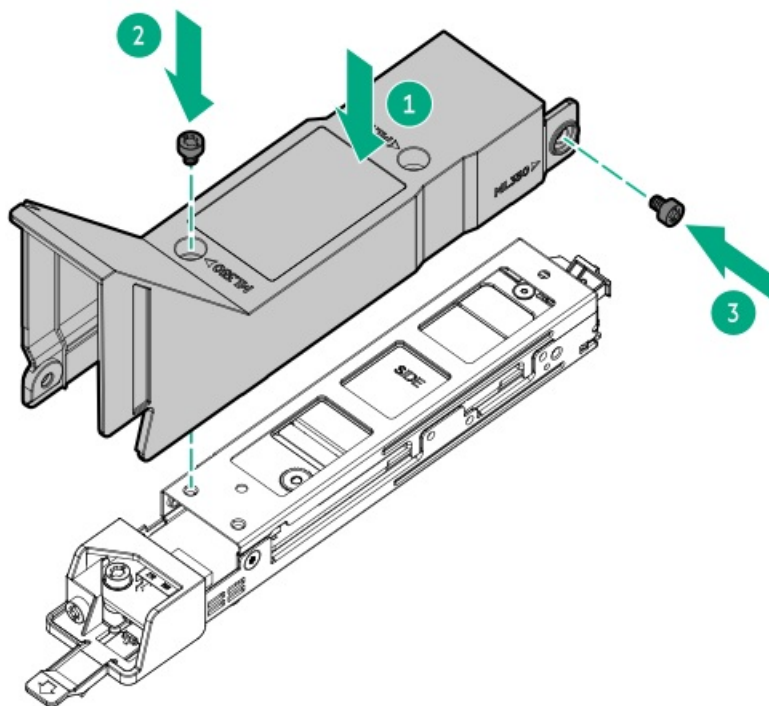
5. すべての電源を取り外します。

- a. 各電源コードを電源から抜き取ります。

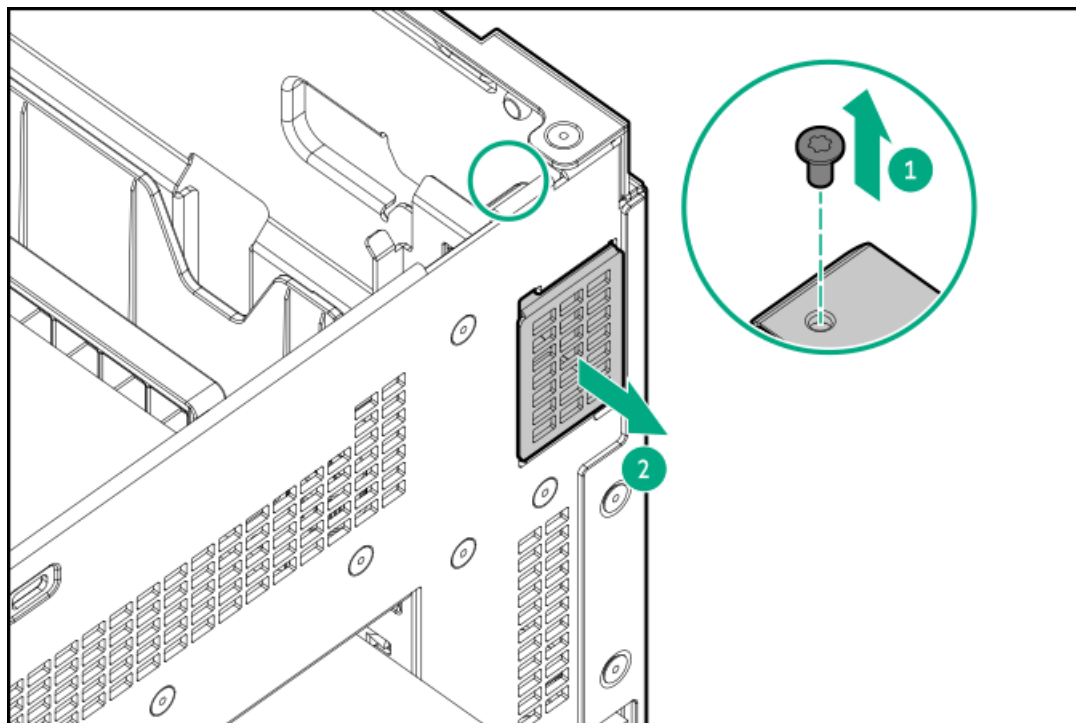
- b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
6. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
7. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
8. フロントベゼルのロックを解除します。
9. アクセスパネルを取り外します。
10. ブートデバイスラッチを取り付けます。
 - a. ブートデバイスラッチをブートデバイスに挿入します。
 - b. アクセサリバッグに入っているラッチのネジを取り付けます。



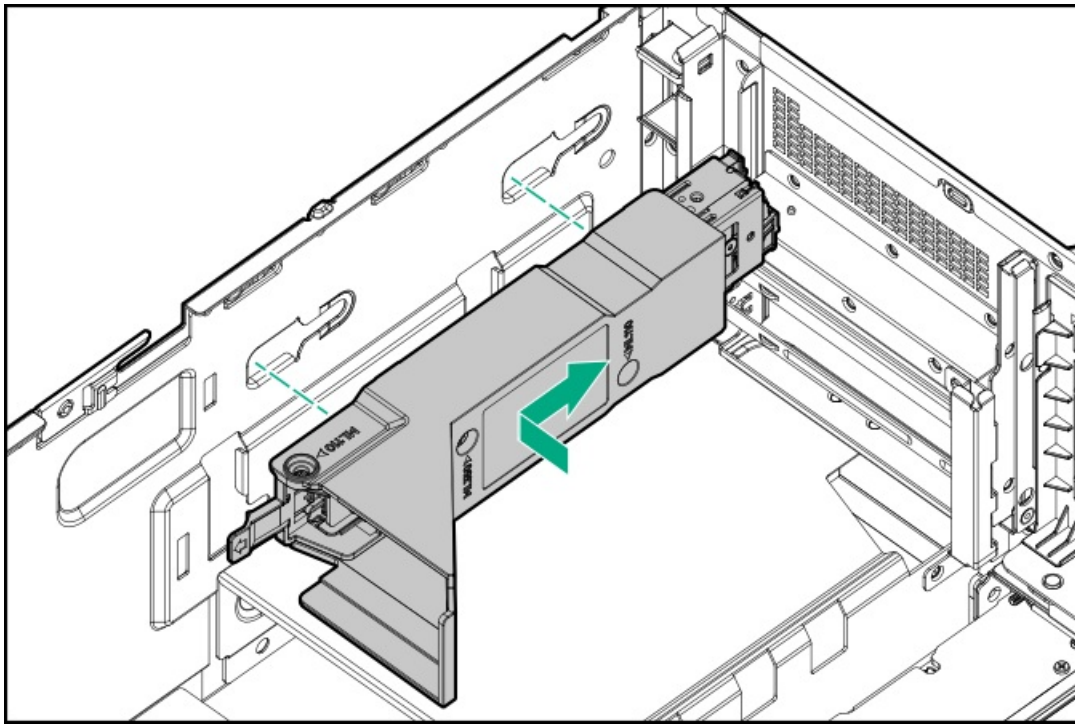
11. ブートデバイスバッフルを取り付けます。
 - a. ブートデバイスの上にバッフルを取り付けます。
 - b. アクセサリバッグに入っているブートデバイスバッフルのネジを取り付けます。



12. SlimSAS信号ケーブルおよび電源ケーブルをブートデバイスに接続します。
13. ブートデバイス上のSSDへのホットプラグアクセスを許可するには、ブランクを取り外します。



14. ブートデバイスのピンをシャーシ側壁の穴に揃えて、ブートデバイスをスライドさせます。



15. ブートデバイスの信号ケーブルと電源ケーブルをシステムボードに接続します。
16. アクセスパネルを取り付けます。
17. フロントベゼルをロックします。
18. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
19. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
20. 各電源コードをサーバーに接続します。
21. 各電源コードを電源ソースに接続します。
22. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

セキュリティ

サブトピック

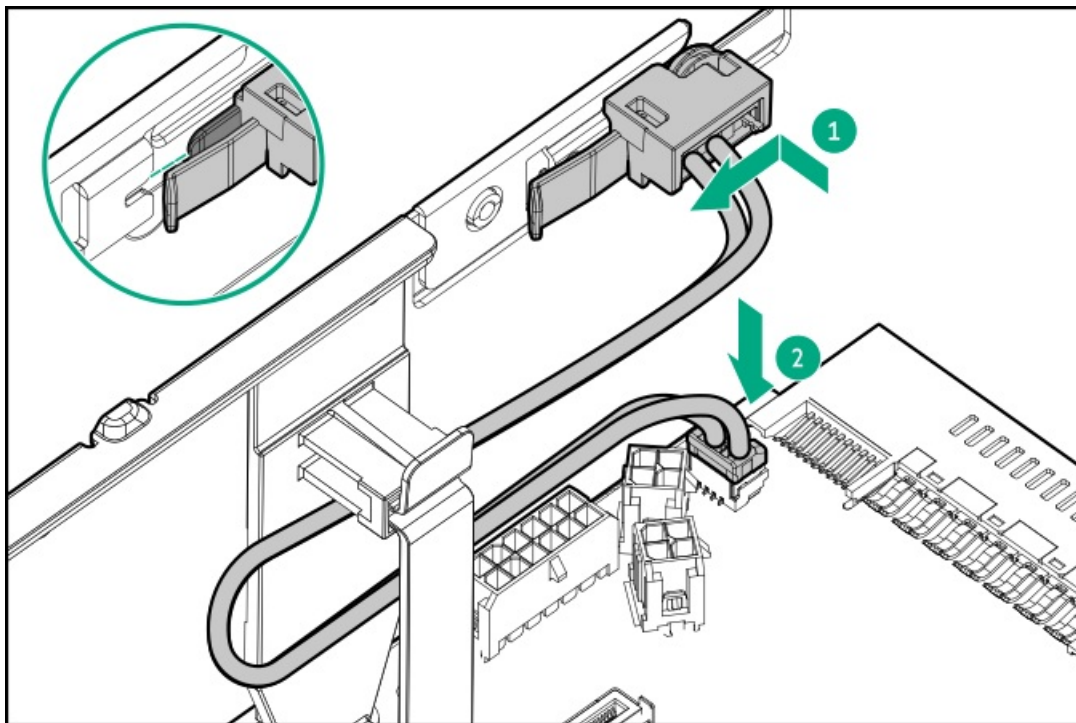
シャーシ侵入検知スイッチの取り付け

シャーシ侵入検知スイッチの取り付け

手順

1. サーバーの電源を切ります。

2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. シャーシ侵入検知スイッチを取り付けます。
 - a. カチッと音がしてスイッチが所定の位置に収まるまで、スイッチタブをシャーシスロットに挿入します。
 - b. スイッチケーブルを接続し、ケーブルクランプに固定します。



8. アクセスパネルを取り付けます。
9. フロントベゼルをロックします。
10. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
11. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
12. 各電源コードをサーバーに接続します。
13. 各電源コードを電源ソースに接続します。
14. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ストレージコントローラー

サブトピック

ストレージコントローラー取り付けのためのサーバーの準備

タイプpストレージコントローラーの取り付け

タイプoストレージコントローラーの取り付け

ストレージコントローラー取り付けのためのサーバーの準備

前提条件

この手順を開始する前に、Service Pack for ProLiantのWebサイト（Hewlett Packard Enterprise）から<https://www.hpe.com/servers/spp/download>をダウンロードします。

手順

1. サーバーが以前に構成されている場合、以下を行います。
 - a. システムのデータのバックアップを取ります。
 - b. すべてのアプリケーションを終了します。
 - c. サーバーからユーザーがログオフしていることと、すべてのタスクが完了したことを確認してください。
-  **注意**

外付データストレージを使用しているシステムでは、必ず、サーバーの電源を最初に切り、電源を入れるときはサーバーの電源を最後に入れてください。こうすることで、サーバーが起動したときにシステムがドライブを故障とみなす誤動作を防止できます。
2. サーバーファームウェアが最新のバージョンでない場合は、ファームウェアをアップデートします。
 3. 新しいコントローラーが新しいブートデバイスである場合は、コントローラードライバーをインストールします。

タイプpストレージコントローラーの取り付け

前提条件

- ストレージコントローラーオプションのフラッシュバック式ライトキャッシュ（FBWC）機能を有効にするには、Energy Packを取り付けます。

コントローラーキャッシュ機能について詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト（<https://www.hpe.com/info/qs>）でコントローラーのQuickSpecsを参照してください。

- この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
 - 互換性のあるコントローラーのケーブル
 - T-10トルクスドライバー

このタスクについて

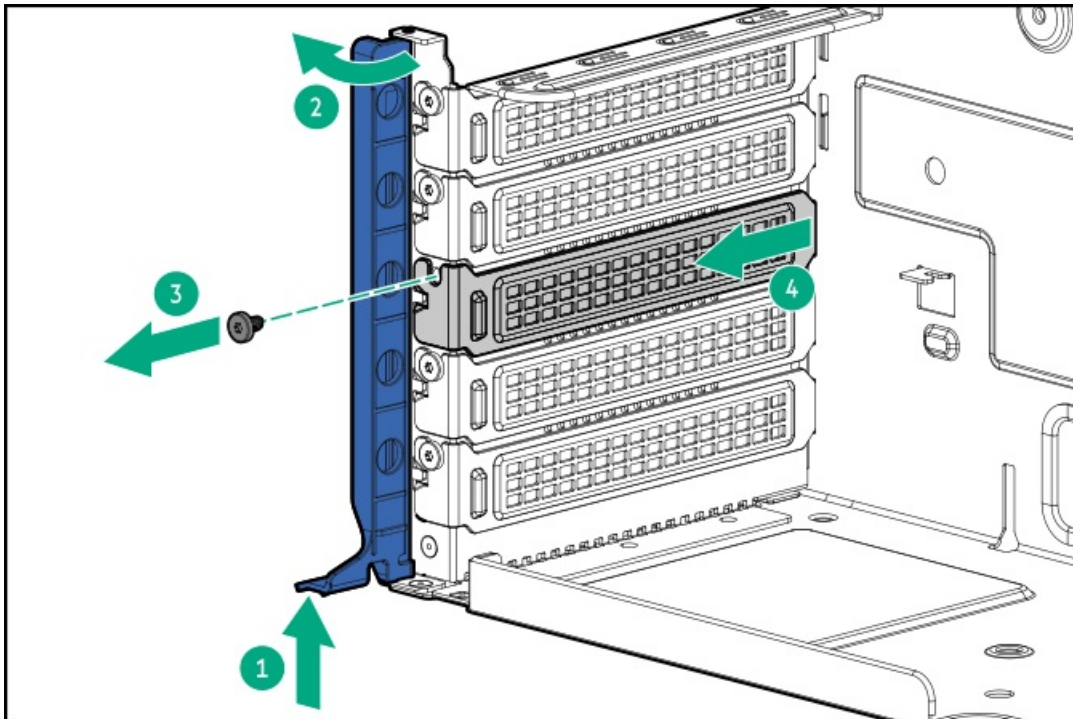


注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

手順

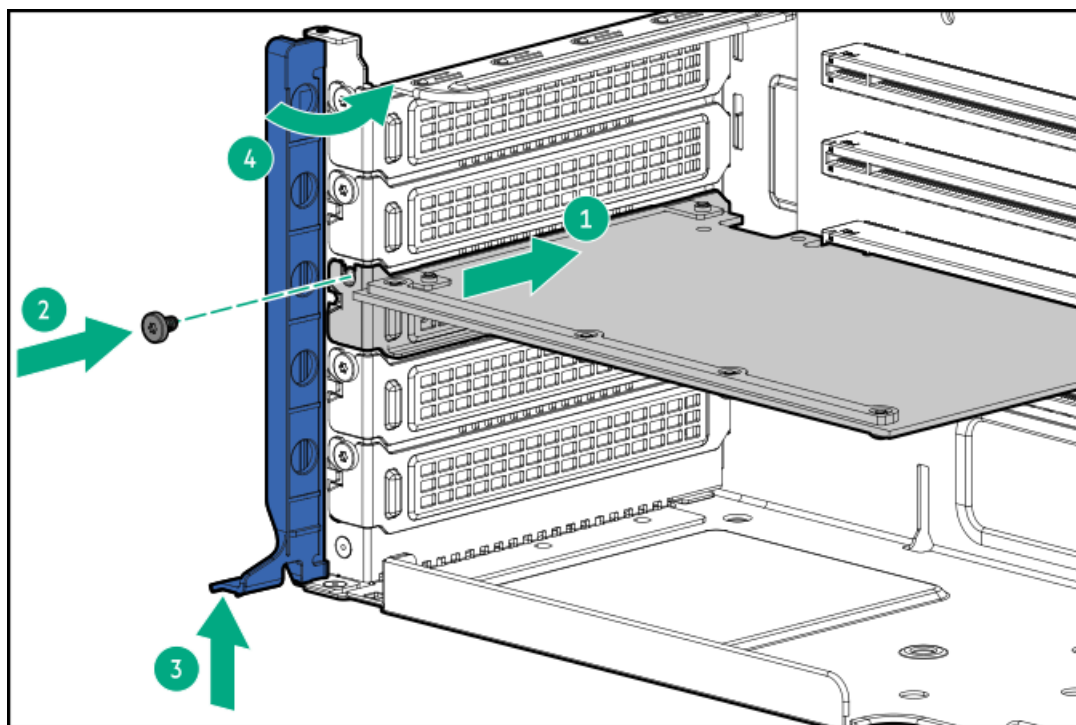
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 次のいずれかを実行します。
 - プライマリライザーケージを取り外します。
 - セカンダリライザーケージを取り外します。
8. ライザーロットブランクを取り外します。



9. タイプpストレージコントローラーを取り付けます。
 - a. タイプpストレージコントローラーを取り付け、ネジを取り付けます。

コントローラーがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。

- b. 押しながら同時に回転させてライザーケーシングラッチを閉じます。



10. プライマリライザーケーシングを取り付けます。
11. タイプpストレージコントローラーをケーブル接続します。
12. ストレージコントローラーのFBWC機能を有効にするには、Energy Packを取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. フロントベゼルをロックします。
15. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
16. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
17. 各電源コードをサーバーに接続します。
18. 各電源コードを電源ソースに接続します。
19. サーバーの電源を入れます。
20. 初めてコントローラーを使用する前に、サーバーとコントローラーファームウェアが最新のリリースでない場合はそれらをアップデートします。
21. コントローラーを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

タイプoストレージコントローラーの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- 互換性のあるコントローラーのケーブル
- T-10トルクスドライバー

このタスクについて



注意

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

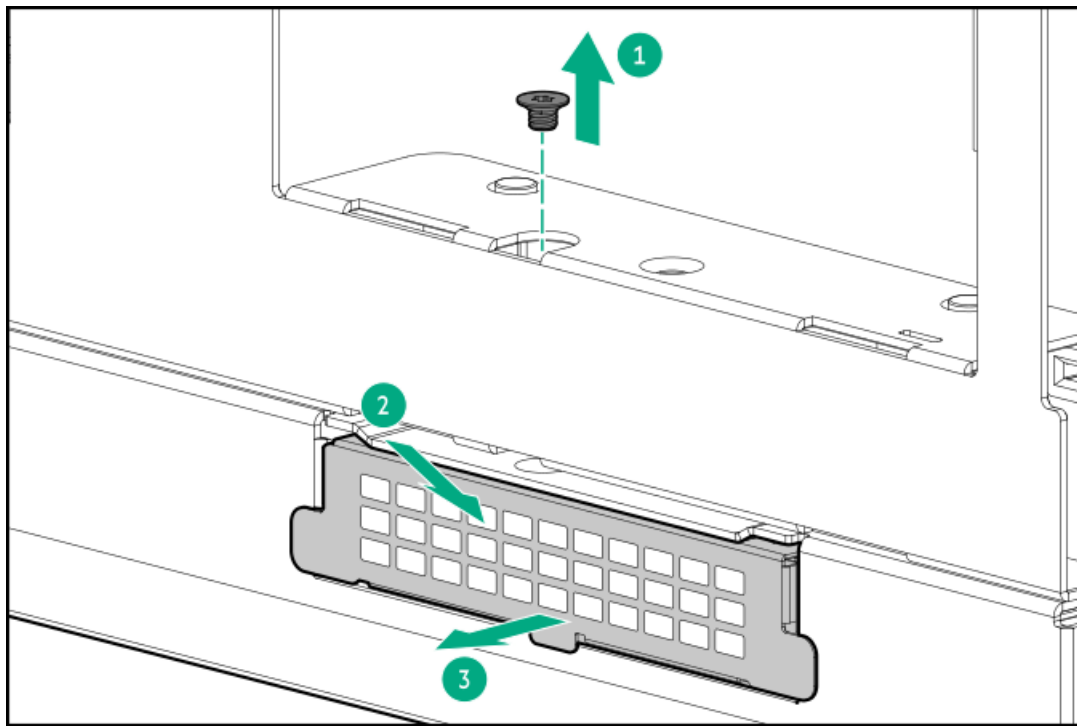


注意

ポートブランクはEMIシールドを提供し、サーバー内の適切な熱状態を維持するのに役立ちます。対応するI/Oポートオプションが取り付けられていない状態でポートブランクが取り外されている場合は、サーバーを操作しないでください。

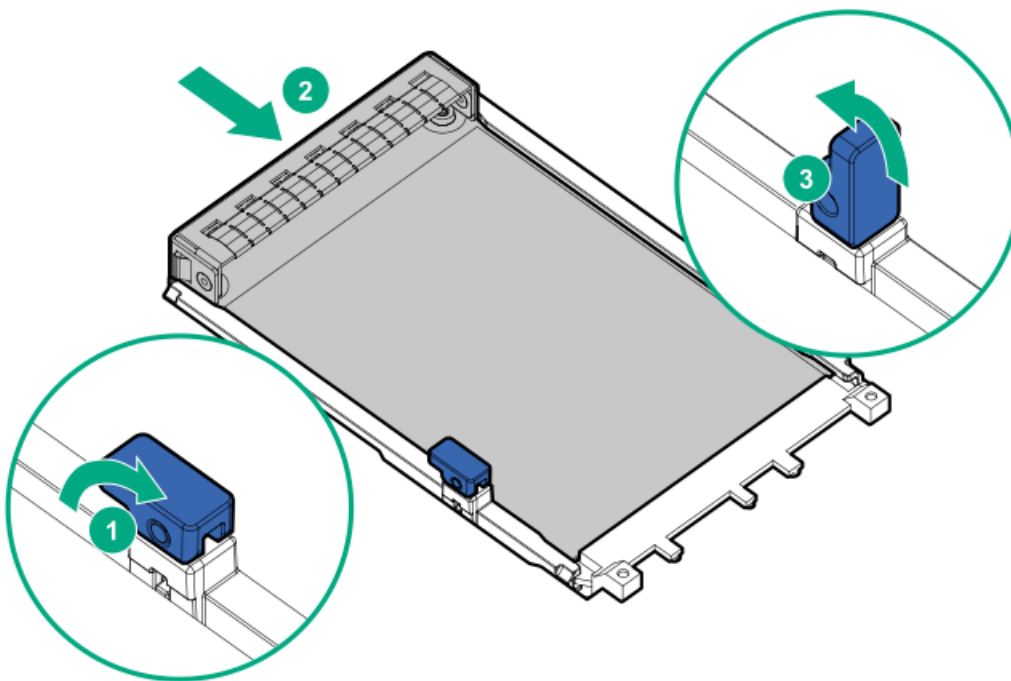
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. プライマリライザーケージを取り外します。
8. OCPスロットブランクを取り外します。
 - a. ブランクのネジを取り外します。
 - b. プラスチックスパッジャーを使用して、シャーシからブランクの上面を持ち上げます。
 - c. ブランクを取り外します。



9. タイプOストレージコントローラーを取り付けます。

- a. 固定ピンをオープン（縦）位置まで回します。
- b. カチッとハマるまで、コントローラーをベイにスライドさせます。
コントローラーがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。
- c. 固定ピンをクローズ（横）位置まで回します。



10. タイプOストレージコントローラーをケーブル接続します。

11. プライマリライザーケージを取り付けます。

12. アクセスパネルを取り付けます。

13. フロントベゼルをロックします。

14. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
15. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。
17. 各電源コードを電源ソースに接続します。
18. サーバーの電源を入れます。
19. 初めてコントローラーを使用する前に、サーバーとコントローラーファームウェアが最新のリビジョンでない場合はそれらをアップデートします。
20. コントローラーを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

内部USBデバイスのオプション

サーバーには1つの内部USB 2.0ポートと1つのUSB 3.2 Gen 1ポートがあります。これらのポートを使用して、フラッシュソリューションからのブートや、データのバックアップ/冗長性のためのUSBフラッシュメディアデバイスなど、内部USBデバイスを取り付けます。

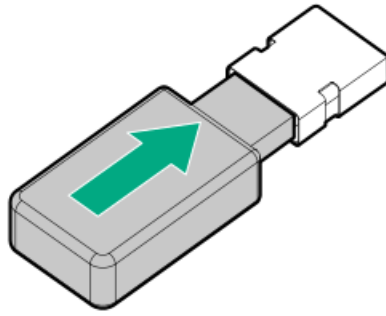
サブトピック

内部USBデバイスを取り付ける

内部USBデバイスを取り付ける

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. プライマリライザーケースを取り外します。
8. USBポートにUSBデバイスを差し込みます。



9. プライマリライザーケースを取り付けます。
10. アクセスパネルを取り付けます。
11. フロントベゼルをロックします。
12. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - サーバーをラックに取り付けます。
13. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
14. 各電源コードをサーバーに接続します。
15. 各電源コードを電源ソースに接続します。
16. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ケーブル接続

この章には、内部コンポーネントのケーブル接続に関するケーブル接続のガイドラインと図が含まれています。

サブトピック

ケーブル接続のガイドライン

ケーブル配線図

内部ケーブル管理

ストレージのケーブル接続

オプティカルドライブのケーブル接続

HPE NS204i-uブートデバイスV2のケーブル接続

GPU補助電源のケーブル接続

ファンのケーブル接続

OCPアップグレードのケーブル接続

シリアルポートのケーブル接続

シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続

フロントI/Oのケーブル接続

ケーブル接続のガイドライン

次の注意事項に従ってください。



注記

ケーブル配線図の色は、説明目的でのみ使用されます。

- ケーブルオプションキットについては、製品のQuickSpecsを参照してください。
- ケーブルのスペア部品番号については、メンテナンス&サービスガイドの図による部品カタログを参照してください。
- 一部の図では、A、B、Cなどのアルファベット順のコールアウトを示しています。これらのコールアウトは、ケーブルのコネクタ近くのラベルに対応しています。
- Yケーブルなど、一部のケーブルには複数のコネクタがありますが、すべてのコネクタが使用されるわけではありません。
- サーバーケーブルを取り扱う際は、すべてのガイドラインを守ってください。

ケーブルを接続する前

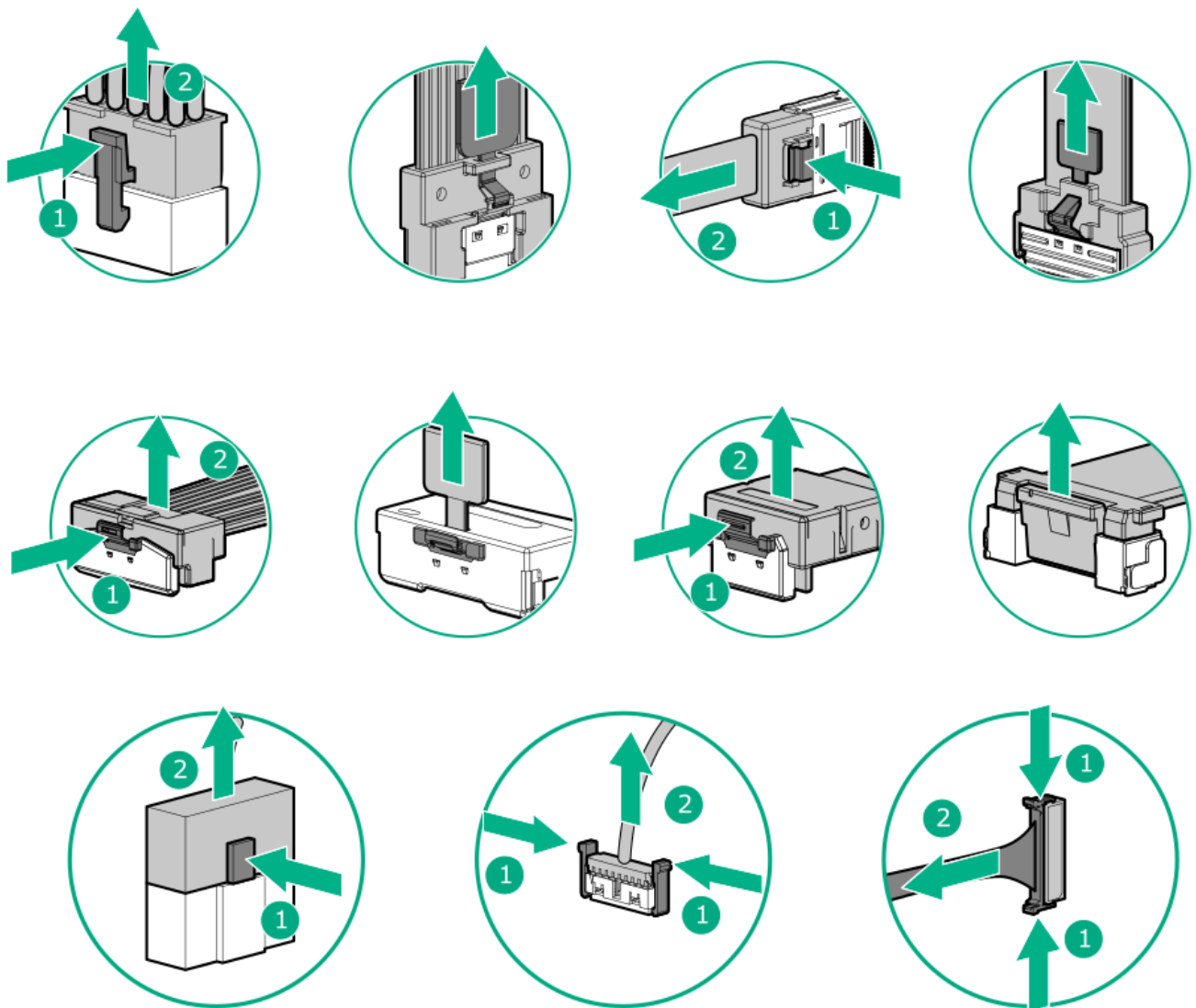
- PCAコンポーネントのポートラベルに注意してください。すべてのサーバーがすべてのコンポーネントを使用するわけではありません。
 - システムボードのポート
 - ドライブおよび電源装置バックプレーンのポート
 - 拡張ボードのポート（コントローラー、リタイマー、アダプター、エキスパンダー、ライザーなどのボード）
- 各ケーブルコネクタ付近のラベルに注意してください。このラベルは、ケーブルコネクタの接続先ポートを示します。
- 一部のデータケーブルは事前に曲がっています。ケーブルを伸ばしたり、操作したりしないでください。
- 機械的損傷を防いだり、手指の油分やその他の汚れが付かないようにするため、コネクタの終端には触らないようにしてください。

ケーブルの接続時

- ケーブルをポートに接続する前に、所定の場所にケーブルを置いて、ケーブルの長さを確認します。
- 内部ケーブル管理機能を使用し、ケーブルを適切に配線し、固定します。
- ケーブルを配線する際には、ケーブルがはさまれたり折り曲げられたりする可能性のない位置に配線してください。
- 電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。
- 余分な長さのケーブルを適正に固定して、曲げすぎたり邪魔になったり、通気が制限されないようにしてください。
- コンポーネントの損傷や信号干渉を防ぐため、すべてのケーブルが正しい配線位置にあることを確認した後で新しいコンポーネントを取り付け、ハードウェアの取り付け/保守後にサーバーを閉じてください。

ケーブルを取り外す場合

- ケーブルコネクタの本体をしっかりと持ちます。ケーブル本体は引っ張らないようにしてください。ケーブルを引っ張ると、ケーブル内部のワイヤーや、ポートのピンが損傷を受けることがあります。
- ケーブルをスムーズに取り外せない場合は、ケーブルを取り外すために使われるリリースラッチの有無を確認してください。



- 使用しないケーブルを取り外します。サーバーの中に残したままにしておくと、通気の妨げになることがあります。取り外したケーブルを後から使用する場合、再利用できるようラベルを付けて保管してください。

ケーブル配線図

次の注意事項に従ってください。

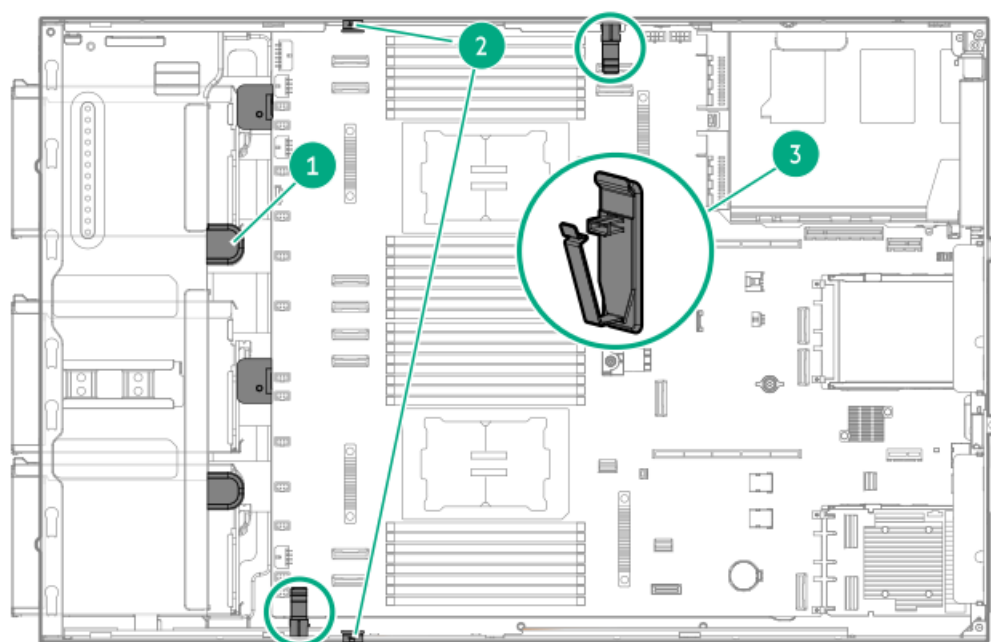
- コンポーネントを配線する前に、ケーブル接続のガイドラインを参照してください。
- ケーブルの部品番号または検索機能を使用して、図を見つけます。

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
ドライブ電源のケーブル接続	–
LFF (3.5型)/SFF (2.5型) ドライブ電源のケーブル接続	P75906-001
E3.Sドライブ電源のケーブル接続	P75277-001
SFF (2.5型) ストレージコントローラーのケーブル接続	–

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
8/16 SFF (2.5型) ドライブ : オンボードNVMeのケーブル接続	P75564-001
24 SFF (2.5型) ドライブ : ケーブル直接接続	P75563-001
8/16 SFF (2.5型) SAS/NVMe x1ドライブコントローラーのケーブル接続 : OCP Aのタイプoコントローラー	P45304-001
24 SFF (2.5型) SAS/NVMe x1ドライブコントローラーのケーブル接続 : プライマリライザーのタイプpコントローラー	• P45296-001 • P45297-001
LFF (3.5型) ストレージコントローラーのケーブル接続	–
4 LFF (3.5型) SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続 : OCP Aのタイプoコントローラー	P49936-001
8/12 LFF (3.5型) SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続 : OCP Aのタイプoコントローラー	• P45306-001 • P49936-001
4 LFF (3.5型) SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続 : プライマリライザーのタイプpコントローラー	P45300-001
8/12 LFF (3.5型) SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続 : プライマリライザーのタイプpコントローラー	• P45301-001 • P45300-001
E3.Sストレージコントローラーのケーブル接続	–
12 E3.Sドライブ : オンボードNVMeのケーブル接続	P75568-001
混合ドライブストレージコントローラーのケーブル接続	–
4 LFF (3.5型) + 16 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続	• P45296-001 • P49936-001
Energy Packのケーブル接続	873905-001
メディアデバイスのケーブル接続	–
オプティカルドライブのケーブル接続	P73776-001
HPE NS204i-uブートデバイスV2のケーブル接続	• P72024-001 • P54089-001
GPU補助電源のケーブル接続	P58422-001
ファンのケーブル接続	–
内部ファン1~8	• P53695-001 • P53694-001
外部ファン9~10	P45291-001
OCPアップグレードのケーブル接続	–
OCP帯域幅アップグレードのケーブル接続	• P74891-001 • P74890-001
シングルプロセッササーバー用のデュアルOCPスロットアップグレードケーブル	P74889-001

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
各種ケーブル接続	-
シリアルポートのケーブル接続	P45623-001
シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続	P47751-001
フロントI/Oのケーブル接続	- P71909-001 - P75279-001

内部ケーブル管理



番号	説明
1	金属タブ
2	ファンケージブラケットのタブ
3	ケーブルクランプ

ストレージのケーブル接続

サブトピック

[ドライブ電源のケーブル接続](#)

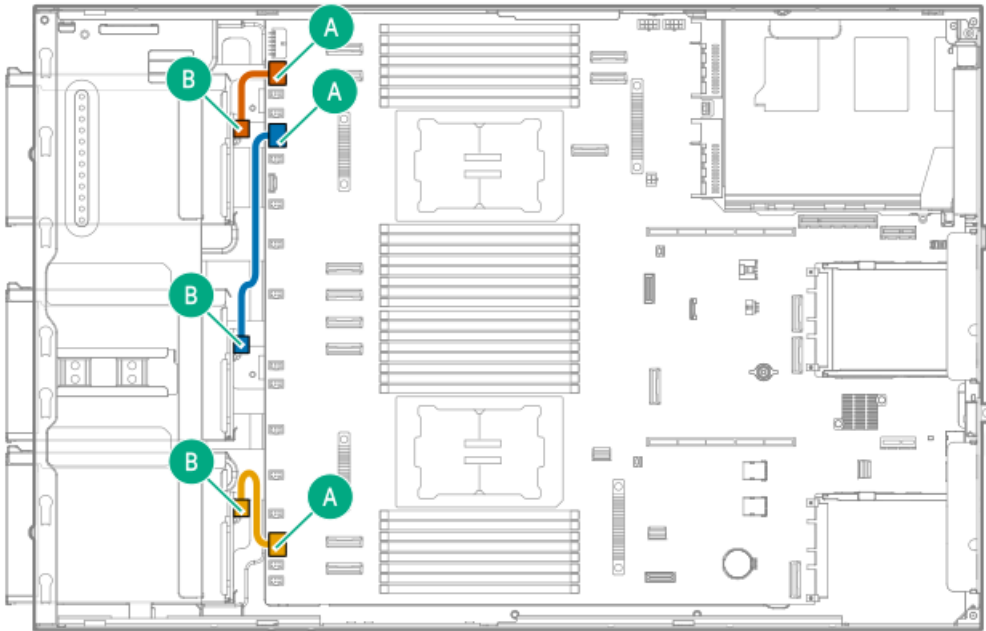
[ストレージコントローラーのケーブル接続](#)

[Energy Packのケーブル接続](#)

ドライブ電源のケーブル接続

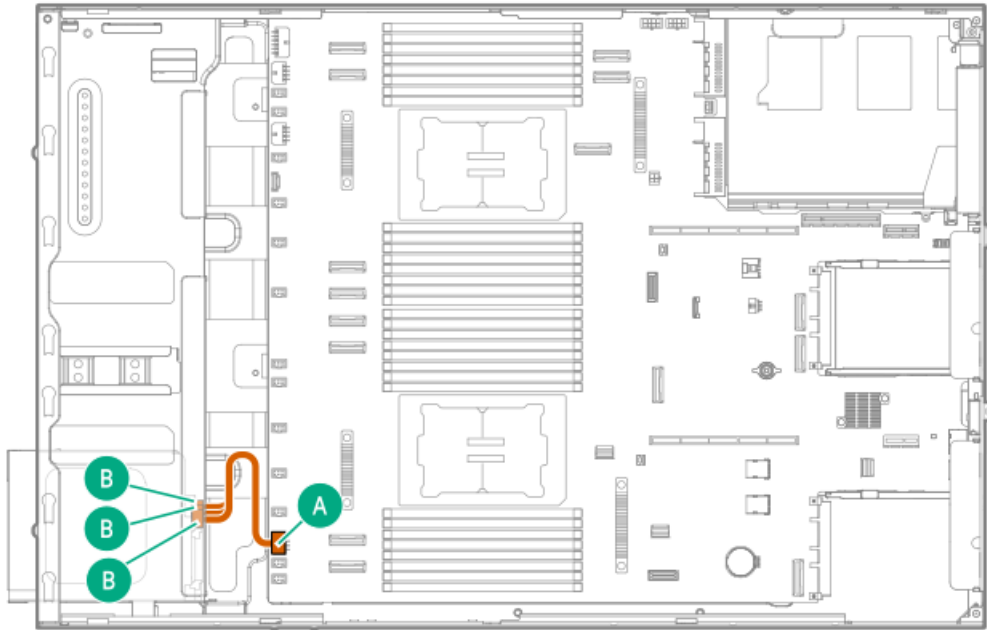
ドライブの電源ケーブルは、サーバーにあらかじめ取り付けられているか、該当するストレージコントローラーケーブルオプションキットに組み込まれています。

LFF（3.5型）/SFF（2.5型）ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P75906-001	オレンジ色	ボックス1の電源コネクタ	ドライブボックス1の電源コネクタ
	青色	ボックス2の電源コネクタ	ドライブボックス2の電源コネクタ
	金色	ボックス3の電源コネクタ	ドライブボックス3の電源コネクタ

E3. Sドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P75277-001	オレンジ色	ボックス3の電源コネクタ	ドライブボックス3の電源コネクタ

ストレージコントローラーのケーブル接続

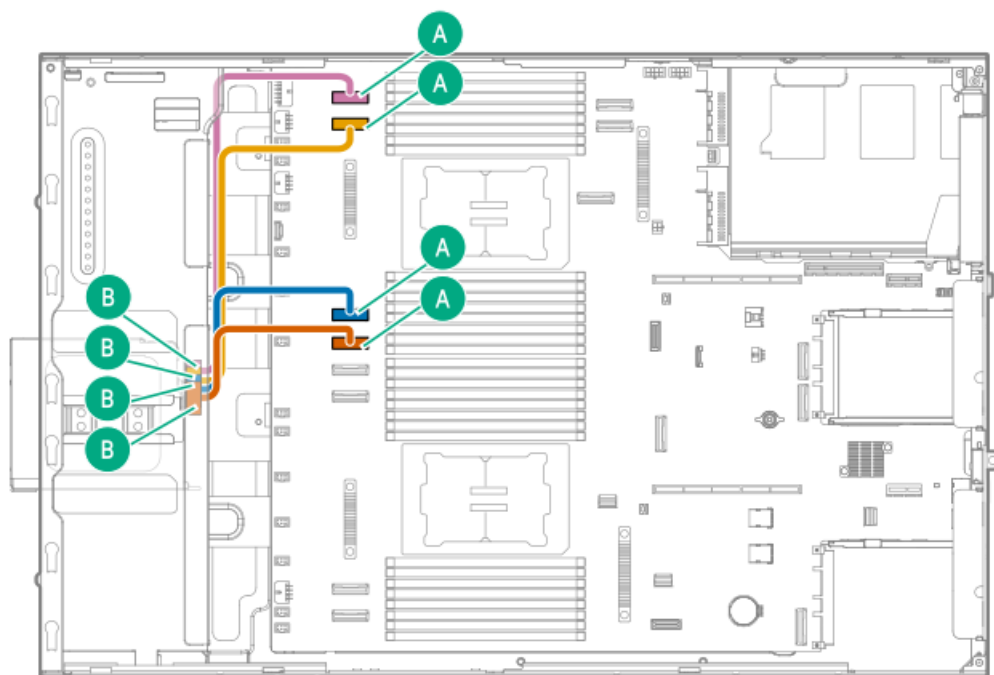
サブトピック

- [SFF \(2.5型\) ドライブコントローラーのケーブル接続](#)
- [LFF \(3.5型\) ドライブコントローラーのケーブル接続](#)
- [E3.Sドライブコントローラーのケーブル接続](#)
- [混合ドライブコントローラーのケーブル接続](#)
- [ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続](#)

SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

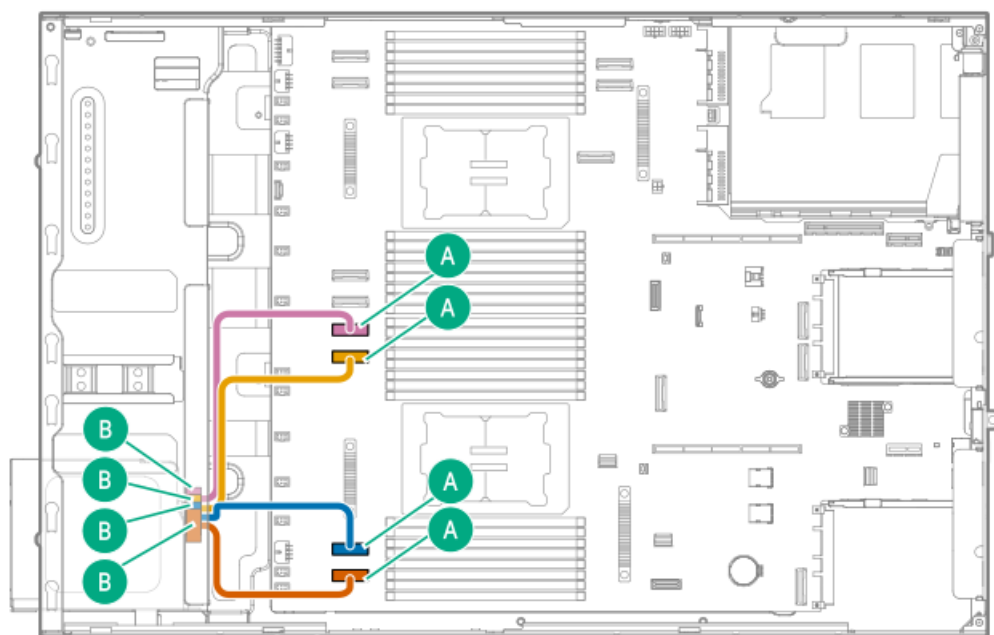
8/16 SFF (2.5型) ドライブ : オンボードNVMeのケーブル接続

- ボックス2



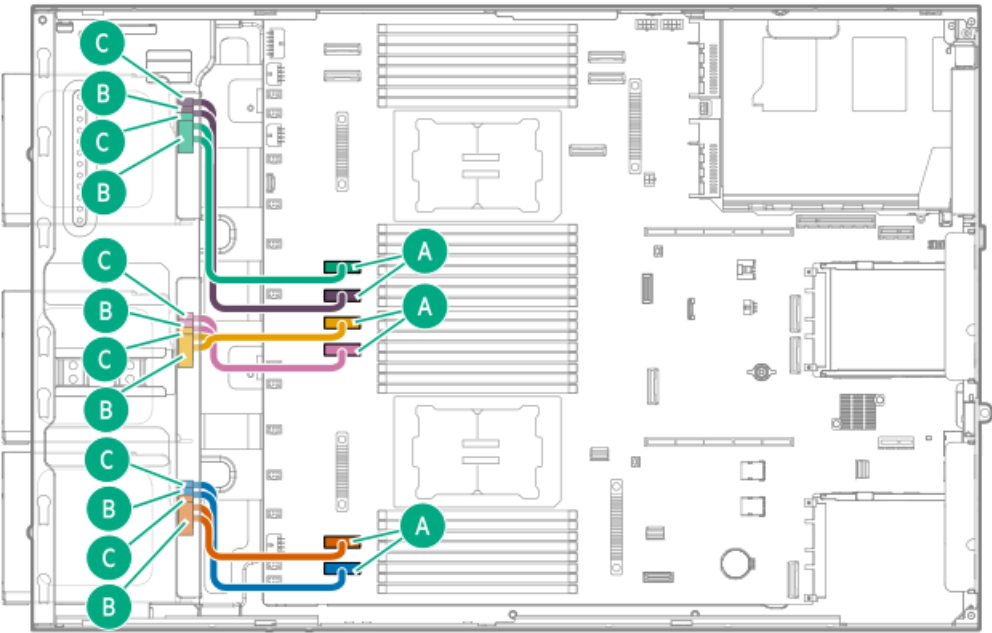
ケーブルの部品番号色		接続元	接続先
P75564-001	オレンジ色	ポート4	MC10ポート5
	青色	ポート3	MC10ポート6
	金色	ポート2	MC10ポート7
	ピンク色	ポート1	MC10ポート8

● ボックス3



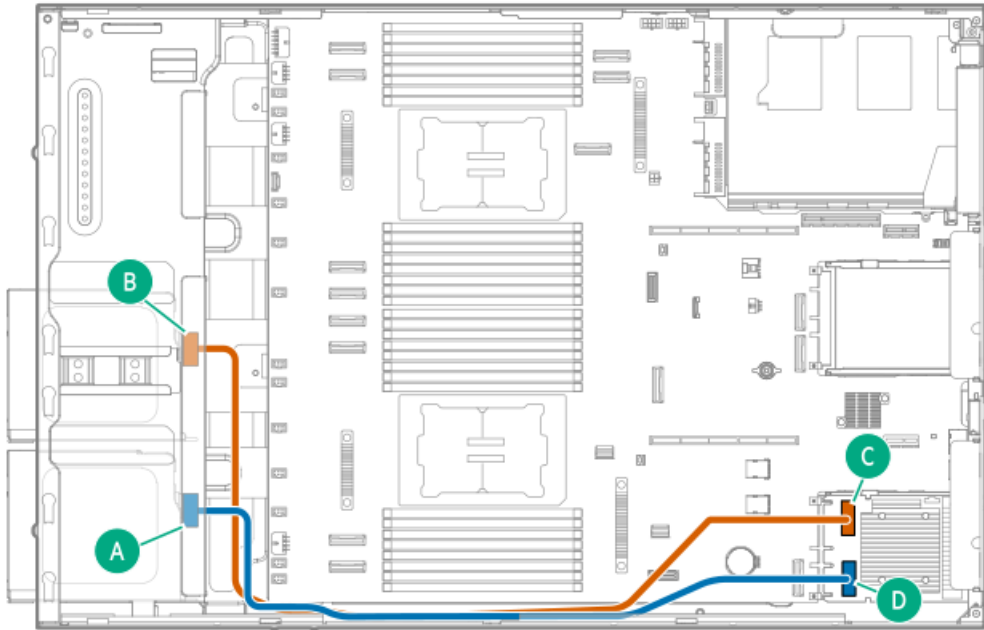
ケーブルの部品番号色	接続元	接続先
P75564-001	オレンジ色	ポート4
	青色	ポート3
	黄色	ポート2
	金色	ポート1
		MCIOポート1
		MCIOポート2
		MCIOポート3
		MCIOポート4

24 SFF（2.5型）ドライブ：ケーブル直接接続



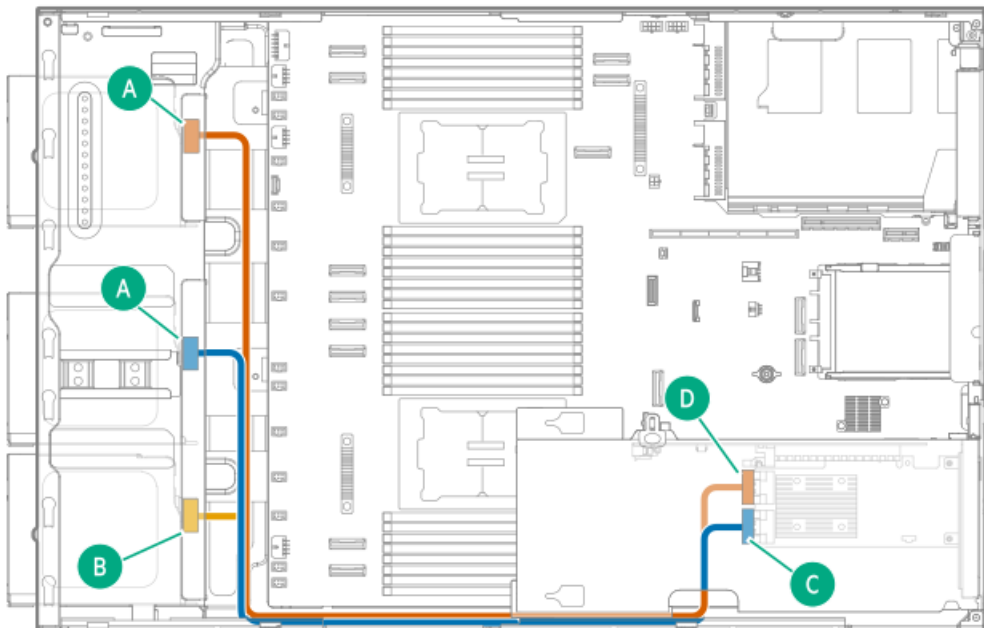
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P75563-001	オレンジ色	ボックス3ポート1（B）と ポート2（C）	MCIOポート1
	青色	ボックス3ポート3（B）と ポート4（C）	MCIOポート2
	金色	ボックス2ポート1（B）と ポート2（C）	MCIOポート3
	ピンク色	ボックス2ポート3（B）と ポート4（C）	MCIOポート4
	緑色	ボックス1ポート1（B）と ポート2（C）	MCIOポート5
	紫色	ボックス1ポート3（B）と ポート4（C）	MCIOポート6

8/16 SFF（2.5型）SAS/NVMe x1ドライブコントローラーのケーブル接続：OCP Aのタイプoコ
ントローラー



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45304-001	オレンジ色	ボックス2、ポート1	タイプoコントローラーのポート2
	青色	ボックス3、ポート1	タイプoコントローラーのポート1

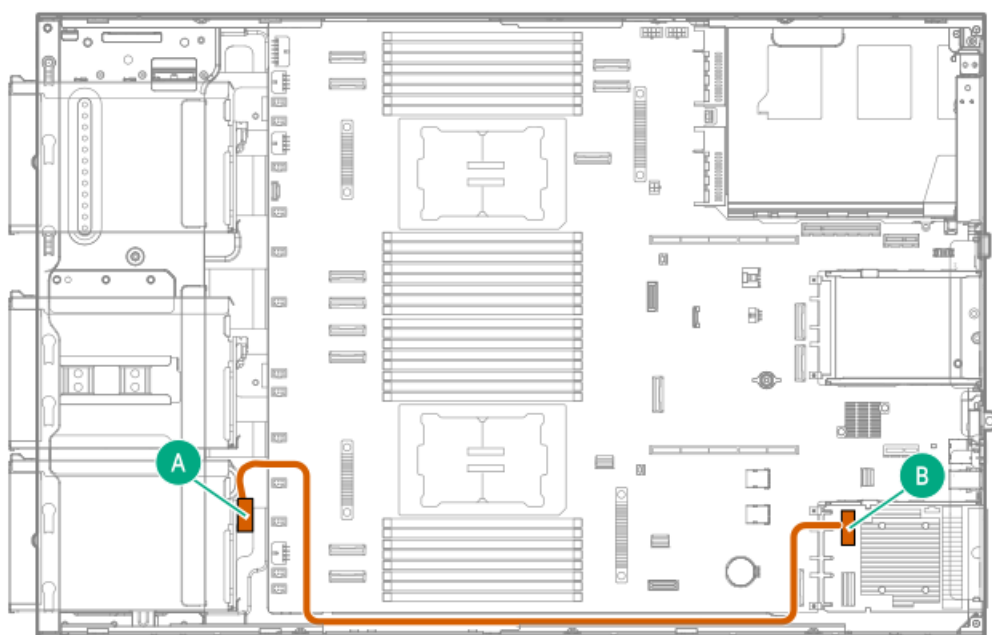
24 SFF (2.5型) SAS/NVMe x1ドライブコントローラーのケーブル接続：プライマリライザーのタイプpコントローラー



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45296-001	オレンジ色	ボックス1、ポート1	タイプpコントローラーのポート2
P45297-001	青色	ボックス2、ポート1	タイプpコントローラーのポート1
	金色	ボックス3、ポート1	タイプpコントローラーのポート2

LFF（3.5型）ドライブコントローラーのケーブル接続

4 LFF（3.5型） SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続：0CP Aのタイプoコントローラー



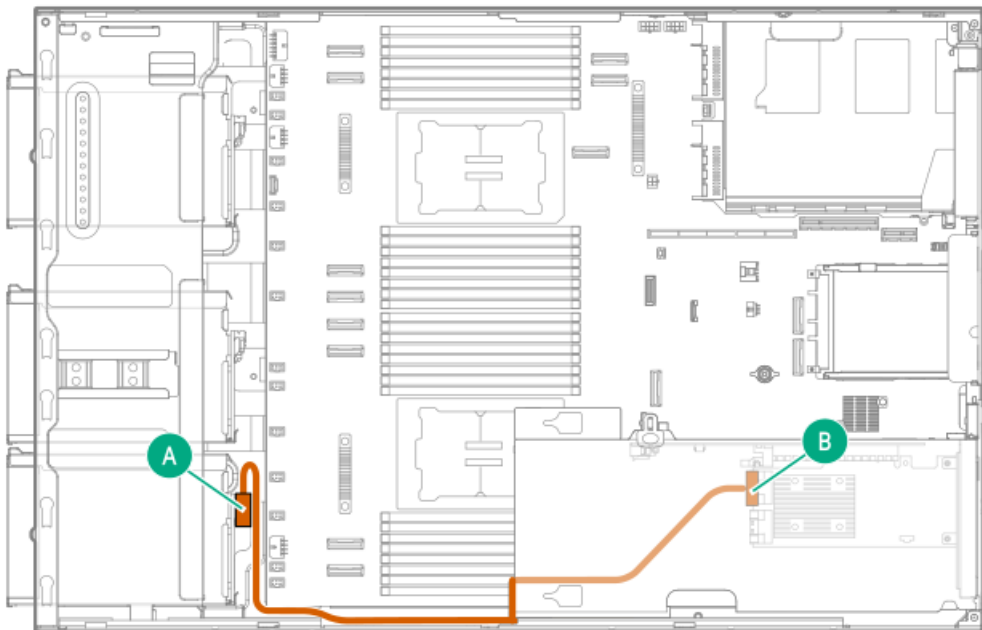
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P49936-001	オレンジ色	ボックス3、ポート1	タイプoコントローラーのポート2

8/12 LFF（3.5型） SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続：0CP Aのタイプoコントローラー



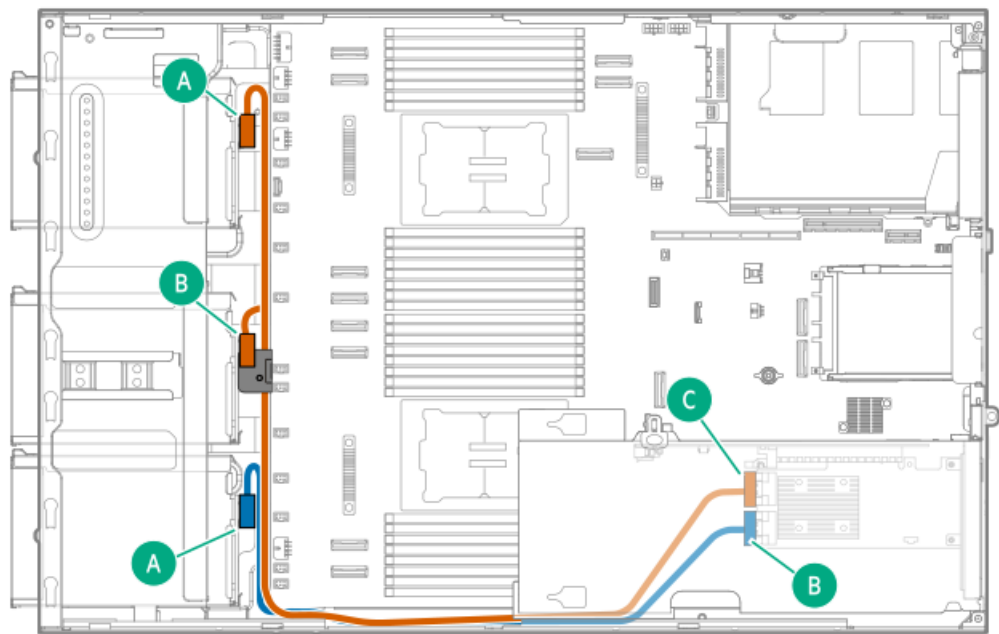
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45306-001	オレンジ色	ボックス1、ポート1および ボックス2、ポート1	タイプoコントローラーの ポート2
P49936-001	青色	ボックス3、ポート1	タイプoコントローラーの ポート1

4 LFF (3.5型) SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続：プライマリライザーのタイプpコントローラー



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45300-001	オレンジ色	ボックス3、ポート1	タイプpコントローラーの ポート2

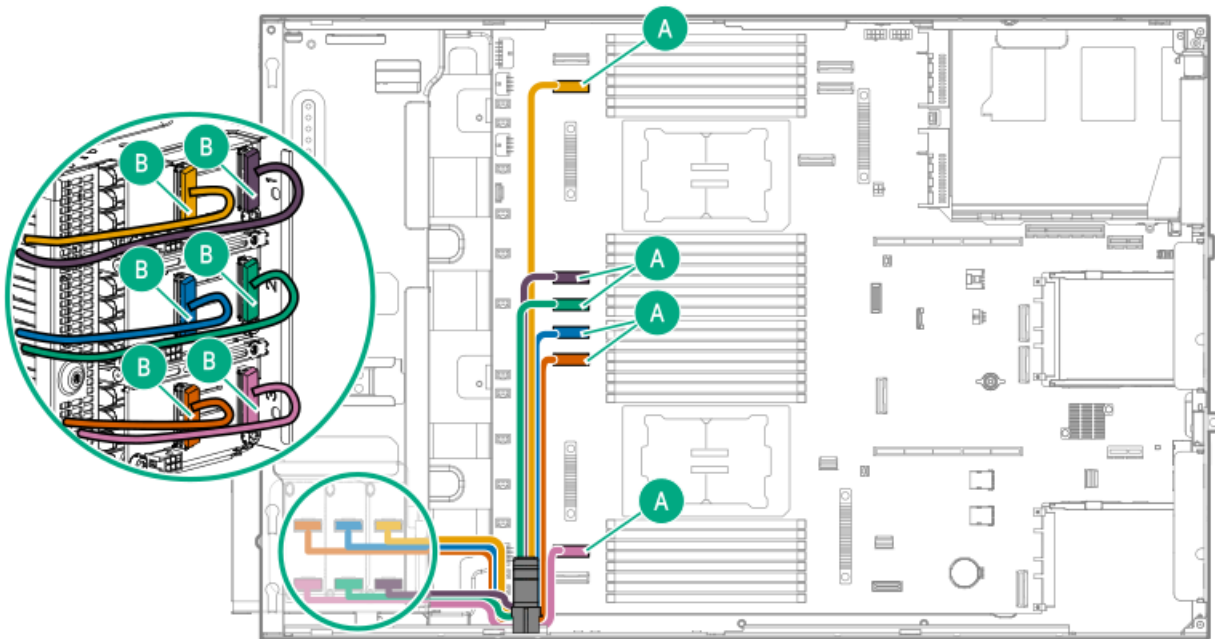
8/12 LFF (3.5型) SAS/SATAドライブコントローラーのケーブル接続：プライマリライザーのタイプpコントローラー



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45301-001	オレンジ色	ボックス1、ポート1および ボックス2、ポート1	タイプpコントローラーの ポート2
P45300-001	青色	ボックス3、ポート1	タイプpコントローラーの ポート1

E3. Sドライブコントローラーのケーブル接続

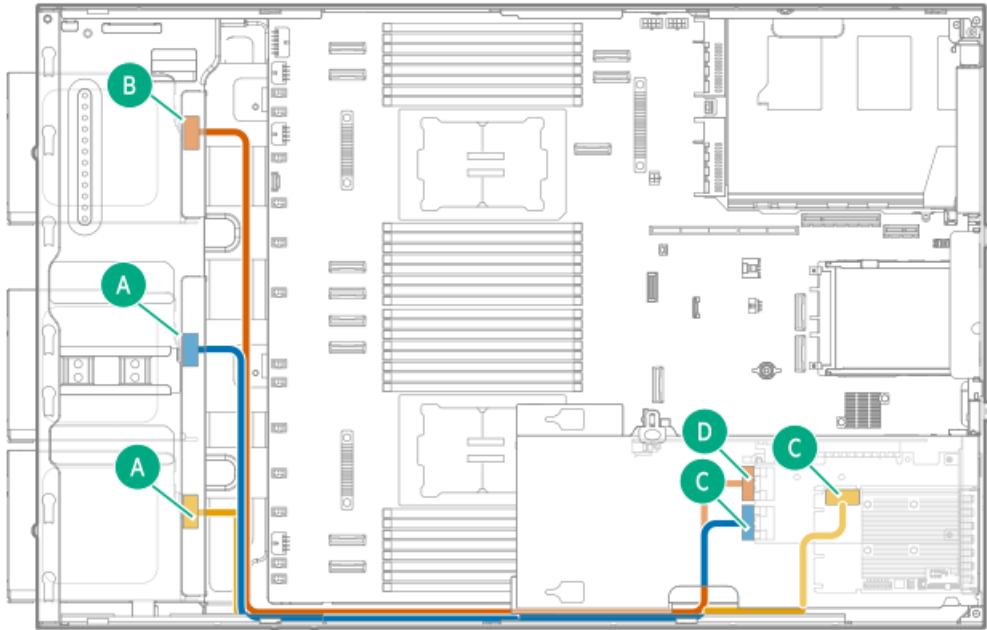
12 E3. Sドライブ：オンボードNVMeのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P75568-001	オレンジ色	バックプレーン3ポート2	MCIOポート3
	青色	バックプレーン2ポート2	MCIOポート4
	金色	バックプレーン1ポート2	MCIOポート7
	ピンク色	バックプレーン3ポート1	MCIOポート2
	緑色	バックプレーン2ポート1	MCIOポート5
	紫色	バックプレーン1ポート1	MCIOポート6

混合ドライブコントローラーのケーブル接続

4 LFF (3.5型) + 16 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45296-001	オレンジ色	ボックス1、ポート1	タイプpコントローラーのポート2
	青色	ボックス2、ポート1	タイプpコントローラーのポート1
P49936-001	金色	ボックス3、ポート1	タイプpコントローラーのポート1

ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続

ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続の正確なルートは、以下によって異なります。

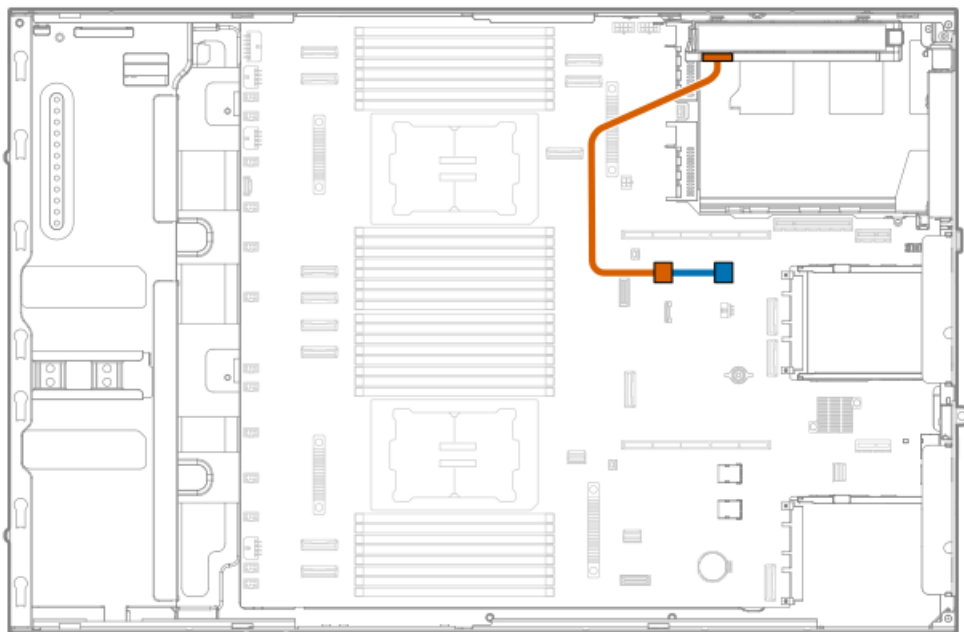
- コントローラーが取り付けられているライザーロット
- コントローラー上のストレージコントローラーバックアップ電源コネクターの位置

次の図は参照用にのみ使用してください。



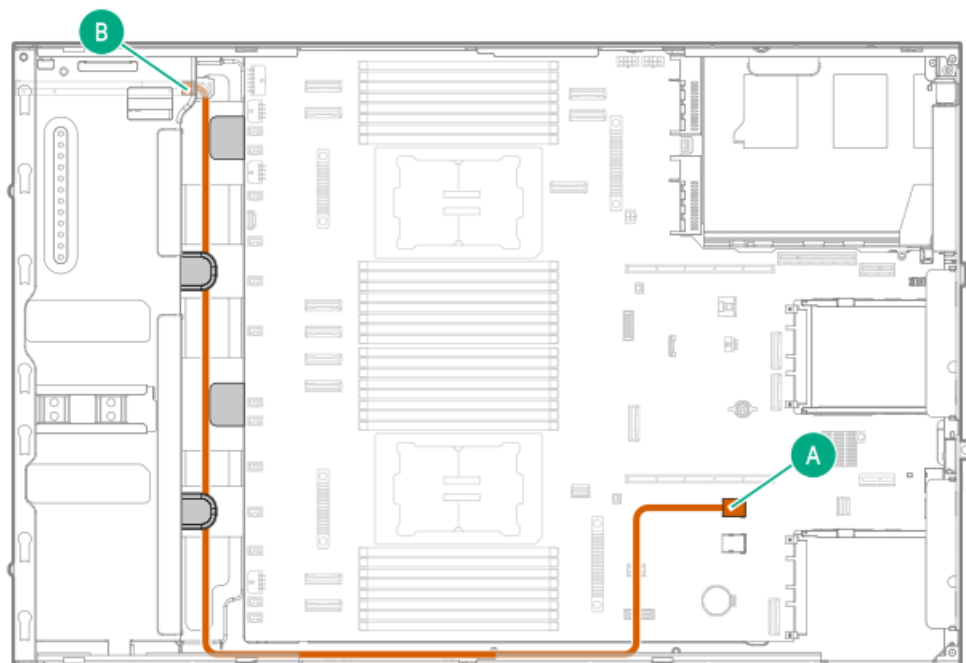
ケーブルの部品番号色	接続元	接続先
— オレンジ色	タイプoコントローラー	OCPスロットAストレージバックアップ電源コネクタ
— 青色		OCPスロットBストレージバックアップ電源コネクタ

Energy Packのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
873905-001	青色	Energy Packケーブル	Energy Packコネクター

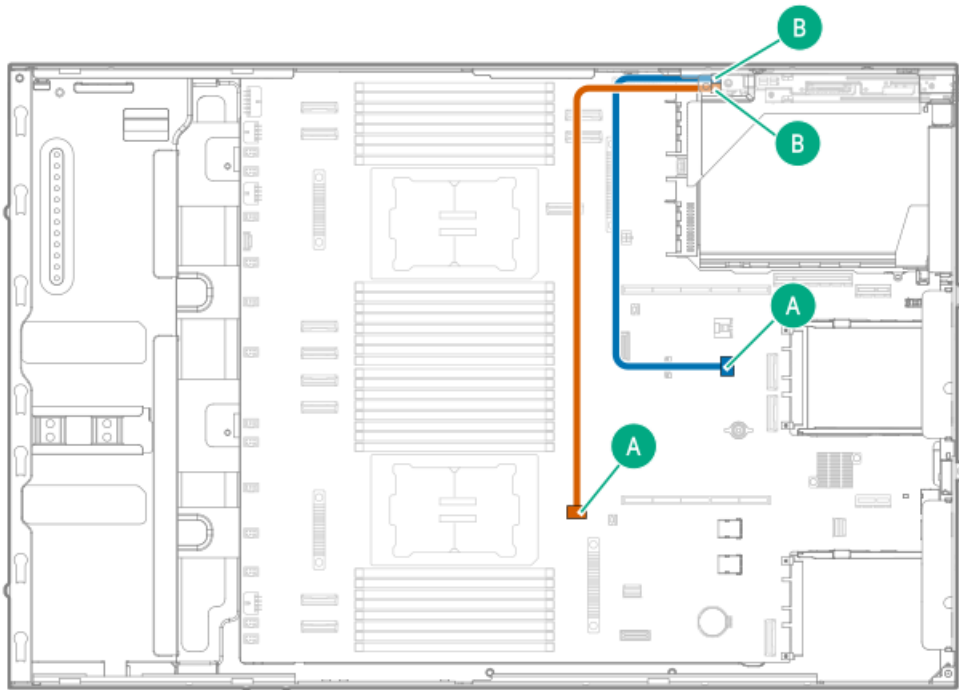
オプティカルドライブのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P73776-001 ¹	オレンジ色	オプティカルドライブ	デュアルUSB 3.2 Gen 1ポート

¹ このケーブルはオプティカルドライブオプションに付属しています。

HPE NS204i-uブートデバイスV2のケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P72024-001	オレンジ色	ブートデバイス信号コネクタ	NS204i-u信号コネクタ
P54089-001	青色	ブートデバイス電源コネクタ	NS204i-u電源コネクタ

GPU補助電源のケーブル接続

GPU補助電源ケーブル接続の正確なルートは、以下によって異なります。

- GPUが取り付けられているライザーケージ。
- GPU上の電源コネクタの位置。

次の図は参照用にのみ使用してください。

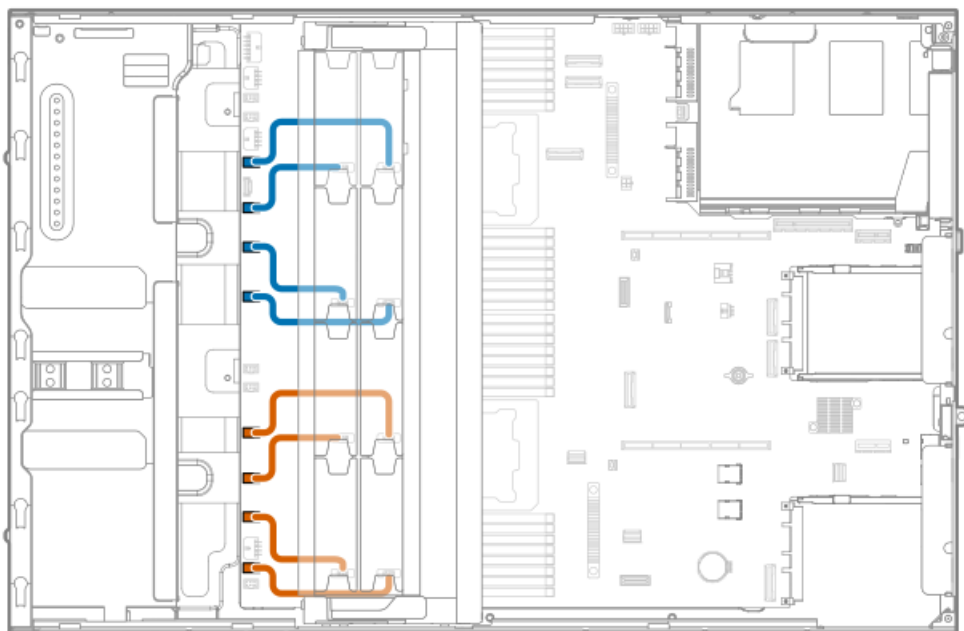
16ピンGPU補助電源Yケーブル



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P58422-001	オレンジ色	GPU電源コネクタ	PCIe5 2 x16ライザー上のGPU 補助電源コネクタ
	青色		PCIe5 2 x16ライザー上のGPU 側波帯コネクタ

ファンのケーブル接続

内部ファン1～8



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P53695-001	オレンジ色	内部ファン3、4、7、8	ファンコネクタ9、12、10、11
P53694-001	青色	内部ファン1、2、5、6	ファンコネクタ3、6、4、5

外部ファン9～10

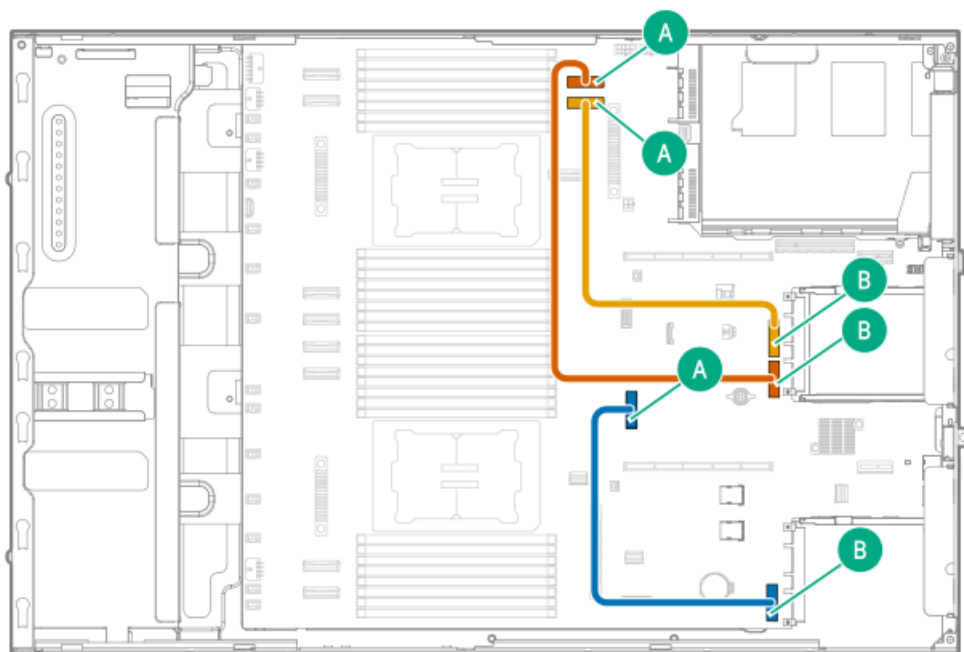


ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45291-001	オレンジ色	外部ファン10	ファンコネクタ1
	青色	外部ファン9	ファンコネクタ13

OCPアップグレードのケーブル接続

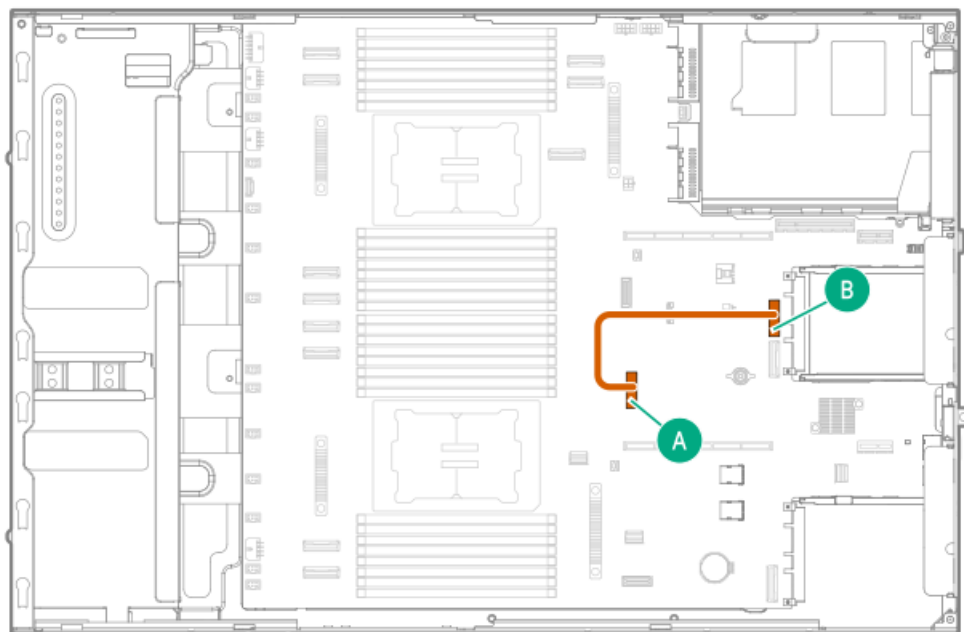
OCP帯域幅アップグレードのケーブル接続

x16 OCP拡張オプションをサポートするには、OCP帯域幅アップグレードケーブルが必要です。



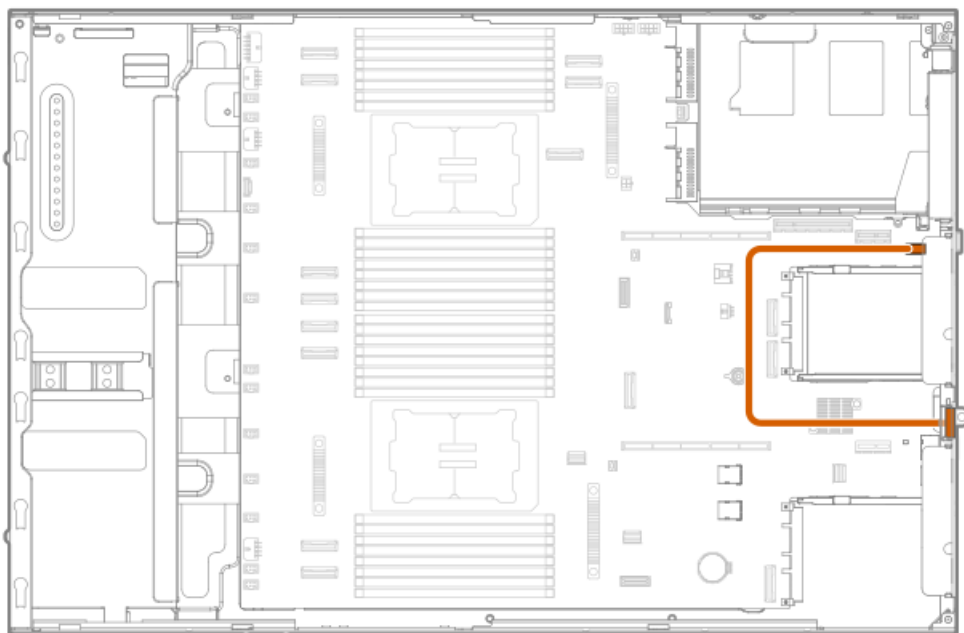
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P74891-001	オレンジ色	MC10ポート9	OCP B内部ポート2
	金色	MC10ポート10	OCP B内部ポート1
P74890-001	青色	MC10ポート12	OCPスロットAストレージバックアップ電源コネクタ

シングルプロセッササーバー用のデュアルOCPスロットアップグレードケーブル接続



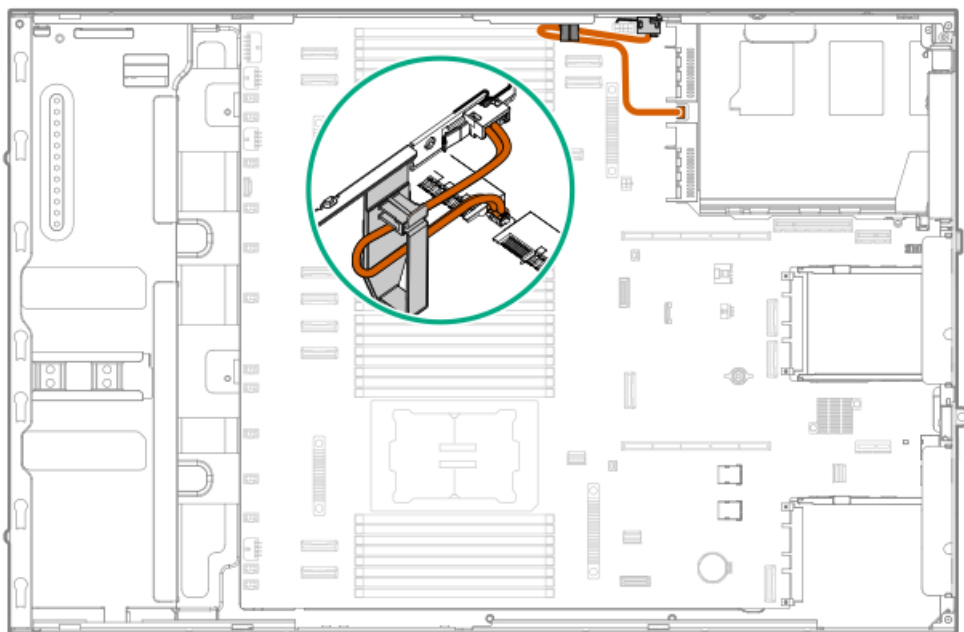
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P74889-001	オレンジ色	MC10ポート12	OCP B内部ポート1

シリアルポートのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45623-001	オレンジ色	シリアルポート	シリアルポートケーブルコネクター

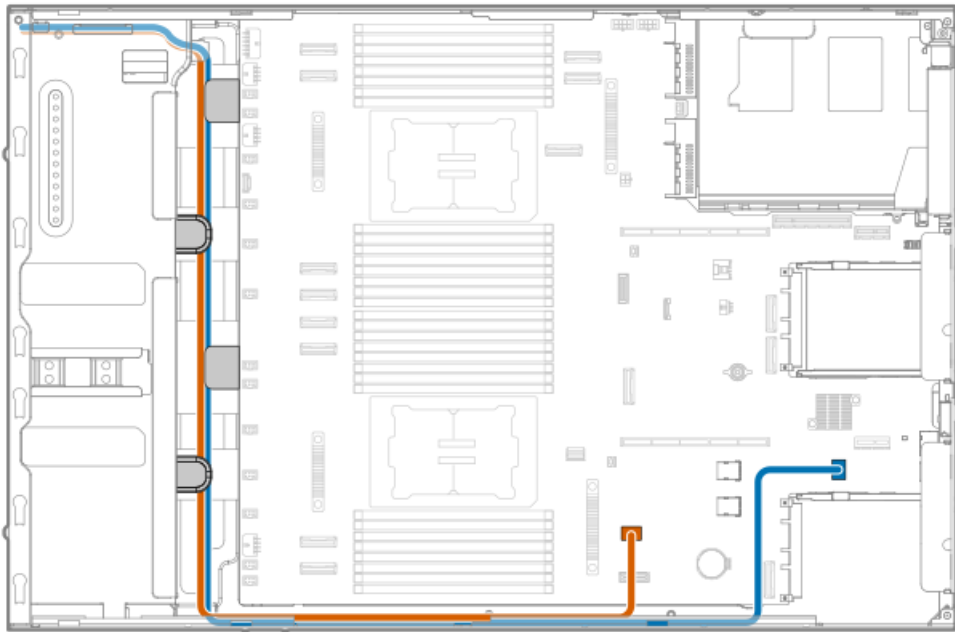
シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P47751-001	オレンジ色	シャーシ侵入検知スイッチ	シャーシ侵入検知スイッチコネクタ

フロントI/Oのケーブル接続

フロントI/Oケーブルは、サーバーにあらかじめ取り付けられています。



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P71909-001	オレンジ色	オプティカルドライブケージ	フロントI/Oコネクタ
P75279-001	青色		DisplayPortおよびiL0サービスポートコネクタ

構成関連情報

次の関連情報を使用して、サーバーの構成と管理に関するドキュメントを見つけます。

- 一部のユーティリティが、使用しているサーバーに適用しない場合があります。この章に記載されている製品とサーバーの互換性については、製品のQuickSpecs (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) を参照してください。
- HPEファクトリーエクスプレスから注文された製品は、この章の一部またはすべての構成で既に構成されている可能性があります。追加の設定が必要かどうかを判断するには、HPEファクトリーエクスプレスの注文を確認してください。
- 最新の製品リリースノートを含む、バージョン固有のソフトウェアおよびファームウェアのドキュメントにワンストップでアクセスするには、次のクイックリンクページを参照してください。
<https://www.hpe.com/support/hpeproductdocs-quicklinks>

サブトピック

[ファームウェアまたはシステムROMのアップデート](#)

ファームウェアまたはシステムROMのアップデート

実行する操作	使用
Service Packのダウンロード	- Service Pack for ProLiant https://www.hpe.com/servers/spp/download - SPPとそのエコシステムの概要を理解する https://www.hpe.com/support/SPP-overview-videos-en
Service Packを1台のサーバーに展開する	Smart Update Manager https://www.hpe.com/support/hpesmartupdatemanager-quicklinks
Service Packを複数のサーバーに展開する	HPE OneView https://www.hpe.com/support/hpeoneview-quicklinks
単一サーバーでのiLOまたはシステムファームウェアのアップデート	iLOユーザーガイド https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks
- 分散されたサーバーインフラストラクチャでサーバーまたはサーバーグループファームウェアのポリシーベース管理を可能にする - 構成されたファームウェアベースラインへのサーバーの準拠を監視する - 自動iLOファームウェアアップデートを受け取る - ベースラインアップデートアラートを受け取る	HPE Compute Ops Management https://www.hpe.com/support/hpe-gl-com-quicklinks

サーバーの構成

単一サーバー (GUI)

- Intelligent Provisioning
<https://www.hpe.com/support/hpeintelligentprovisioning-quicklinks>
- iLOリモートコンソールまたはWebインターフェイス
<https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks>
- UEFIシステムユーティリティ
<https://www.hpe.com/support/hpeuefisystemutilities-quicklinks>
- HPE Compute Ops Management
<https://www.hpe.com/support/hpe-gl-com-quicklinks>

単一サーバー (スクリプト)

- RESTful インターフェイスツール
<https://www.hpe.com/support/restfulinterface/docs>
- Python iLO Redfish ライブラリ (python-ilorest-library)
<https://github.com/HewlettPackard/python-ilorest-library>
- Scripting Tools for Windows PowerShell
<https://www.hpe.com/info/powershell/docs>
- iLO RESTful API
<https://servermanagementportal.ext.hpe.com/>
- HPE Compute Ops Management API
<https://developer.greenlake.hpe.com/>

複数のサーバー (UIまたはスクリプトのいずれか)

- HPE OneView¹
<https://www.hpe.com/support/hpeoneview-quicklinks>
- HPE Compute Ops Management
<https://www.hpe.com/support/hpe-gl-com-quicklinks>
 - サーバー設定: ファームウェアベースラインなどのサーバー固有のパラメーターを定義し、それらをサーバーグループに適用します。
 - サーバーグループ: 関連のサーバー設定でカスタム定義セットにサーバーを編成し、グループ固有のポリシーを適用して、グループ内のサーバー全体で一貫した構成を作成します。

¹ HPE OneViewを実行しているサーバーの場合、特定の設定の削除または変更には、iLOなどの別のツールを使用しないでください。HPE OneViewとiLOを使用して、同じサーバーを管理する方法については、iLOユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks>) を参照してください。

ストレージコントローラーの構成

コントローラータイプ

ドキュメント

HPE MR Gen11コントローラー

HPE MR Gen11コントローラーユーザーガイド

<https://hpe.com/support/MR-Gen11-UG>

構成ガイド :

- HPE MR Storage Administrator User Guide

<https://www.hpe.com/support/MRSA>

- HPE StorCLI User Guide

<https://www.hpe.com/support/StorCLI>

HPE SR Gen 12コントローラー

HPE SR Gen12コントローラーユーザーガイド

<https://hpe.com/support/SR-Gen12-UG>

構成ガイド :

- HPE Smart Storage Administrator GUI User Guide

<https://www.hpe.com/support/SSA-UG>

- HPE Smart Storage Administrator CLI User Guide

<https://www.hpe.com/support/SSACLI-UG>

HPE MR Gen12コントローラー

HPE MR Gen12コントローラーユーザーガイド

<https://hpe.com/support/MR-Gen12-UG>

構成ガイド :

- HPE MR Storage Administrator User Guide

<https://www.hpe.com/support/MRSA>

- HPE StorCLI User Guide

<https://www.hpe.com/support/StorCLI>

Intel VROC for HPE Gen12

Intel Virtual RAID on CPU for HPEユーザーガイド

<https://www.hpe.com/support/VROC-UG>

OS固有の構成ガイド :

- Intel Virtual RAID on CPU (Intel VROC) for Windows User Guide

https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-and-storage/338065_Intel_VROC_UserGuide_Windows.pdf

- Intel Virtual RAID on CPU (Intel VROC) for Linux User Guide

<https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-and-storage/linux-intel-vroc-userguide-333915.pdf>

- Intel Volume Management Device Driver for VMware ESXi User Guide

<https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-and-storage/ESXi-Intel-VROC-UserGuide.pdf>

HPE NS204i-uブートデバイスV2の管理

HPE NS204i-uブートデバイスV2のサポートされている機能とメンテナンス情報について詳しくは、HPE NS204ブートデバイスユーザーガイドを参照してください。

オペレーティングシステムの展開

サポートされているオペレーティングシステムのリストについては、次のHPEサーバーサポート&認定マトリックスを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/Servers-Certification-Matrices>

実行する操作	参照
HPE Compute Ops Managementを使用してOSを展開する	HPE Compute Ops Managementユーザーガイド https://www.hpe.com/support/hpe-gl-com-quicklinks
Intelligent Provisioningを使用してOSを展開する	Intelligent Provisioningユーザーガイド https://www.hpe.com/support/hpeintelligentprovisioning-quicklinks
iLO仮想メディアを使用してOSを展開する	iLOユーザーガイド https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks
サーバーがPXEサーバーから起動するように構成する	UEFI System Utilities User Guide for HPE Compute servers https://www.hpe.com/support/UEFIGen12-UG-en
サーバーがSANから起動するように構成する	HPE Boot from SAN Configuration Guide https://www.hpe.com/info/boot-from-san-config-guide

セキュリティの構成

実行する操作	参照
サーバーセキュリティのベストプラクティスを実装する。	- HPEコンピュートセキュリティリファレンスガイド https://www.hpe.com/info/server-security-reference-ja - HPE iLO 7セキュリティテクノロジーの概要 https://www.hpe.com/support/ilo7-security-en
サーバー構成ロック機能が有効にされているHPE Trusted Supply Chainサーバーおよびその他のサーバーのサーバー構成ロック機能を構成して使用する。	Server Configuration Lock User Guide for HPE ProLiant servers and HPE Synergy https://www.hpe.com/info/server-config-lock-UG-en

サーバー管理

監視する対象	参照
単一サーバー	HPE iLO https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks
複数のサーバー	HPE OneView https://www.hpe.com/support/hpeoneview-quicklinks
単一または複数のサーバー	HPE Compute Ops Management https://www.hpe.com/support/hpe-gl-com-quicklinks

Linuxベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理

実行する操作	使用
クラスターのプロビジョニング、管理、および監視を行います。	HPE Performance Cluster Manager https://www.hpe.com/support/hpcm_manuals
アプリケーションを最適化します。	HPE Performance Analysis Tools https://www.hpe.com/info/perftools
オンノードとオフノードの両方で、ポイントツーポイント通信および集合通信の低レイテンシと高帯域幅を実現するために、ソフトウェアライブラリを最適化します。	HPE Cray Programming Environment User Guide https://www.hpe.com/info/cray-pe-user-guides

トラブルシューティング

サブトピック

NMI機能

フロントパネルのLED電源障害コード

トラブルシューティングの資料

NMI機能

システムが従来のデバッグメソッドに 응답しない場合、管理者はNMIクラッシュダンプを使用して、クラッシュダンプファイルを作成することができます。

クラッシュダンプのログ解析は、オペレーティングシステム、デバイスドライバー、およびアプリケーションでのハングなど、信頼性に関わる問題を診断するために重要です。クラッシュが起きると多くの場合、システムがフリーズし、管理者はシステムの電源を一度切って入れ直すことしかできません。システムをリセットすると、問題の解析をサポートできる情報が消去されます。ただし、NMIを使って、システムリセットの前にメモリダンプを実行し、その情報を保持できます。

管理者はiLO生成NMI機能を使って、OSに強制的にNMIハンドラーを開始させ、クラッシュダンプログを生成することができます。

フロントパネルのLED電源障害コード

次の表は、電源障害コードと影響を受けているサブシステムのリストを提供します。すべての電源障害がすべてのサーバーに適用されるわけではありません。

サブシステム	LEDの動作
システムボード	1回の点滅
プロセッサ	2回の点滅
メモリ	3回の点滅
ライザーボードのPCIeスロット	4回の点滅
OCPアダプター	5回の点滅
ストレージコントローラー	6回の点滅
システムボードPCIeのスロット	7回の点滅
電源バックプレーン	8回の点滅
ストレージバックプレーン	9回の点滅
電源装置	10回の点滅
ライザーボードに取り付けられたPCIe拡張カード	11回の点滅
シャーシ	12回の点滅
GPUカード	13回の点滅

トラブルシューティングの資料

トラブルシューティングのサポートが必要な場合は、お使いのサーバーに関する最新の記事を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/ml350gen12-ts>

システムバッテリーの交換

サーバーが正しい日付と時刻を自動的に表示しなくなった場合は、リアルタイムクロックに電力を供給しているバッテリーを交換します。通常の使用では、バッテリーの寿命は5～10年です。

サブトピック

[システムバッテリーの情報](#)

[システムバッテリーの取り外しおよび交換](#)

システムバッテリーの情報

サーバーには、リアルタイムクロックに電力を供給する二酸化マンガンリチウム、五酸化バナジウム、またはアルカリバッテリーが内蔵されています。



警告

このバッテリーの取り扱いを誤ると火災が発生したり、やけどをしたりする危険性があります。けがを防ぐために、次の点に注意してください。

- バッテリーを再充電しないでください。
- 60° C以上の高温にさらさないでください。
- 爆発または可燃性の液体やガスの漏れにつながる可能性があるため、バッテリーを低い空気圧にさらさないでください。
- バッテリーを分解したり、つぶしたり、穴を開けたりすることは絶対におやめください。また、外部接点をショートさせたり、水や火の中に捨てないでください。

システムバッテリーの取り外しおよび交換

前提条件

この手順を実行する前に、小型の非伝導性マイナスドライバーがあることを確認してください。

このタスクについて

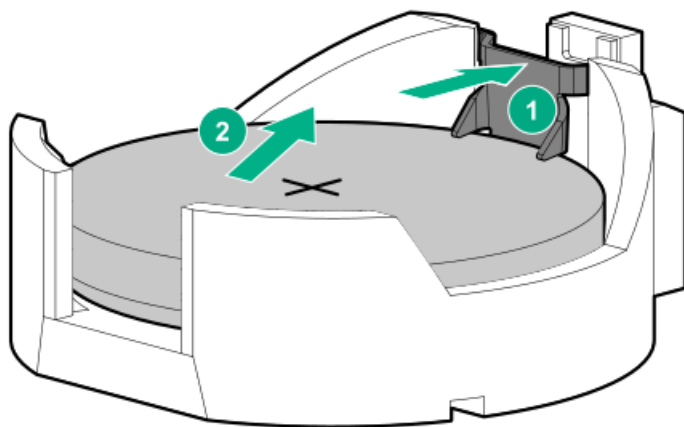


重要

システムバッテリーを交換して電力を供給した後、10分間待ってからサーバーの電源をオンにします。このリードタイムは、SRAMに保存されたiLO構成設定をサーバーがリセットおよび再初期化するために必要です。

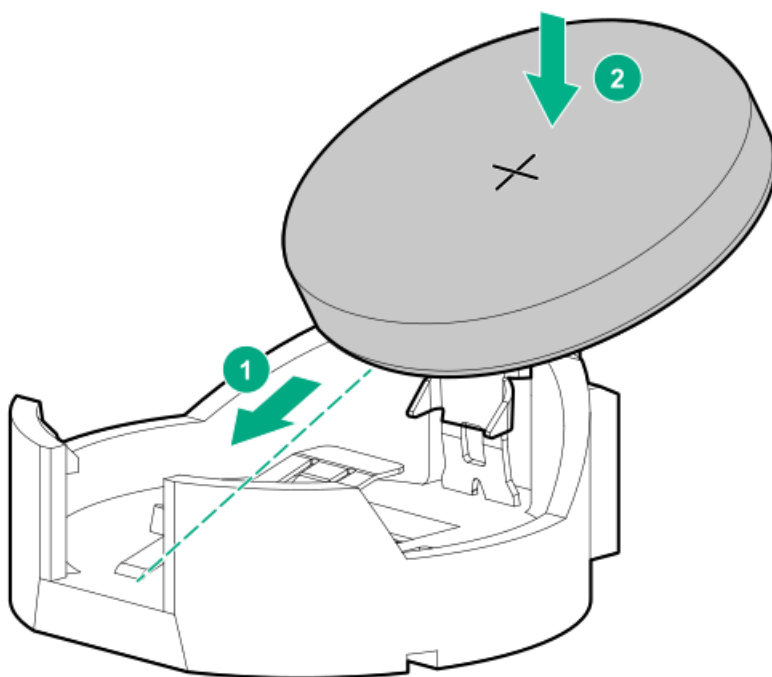
手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. セカンダリライザーケージが取り付けられている場合は取り外します。
8. システムボード上のバッテリーの位置を確認します。
9. システムバッテリーを取り外します。
 - a. 小型の刃が平らな非導電性ツールを使用して、バッテリーラッチを押します。
 - b. ソケットからシステムバッテリーを取り外します。



10. システムバッテリーを取り付けます。

- a. 「+」記号が刻印されているバッテリーの側面を上に向けて、バッテリーをソケットに挿入します。
- b. カチッと所定の位置に収まるまで、システムバッテリーを押し下げます。



11. セカンダリライザーケースを取り付けます。

12. アクセスパネルを取り付けます。

13. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。
- サーバーをラックに取り付けます。

14. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

15. 各電源コードをサーバーに接続します。

16. 各電源コードを電源ソースに接続します。

17. SRAMに保存されたiLO構成設定をサーバーがリセットおよび再初期化するまで10分間待ちます。



重要

iLOのセキュリティが無効になっている場合、構成は復元されません。構成を手動でリストアするには、<https://www.hpe.com/support/hpeilo-docs-quicklinks>を参照してください。

18. サーバーの電源を入れます。

19. 古いバッテリーを適切に廃棄します。

バッテリーの正しい廃棄方法について詳しくは、製品販売店または認定サービスプロバイダーにお問い合わせください。

タスクの結果

取り外し手順は完了です。コンポーネントを元に戻すには、この手順を逆に実行します。

安全、保証および規制に関する情報

サブトピック

[規定に関する情報](#)

[保証情報](#)

規定に関する情報

安全、環境、および規定に関する情報については、Hewlett Packard Enterpriseサポートセンターからサーバー、ストレージ、電源、ネットワーク、およびラック製品の安全と準拠に関する情報を参照してください。

<https://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>

規定に関する追加情報

Hewlett Packard Enterpriseは、REACH（欧州議会と欧州理事会の規則EC No 1907/2006）のような法的な要求事項に準拠する必要に応じて、弊社製品の含有化学物質に関する情報をお客様に提供することに全力で取り組んでいます。この製品の含有化学物質情報レポートは、次を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/reach>

RoHS、REACHを含むHewlett Packard Enterprise製品の環境と安全に関する情報と準拠のデータについては、次を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/ecodata>

企業プログラム、製品のリサイクル、エネルギー効率などのHewlett Packard Enterpriseの環境に関する情報については、次を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/environment>

サブトピック

[Notices for Eurasian Economic Union（ユーラシア経済連合）](#)

[Turkey RoHS material content declaration](#)

[Ukraine RoHS material content declaration](#)

Notices for Eurasian Economic Union（ユーラシア経済連合）



Manufacturer and Local Representative Information

Manufacturer information:

Hewlett Packard Enterprise Company, 1701 E Mossy Oaks Road, Spring, TX 77389 U.S.

Local representative information Russian:

- **Russia**
ООО "Хьюлетт Паккард Энтерпрайз", Российская Федерация, 125171, г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, стр.3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403 4677
- **Kazakhstan**
ТОО «Хьюлетт-Паккард (К)», Республика Казахстан, 050040, г. Алматы, Бостандыкский район, проспект Аль-Фараби, 77/7, Телефон/факс: +7 727 355 35 50

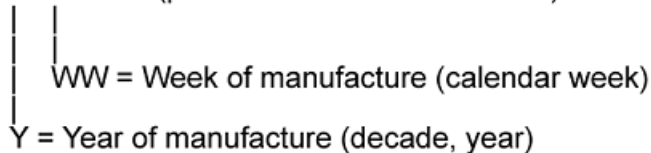
Local representative information Kazakh:

- **Russia**
ЖШС "Хьюлетт Паккард Энтерпрайз", Ресей Федерациясы, 125171, Мәскеу, Ленинград тас жолы, 16А блок 3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403 4677
- **Kazakhstan**
ЖШС «Хьюлетт-Паккард (К)», Қазақстан Республикасы, 050040, Алматы қ., Бостандық ауданы, Өл-Фараби даңғылы, 77/7, Телефон/факс: +7 727 355 35 50

Manufacturing date:

The manufacturing date is defined by the serial number.

CCSYWWZZZZ (product serial number format)



If you need help identifying the manufacturing date, contact tre@hpe.com.

Turkey RoHS material content declaration

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur

Ukraine RoHS material content declaration

Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту щодо обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2008 № 1057

保証情報

ご使用の製品の保証に関する情報を確認するには、[標準保証確認ツール](#)を参照してください。

仕様

サブトピック

- 環境仕様
- 機械仕様
- 電源装置の仕様

環境仕様

仕様	値
温度範囲	–
動作時	10° C～35° C
非動作時	–30° C～60° C
相対湿度（ただし結露しないこと）	–
動作時	8%～90% 28° C、最高湿球温度（結露しないこと）
非動作時	5%～95% 38.7° C、最高湿球温度（結露しないこと）
高度	–
動作時	3,050m（10,000フィート） この値は、取り付けられているオプションのタイプや数によって制限される場合があります。高度の許容最大変化率は457 m/分です。
非動作時	9,144 m（30,000フィート） 高度の許容最大変化率は457m/分（1,500フィート/分）です。

サポートされる標準動作温度

海拔0 mで10° ～35° C。海拔3,050 mまでは、高度が305 m上昇するごとに1.0° C低くなります。直射日光が当たらないようにしてください。最大変化率は20° C/時です。上限と変化率は、取り付けられているオプションのタイプと数によって制限される可能性があります。

気温が30° Cを超えているか、ファンが故障している場合は、標準動作のサポート中にシステムパフォーマンスが低下することがあります。

サポートされる拡張時の動作周囲温度

承認済みのハードウェア構成については、サポートされるシステムの吸気範囲が次のように拡大されます。

- 海拔0 mで5～10° Cおよび35～40° C。この温度は、900 m～3050 mまでは、高度が175 m上昇するごとに1.0° C低くなります。
- 海拔0 mで40° ～45° C。この温度は、900 m～3,050 mまでは、高度が125 m上昇するごとに1.0° C低くなります。

機械仕様

タワー型

仕様	値
寸法	–
高さ（シャーシの脚を含む）	46.2 cm（18.19インチ）
高さ（シャーシの脚を含まない）	44.5cm（17.5インチ）
奥行き（拡張ファンを含まない）	71.27 cm（28.07インチ）
奥行き（拡張ファンを含む）	74.43 cm（29.30インチ）
幅（シャーシ脚を含む）	29.36 cm（11.56インチ）
幅（シャーシ脚を含まない）	17.4 cm（6.85インチ）
重量（概算値）	–
最小 ¹	23.96 kg（58.22ポンド）
最大 ²	45.13 kg（99.49ポンド）

- ¹ 最小構成には、1 SFF（2.5型）ドライブ、1プロセッサ、1 DIMM、1標準ヒートシンク、1電源装置、3ファンと1ファンブランク、プライマリライザーとライザーボード、1タイプoストレージコントローラーが含まれます。
- ² 最大構成には、12 LFF（3.5型）ドライブ、1薄型オプティカルディスクドライブ、2プロセッサ、32 DIMM、2高性能ヒートシンク、2電源装置、8ファン、ライザーボード付きのすべてのライザー、2タイプoストレージコントローラー、4ダブル幅GPUカード、2フルハイトハーフレングスPCIeカード、2外部ファンが含まれます。

ラックでの向き

仕様	値
寸法	–
高さ（シャーシの脚を含む）	29.36 cm（11.56インチ）
高さ（シャーシの脚を含まない）	17.4 cm（6.85インチ）
奥行き（拡張ファンを含まない）	71.27 cm（28.07インチ）
奥行き（拡張ファンを含む）	74.43 cm（29.30インチ）
幅	44.5cm（17.5インチ）
重量（概算値）	–
最小	23.96 kg（58.22ポンド）
最大	45.13 kg（99.49ポンド）

電源装置の仕様

取り付けられたオプションや、サーバーを購入した地域によって、サーバーは以下の電源装置のいずれかで構成されます。サポートされている電源装置の仕様について詳しくは、[Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト](#)にあるQuickSpecsを参照してください。

サブトピック

HPE 800 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)
HPE 1000 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1000 W Flex Slot Titanium Hot-plug Power Supply)
HPE 1600 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)
HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot -48 VDC Hot-plug Power Supply)
HPE 1800-2200 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1800-2200 W Flex Slot Titanium Power Supply)

HPE 800 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	100～127 VAC 200～240 VAC 240 VDC (中国のみ)
定格入力周波数	50～60 Hz 240 VDC時には該当しません
定格入力電流	9.4 A (100 VAC時) 4.5 A (200 VAC時) 3.8 A (240 VDC時 (中国のみ))
最大定格入力電力	940 W (100 VAC時) 900 W (200 VAC時) 897 W (240 VDC 時 (中国のみ))
BTU/時	3067 (100 VAC時) 2958 (200 VAC時) 2949 (240 VAC (中国のみ))
電源装置出力	—
安定時定格電力	800 W (100～127 VAC入力時) 800 W (100～240 VAC入力時) 800 W (240 VDC入力時 (中国のみ))
最大ピーク電力	800 W (100～127 VAC入力時) 800 W (100～240 VAC入力時) 800 W (240 VDC入力時 (中国のみ))

HPE 1000 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1000 W Flex Slot Titanium Hot-plug Power Supply)

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	100～127 VAC 200～240 VAC 240 VDC（中国）
定格入力周波数	50～60 Hz
定格入力電流	11.3 A（100 VAC時） 6.1 A（200 VAC時）
最大定格入力電力	1130 W（100 VAC時） 1090 W（200 VAC時）
BTU/時	3764（100 VAC時） 3629（200 VAC時）
電源装置出力	—
安定時定格電力	1000 W（100～127 VAC時） 1000 W（200～240 VAC入力時）
最大ピーク電力	1000 W（100～127 VAC時） 1000 W（200～240 VAC時）

HPE 1600 W FS Platinum LHパワーサプライ（HPE 1600 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply）

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	200～240 VAC 240 VDC（中国のみ）
定格入力周波数	50～60 Hz
定格入力電流	8.7 A（200 VAC時） 7.5 A（230 VAC時） 7.2 A（240 VDC時）
最大定格入力電力	1734 W（200 VAC時） 1720 W（240 VAC時）
BTU/時	5918（200 VAC時） 5891（230 VAC時）
電源装置出力	—
安定時定格電力	1600 W（200～240 VAC入力時） 1600 W（240 VDC入力時）
最大ピーク電力	1ミリ秒1600 W（ターボモード）（200～240 VAC入力時）

HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot -48 VDC Hot-plug Power Supply)

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	-40 VDC~-72 VDC
定格入力周波数	DC
定格入力電流	45 A DC (-40 VDC入力時) 36.6 A DC (-48 VDC入力時) 24.4 A DC (-72 VDC入力時)
最大定格入力のワット数定格	1798 W (-40 VDC入力時) 1758 W (-48 VDC入力時) 1755 W (-72 VDC入力時)
BTU/時	6026 (-40 VDC入力時) 6000 (-48 VDC入力時) 5989 (-72 VDC入力時)
電源装置出力	—
安定時定格電力	1600 W (-40 VDC~-72 VDC時)
最大ピーク電力	1600 W (-40 VDC~-72 VDC時)

HPE 1800-2200 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1800-2200 W Flex Slot Titanium Power Supply)

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	200～240 VAC 240 VDC（中国のみ）
定格入力周波数	50～60 Hz
定格入力電流	10 A（200 VAC時） 10 A（240 VAC時） 10 A（240 VDC時、中国のみ）
最大定格入力電力	1946 W（200 VAC時） 2375 W（240 VAC時） 2375 W（240 VDC時、中国のみ）
BTU/時	6497（200 VAC時） 7962（240 VAC時）
電源装置出力	—
安定時定格電力	1800 W（200 VAC時） 2200 W（240 VAC時）
最大ピーク電力	1ミリ秒2200 W（ターボモード）（200～240 VAC入力時）

Webサイト

一般的なWebサイト

Single Point of Connectivity Knowledge (SPOCK) ストレージ互換性マトリックス

<https://www.hpe.com/storage/spock>

製品のホワイトペーパーとアナリストレポート

<https://www.hpe.com/us/en/resource-library>

その他のWebサイトについては、[サポートと他のリソース](#)を参照してください。

製品のWebサイト

HPE ProLiant Compute ML350 Gen12サーバーユーザードキュメント

<https://www.hpe.com/info/ml350gen12-docs>

サポートと他のリソース

サブトピック

[Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス](#)

[HPE製品登録](#)

[アップデートへのアクセス](#)

[カスタマーセルフリペア（CSR）](#)

[リモートサポート](#)

[ドキュメントに関するご意見、ご指摘](#)

Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス

- ライブアシスタンスについては、Contact Hewlett Packard Enterprise WorldwideのWebサイトにアクセスします。

<https://www.hpe.com/info/assistance>

- ドキュメントとサポートサービスにアクセスするには、Hewlett Packard EnterpriseサポートセンターのWebサイトにアクセスします。

<https://www.hpe.com/support/hpesc>

収集される情報

- テクニカルサポートの登録番号（該当する場合）
- 製品名、モデルまたはバージョン、シリアル番号
- オペレーティングシステム名およびバージョン
- ファームウェアバージョン
- エラーメッセージ
- 製品固有のレポートおよびログ
- アドオン製品またはコンポーネント
- 他社製品またはコンポーネント

HPE製品登録

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンターおよび購入したサポートサービスのメリットを最大限に活用するため、契約と製品をHPESCのアカウントに追加してください。

- 契約と製品を追加すると、パーソナライゼーションの強化、ワークスペースのアラート機能、ダッシュボードを通じた有益な情報が提供され、環境の管理が容易になります。
- また、問題を自己解決するための推奨事項やカスタマイズされた製品知識も提供されるほか、ケースを作成する必要がある場合は、合理化されたケース作成によって解決までの時間が短縮されます。

契約と製品を追加する方法については、https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=cep-help_ja_ip&page=GUID-8C7F13D9-5EC3-4E5C-9DE2-A5E7823066D6.htmlを参照してください。

アップデートへのアクセス

- 一部のソフトウェア製品では、その製品のインターフェイスを介してソフトウェアアップデートにアクセスするためのメカニズムが提供されます。ご使用の製品のドキュメントで、ソフトウェアの推奨されるアップデート方法を確認してください。
- 製品のアップデートをダウンロードするには、以下のいずれかにアクセスします。

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンター

<https://www.hpe.com/support/hpesc>

マイHPEソフトウェアセンター

<https://www.hpe.com/software/hpesoftwarecenter>

- eNewslettersおよびアラートをサブスクライブするには、以下にアクセスします。

<https://www.hpe.com/support/e-updates-ja>

- お客様のエンタイトルメントを表示およびアップデートするには、または契約と標準保証をお客様のプロファイルにリンクするには、Hewlett Packard Enterpriseサポートセンター More Information on Access to Support Materialsページをご覧ください。

<https://www.hpe.com/support/AccessToSupportMaterials>



重要

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンターからアップデートにアクセスするには、製品エンタイトルメントが必要な場合があります。関連するエンタイトルメントでHPEアカウントをセットアップしておく必要があります。

カスタマーセルフリペア (CSR)

Hewlett Packard Enterpriseカスタマーセルフリペア (CSR) プログラムでは、ご使用の製品をお客様ご自身で修理することができます。CSR部品を交換する必要がある場合、お客様のご都合のよいときに交換できるよう直接配送されます。ただし、一部の部品は、CSRが適用されません。

CSRについて詳しくは、お近くの正規保守代理店にお問い合わせください。

リモートサポート

リモートサポートは、保証またはサポート契約の一部としてサポートデバイスでご利用いただけます。リモートサポートは、インテリジェントなイベント診断を提供し、ハードウェアイベントをHewlett Packard Enterpriseに安全な方法で自動通知します。これにより、ご使用の製品のサービスレベルに基づいて、迅速かつ正確な解決が行われます。Hewlett Packard Enterpriseでは、ご使用のデバイスをリモートサポートに登録することを強くお勧めします。

ご使用の製品にリモートサポートの追加詳細情報が含まれる場合は、検索を使用してその情報を見つけてください。

HPE リモートITサポートサービス接続入門

https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=a00041232ja_jp

HPE Tech Care Service

<https://www.hpe.com/jp/techcare>

HPE Complete Care Service

<https://www.hpe.com/jp/completecure>

ドキュメントに関するご意見、ご指摘

Hewlett Packard Enterpriseでは、お客様により良いドキュメントを提供するように努めています。ドキュメントを改善するために役立てさせていただきますので、何らかの誤り、提案、コメントなどがございましたら、Hewlett Packard Enterpriseサポートセンターポータル (<https://www.hpe.com/support/hpesc>) のフィードバックボタンとアイコン (開いているドキュメントの下部にある) からお寄せください。このプロセスにより、すべてのドキュメント情報が取得されます。