



Hewlett Packard
Enterprise

HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーユーザーガイド

部品番号: 30-9E6C3EEB-003-ja-JP
発行: 2024年2月
版数: 3

HPE ProLiant DL560 Gen11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: 30-9E6C3EEB-003-ja-JP

発行: 2024年2月

版数: 3

© Copyright 2023-2024 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
 - iLOサービスポート
 - 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
 - フロントパネルLEDの電源障害コード
 - リアパネルのコンポーネント
 - ディスプレイ装置のセットアップ
 - リアパネルのLED
 - 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
 - 液冷オプション
 - 液冷コンポーネント
 - プロセッサメザニンボードのコンポーネント
 - プロセッサメザニンボードのDIMMスロットの番号
 - ライザーボードのコンポーネント
 - PCIe5スロットの説明
 - ライザースロットの番号
 - HPEのベーシックドライブのLEDの定義
 - EDSFF SSDのLEDの定義
 - ドライブベイの番号
 - SFF (2.5型) 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
 - ファン番号
 - ファンモードの動作
 - Trusted Platform Module 2.0
 - Trusted Platform Module 2.0のガイドライン
 - BitLockerリカバリキー/パスワードの保管のガイドライン
 - HPE NS204i-uブートデバイスのコンポーネント
 - HPE NS204i-uブートデバイスのLEDの定義
 - HPE NS204i-uブートデバイスの場所
- セットアップ
 - システムの初期インストール
 - HPEインストレーションサービス
 - Intel VROCのサポート
 - サーバーのセットアップ
 - サーバーの電源装置冗長性設定の調整
 - 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
 - フロントベゼルを取り外す
 - サーバーの電源を切る
 - ケーブルマネジメントアームを開く
 - 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
 - アクセスパネルを取り外す
 - エアバッフルを取り外す
 - プロセッサメザニントレイを取り外す
 - ファンケースを取り外す
 - ライザーケースを取り外す
 - ライザーケースの取り付け
 - ファンケースを取り付ける
 - プロセッサメザニントレイを取り付ける
 - エアバッフルを取り付ける
 - アクセスパネルを取り付ける
 - サーバーをラックに取り付ける
 - サーバーの電源を入れる
- ハードウェアオプションの取り付け
 - サーバーデータバックアップ
 - ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン
 - フロントベゼルオプションの取り付け
 - ドライブオプション
 - ドライブの取り付けのガイドライン
 - SAS、SATA、またはNVMeドライブの取り付け
 - E3.Sドライブを取り付ける
 - ラックマウントオプション
 - レール識別マーカー
 - ラックマウントインターフェイス
 - ラックレールのオプション
 - ボールベアリングラックレールを取り付ける
 - サーバーをラックに取り付ける
 - ラックレールの面ファスナーストラップの取り付け
 - ケーブル管理アームを設置する
 - 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
 - 電源装置の冗長性
 - 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

- AC電源装置の取り付け
- DC電源装置の取り付け
- DC電源ケーブルとDC電源を接続する
- 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
- System Insight Displayモジュールを取り付ける
- ユニバーサルメディアベイオプション
 - ユニバーサルメディアベイの取り付け
- オプティカルドライブオプション
 - ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブを取り付ける
- ドライブケージオプション
 - 8 SFF (2.5型) ドライブケージオプションの取り付け
 - E3.Sドライブケージの取り付け
 - スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け
- メモリオプション
 - HPE SmartMemory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の取り付け
- ライザーボードオプション
 - ライザーボードの取り付け
- ストレージコントローラーオプション
 - 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
 - タイポストレージコントローラーの取り付け
 - タイプpストレージコントローラーの取り付け
- Energy Packオプション
 - 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
- 拡張カードオプション
 - アクセラレータオプション
 - アクセラレータの取り付けのガイドライン
 - 拡張カードの取り付け
- プロセッサメザントレイオプション
 - デュアルプロセッサ構成からクアドプロセッサ構成へのアップグレード
- プロセッサヒートシンクアセンブリオプション
 - 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の取り付け
- HPE NS204i-uブートデバイスオプション
 - フロントのHPE NS204i-uブートデバイスの取り付け
 - リアのHPE NS204i-uブートデバイスの取り付け
- OCP NIC 3.0アダプターオプション
 - 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
- 分電盤

- PDBの取り付け
- シャーシ侵入検知スイッチのオプション
 - シャーシ侵入検知スイッチの取り付け
- シリアルポートオプション
 - シリアルポートの取り付け
- 内部USBデバイスのオプション
 - 内蔵USBデバイスの取り付け
- 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
 - ストレージコントローラーのケーブル接続
 - ドライブボックス1のケーブル接続
 - ドライブボックス2のケーブル接続
 - ドライブボックス3のケーブル接続
 - ドライブ電源のケーブル接続
 - Energy Pack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
 - オプティカルドライブのケーブル接続
 - ユニバーサルメディアベイのケーブル接続
 - HPE NS204i-uブートデバイスのケーブル接続
 - OCP帯域幅アップグレードのケーブル接続
 - GPU補助電源のケーブル接続
 - ライザー有効化のケーブル接続
 - 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
 - 電源スイッチモジュール/SIDモジュールのケーブル接続
 - 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
 - サーバーの最適化
 - 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
 - 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 Hotplug Power Supply)
 - HPE 1800-2200 W Flex Slot 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
 - アップデートへのアクセス
 - カスタマーセルフリペア (GSR)
 - 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](#)

[システムボードのコンポーネント](#)

[液冷オプション](#)

[プロセッサ・メザニンボードのコンポーネント](#)

[ライザーボードのコンポーネント](#)

[PCIe5スロットの説明](#)

[ライザースロットの番号](#)

[HPEのベーシックドライブのLEDの定義](#)

[EDSFF SSDのLEDの定義](#)

[ドライブベイの番号](#)

[ドライブバックプレーンの命名](#)

[ファン番号](#)

[ファンモードの動作](#)

[Trusted Platform Module 2.0](#)

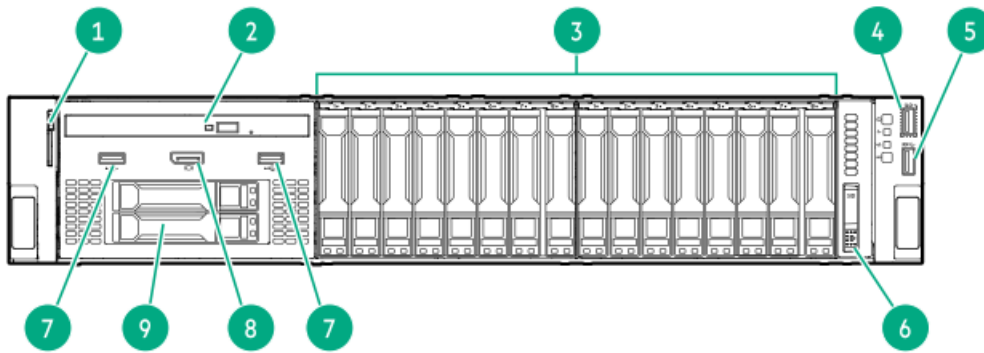
[HPE NS204i-uブートデバイスのコンポーネント](#)

[HPE NS204i-uブートデバイスのLEDの定義](#)

[HPE NS204i-uブートデバイスの場所](#)

フロントパネルのコンポーネント

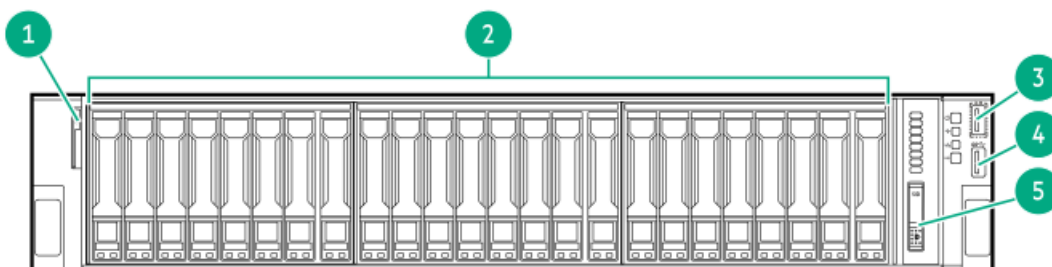
16 SFF (2.5型) ドライブ構成



番号	説明
1	シリアル番号/iLO情報プルタブ ¹
2	オプティカルドライブ (オプション)
3	SFF (2.5型) ドライブ ²
4	iLOサービスポート
5	USB 3.2 Gen 1ポート
6	System Insight Display (オプション)
7	USB 2.0ポート
8	DisplayPort 1.1a (オプション)
9	スタックした2 SFF (2.5型) ドライブ (オプション) ³

- ¹ シリアル番号/iLO情報プルタブは両面です。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。
- ² 取り付けられているドライブバックプレーンのタイプに応じて、フロントエンドSFF (2.5型) ドライブボックスではSAS、SATA、またはU.3 NVMeドライブがサポートされています。
- ³ スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースオプションでは、SAS、SATA、またはU.3 NVMeドライブがサポートされています。

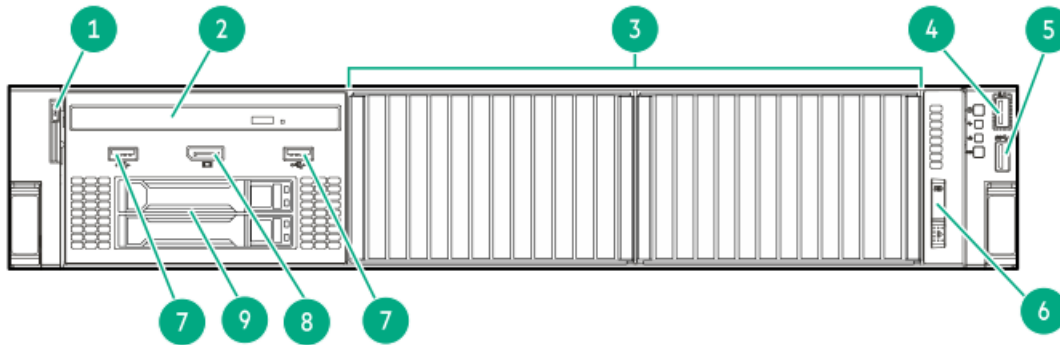
24 SFF (2.5型) ドライブ構成



番号	説明
1	シリアル番号/iLO情報プルタブ ¹
2	SFF (2.5型) ドライブ ²
3	iLOサービスポート
4	USB 3.2 Gen 1ポート
5	System Insight Display (オプション)

- ¹ シリアル番号/iLO情報プルタブは両面です。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。
- ² 取り付けられているドライブバックプレーンのタイプに応じて、サーバーではSFF (2.5型) SAS、SATA、またはU.3 NVMeドライブがサポートされています。

24 E3.Sドライブ構成



番号	説明
1	シリアル番号/iLO情報プルタブ ¹
2	オプティカルドライブ (オプション)
3	E3.Sドライブ
4	iLOサービスポート
5	USB 3.2 Gen 1ポート
6	System Insight Display (オプション)
7	USB 2.0ポート
8	DisplayPort 1.1a (オプション)
9	スタックした2 SFF (2.5型) ドライブ (オプション) ²

- ¹ シリアル番号/iLO情報プルタブは両面です。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。
- ² スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースオプションでは、SAS、SATA、またはU.3 NVMeドライブがサポートされています。

サブトピック

iLOサービスポート

iLOサービスポート

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

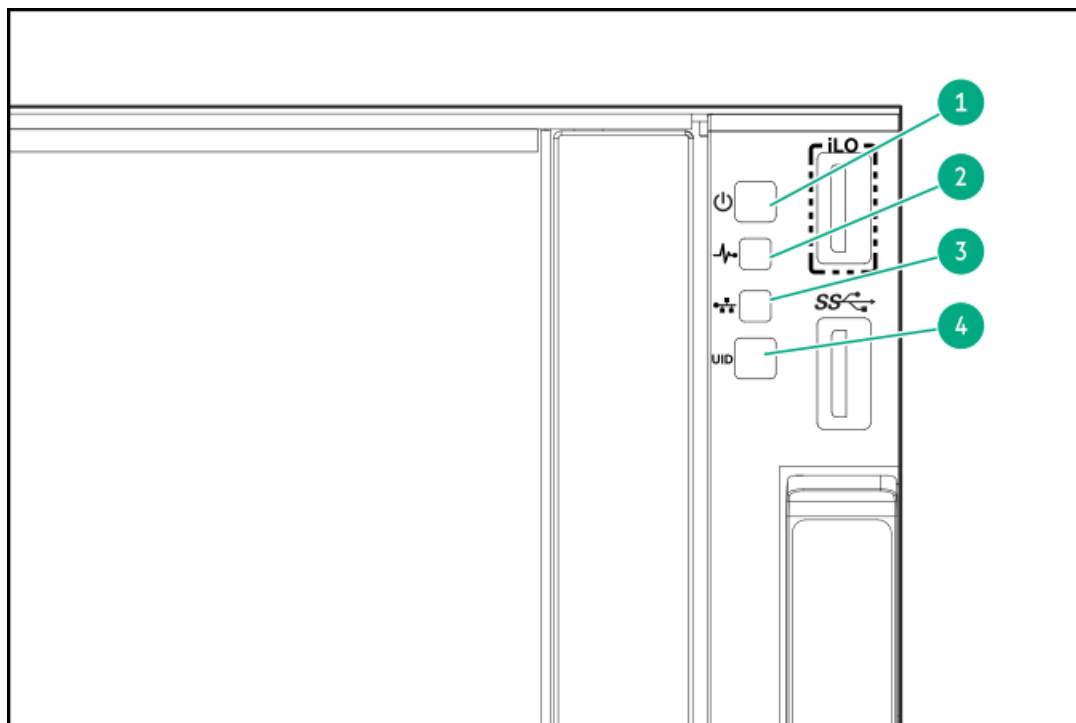
- サポートされているUSBフラッシュドライブにActive Health Systemログをダウンロードします。
この機能を使用する場合、接続されているUSBフラッシュドライブにホストオペレーティングシステムはアクセスできません。
- サポートされるUSBイーサネットアダプターにクライアント（ノートパソコンなど）を接続して以下にアクセスします。
 - iLOのWebインターフェイス
 - リモートコンソール
 - iLO RESTful API
 - CLI

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。

- 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。
- 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。
- 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。

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	電源ボタン/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
		オレンジ色で点灯	システムがスタンバイモード
		消灯	電源が供給されていません ²
2	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 ³
		赤色で点滅	システムに重大な障害が発生しています ³
3	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
4	UIDボタン/LED ¹	青色で点灯	有効化済み
		青色で点滅	<ul style="list-style-type: none"> 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

¹ すべてのLEDが同時に点滅する場合は、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 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、電源装置が故障している、またはフロントI/Oのケーブルが外れています。

³ 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。

サブピック

[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](#)

[フロントパネルLEDの電源障害コード](#)

サーバーのUID LED

UID LEDは、特定のサーバーが他の機器と高密度ラックで展開される場合にそのサーバーを見つけるために使用されます。UID LEDをアクティブ化することで、オンサイト担当の技術者は保守タスクのためにサーバーを瞬時に識別するのに役立ちます。


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

- 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/iLO6>

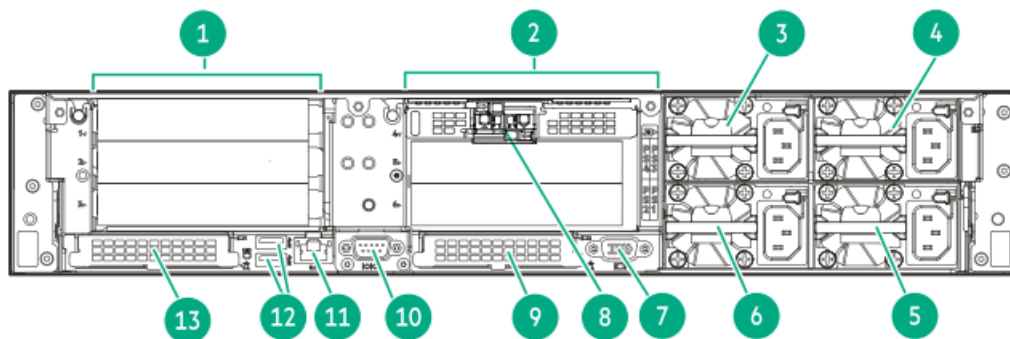
- 再度UIDボタンを押して、サーバーヘルスサマリー画面を閉じます。

フロントパネルLEDの電源障害コード

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

リアパネルのコンポーネント



番号	説明
1	プライマリライザーロット1~3 (上から下) ¹
2	セカンダリライザーロット4~6 (上から下)
3	電源装置4 (PS4)
4	電源装置3 (PS3)
5	電源装置1 (PS1)
6	電源装置2 (PS2)
7	VGAポート
8	NS204i-uブートデバイス (オプション)
9	スロット15 OCP
10	シリアルポート (オプション)
11	iLOマネジメントポート
12	USB 3.2 Gen 1ポート
13	スロット14 OCP

¹ 1つのライザーボードを取り付ける場合は、プライマリライザーケースに取り付けます。

サブトピック

ディスプレイ装置のセットアップ

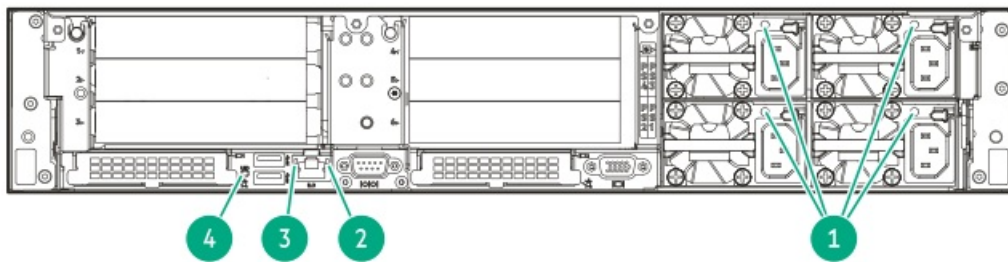
ディスプレイ装置のセットアップ

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このサーバーに接続する前に、以下の情報を確認してください。

- 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、PCまたはモニターにVGA出力しかない場合は、サーバーのVGAポートに接続します。何らかの種類のアダプター、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。
- DisplayPort接続：HDMIまたはDVIディスプレイをDisplayPortに接続するときは、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。
- 表示出力モード：
 - 2台のディスプレイデバイスをVGAポートとDisplayPortに接続すると、両方のデバイスに同じ画像が表示されます (画面ミラーリングモード)。
 - iLO 6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モードを有効にするには、この機能をサポートする互換性のあるPCIeグラフィックスカードを使用してください。

クスカードを拡張スロットに取り付けます。

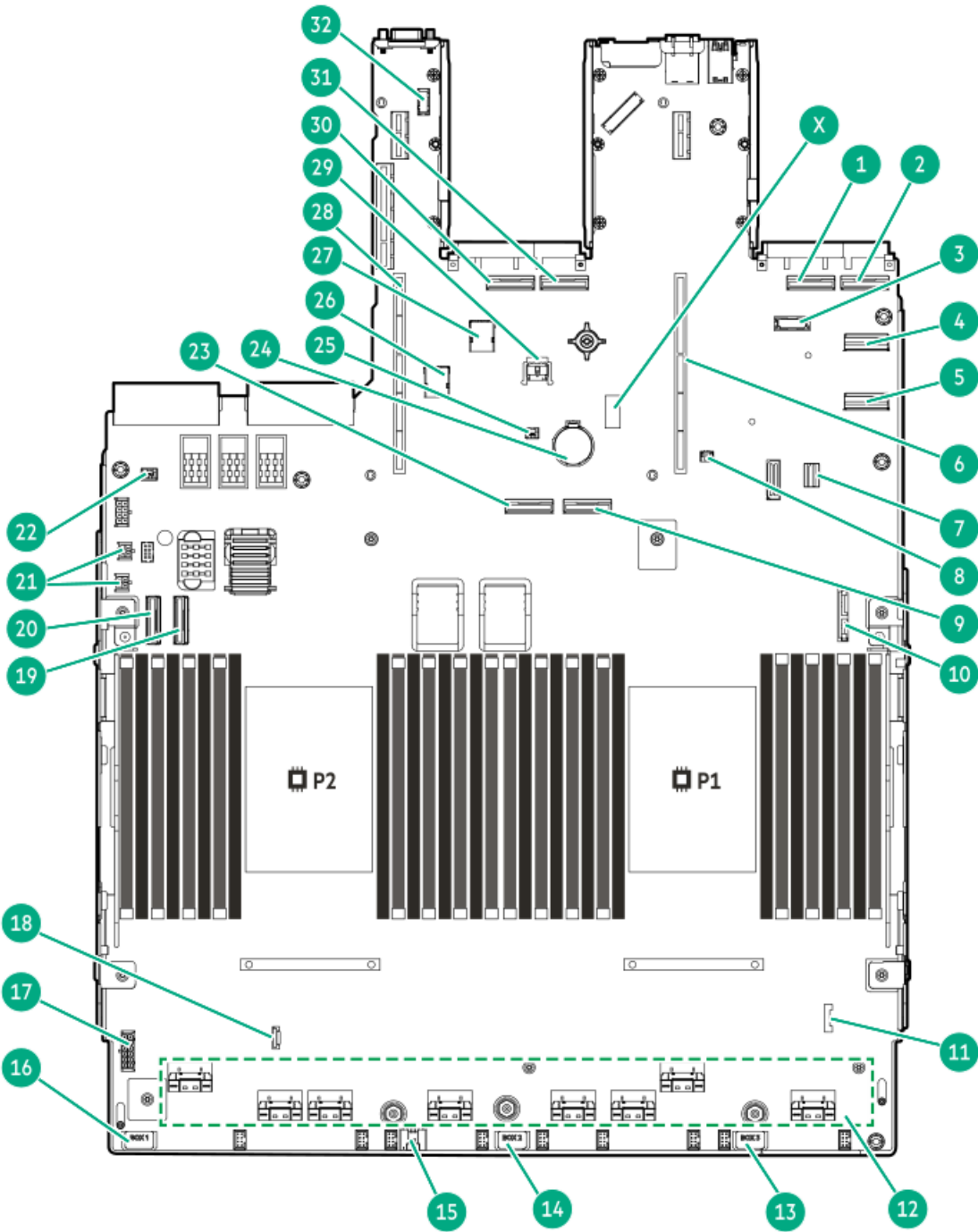
リアパネルのLED



番号	LED	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。 <ul style="list-style-type: none"> 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	ネットワークに接続しています
		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されていません
4	UID	青色で点灯	有効化済み
		青色で点滅	<ul style="list-style-type: none"> 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 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

システムボードのコンポーネント

システムボードの画像でグレー表示されているコンポーネントは、このサーバーでは使用できません。



番号	説明
1	スロット14 OCPポート1
2	スロット14 OCPポート2
3	フロントDisplayPort/USB 2.0コネクタ
4	PCH LP SlimSASコネクタ-2
5	PCH LP SlimSASコネクタ-1
6	プライマリライザーコネクタ
7	フロントI/OコネクタおよびUSB 3.2 Gen1ポートコネクタ
8	スロット14 OCPストレージバックアップ電源コネクタ
9	ソケット1 MCIOコネクタ-1
10	SATAオプティカルポート
11	SIDコネクタ
12	x8 SlimSASポート1~8 (右から左)
13	ドライブボックス3の電源コネクタ
14	ドライブボックス2の電源コネクタ
15	Energy Packコネクタ
16	ドライブボックス1の電源コネクタ
17	ドライブボックス2の電源コネクタ-2
18	冷却モジュールコネクタ
19	ソケット2 MCIOコネクタ-1
20	ソケット2 MCIOコネクタ-2
21	SmartNIC電源コネクタ
22	シャーシ侵入検知コネクタ
23	ソケット1 MCIOコネクタ-2
24	システムバッテリー
25	スロット15 OCPストレージバックアップ電源コネクタ
26	USB 3.2 Gen 1ポート
27	USB 2.0ポート
28	セカンダリライザーコネクタ
29	NS204i-u電源コネクタ
30	OCPスロット15、ポート1
31	OCPスロット15、ポート2
32	シリアルポートコネクタ
X	システムメンテナンススイッチ

サブトピック

[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](#)

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	<ul style="list-style-type: none">オフ - iLO 6セキュリティは有効です。オン - iLO 6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	<ul style="list-style-type: none">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	<ul style="list-style-type: none">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

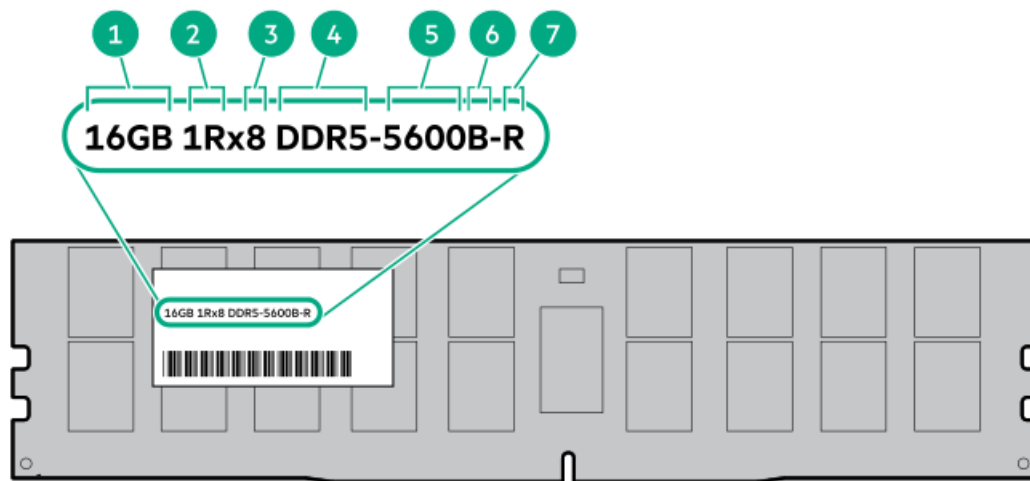
- ¹ 冗長ROMにアクセスするには、S1、S5、およびS6をオンに設定します。
- ² システムメンテナンススイッチのS6をオンの位置に設定すると、すべての構成設定を製造時のデフォルト設定に復元できるようになります。
- ³ システムメンテナンススイッチのS6をオンの位置に設定してセキュアブートを有効にすると、一部の構成は復元できません。詳しくは、サーバーの構成を参照してください。

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>

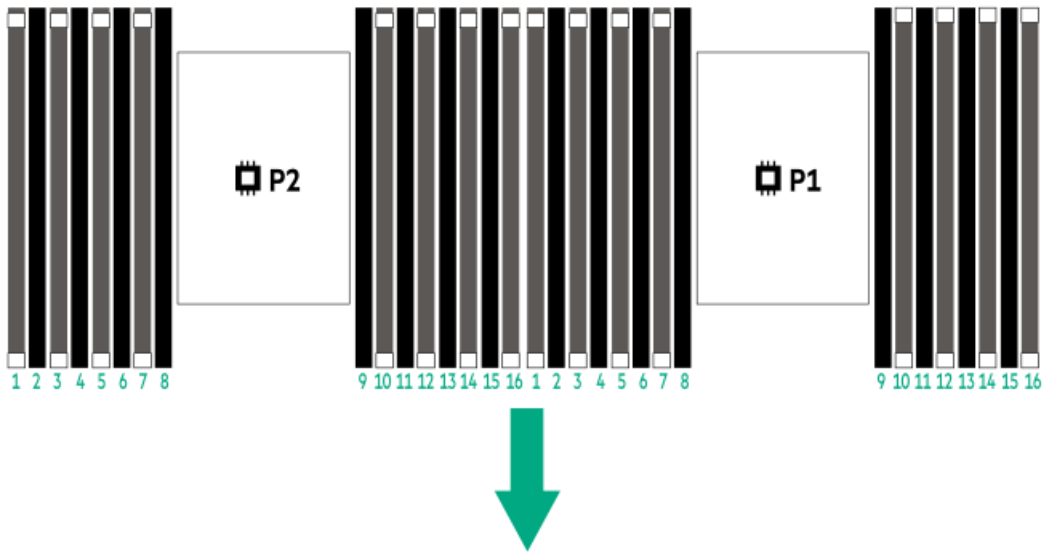


番号	説明	例
1	容量 ¹	16 GB 32 GB 64 GB 128 GB 256 GB
2	ランク	1R - シングルランク 2R - デュアルランク 4R - クアッドランク 8R - オクタールランク
3	DRAM上のデータ幅	x4 - 4ビット x8 - 8ビット
4	メモリ世代	PC5 - DDR5
5	メモリの最大速度 ¹	4800 MT/s 5600 MT/s
6	CASレイテンシ	B - 42-42-42 B - 50-42-42 (128 GBおよび256 GB容量の場合)
7	DIMMタイプ	E - UDIMM (バッファなし、ECC付き) R - RDIMM (レジスター付き)

¹ 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。

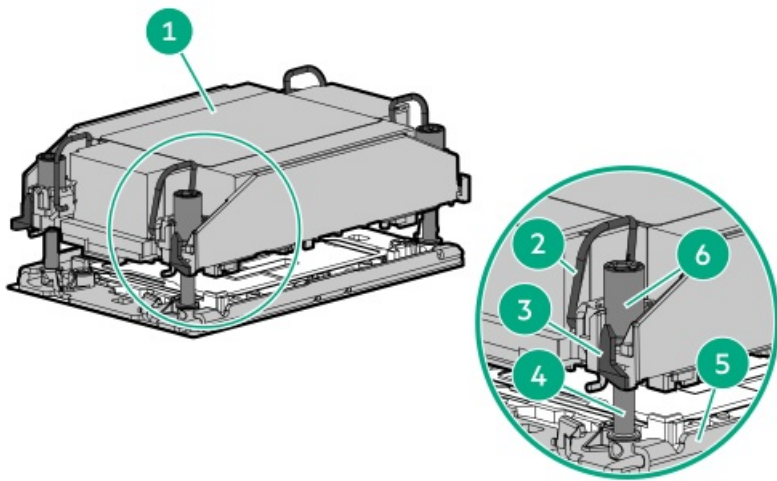
DIMMスロットの番号

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 ¹
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

¹ 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。

液冷オプション

TDP 270 W~350 Wの第4世代Intel Xeonスケーラブルプロセッサ4基が取り付けられている場合、閉ループ液冷ヒートシンクと液冷ファンのオプションが必要です。

- 液冷ヒートシンクのポンプ-コールドプレートは、プロセッサから熱を取ります。
- 熱はクーラントチューブを介してラジエータに移されます。
- クーラントチューブと液冷ファンが連動してシステムを冷却します。クーラントは純水とエチレングリコールの混合液で、耐食性のための添加剤が追加されています。

サブトピック

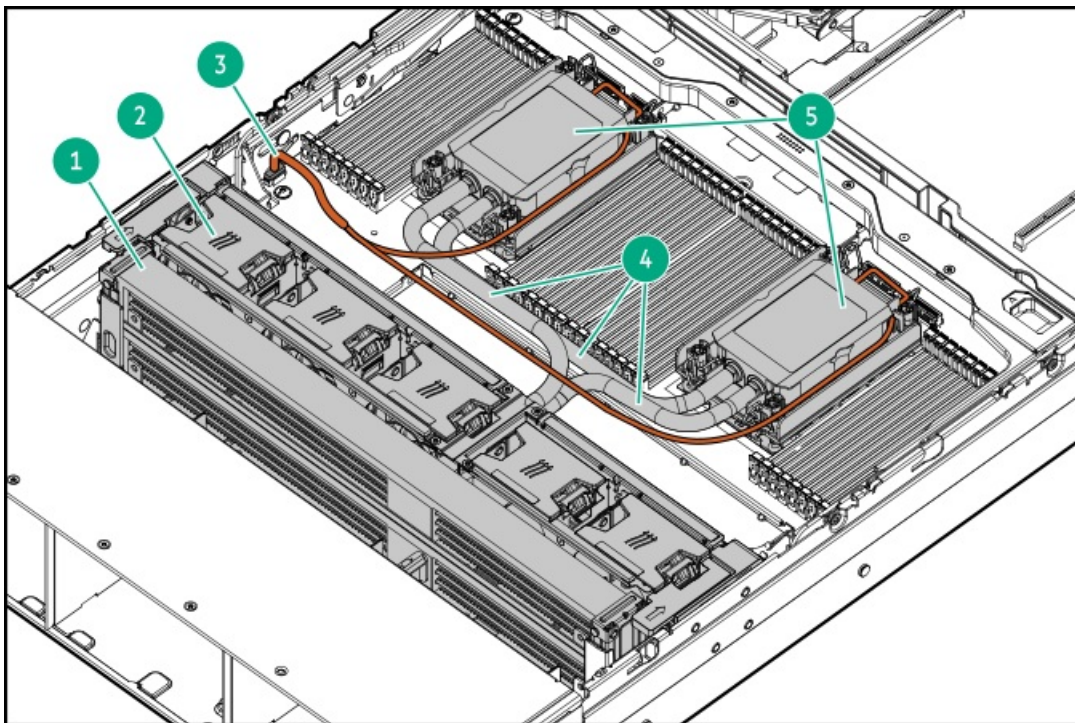
液冷コンポーネント

液冷コンポーネント

① 重要:

- **最大使用制限に関する注意事項:** このサーバーで使用される閉ループ液冷ヒートシンクには、5年を超えない運用の最大使用制限が適用されます。この5年の制限に達したら、液冷ヒートシンクを交換する必要があります。Hewlett Packard Enterpriseが最大使用制限に達したかそれを超えたと判断した部品やコンポーネントは、保証またはサービス契約の下では提供、修理、または交換されません。詳細については、最寄りのHPE営業窓口までお問い合わせください。
- 液冷ヒートシンクのチューブには、クーラントがあらかじめ充填されています。このサーバークーラントの流出や漏れが万が一発生した場合は、サーバーメンテナンスガイドのAppendix I: Server coolant spill responseの推奨された手順に従ってください。

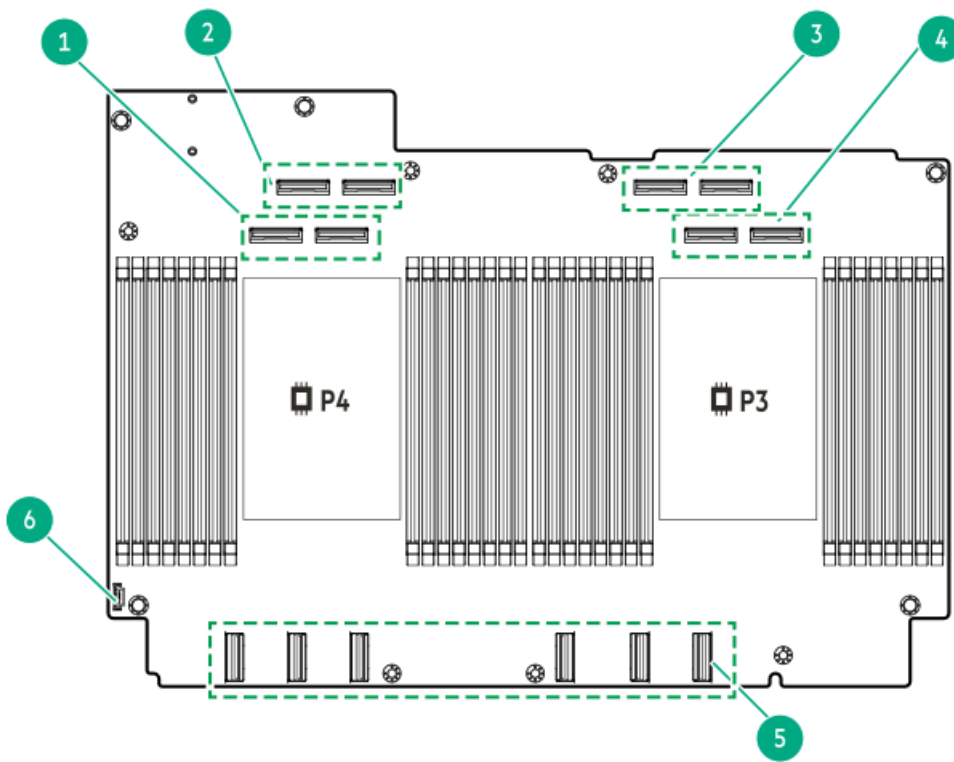
<https://www.hpe.com/info/dl560gen11-msg>



番号	説明
1	ラジエータ
2	液冷ファン (5、シングルローター)
3	ポンプの信号ケーブル
4	クーラントチューブ
5	ポンプ-コールドプレート ¹

¹ 液冷ヒートシンクには、冗長性のために2つのポンプがあります。

プロセッサメザインボードのコンポーネント

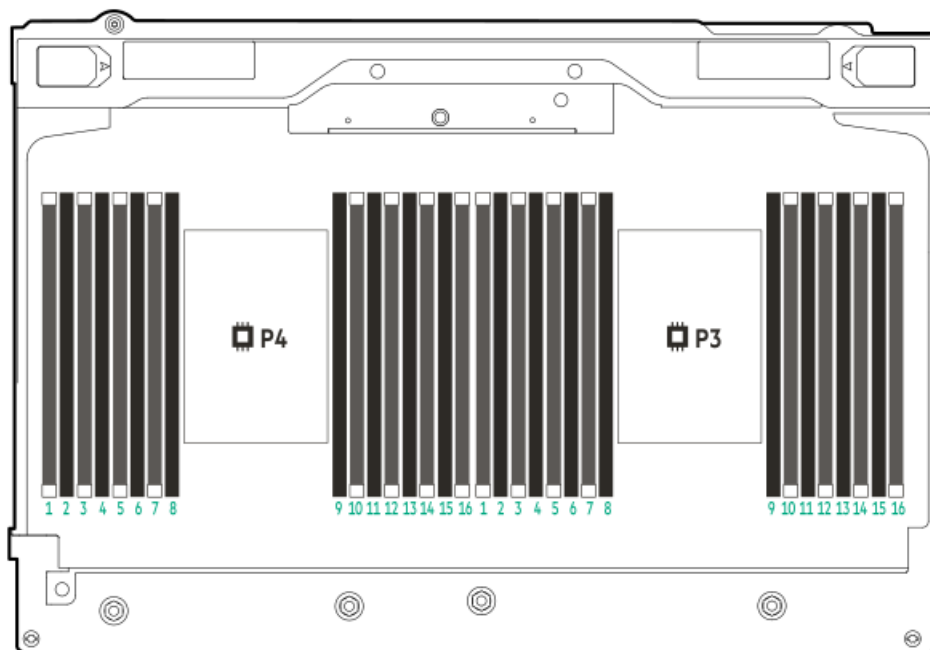


番号	説明
1	ソケット4 MCIOコネクタ-7~8 (左から右)
2	ソケット4 MCIOコネクタ-9~10 (左から右)
3	ソケット3 MCIOコネクタ-11~12 (左から右)
4	ソケット3 MCIOコネクタ-13~14 (左から右)
5	x8 SlimSASポート1~6 (右から左)
6	液冷電源コネクタ

サブトピック

プロセッサメザインボードのDIMMスロットの番号

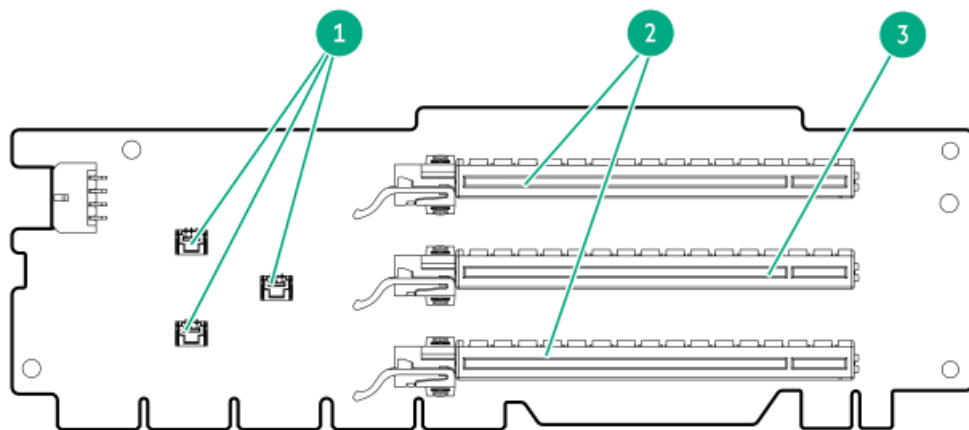
プロセッサメザニブードのDIMMスロットの番号



矢印は、サーバーの正面側を指しています。

ライザーボードのコンポーネント

PCIe5 x8/x16/x8ライザーコンポーネント



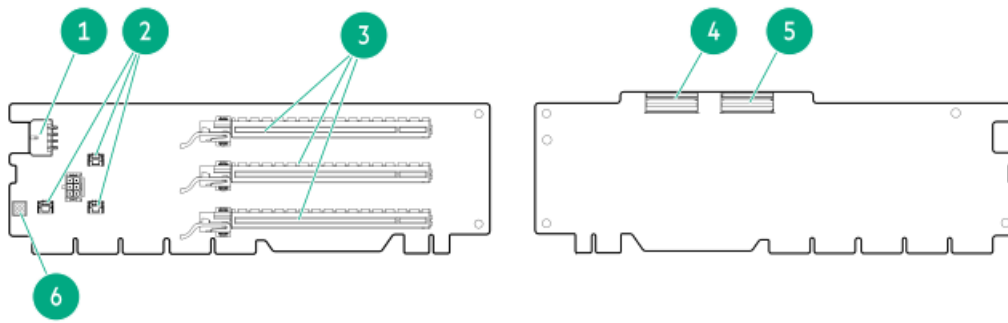
番号 説明

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

3 PCIe5 x16 (16, 8, 4, 1) スロット

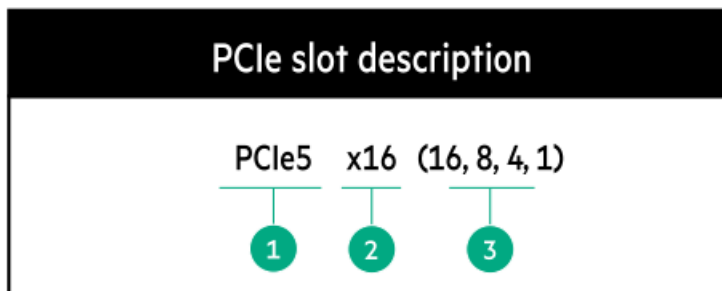
PCIe5 3 x16ライザーコンポーネント



番号 説明

1	GPU補助電源コネクタ
2	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
3	PCIe5 x16 (16、8、4、1) スロット
4	LP SlimSASコネクタ1
5	LP SlimSASコネクタ2
6	GPU信号コネクタ

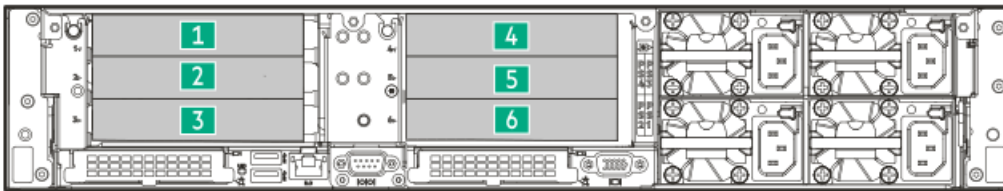
PCIe5スロットの説明



番号	説明	定義
1	PCI Expressのバージョン	<p>PCIeの各バージョンは、プロセッサと周辺機器の間の特定のデータ転送速度に対応しています。一般に、バージョンをアップデートすると、転送速度は向上します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe 1. x • PCIe 2. x • PCIe 3. x • PCIe 4. x • PCIe 5. x <p>PCIeテクノロジーは、現在も開発が進められています。最新情報については、PCI SIGのWebサイトを参照してください。</p>
2	物理コネクタのリンク幅	<p>PCIeデバイスは、インターコネクタまたはリンクと呼ばれる論理接続を介して通信します。物理レベルでは、リンクは1つまたは複数のレーンで構成されます。レーンの数には、xというプレフィックスが付いており、通常の使用ではx16が最大サイズになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • x1 • x2 • x4 • x8 • x16
3	ネゴシエーション可能なリンク幅	これらの番号は、スロットでサポートされる最大リンク帯域幅に対応します。

ライザースロットの番号

すべてのライザースロットはPCIe5 x16 (16、8、4、1) であり、最大消費電力はそれぞれ75 Wです。



スロット番号	場所	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ス	<ul style="list-style-type: none"> フルハイト、3/4レンゲス¹
2		<ul style="list-style-type: none"> ハーフハイト、ハーフレンゲス (ロープロファイル)²
3		<ul style="list-style-type: none"> フルハイト、ハーフレンゲス ハーフハイト、ハーフレンゲス (ロープロファイル)²
4	セカンダリライザーケース	<ul style="list-style-type: none"> フルハイト、3/4レンゲス¹
5		<ul style="list-style-type: none"> ハーフハイト、ハーフレンゲス (ロープロファイル)²
6		<ul style="list-style-type: none"> フルハイト、ハーフレンゲス ハーフハイト、ハーフレンゲス (ロープロファイル)²

- ¹ これらのスロットは、10.5インチ長のダブル幅アクセラレータもサポートします。
- ² ロープロファイル拡張カードを取り付ける場合は、ロープロファイルブラケットが必要です。

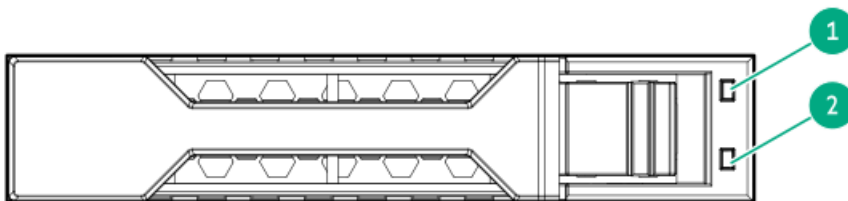
HPEのベーシックドライブのLEDの定義

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。

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せん。



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。
2	オンライン/動作	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。
		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。 <ul style="list-style-type: none"> 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

このサーバーでは、ホットプラグ対応のEnterprise and Data Center Standard Form Factor (EDSFF) ドライブをサポートします。具体的には、E3.S PCIe5 NVMe SSDです。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	電源が供給されていません

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blank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blank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

SFF (2.5型) ドライブベイの番号

E3.Sドライブベイの番号

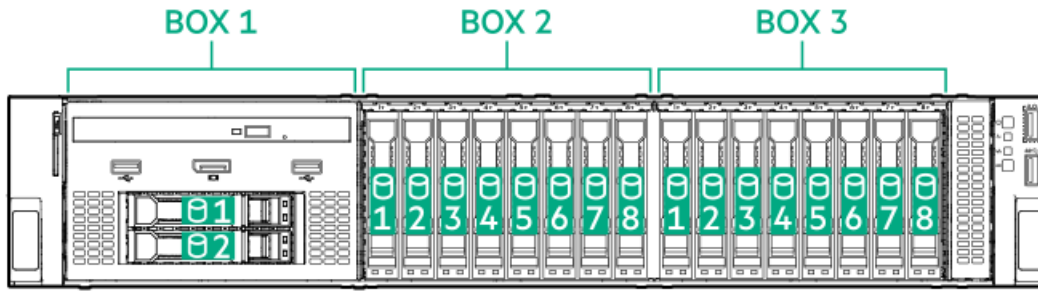
SFF (2.5型) ドライブベイの番号

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。

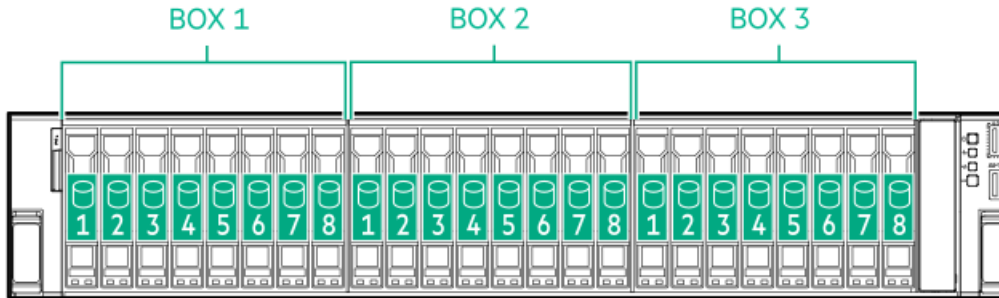
- スタックした2 SFF (2.5型) ドライブバックプレーン：
 - 24G x4 U.3 NVMe / SAS UBM3 BC
 - 24G x4 U.3 NVMe / SAS UBM6 BC
- 8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーン：
 - 8 SFF (2.5型) 24G x1 U.3 NVMe / SAS UBM3 BC
 - 8 SFF (2.5型) 24G x1 U.3 NVMe / SAS UBM6 BC
 - 8 SFF (2.5型) 24G x4 U.3 NVMe / SAS UBM3 BC
 - 8 SFF (2.5型) 24G x4 U.3 NVMe / SAS 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](#)を参照してください。

16 SFF (2.5型) + 2 SFF (2.5型) ドライブベイの番号



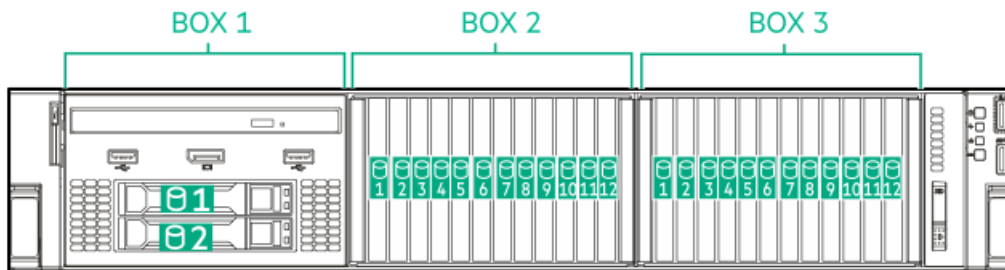
24 SFF (2.5型) ドライブベイの番号



E3. Sドライブベイの番号

E3. Sドライブボックスは、12 E3. S 32G x4 NVMe UMB5 ECドライブバックプレーンを使用します。

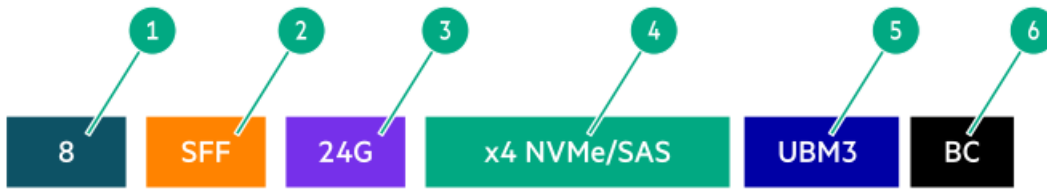
ドライブバックプレーンの説明について詳しくは、[ドライブバックプレーンの命名](#)を参照してください。



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)
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) オプション	UBM2 - 分離されたSAS/SATA UBM3またはUBM6 - コンバージド UBM4またはUBM6 - 分離されたU.2 NVMe UBM5またはUBM7 - EDSFF
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)) EC1 - 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。

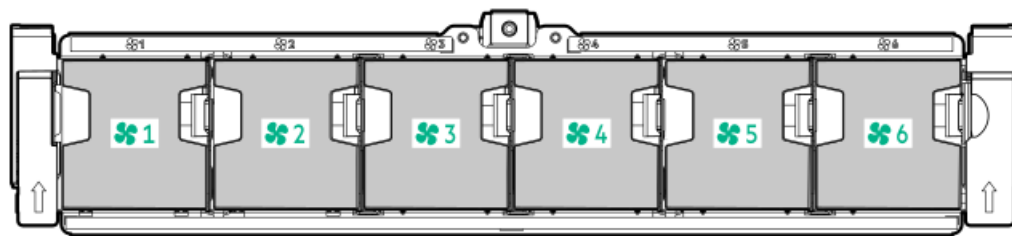
² x4 U.3 NVMeまたはx1 SASおよびSATAドライブに対するCPU直接接続またはトライモードコントローラーのサポート。

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。

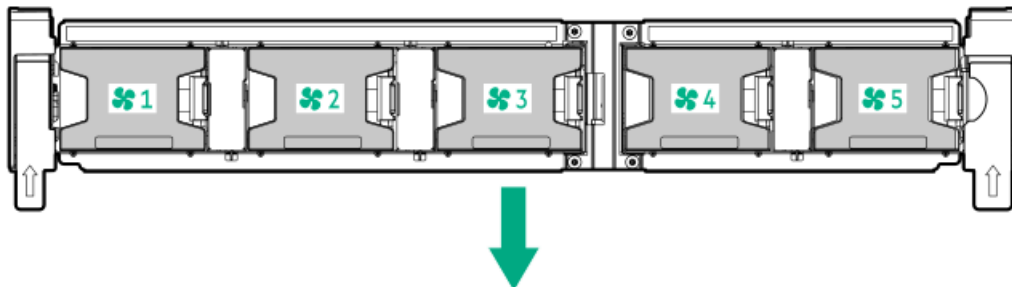
ファン番号

このサーバーは、次の2つの冷却構成をサポートします。

- 空冷構成のサーバーには、デフォルトで6つのデュアルローターファンが取り付けられています。



- 液冷構成のサーバーには、デフォルトで5つのシングルローターファンが取り付けられています。



矢印は、サーバーの前面方向を示します。

ファンモードの動作

システムに十分なエアフローが確保されるように、サーバーにはデフォルトで6つのデュアルローターファン（空冷構成の場合）または5つのシングルローターファン（液冷構成の場合）が取り付けられています。ファンをフル装備した空冷構成および液冷構成はどちらも、冗長ファンのサポートを提供します。

- 空冷の場合、冗長ファンモードでファンローターに障害が発生した場合：
 - システムは非冗長ファンモードに切り替わります。システムは、このモードで動作します。
 - システムヘルスLEDがオレンジ色に点滅します。

2番目のファンローター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。

- 液冷の場合、冗長ファンモードでファンが故障または欠落している場合：
 - システムは非冗長ファンモードに切り替わります。システムは、このモードで動作します。
 - システムヘルスLEDがオレンジ色に点滅します。

2番目のファンの障害または2つの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。

Trusted Platform Module 2.0

Trusted Platform Module 2.0 (TPM) は、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。

TPM 2.0はサーバーのシステムボードに組み込まれています。

TPM 2.0は、特定のオペレーティングシステムサポート（Microsoft Windows Server 2012 R2以降など）でサポートされません。オペレーティングシステムサポートについては、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト（<https://www.hpe.com/info/qs>）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は、MicrosoftのWebサイト（<https://www.microsoft.com>）を参照してください。

サブトピック

[Trusted Platform Module 2.0のガイドライン](#)

[BitLockerリカバリキー/パスワードの保管のガイドライン](#)

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/UEFIgen11-UG-en>

- 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。

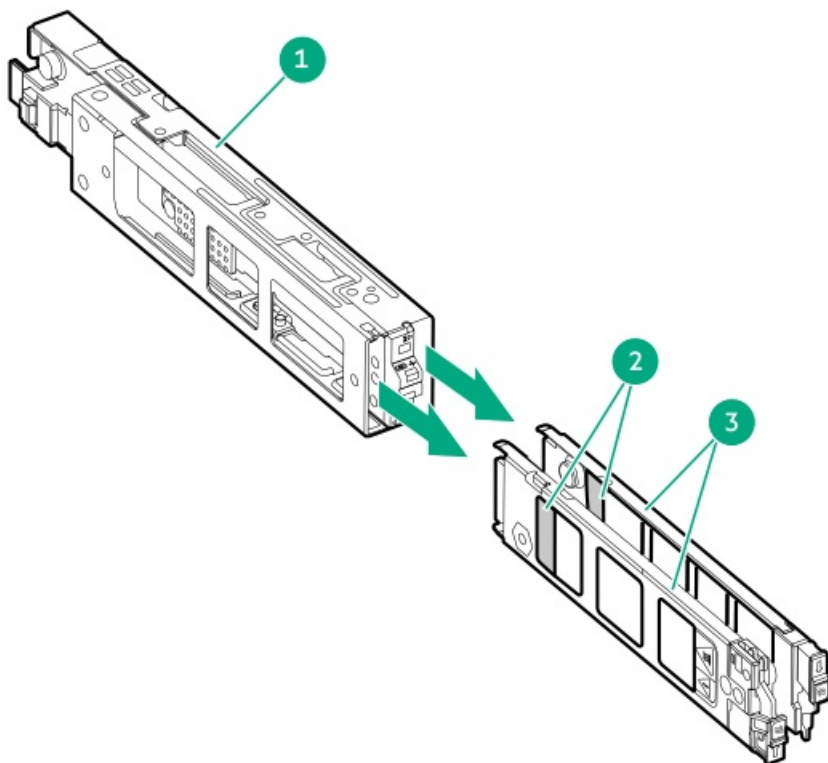
BitLockerリカバリキー/パスワードの保管のガイドライン

リカバリキー/パスワードは、BitLockerのセットアップ時に生成され、BitLockerを有効にした後に保存および印刷できません。BitLockerを使用する際は、常に、リカバリキー/パスワードを保管してください。システム整合性が侵害された可能性を検出した後にリカバリモードに入るには、リカバリキー/パスワードが必要です。

最大限のセキュリティを確保できるように、リカバリキー/パスワードを保管する際は、次のガイドラインに従ってください。

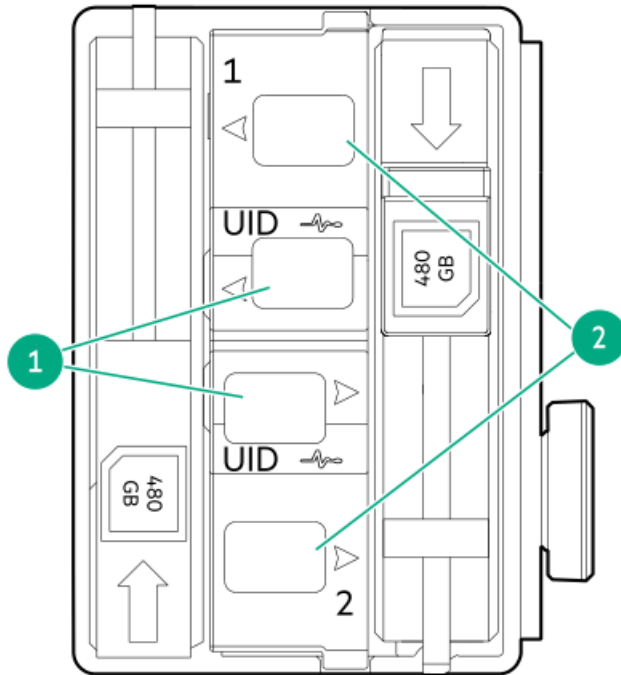
- リカバリキー/パスワードは必ず、複数の場所に保管してください。
- リカバリキー/パスワードのコピーは必ず、サーバーから離れた場所に保管してください。
- リカバリキー/パスワードを、暗号化されたドライブに保存しないでください。

HPE NS204i-uブートデバイスのコンポーネント



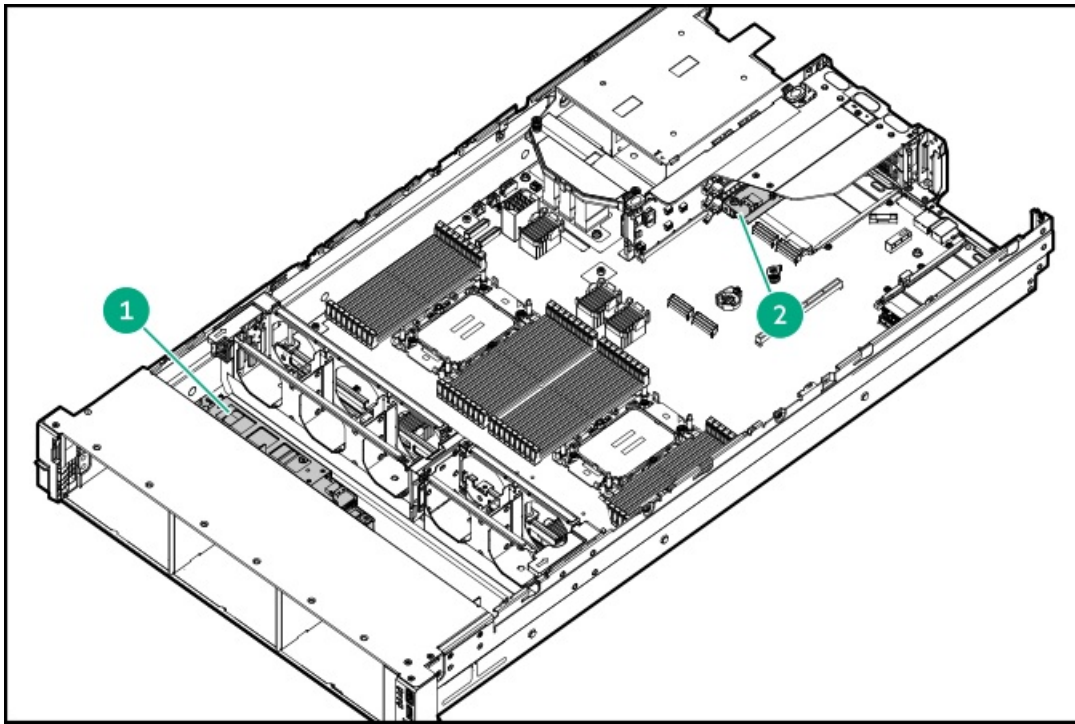
番号	説明
1	ブートデバイスケージ
2	M.2スロット
3	ブートデバイスキャリア

HPE NS204i-uブートデバイスのLEDの定義



番号	LED	ステータス	定義
1	障害/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、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)	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。 <ul style="list-style-type: none"> 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	ドライブは、RAIDコントローラーによって構成されていないか、またはスペアドライブです。

HPE NS204i-uブートデバイスの場所



番号	説明
1	フロントのブートデバイス
2	リアのブートデバイス ¹

¹ これは、セカンダリライザーケースのスロット4にあります。

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

[システムの初期インストール](#)

[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](#)

システムの初期インストール

システムの初期インストールの場合、技術的専門性と製品の複雑性に応じて、次のいずれかのオプションを選択します。

- [HPEインストレーションサービスをオーダーする](#)
- [サーバーのセットアップ](#)

サブトピック

HPEインストレーションサービス

Intel VROCのサポート

サーバーのセットアップ

サーバーの電源装置冗長性設定の調整

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：

<https://www.hpe.com/jp/supportservices-tc>

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SATAおよび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://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239_ja_jp&page=GUID-249FA246-0985-4598-8D7E-94069560F959.html
- 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、以下のツールを通じた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、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。

サーバーのセットアップ

前提条件

- ベストプラクティスとして、Hewlett Packard Enterprise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 GreenLake for Compute Ops Managementは、統合された単一のブラウザ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 GreenLake for Compute Ops Managementの使用については、<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/info/intelligentprovisioning/docs>) を参照してください。
 - Service Pack for ProLiant (SPP) 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 (SUM) 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/jp/servers/spp_dl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>
- このサーバーは、タイプoおよびタイプpストレージコントローラーオプションをサポートします。ストレージ構成には、SATA AHCI (デフォルト) またはIntel Virtual RAID on CPU (Intel VROC) を使用してください。Intel VROCを使用する予定の場合は、サーバーをセットアップする前に、これらの重要な情報を確認してください。
- 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>
- シリアル番号/iLO情報プルタブにあるiLOホスト名とデフォルトのログイン認証情報を書き留めます。

手順

1. サーバーの箱を開けて内容を確認してください。

- 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. サーバーをラックに取り付けます。

4. サーバーの管理方法を決定します。
 - ローカル：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：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/iLO>
 - iLO管理ポートが、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. サーバーの電源装置要件を設定します。
9. OSまたは仮想化ソフトウェアを展開します。
10. OSのインストール後、ドライバーをアップデートします。

サーバーの電源装置冗長性設定の調整

前提条件

- 電源の冗長性に対してサーバーが正しくケーブル接続されていることを確認するには、電源装置の冗長性を参照してください。
- システムの消費電力を測定し、サーバーがデフォルト構成で冗長的に稼働を継続することを確認するには、HPE Power Advisorを使用します。

<https://www.hpe.com/info/poweradvisor/online>

手順

1. UEFIシステムユーティリティにアクセスするには、POST中にF9キーを押します。
2. 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) > アドバンストオプションを選択します。
3. 電源装置要件メニューから適切な冗長性構成を選択し、Enterキーを押します。
4. F10キーを押して保存するか、F12キーを押し、保存して終了します。

動作要件

HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーの設置に向けた計画とサイトの準備を行う際には、次の一般的な運用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](#)

サーバー固有の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。

- ラックの正面に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の背面またはラックの列の背面までに121.90cm (48.00インチ)

次の追加の通気要件に従ってください。

- サーバーは、冷気をフロントドアから吸収して、内部の熱気をリアドアから排出します。したがって、ラックの正面ドアと背面ドアで適切な通気を行い、室内の空気が十分にキャビネットに入るようにする必要があります。また、背面ドアで適切な通気を行い、暖気がキャビネットから出ていくようにする必要があります。
- 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。
- 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間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 - 取り付けられ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)以上の隙間を空ける必要があります。

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ければなりません。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21.08 kg (46.75ポンド) 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36.93 kg (81.67ポンド) 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21.08 kg (46.75ポンド) 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決めてください。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を火や水の中に投げないでください。
- 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秒間は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可能性があります。

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

[フロントベゼルを取り外す](#)

[サーバーの電源を切る](#)

[ケーブルマネジメントアームを開く](#)

[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](#)

[アクセスパネルを取り外す](#)

[エアバッフルを取り外す](#)

[プロセッサメザントレイを取り外す](#)

[ファンケージを取り外す](#)

[ライザーケージを取り外す](#)

[ライザーケージの取り付け](#)

[ファンケージを取り付ける](#)

[プロセッサメザントレイを取り付ける](#)

[エアバッフルを取り付ける](#)

[アクセスパネルを取り付ける](#)

[サーバーをラックに取り付ける](#)

フロントベゼルを取り外す

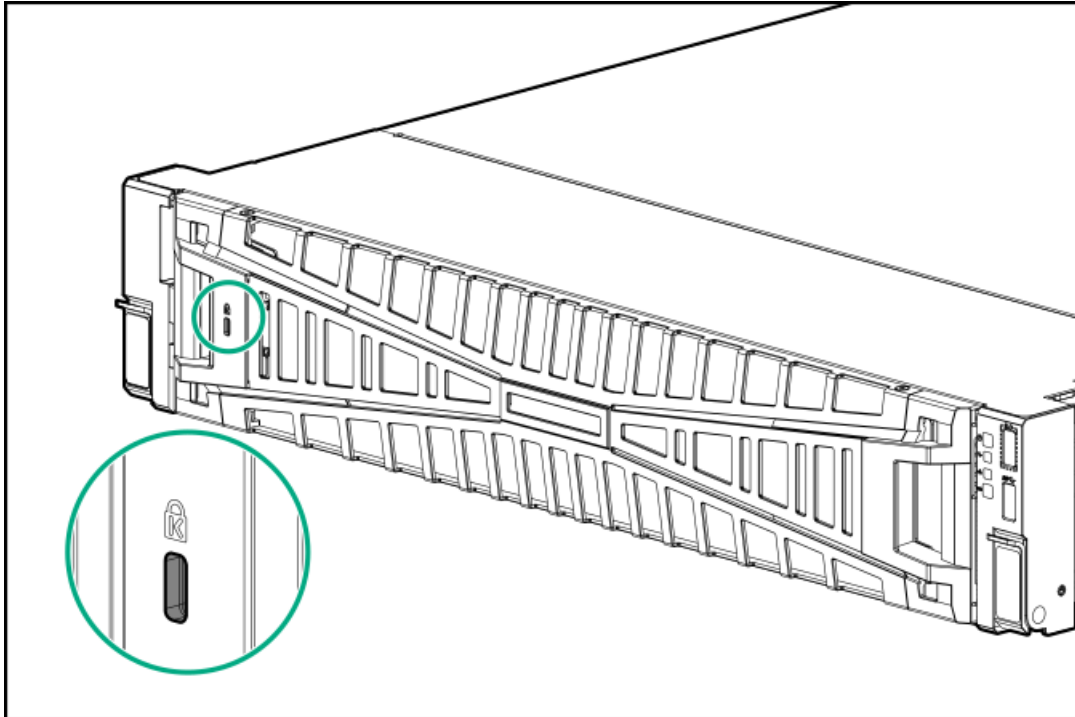
このタスクについて

iLO仮想電源ボタンを使用してサーバーの電源のオン/オフを切り替えている場合、フロントベゼルを取り外す必要はありません。フロントパネルコンポーネントにアクセスする必要がある場合のみ、フロントベゼルを取り外します。

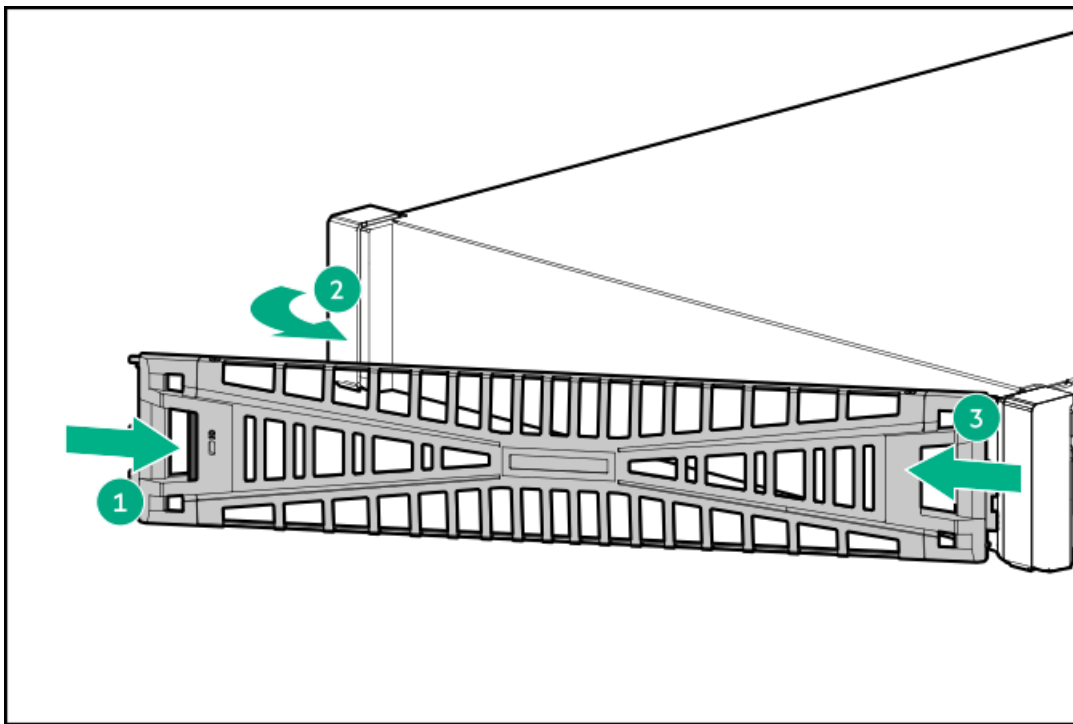
手順

1. Kensingtonセキュリティロックが取り付けられている場合は、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。



2. ベゼルリリースラッチを押してから、ベゼルを回転させて開きます。
3. ベゼルの右側をフロントパネルから外します。



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。

i 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。

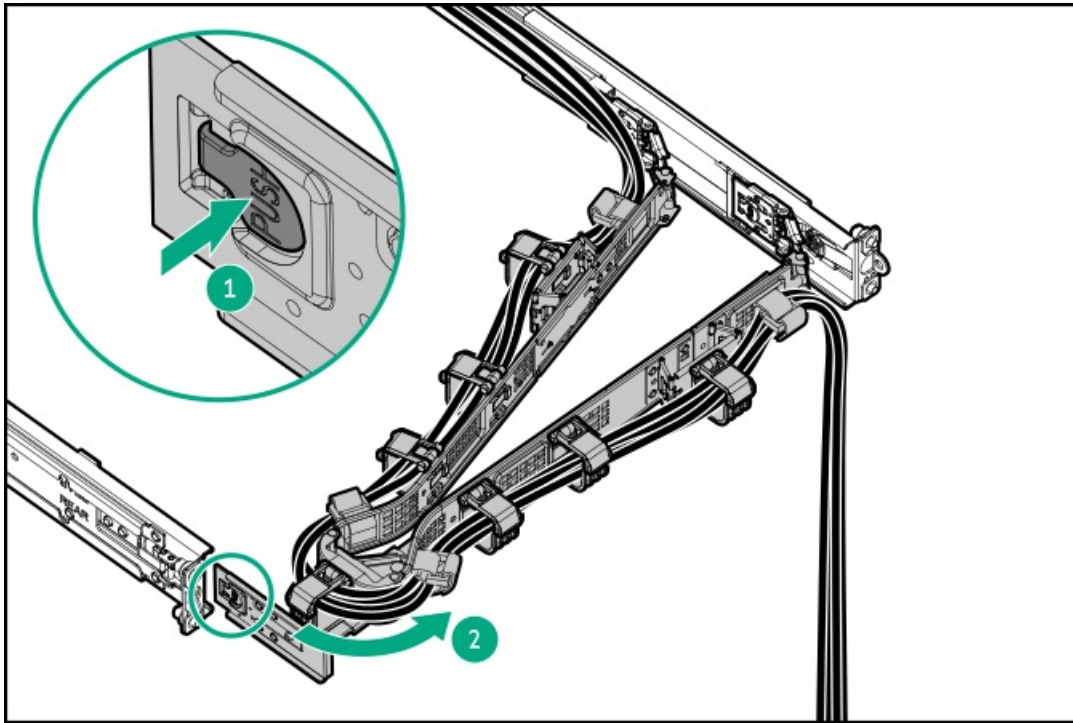
- 電源ボタンを押して離します。
この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションとOSの制御されたシャットダウンを有効にします。また、OS構成またはポリシーによって管理されるシャットダウン動作を有効にすることもできます。
- 電源ボタンを4秒以上押したままにして、強制的にサーバーをスタンバイモードにします。
この方法は、正しい順序でアプリケーションとOSを終了せずに、サーバーを強制的にスタンバイモードにします。アプリケーションが応答しなくなった場合は、この方法で強制的にシャットダウンすることができます。
- iLO 6経由の仮想電源ボタンを使用する。
この方法は、サーバーが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。

ケーブルマネジメントアームを開く

手順

1. 固定ブラケットの青いPUSHボタンを押したままにします。
2. アームを動かしてリアパネルから取り外します。



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確認してください。
- T-25トルクスドライバー - このツールは、シャーシ内にある輸送用ネジが固定されている場合に必要です。

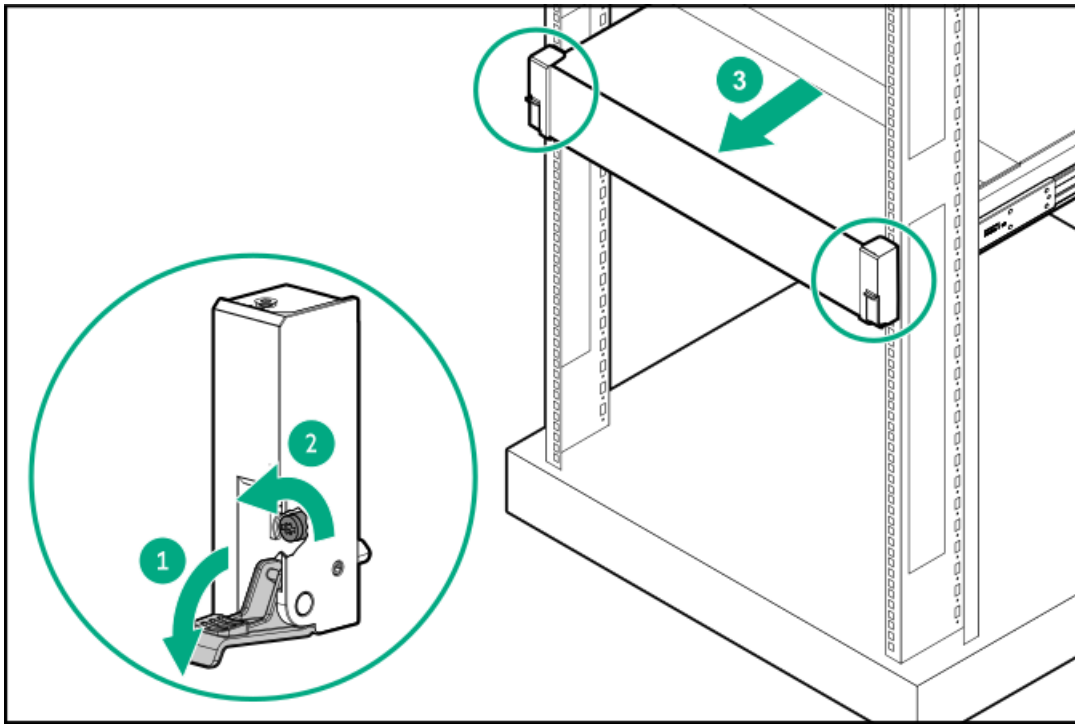
このタスクについて

警告:

サーバーのレールリリースラッチを押す際には、けがをしないように十分に注意してください。インナーレールに指をはさむ場合があります。

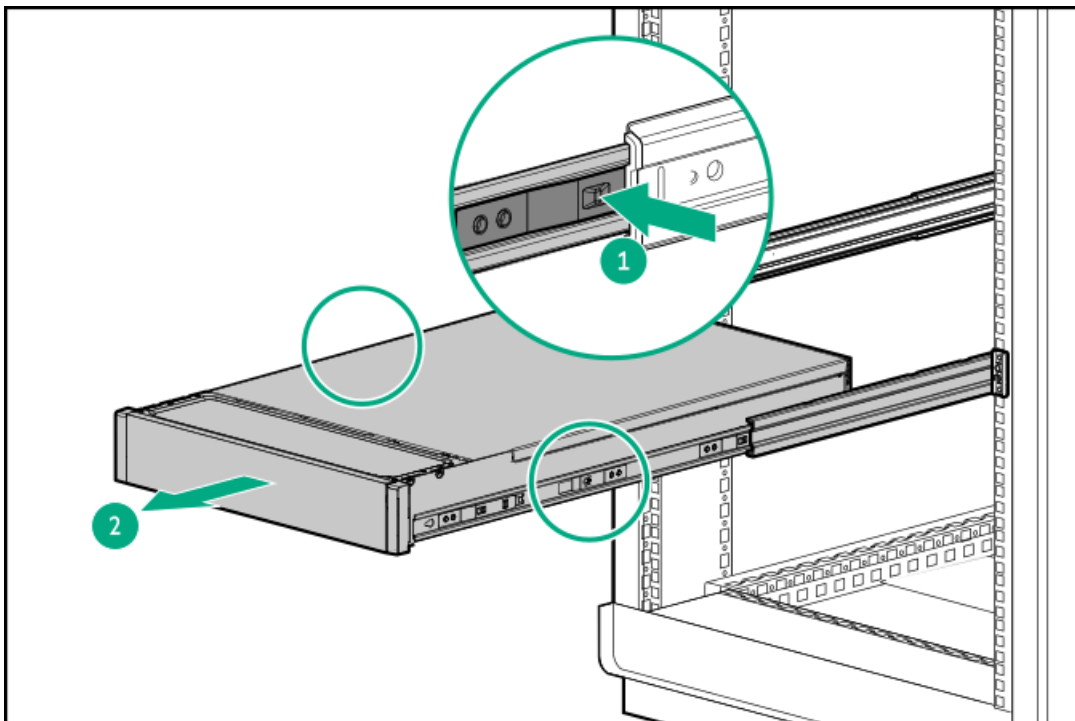
手順

1. 必要に応じて、輸送用ネジを緩め、シャーシラッチを使用して、レールリリースラッチがかみ合うまでサーバーをラックから引き出します。



2. **警告:**
サーバーのレールリリースラッチを押す際には、けがをしないように十分に注意してください。インナーレールに指をはさむ場合があります。

リア側のレールリリースラッチを押したまま、サーバーをスライドさせてラックから完全に引き出します。




ラックからサーバーを取り外す

前提条件

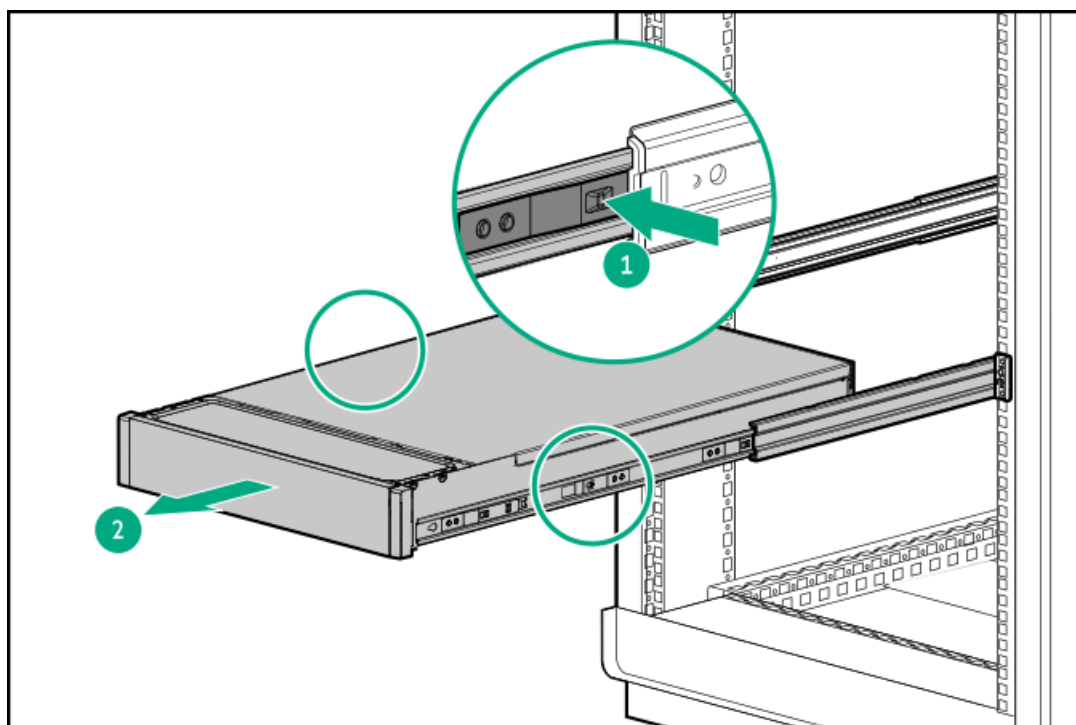
- ラックからの取り外し中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを取り外すためにさらに人数が必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、もう1人がサーバーをスライドさせてラックから引き出します。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - ラックに関する警告と注意事項
 - サーバーに関する警告と注意事項
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部サーバーコンポーネントを取り外してから、サーバーをラックから取り外すことをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-25トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

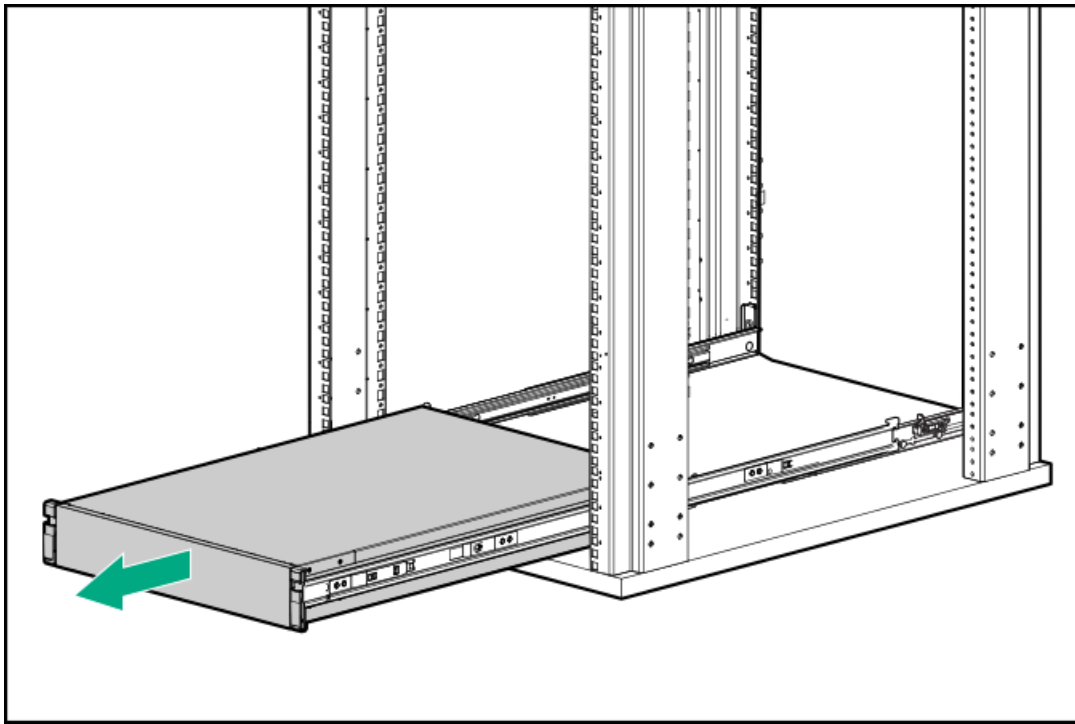
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。

-
4.  **警告:**
サーバーのレールリリースラッチを押す際には、けがをしないように十分に注意してください。インナーレールに指をはさむ場合があります。
-

リア側のレールリリースラッチを押したまま、サーバーをスライドさせてラックから完全に引き出します。



5. サーバーをスライドさせて完全にラックから引き出します。



6. サーバーを平らで水平な面に置きます。

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。

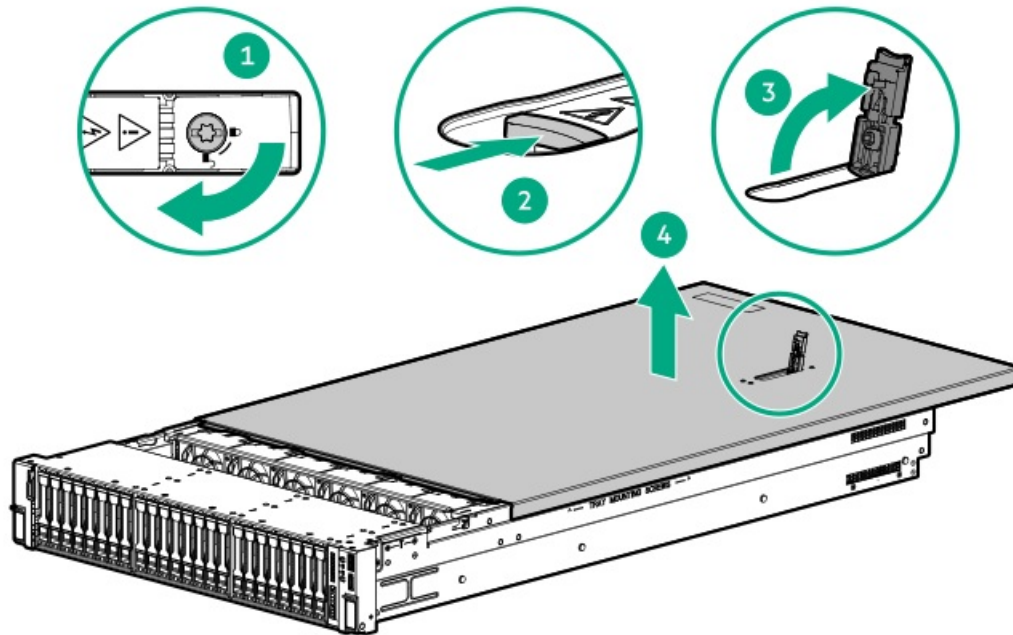
注意: 適切なシステム冷却を維持するため、アクセスパネルを開けたまま、または取り外したまま長時間サーバーを動作させないでください。この方法でのサーバーの動作によって、不適切なシステムのエアフローが発生します。内部ホットプラグコンポーネント手順の場合、60秒以内に手順を完了してください。そうしないと、システムの温度が上昇し、安全しきい値を外れる可能性があります。これが発生した場合:

- 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. 次のいずれかを実行します。
 - 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。
5. 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. アクセスパネルを持ち上げます。



エアバッフルを取り外す

このタスクについて

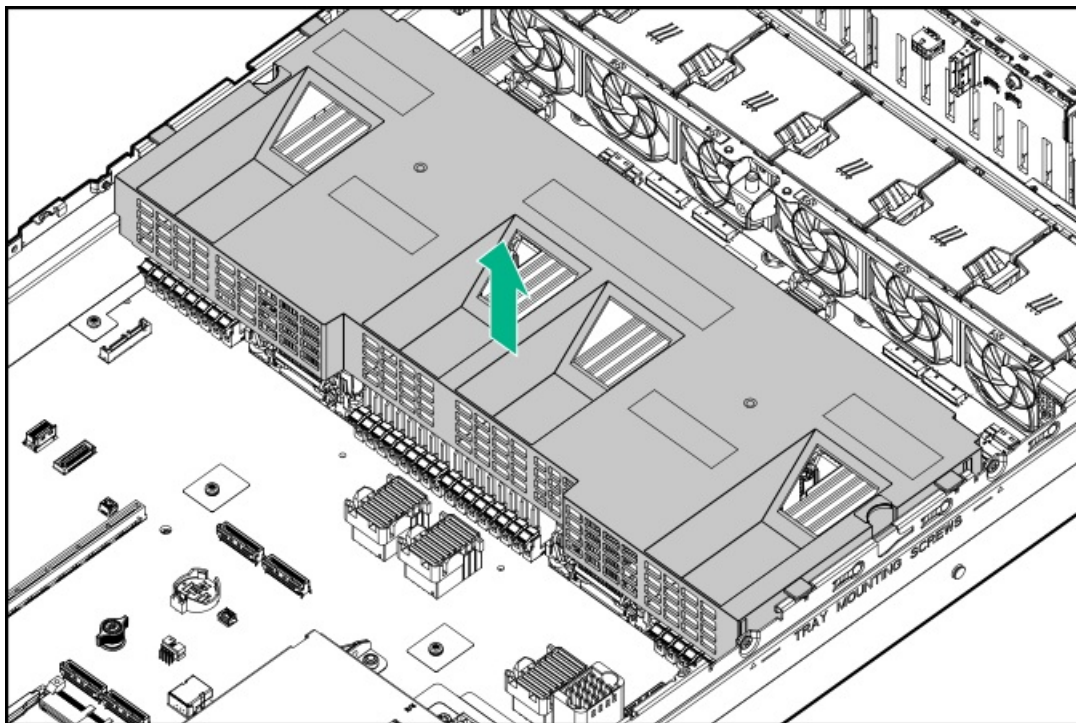
エアバッフルは、デュアルプロセッサ構成で取り付ける必要があります。

△ 注意: 適切な冷却を確保するために、サーバーを動作させるときは、アクセスパネル、バッフル、拡張スロットカバー、またはブランクを必ず取り付けてください。サーバーがホットプラグ対応コンポーネントをサポートしている場合は、アクセスパネルを開ける時間を最小限に抑えてください。

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。
5. アクセスパネルを取り外します。
 6. エアバッフルを取り外します。



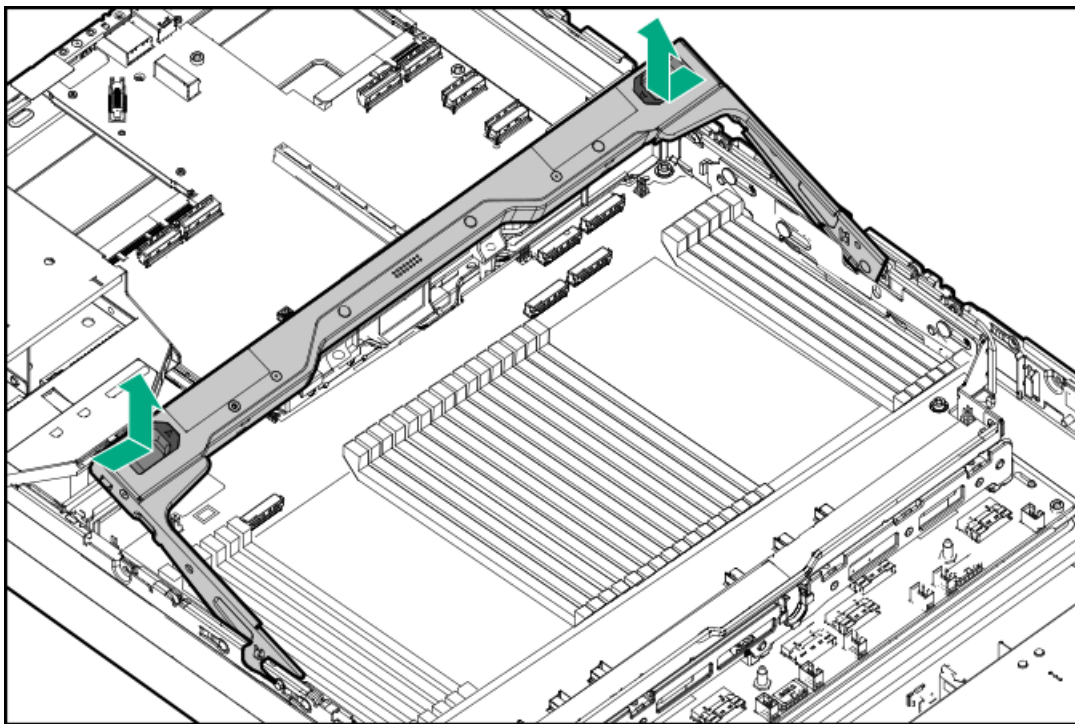
プロセッサメザントレイを取り外す

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。

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ボタンを押して、プロセッサメザントレイのハンドルを完全に開いた位置まで回転させます。

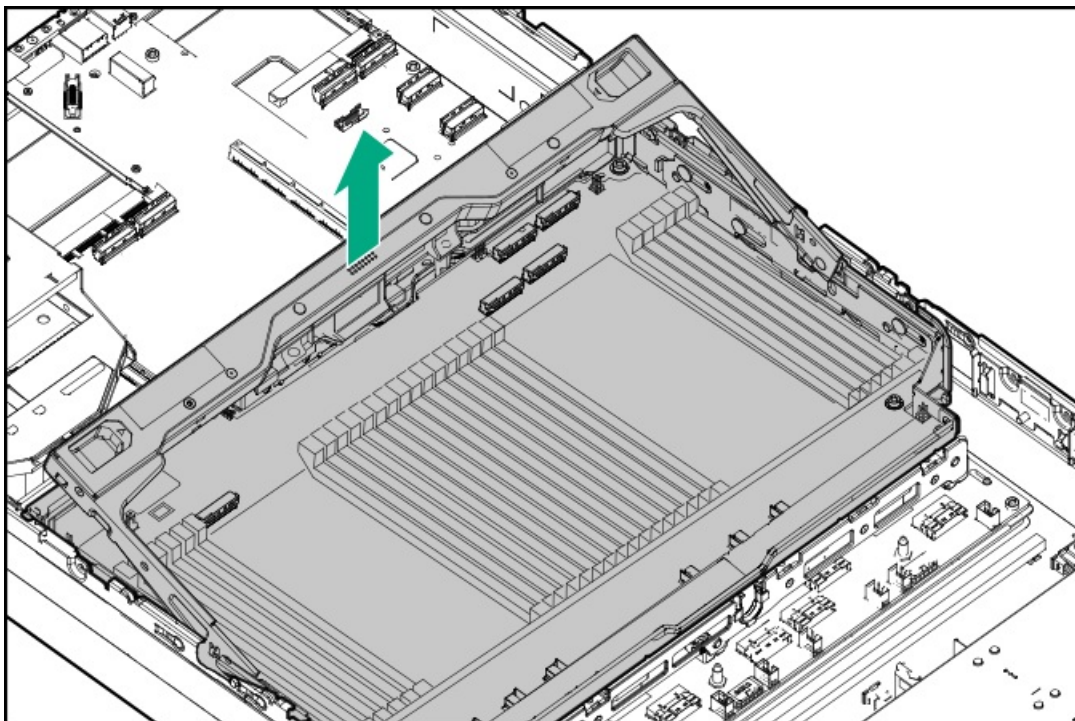


8. プロセッサメザニンボードからすべてのケーブルを外します。

空冷プロセッサメザニントレイを取り外す

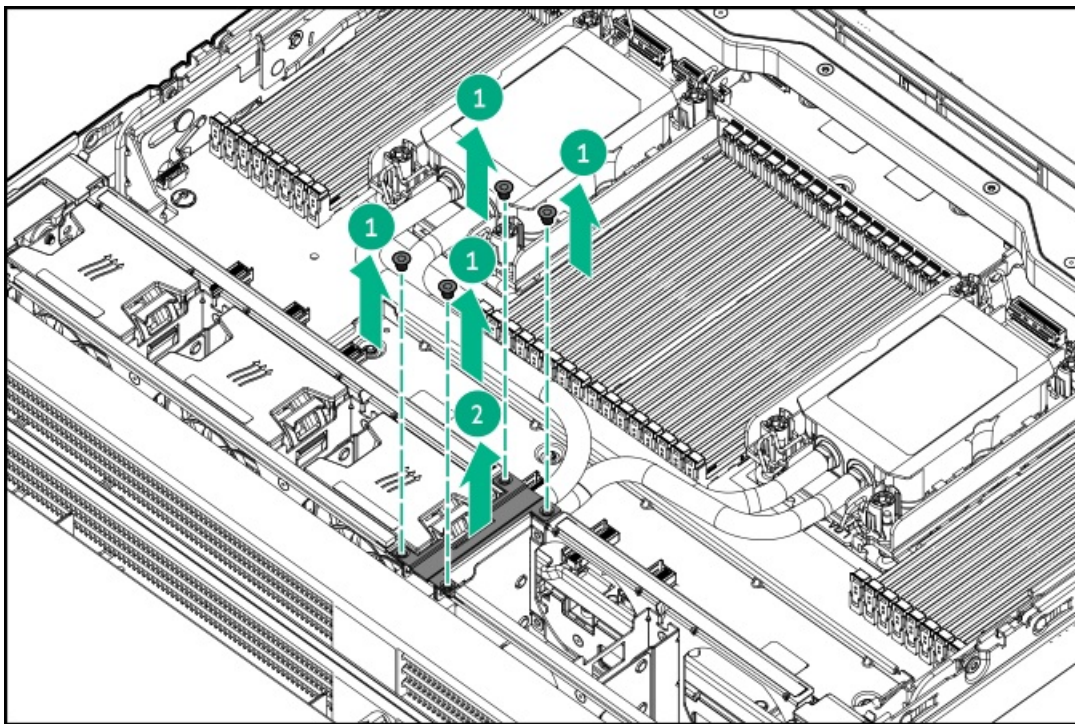
9. ファンケージを取り外します。

10. プロセッサメザニントレイをサーバーから取り外します。

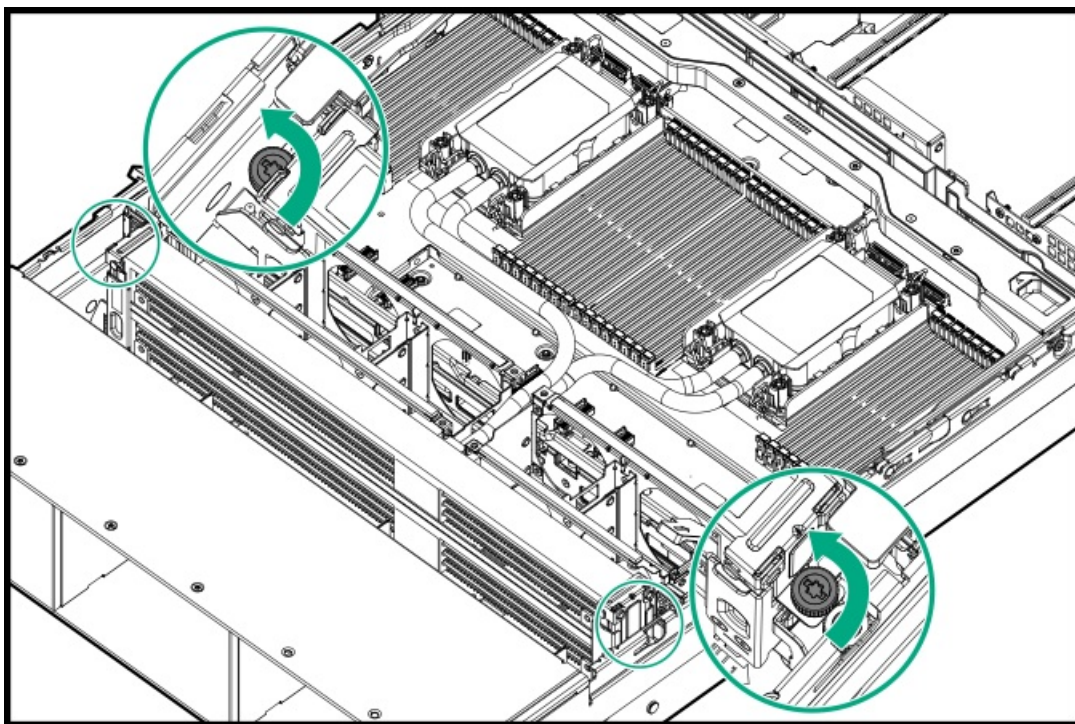


液冷プロセッサメザニントレイを取り外す

11. ファンケージの溝カバーを取り外します。

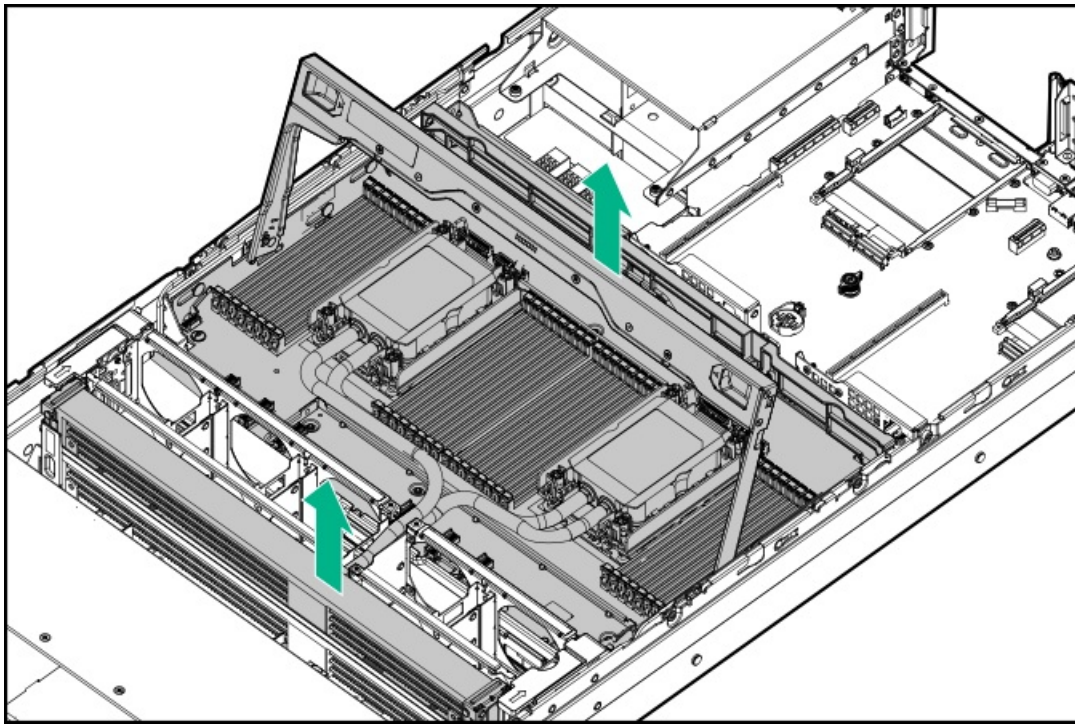


12. ラジエータブラケットのネジを緩めます。



13. トレイのハンドルと上部ラジエータ（ブラケットを含む）を同時に持ち、上部プロセッサメザニントレイをサーバーから取り外します。





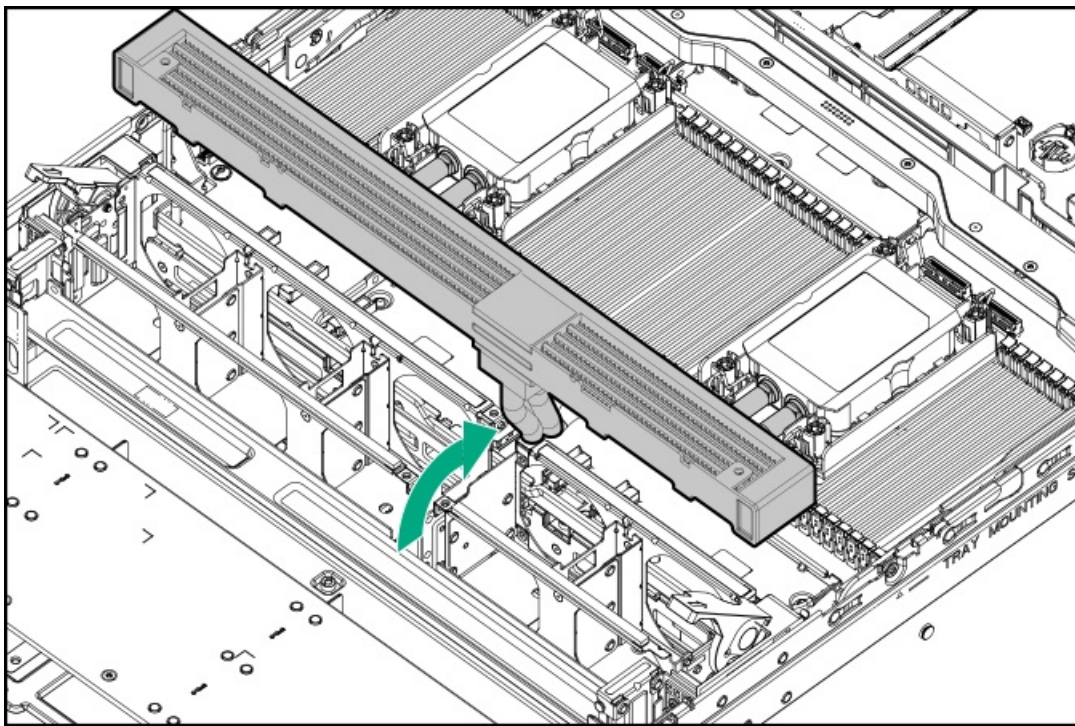
ファンケージを取り外す

前提条件

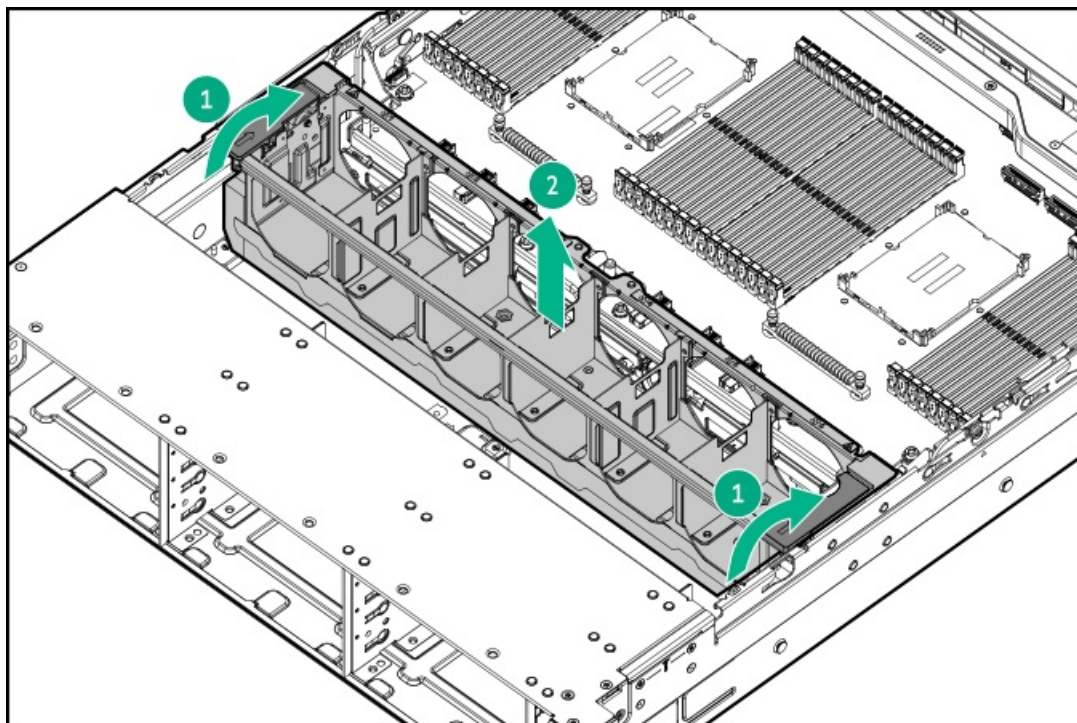
サーバーが液冷構成の場合、Hewlett Packard Enterpriseでは少なくとも2人でこの手順を実行することをお勧めします。1人が、クーラントチューブがファンケージの溝に入らないように上部ラジエータをそのブラケットとともに取り外して保持し、もう1人がファンケージをサーバーから取り外します。

手順

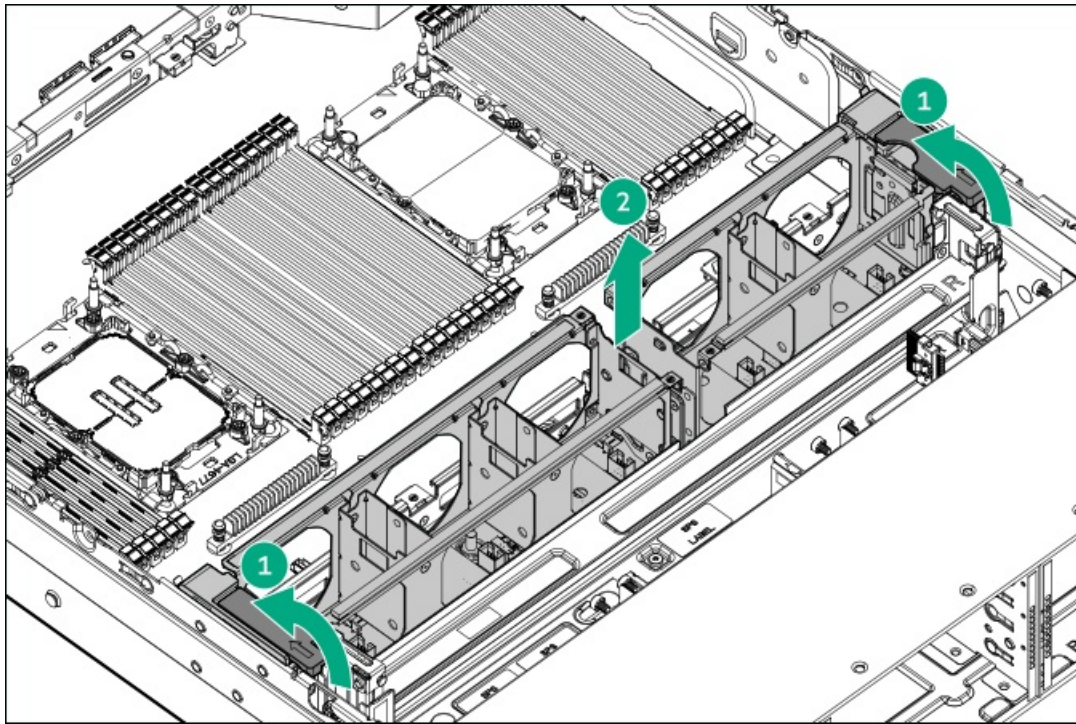
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. サーバーが液冷構成の場合は、プロセッサメザニントレイを取り外します。
8. サーバーが液冷構成の場合は、クーラントチューブがファンケージの溝に入らないように、下部ラジエータをそのブラケットとともに慎重に取り外して保持します。



9. ファンケージを取り外します。
- a. ファンケージのラッチを開きます。
 - b. ファンケージをサーバーから取り外します。
- 空冷ファンケージ



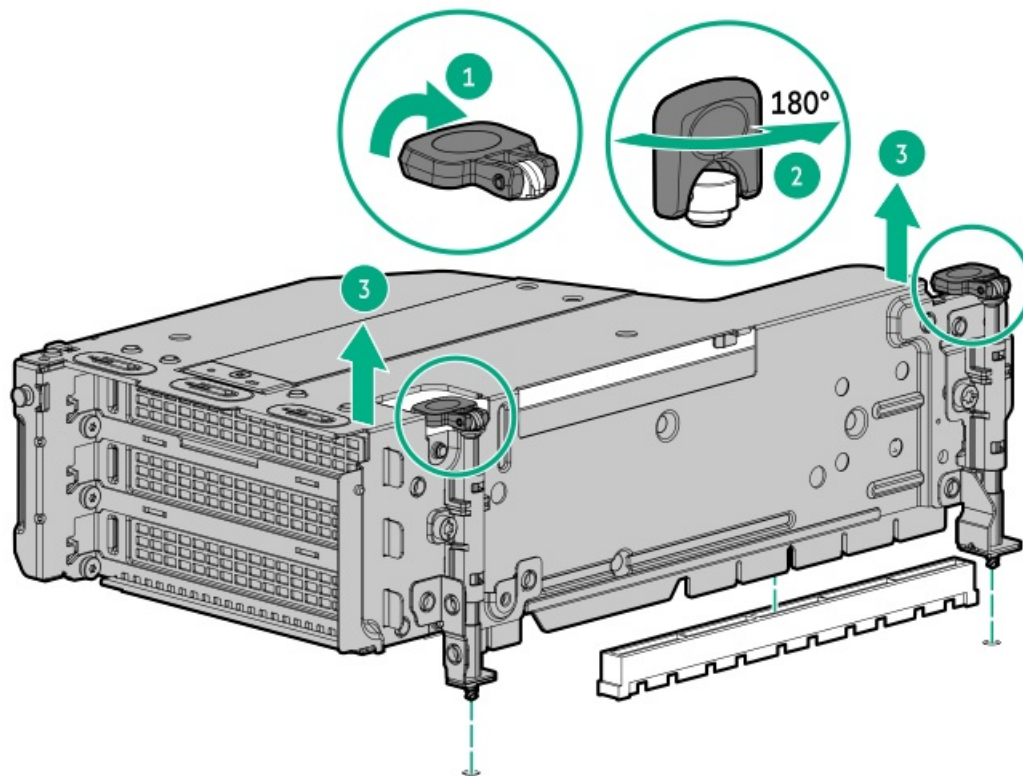
- 液冷ファンケージ



ライザーケージを取り外す

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. 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。
7. 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。



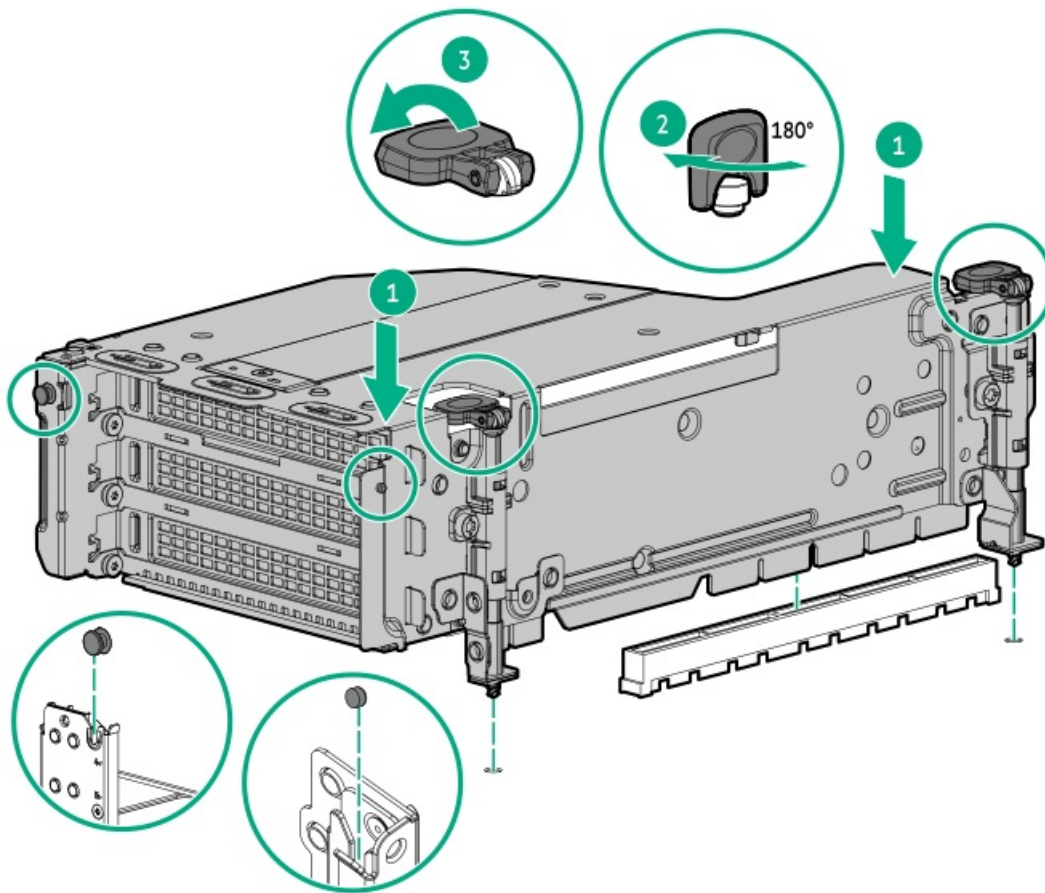
ライザーケースの取り付け

手順

1. ライザーケースを取り付けます。
 - 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。

 - ライザーケース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. アクセスパネルを取り付けます。
3. 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。

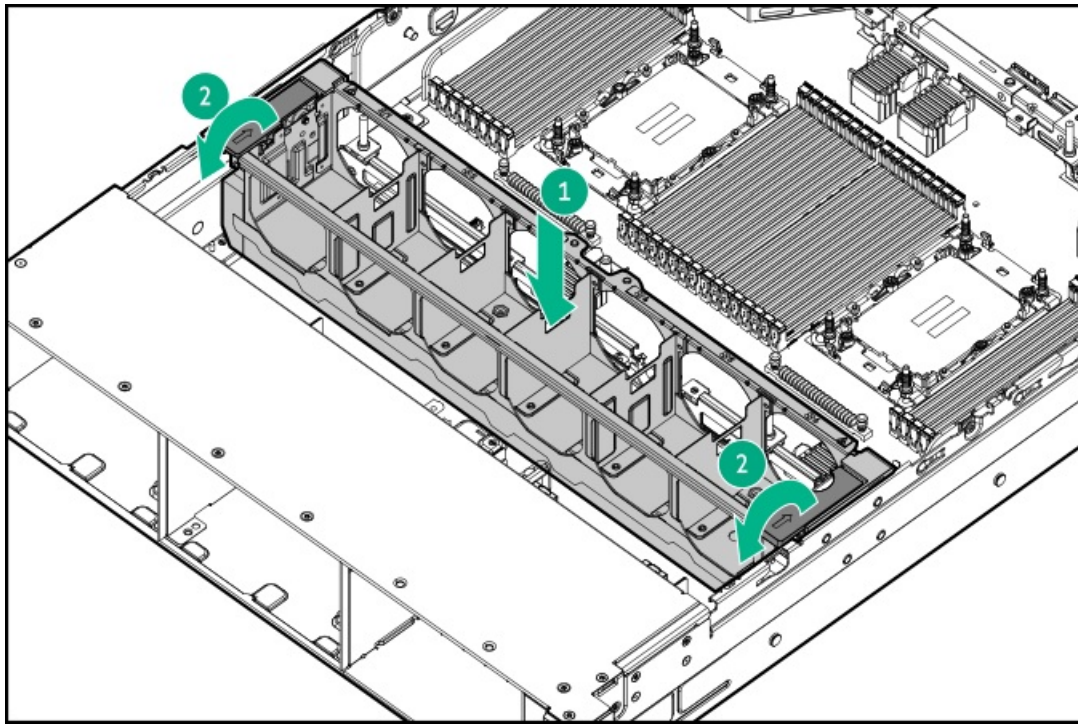
ファンケージを取り付ける

前提条件

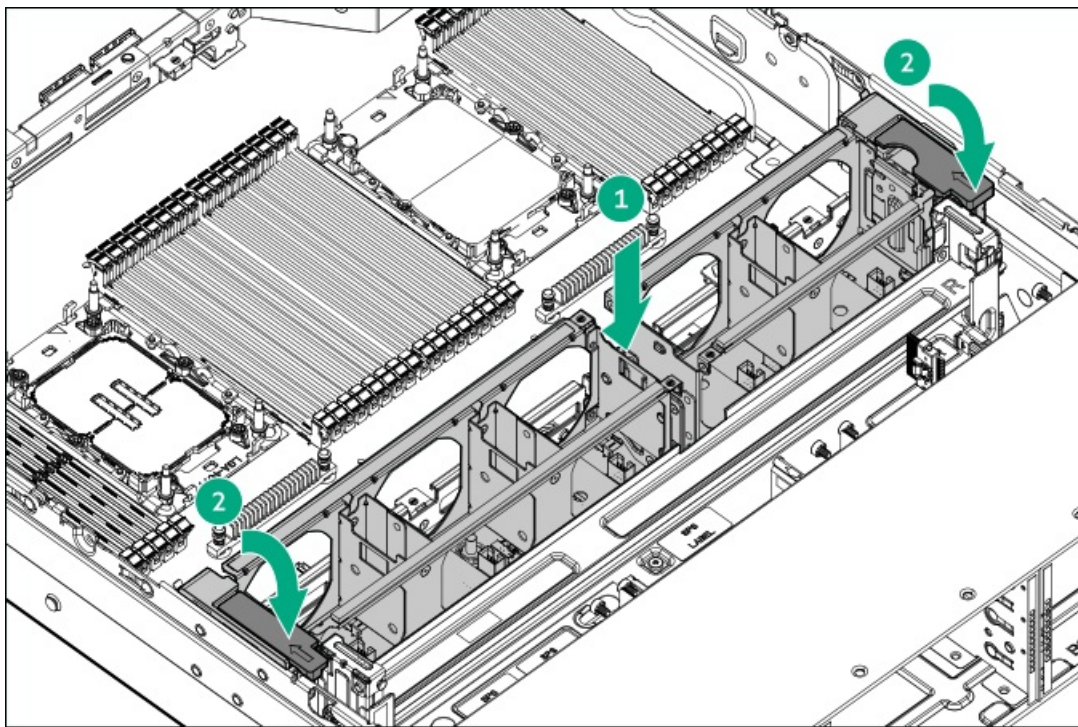
サーバーが液冷構成の場合、Hewlett Packard Enterpriseでは少なくとも2人でこの手順を実行することをお勧めします。1人がファンケージをサーバーに取り付け、もう1人が、クーラントチューブがファンケージの溝に入るように上部ラジエータをそのブラケットとともに保持して取り付けます。

手順

1. ファンケージを取り付けます。
 - 空冷ファンケージ

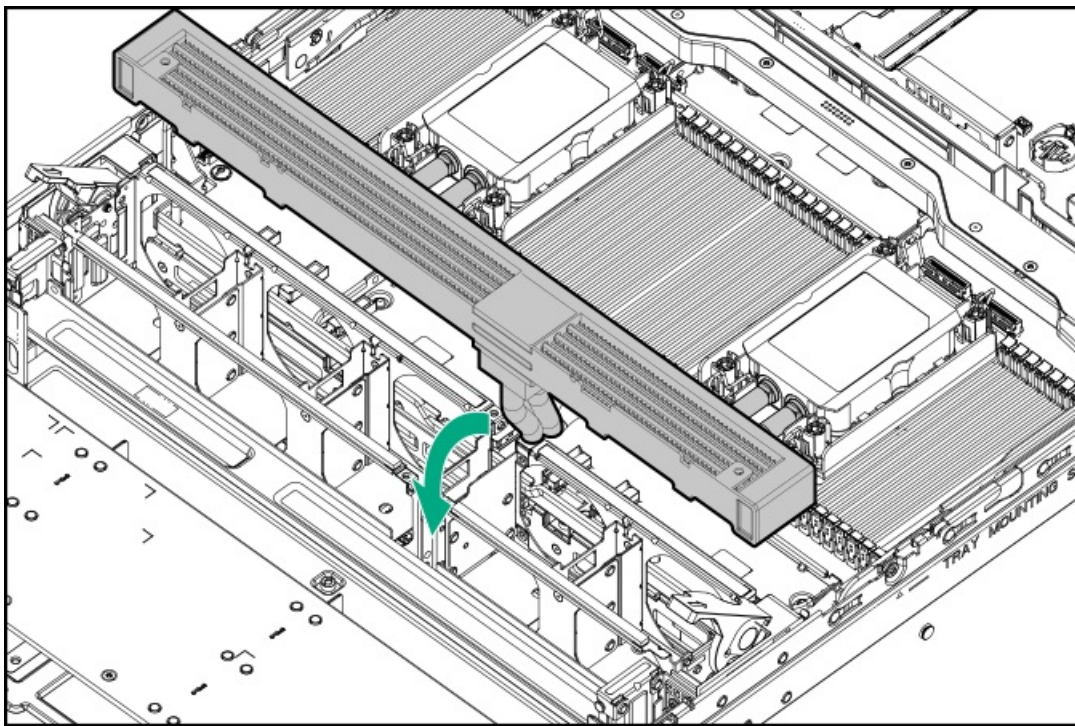


- 液冷ファンケージ



2. 取り外されている場合は、クーラントチューブがファンケージの溝に入るように、下部ラジエータをそのブラケットとともに保持して取り付けます。

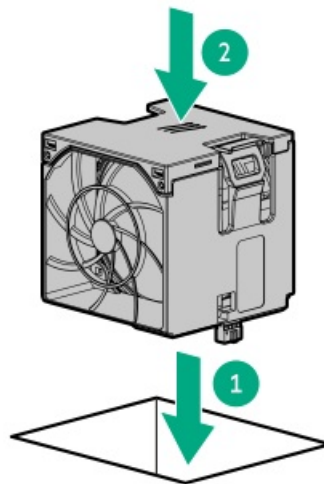




3. すべてのファンを取り付けます。

空冷ファンと液冷ファンの取り付け手順は同じです。ここでは、空冷ファンの取り付け手順について説明します。

- 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. プロセッサメザントレイを取り付けます。

5. アクセスパネルを取り付けます。

6. ファンケージ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。

プロセッサメザントレイを取り付ける

前提条件

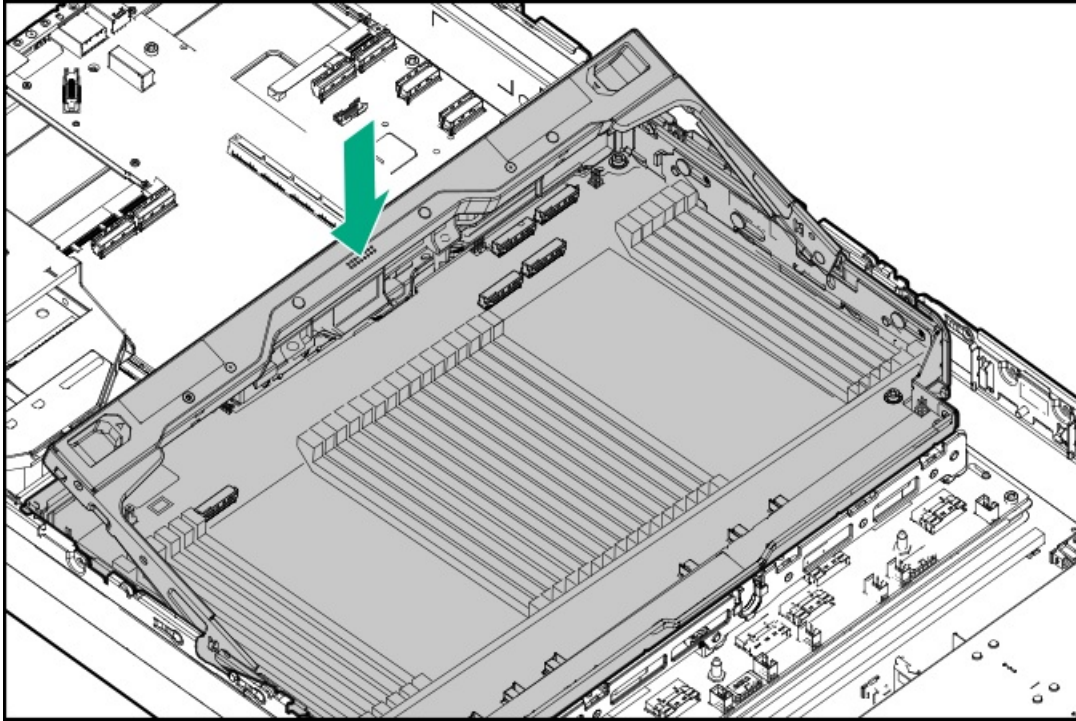


この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

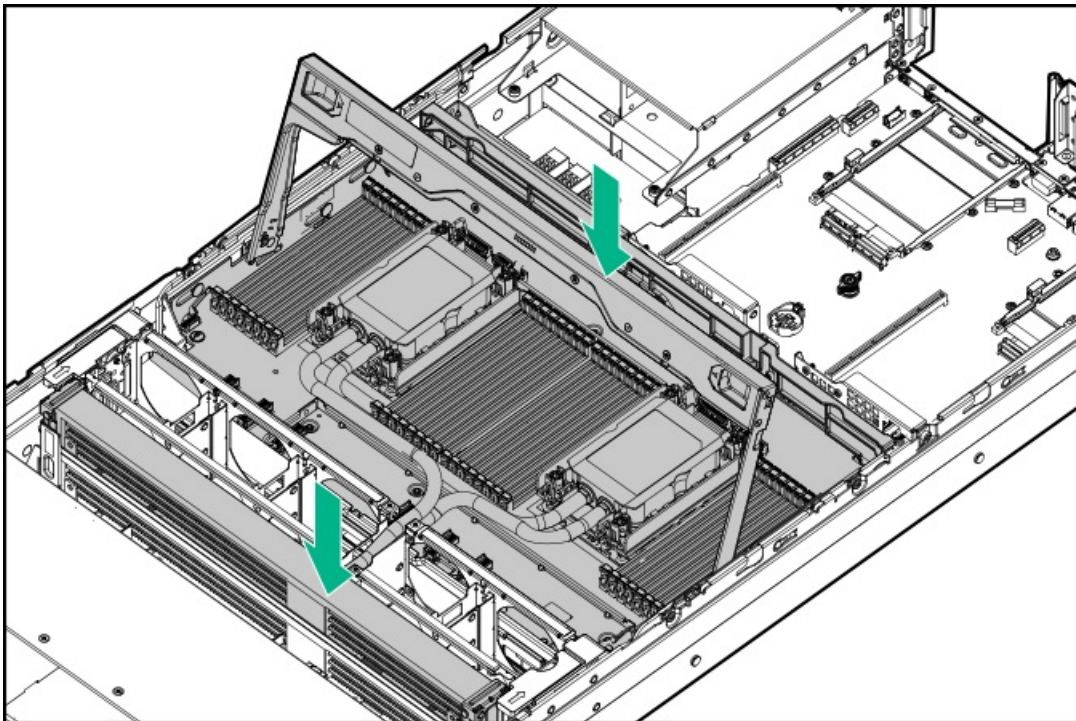
手順

1. 次のいずれかを実行します。

- 空冷プロセッサーマザントレイを取り付ける場合は、サーバーにトレイを配置します。

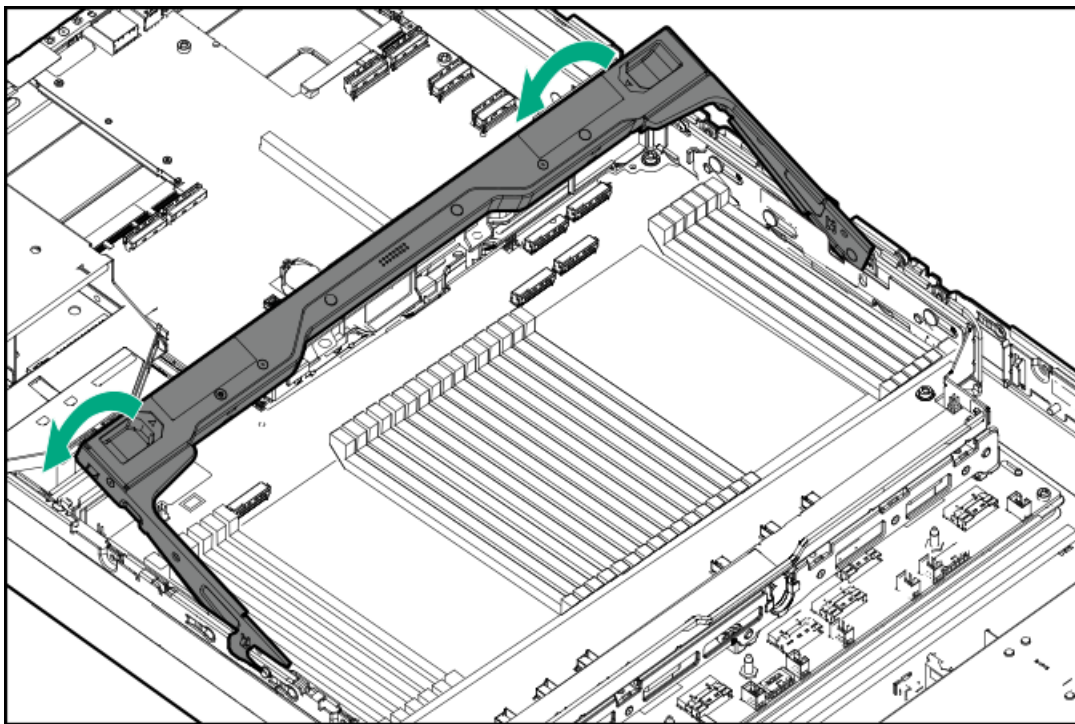


- 液冷プロセッサーマザントレイを取り付ける場合は、トレイのハンドルと上部ラジエータを同時に持ち、トレイをサーバーに取り付けます。



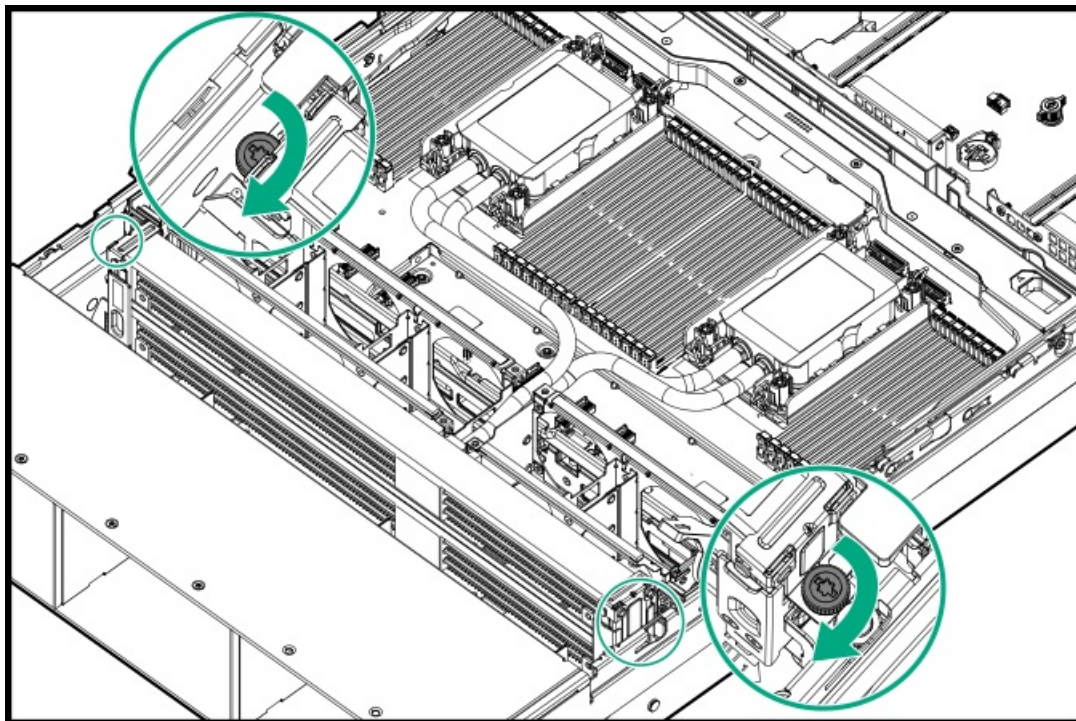
2. すべてのケーブルをプロセッサーマザンボードに接続します。

3. 所定の位置にロックされるまで、プロセッサーマザントレイのハンドルを押し下げます。



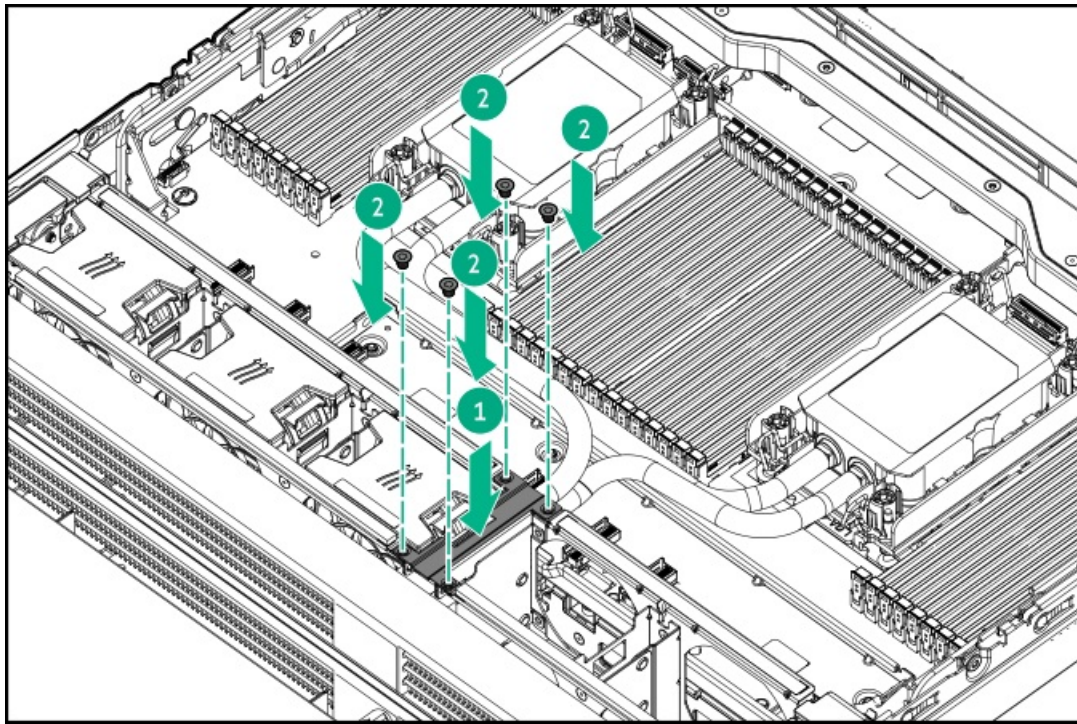
4. 液冷プロセッサメザントレイを取り付ける場合：

- a. ラジエータブラケットのネジを取り付けます。



- b. ファンケースの溝カバーを取り付けます。





5. アクセスパネルを取り付けます。
6. プロセッサメザントレイ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。

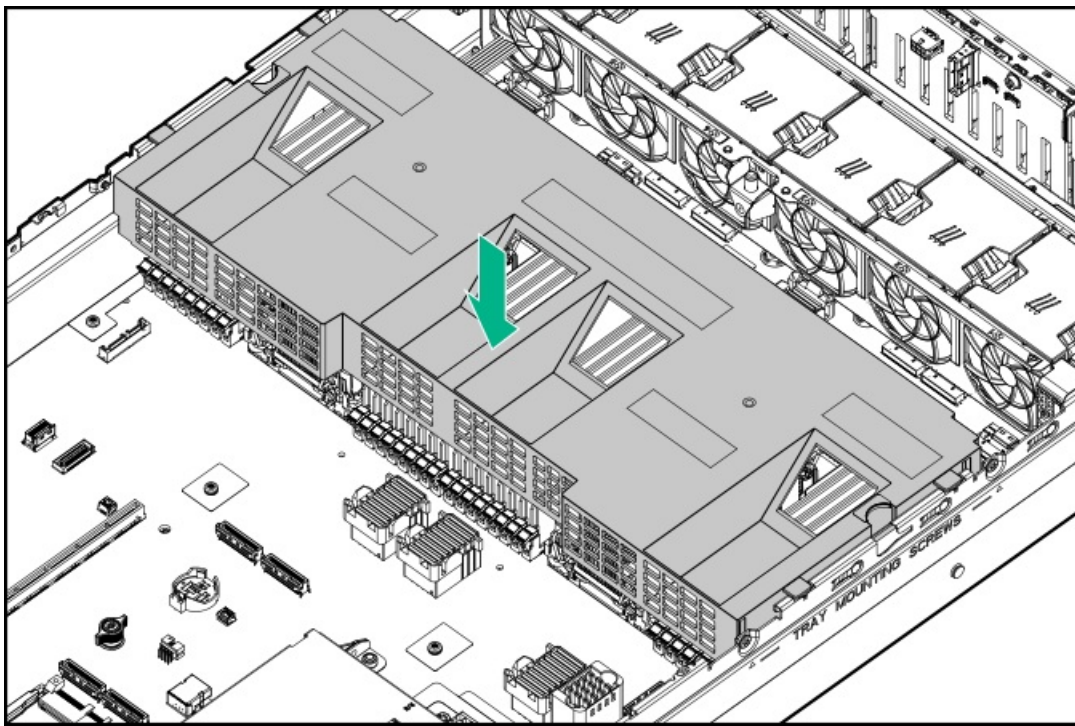
エアバッフルを取り付ける

このタスクについて

エアバッフルは、デュアルプロセッサ構成で取り付ける必要があります。

手順

1. すべての内部ケーブルが適切に配線されており、エアバッフルの取り付けを妨害しないことを確認してください。
2. エアバッフルをシャーシに下ろし、所定の位置に正しく収まっていることを確認します。



3. アクセスパネルを取り付けます。
4. エアバッフル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。

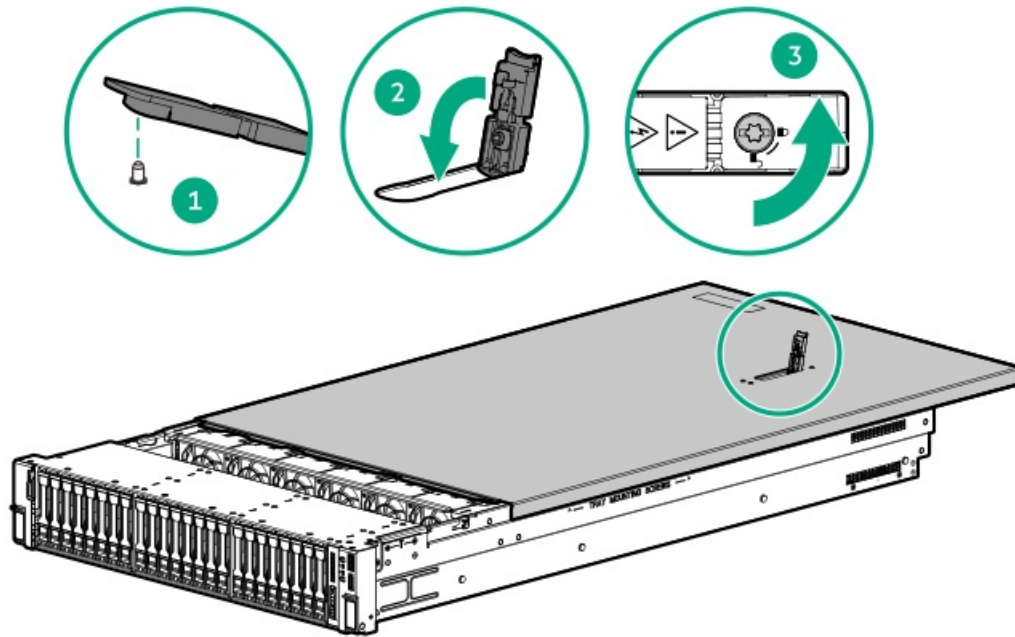
アクセスパネルを取り付ける

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。

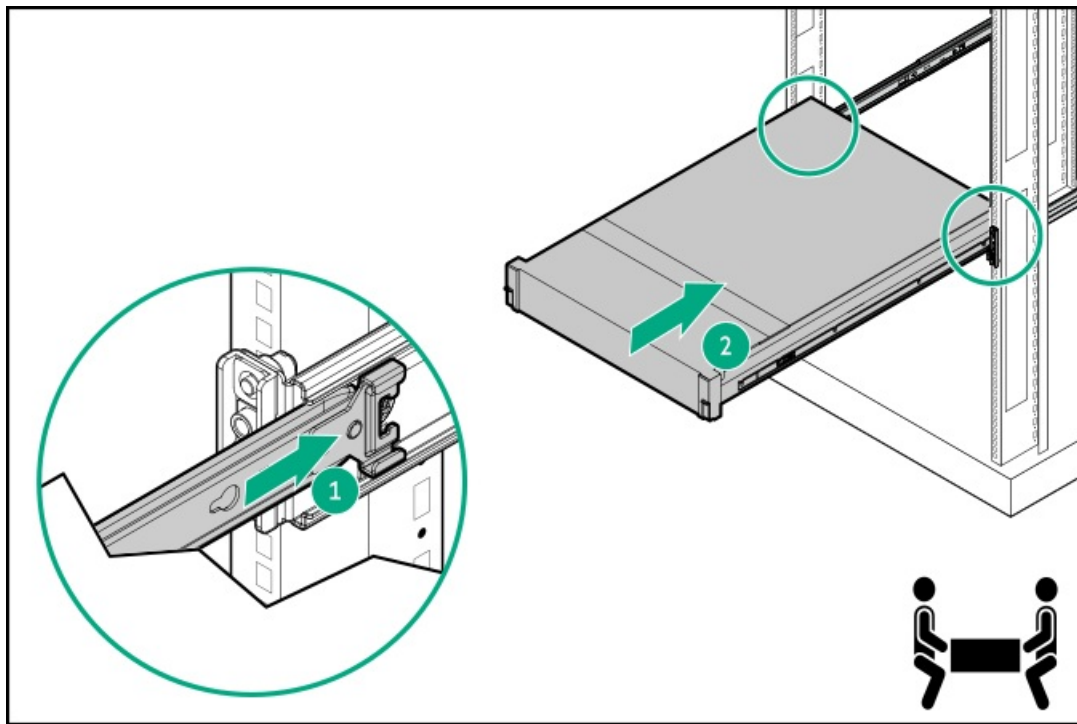
サーバーをラックに取り付ける

前提条件

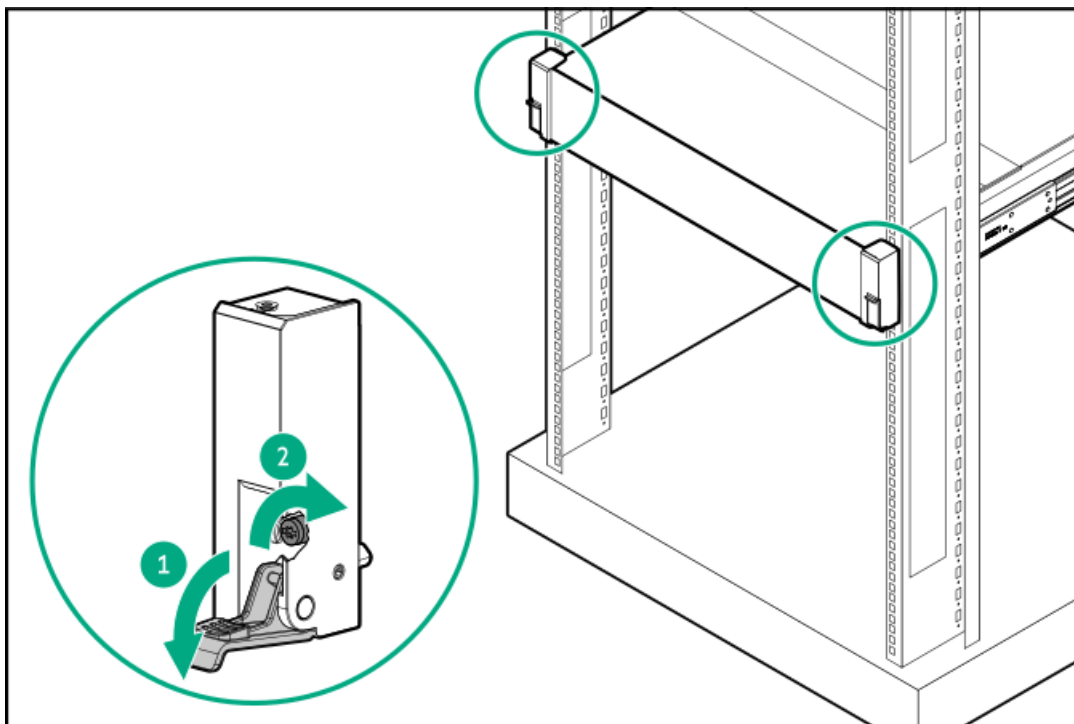
- ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを設置するためにさらに人数が必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、もう1人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - [ラックに関する警告と注意事項](#)
 - [サーバーに関する警告と注意事項](#)
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックからサーバーを取り外すことをお勧めします。
- T-25トルクスドライバー - このツールは、シャーシ内にある輸送用ネジをロックする場合に必要です。

手順

1. サーバーをラックに取り付けます。
 - a. インナーレールをスライドレールに挿入します。
 - b. シャーシがラックポストにぴったりくっつくまで、サーバーをラックにスライドさせます。



2. シャーシヤアを開き、輸送用ネジを締めます。



3. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。

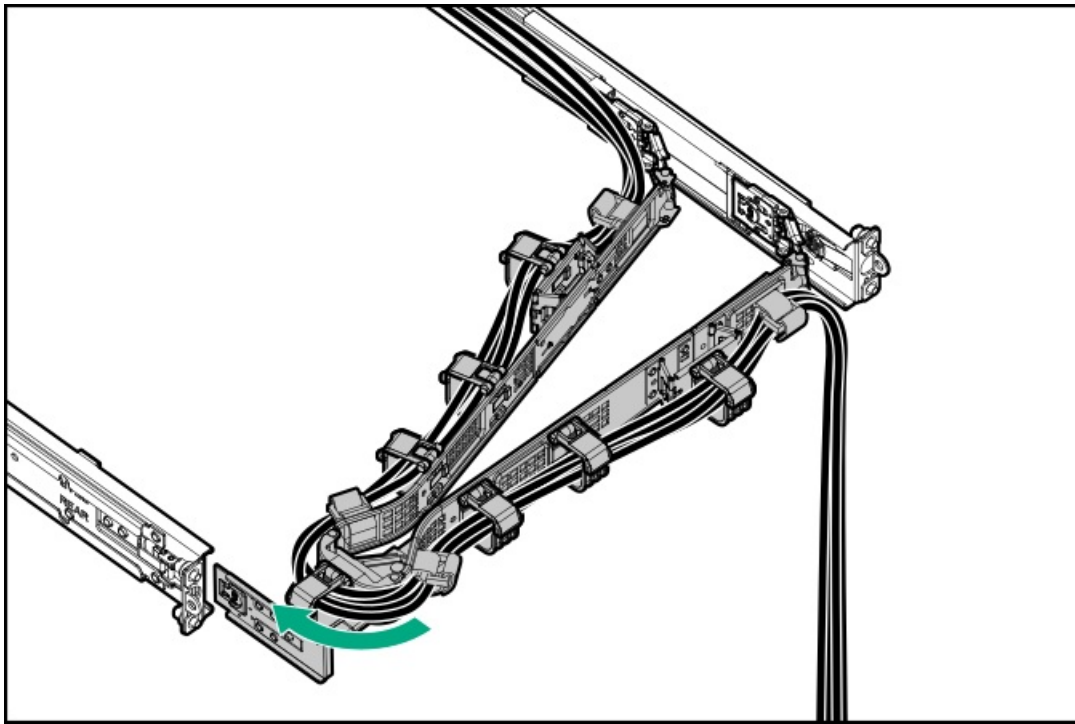
4. 電源コードを接続します。

- 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に接続します。

5. ケーブルマネジメントアームが開いていた場合は、アームを閉じた位置に戻し、CMA固定ブラケットをマウンティングレールに挿入します。

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。





サーバーの電源を入れる

手順

- 電源ボタンを押します。
- iLO 6経由の仮想電源ボタンを使用します。

ハードウェアオプションの取り付け

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 ProLiant DL560 Gen11サーバー Webサイトにある製品のQuickSpecsを参照してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

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

[サーバーデータバックアップ](#)

[ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン](#)

[フロントベゼルオプションの取り付け](#)

[ドライブオプション](#)

[ラックマウントオプション](#)

[電源装置オプション](#)

[トランシーバーオプション](#)

System Insight Displayモジュールを取り付ける

ユニバーサルメディアベイオプション

オプティカルドライブオプション

ドライブケースオプション

メモリオプション

ライザーボードオプション

ストレージコントローラーオプション

Energy Packオプション

拡張カードオプション

プロセッサメザニントレイオプション

プロセッサヒートシンクアセンブリオプション

HPE NS204i-uブートデバイスオプション

OCP NIC 3.0アダプターオプション

分電盤

シャーシ侵入検知スイッチのオプション

シリアルポートオプション

内部USBデバイスのオプション

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/info/UEFI-manuals>) 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/ilo6>) 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
- HPE GreenLake for Compute Ops Managementによって管理されるサーバーの場合は、HPE GreenLakeのアカウントIDを持っていることを確認してください。詳しくは、[HPE GreenLake for Compute Ops Managementお使いになる前に](#)を参照してください。

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。

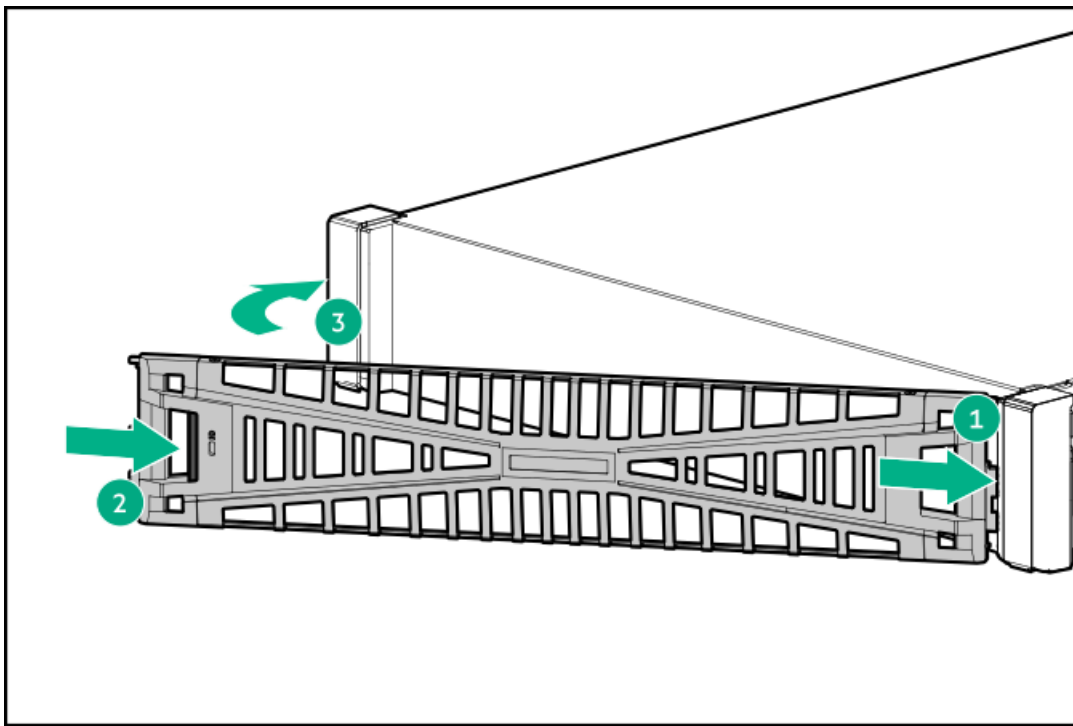
 **注意:**
電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け、取り外し、または交換手順を開始してください。正しくアースを行わないと静電気放電を引き起こす可能性があります。

- 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。

フロントベゼルオプションの取り付け

手順

1. フロントベゼルを右側のシャーシイヤーに接続します。
2. フロントベゼルのリリースラッチを押し続けます。
3. フロントベゼルを閉じます。



4. (オプション) Kensingtonセキュリティロックを取り付けます。

詳しくは、ロックのドキュメントを参照してください。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ドライブオプション

取り付けられているドライブバックプレーンに応じて、サーバーは次のドライブタイプをサポートしています。

- ホットプラグ対応SFF (2.5型) SAS、SATA、およびU.3 PCIe4 NVMeドライブ
- ホットプラグ対応E3.S PCIe5 NVMe SSD

内蔵Intel VROC for HPE Gen11 (Intel VROC) では、直接接続されたSATAおよびNVMeドライブ用のソフトウェアRAIDがサポートされています。

ハードウェアRAIDをサポートするには、ストレージコントローラーオプションを取り付けます。

サブトピック

ドライブの取り付けのガイドライン

SAS、SATA、またはNVMeドライブの取り付け

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。
- このサーバーでは、同じドライブボックス内でのドライブタイプの混合はサポートしていません。
- NVMeドライブを取り付けるときは、すべてU.3ドライブを取り付けてください。NVMeタイプの混合取り付けはサポートされていません。
- 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、次の条件を満たす必要があります。
 - すべての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。

SAS、SATA、またはNVMeドライブの取り付け

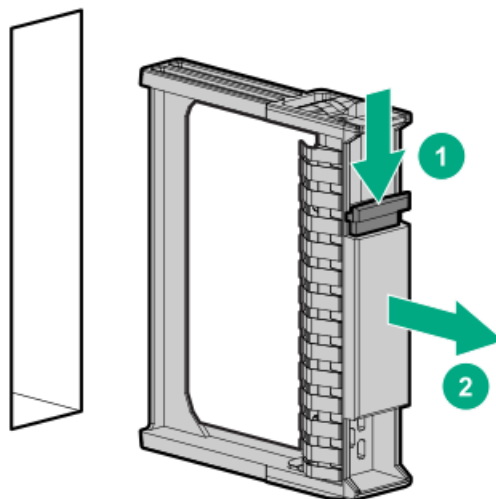
このタスクについて

△ 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。

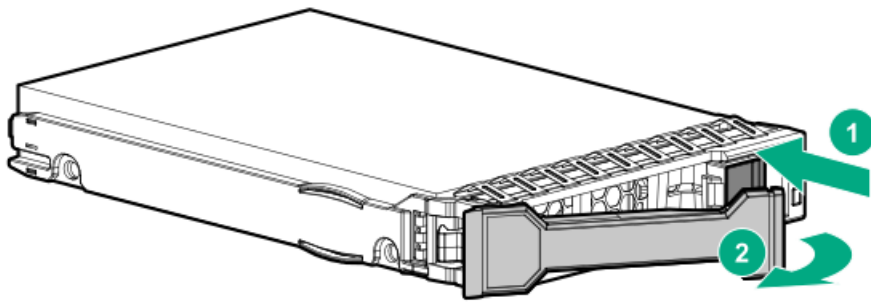
△ 注意: 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

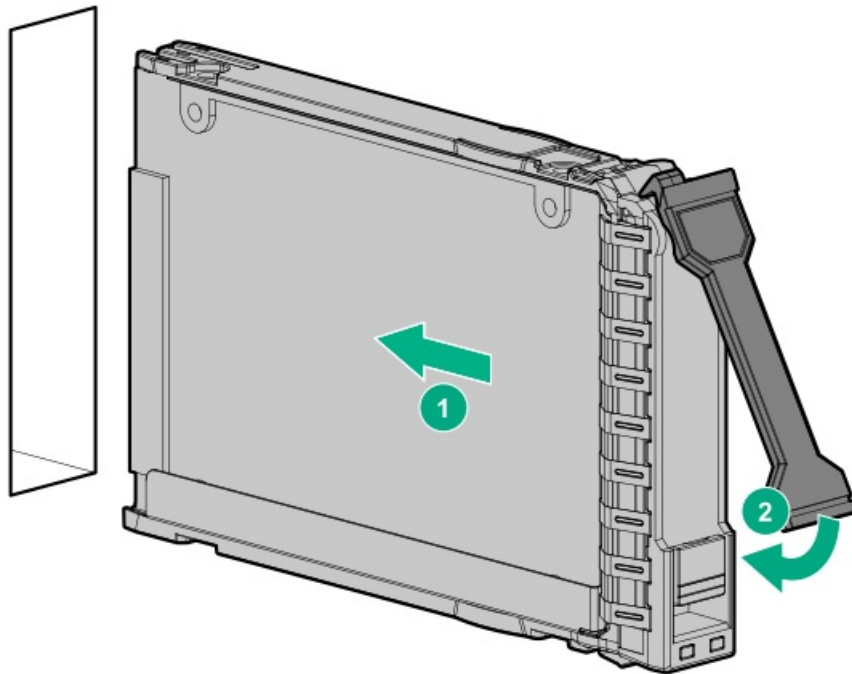
1. 取り付けられている場合は、[フロントベゼル](#)を取り外します。
2. ドライブブランクを取り外します。
ブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



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. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。

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

以上で取り付けは完了です。

E3. Sドライブを取り付ける

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。

△ 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。

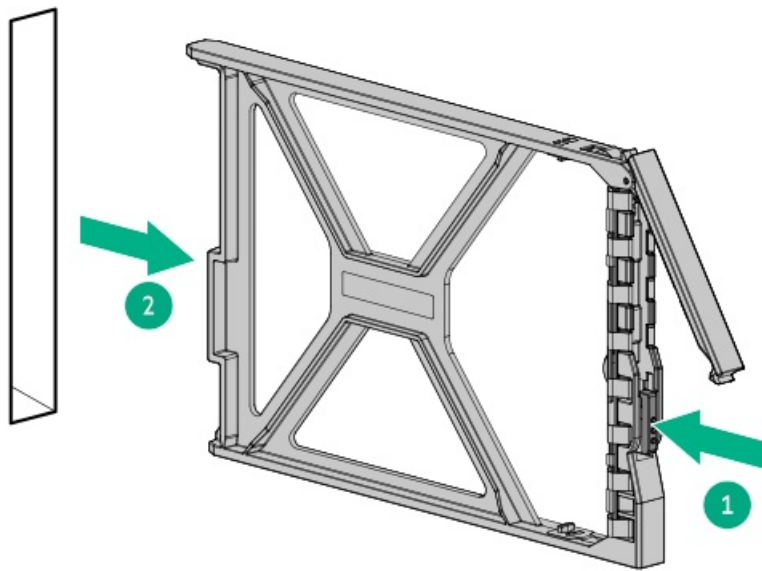
手順

1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。

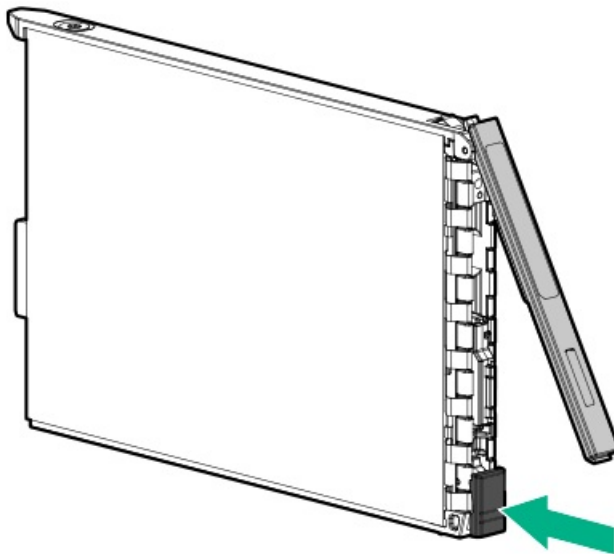
2. ドライブのLEDステータスを確認し、ドライブを取り外すことができるかどうかを判断します。

3. ドライブblankを取り外します。

blankは、将来使用できるように保管しておいてください。

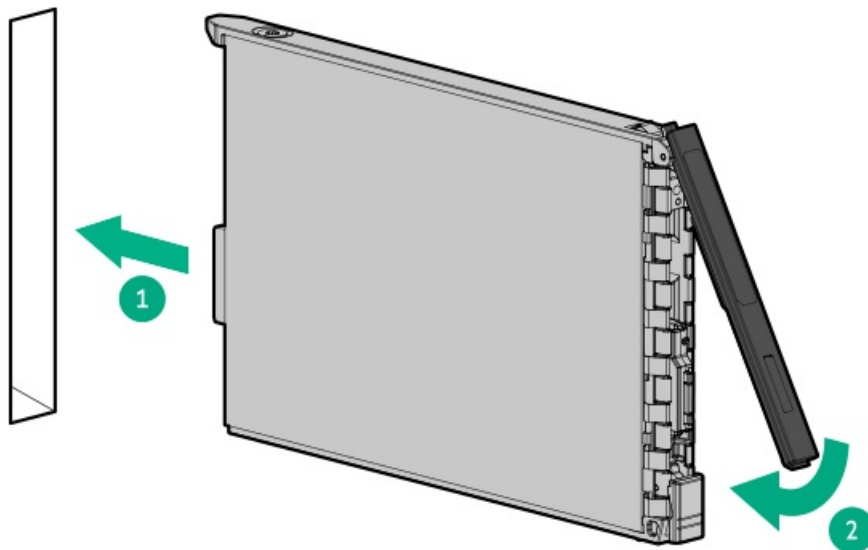


4. ドライブを準備します。



5. ドライブを取り付けます。





6. 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。
7. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。
8. 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

以上で取り付けは完了です。

ラックマウントオプション

クイックデプロイ、工具不要のHPEラックレールオプションを使用して、サーバーを標準4ポストラックに取り付けます。レール設計では、さまざまなマウントインターフェイスのラックへの取り付けをサポートしています。

ケーブル管理のために、ラックレールキットには次のオプションのいずれかまたは両方が含まれている場合があります。

- ラックレールの面ファスナーストラップ
- ケーブルマネジメントアーム

サブトピック

レール識別マーカー

ラックマウントインターフェイス

ラックレールのオプション

サーバーをラックに取り付ける

ラックレールの面ファスナーストラップの取り付け

ケーブル管理アームを設置する

レール識別マーカー

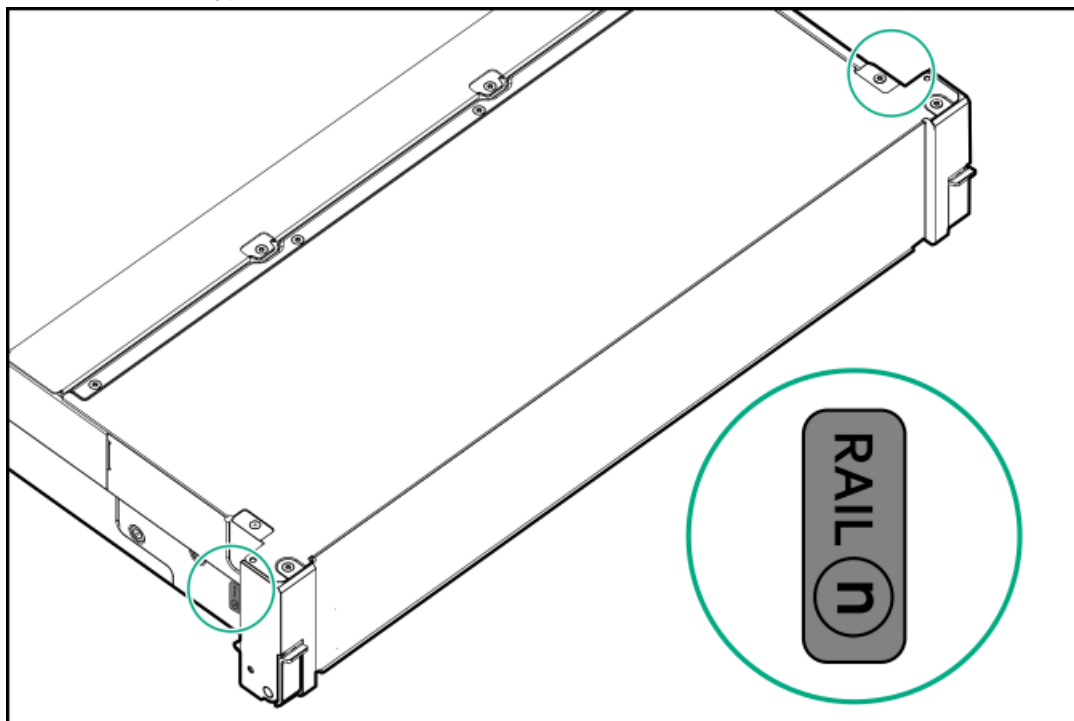
ラックレールオプションのサポートは、次の2つの要因によって異なります。

- フロントエンドおよびリアエンドサーバー構成によって決まる、シャーシの高さと重量。

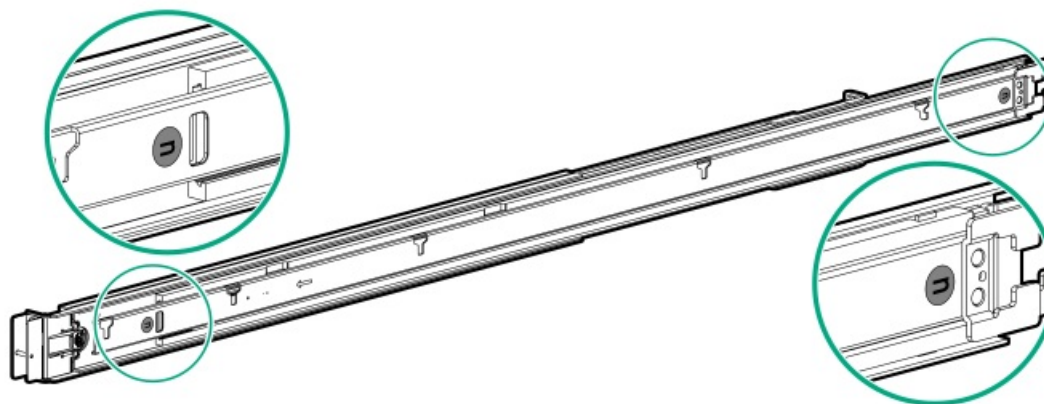
- フロントパネル（フロントベゼルなし）の端からリアパネルの端までを測定したシャーシの奥行き。

ラックレールとサーバー間の互換性を確保するために、シャーシのレール番号ラベルがレールに表記されているものと一致していることを確認してください。

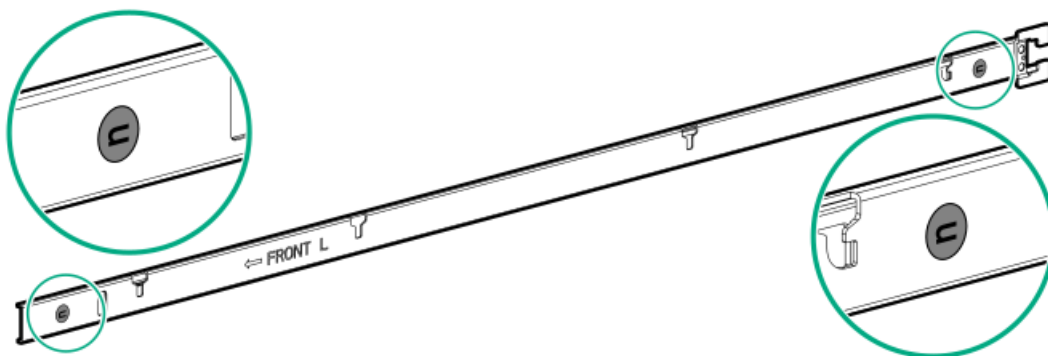
- シャーシのレール番号ラベル



- 短いボールベアリングレールにあるレール識別子スタンプ

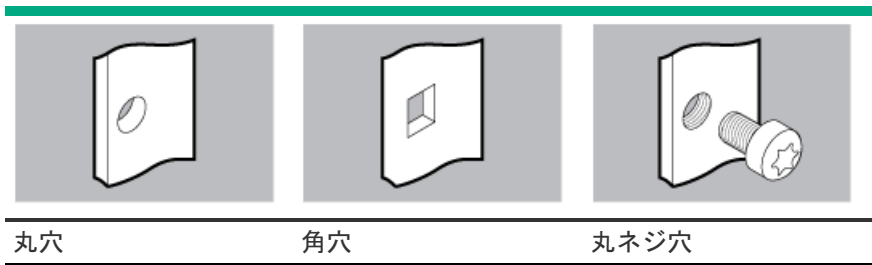


- 長いボールベアリングレールにあるレール識別子スタンプ



ラックマウントインターフェイス

ラックレールは、次のマウントインターフェイスを備えたラックに取り付けることができます。



この手順で使用する図は、画像の右上隅にアイコンを表示します。このアイコンは、画像に描かれているアクションが有効なマウントインターフェイスのタイプを示します。

ラックレールのオプション

このサーバーは、HPE簡単取り付けラックレールオプションキット8 (P61501-B21) をサポートします。このレールキットは次の仕様に対応しています。

- タイプ : ボールベアリングラックレール (ドロップイン)
- 最小レール長さ : 852.91 mm (33.58インチ)
- レール調整範囲 : 609.60~918.10 mm (24.00~36.15インチ)

サブトピック

[ボールベアリングラックレールを取り付ける](#)

ボールベアリングラックレールを取り付ける

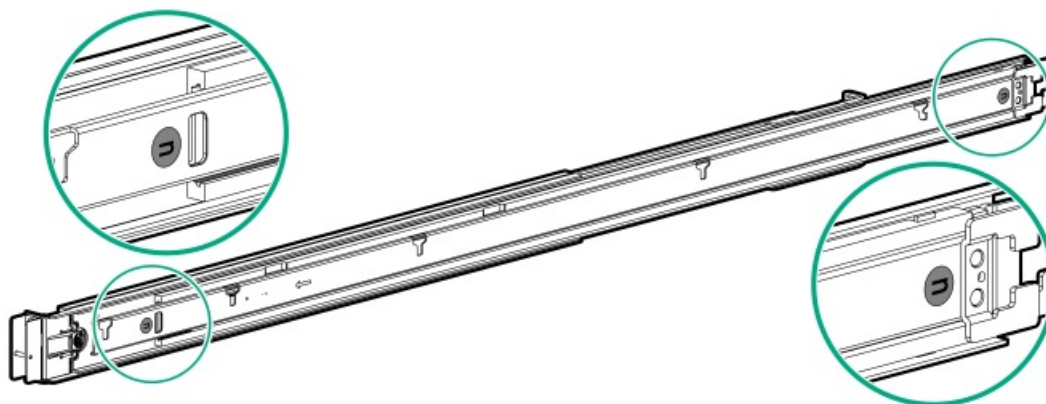
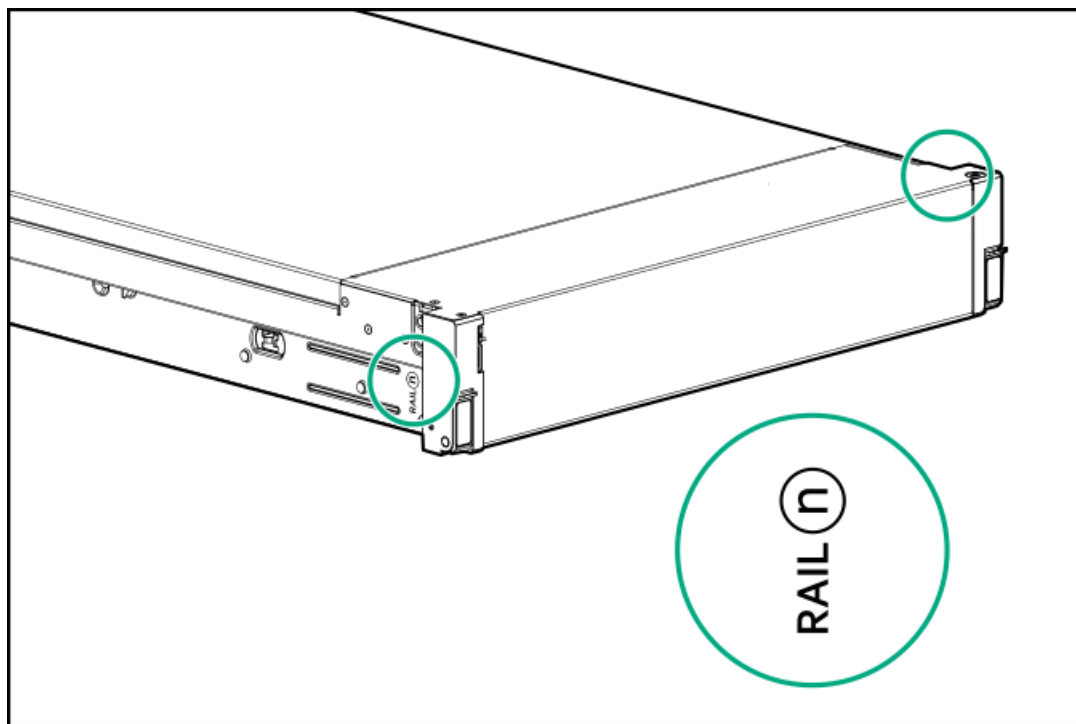
前提条件

- この手順を実行する前に、以下を参照してください。

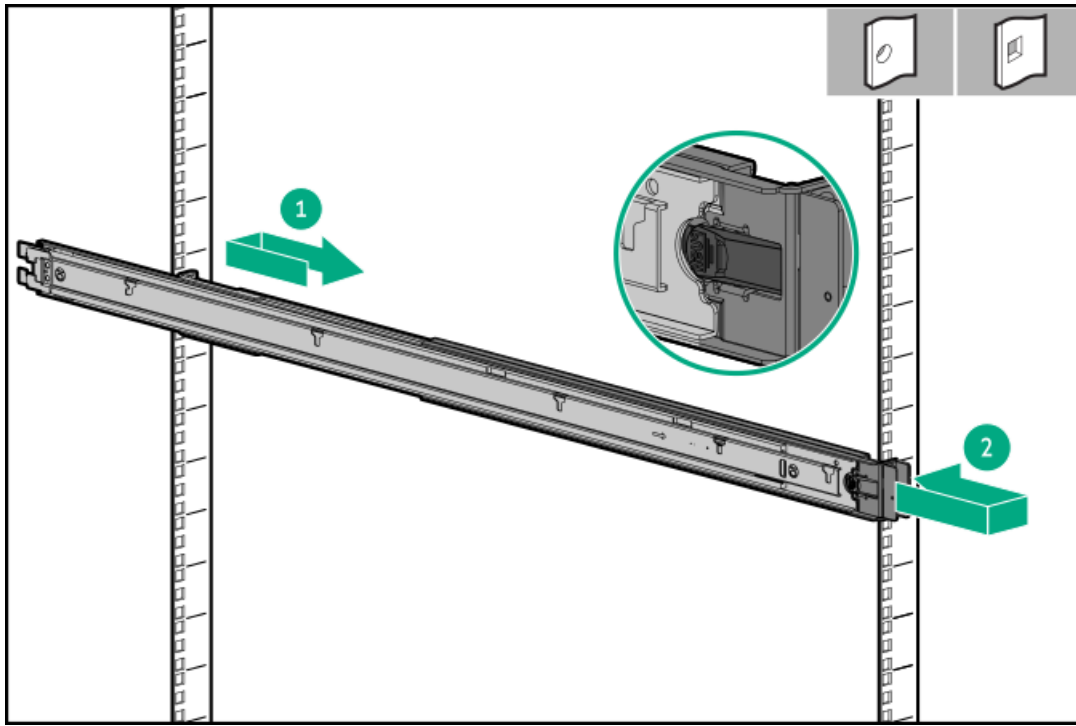
- 空間および通気要件
- ラックに関する警告と注意事項
- サーバーに関する警告と注意事項
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックにサーバーを取り付けることをお勧めします。
- この手順を実行する前に、小型マイナスドライバーがあることを確認しておきます - このツールは、サーバーを丸ネジ穴ラックに取り付ける場合に必要です。

手順

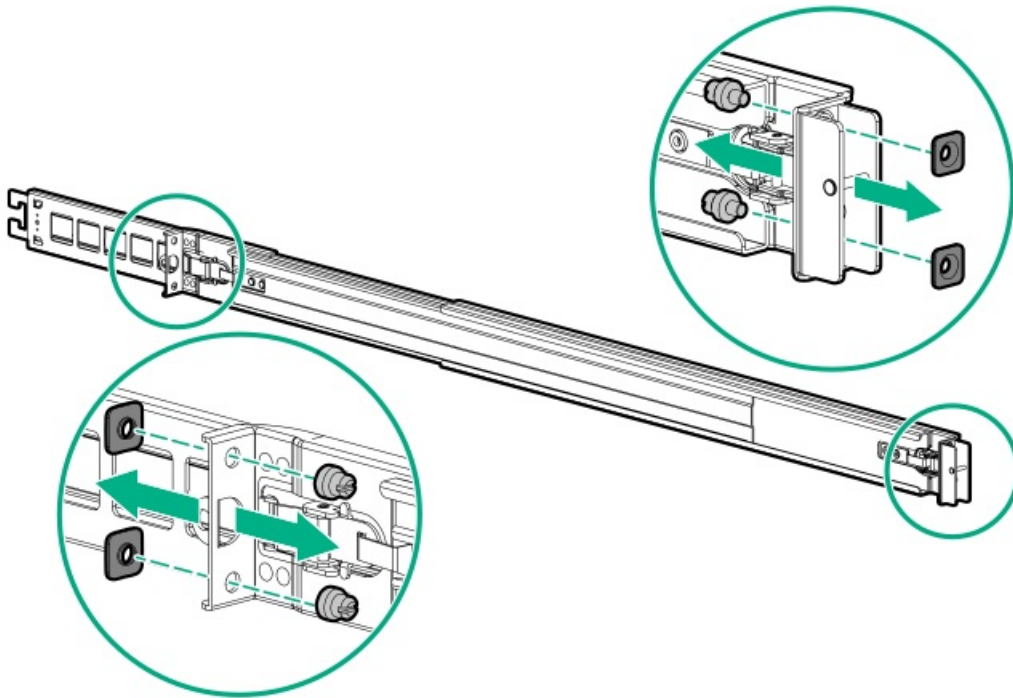
1. サーバーとレールのレールIDが一致していることを確認します。

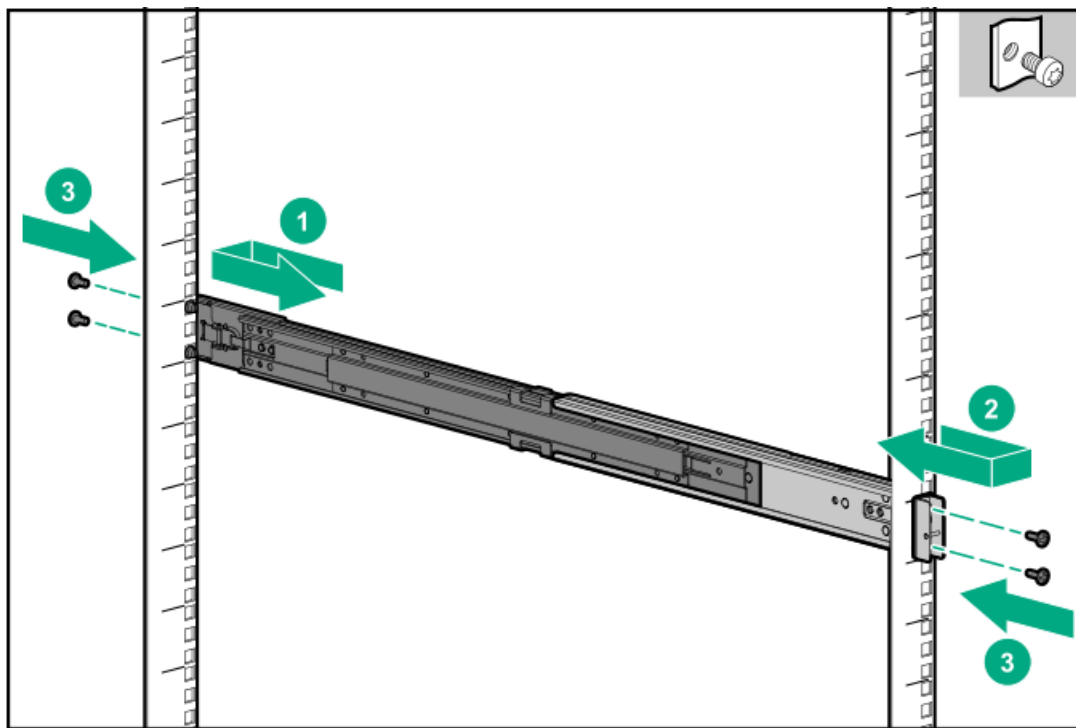


2. ラックレールを取り付けます。
 - 丸穴または角穴ラックの場合

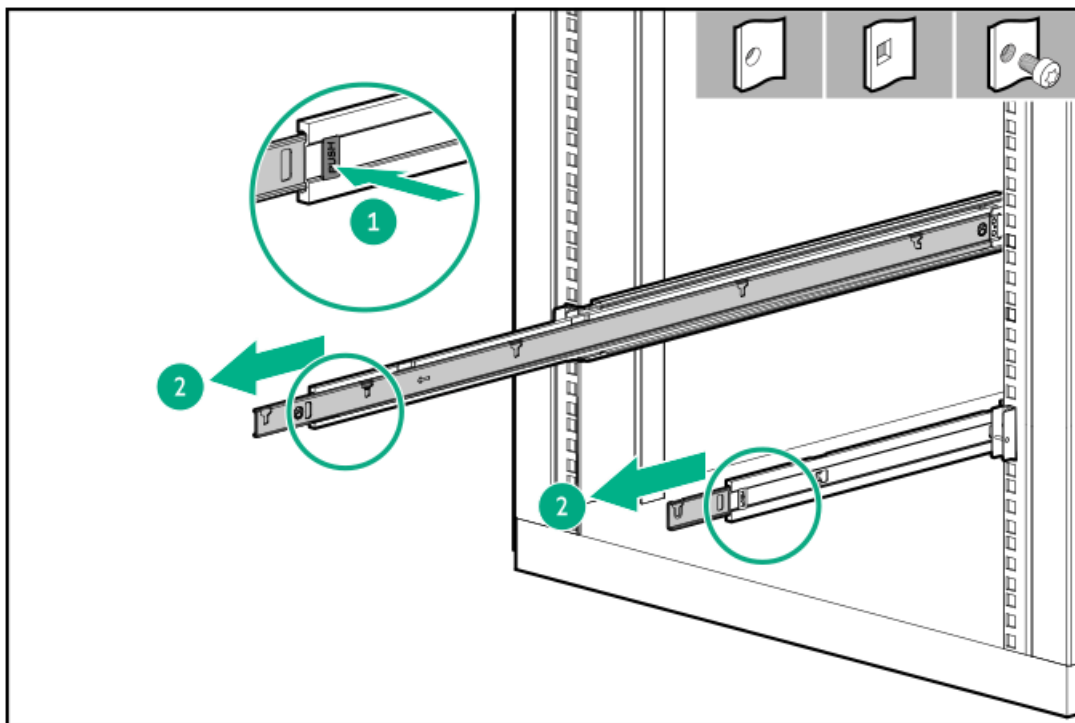


- ネジ穴ラックの場合





3. レールをロック位置まで完全に伸ばします。



サーバーをラックに取り付ける

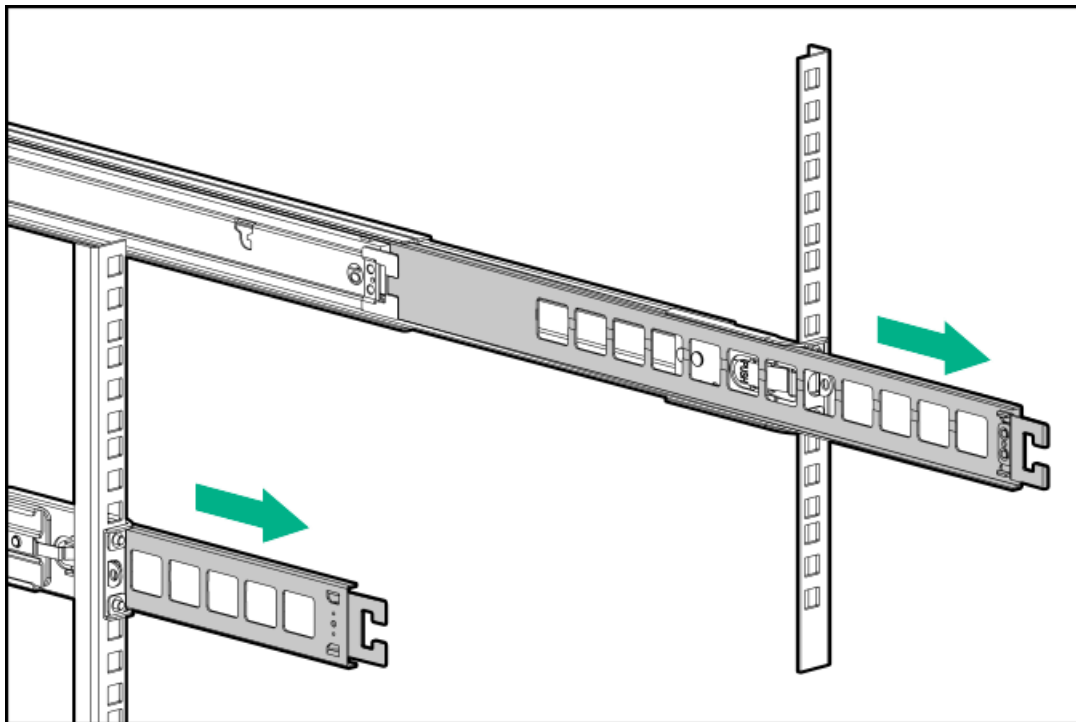
前提条件

- 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さらに人数が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、もう1人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。

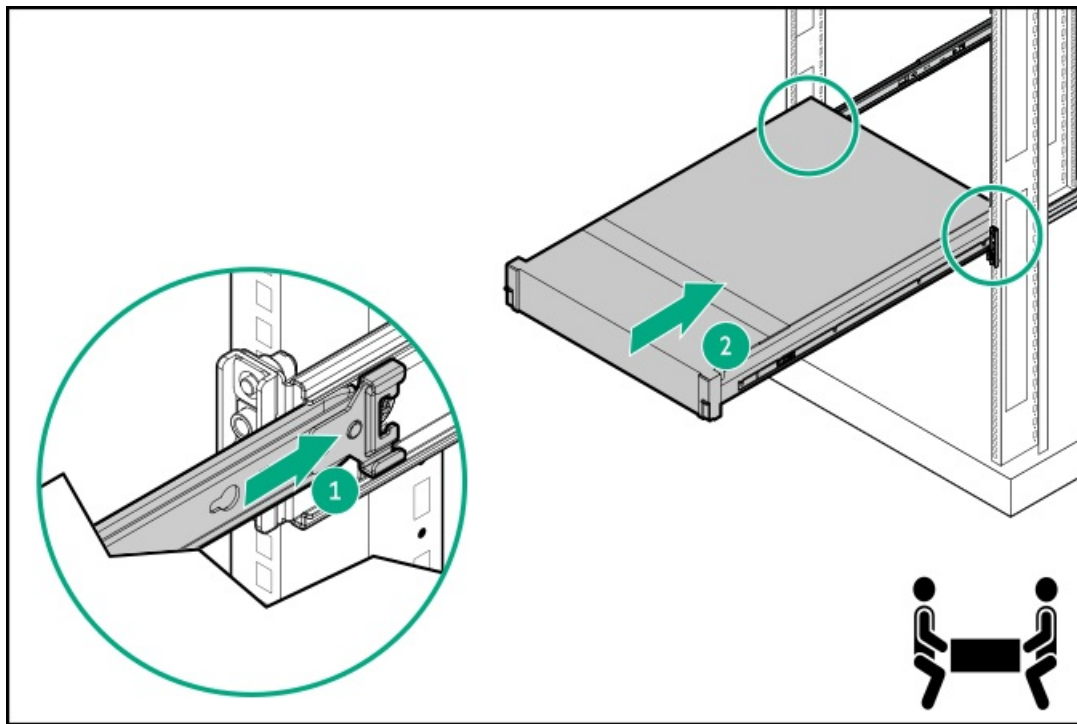
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - [空間および通気要件](#)
 - [ラックに関する警告と注意事項](#)
 - [サーバーに関する警告と注意事項](#)
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックにサーバーを取り付けることをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-25トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

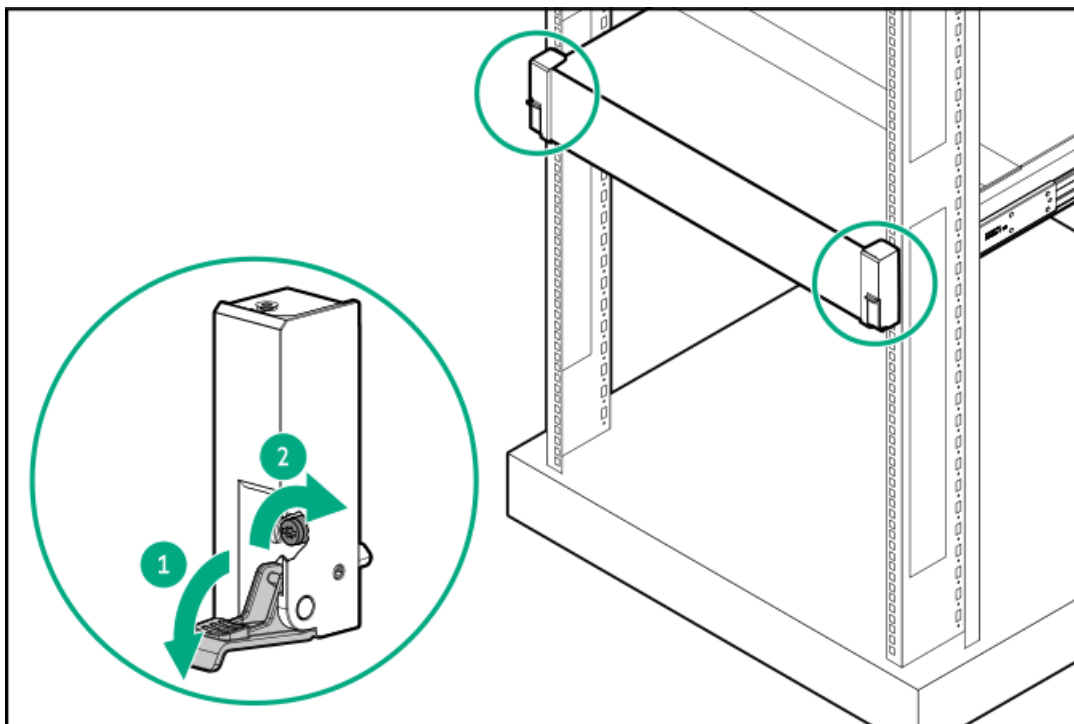
1. スライドレールをマウンティングレールから、内部のストッパーにぶつかって所定の位置にロックされるまで伸ばします。



2. サーバーをラックに取り付けます。
 - a. インナーレールをスライドレールに挿入します。
 - b. シャーシヤヤーがラックポストにぴったりくつつくまで、サーバーをラックにスライドさせます。



3. シャーシイヤーを開き、輸送用ネジを締めます。



4. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。

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に接続します。

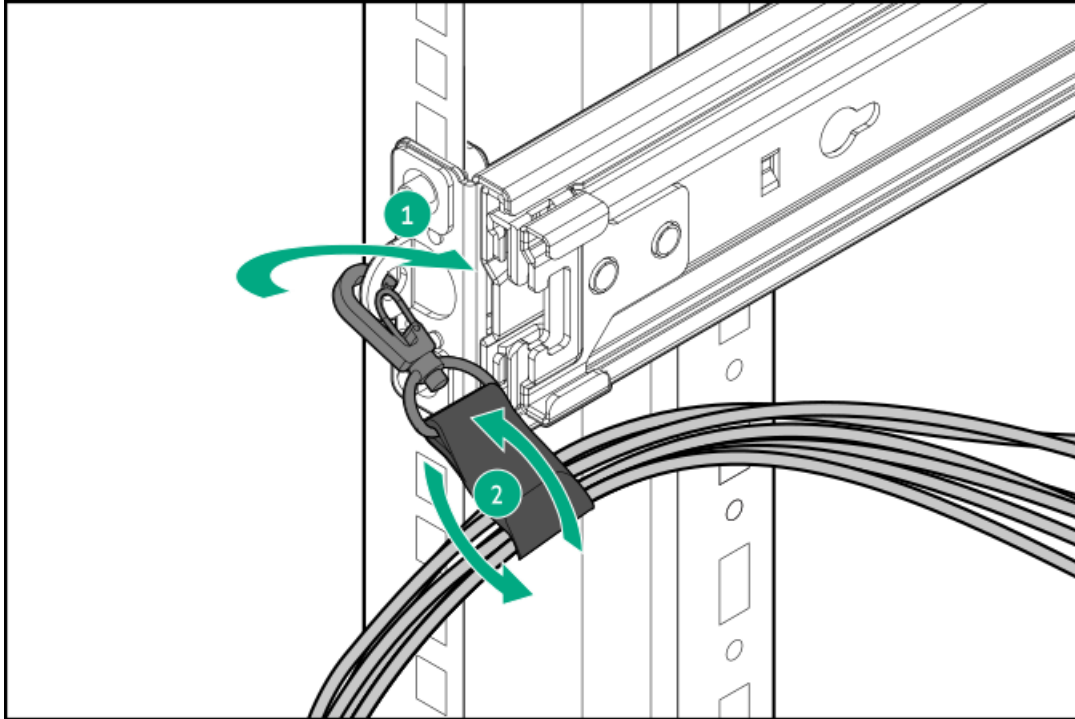
ラックレールの面ファスナーストラップの取り付け

このタスクについて

ラックマウント型サーバーにラック内保守性を必要としない場合は、CMAの代わりにラックレールの面ファスナーストラップを使用して、リアパネルのケーブルを管理します。面ファスナーストラップは、左側または右側のラックマウンティングレールのいずれかに取り付けることができます。

手順

1. ストラップカラビナをラックマウンティングレールに取り付けます。
2. リアパネルの電源コードと周辺ケーブルを束ねた後、ストラップをケーブルに巻き付けます。



ケーブル管理アームを設置する

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確認します。
- T-25トルクスドライバー - このツールは、シャーシ内にある輸送用ネジを緩めたり締めたりする場合に必要です。

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

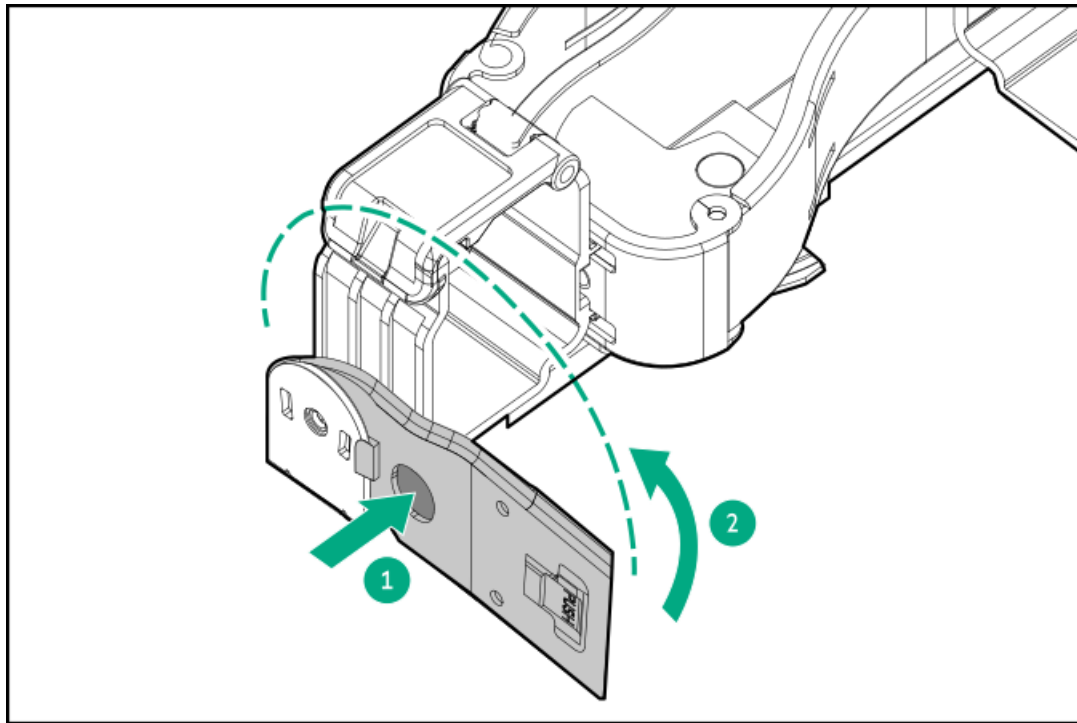
1. すべての周辺装置のケーブルと電源コードをリアパネルに接続して固定します。
2. (オプション) CMA固定用ブラケットを回転させて、左側または右側のCMA操作に合わせることができます。回転機構を

押したまま、ブラケットを180° 回転させます。

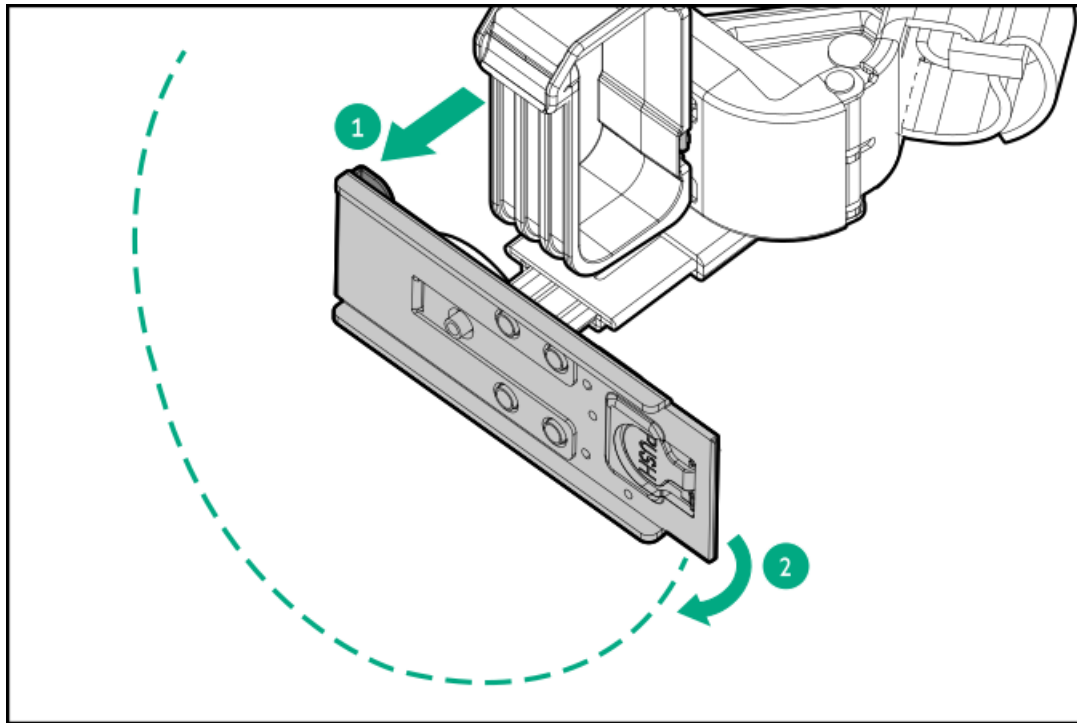
ブラケットが調整された位置でロックされたことを示すカチッという音がします。

ブラケットの回転方向は、使用しているCMAモジュールによって異なります。

- 回転ボタンがあるCMA



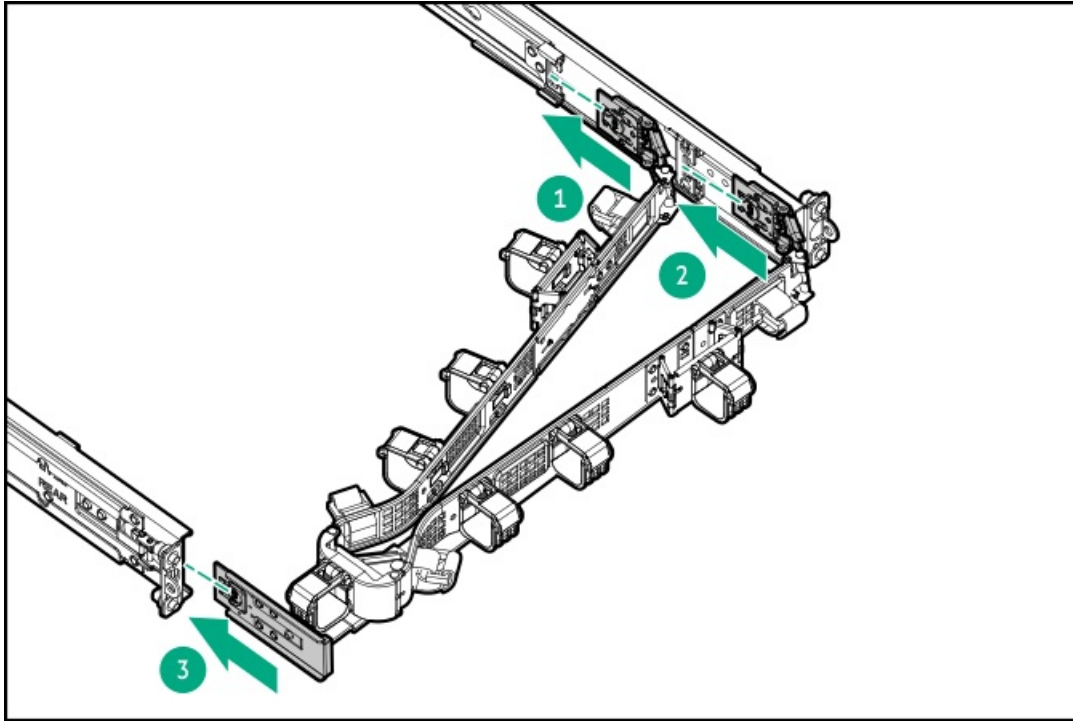
- 回転ラッチがあるCMA



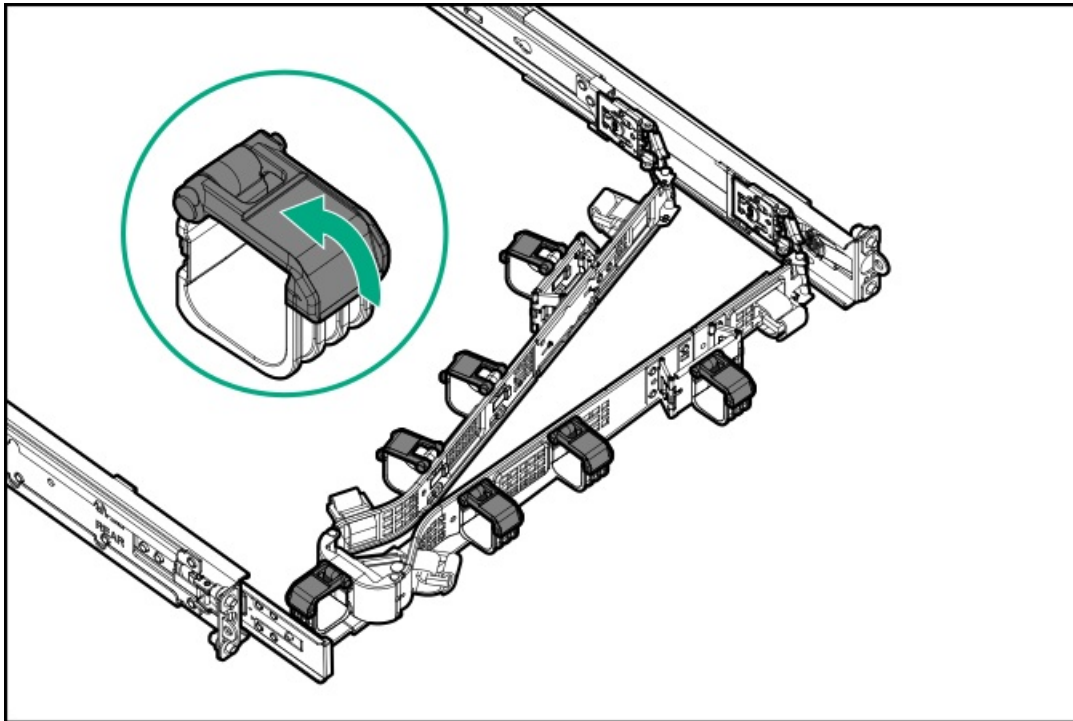
3. CMAヒンジ付きタブと固定ブラケットをラックレールに取り付けます。

- 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。

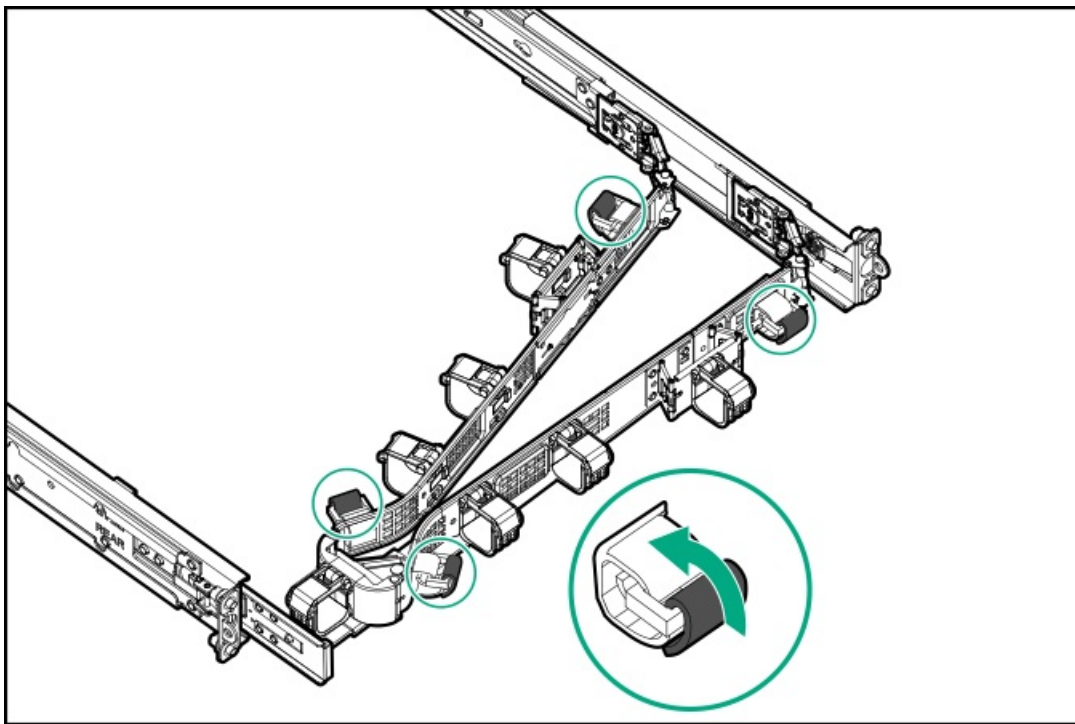
タブとブラケットが所定の位置にロックされたことを示すカチッという音がします。



4. ケーブルクランプを開きます。

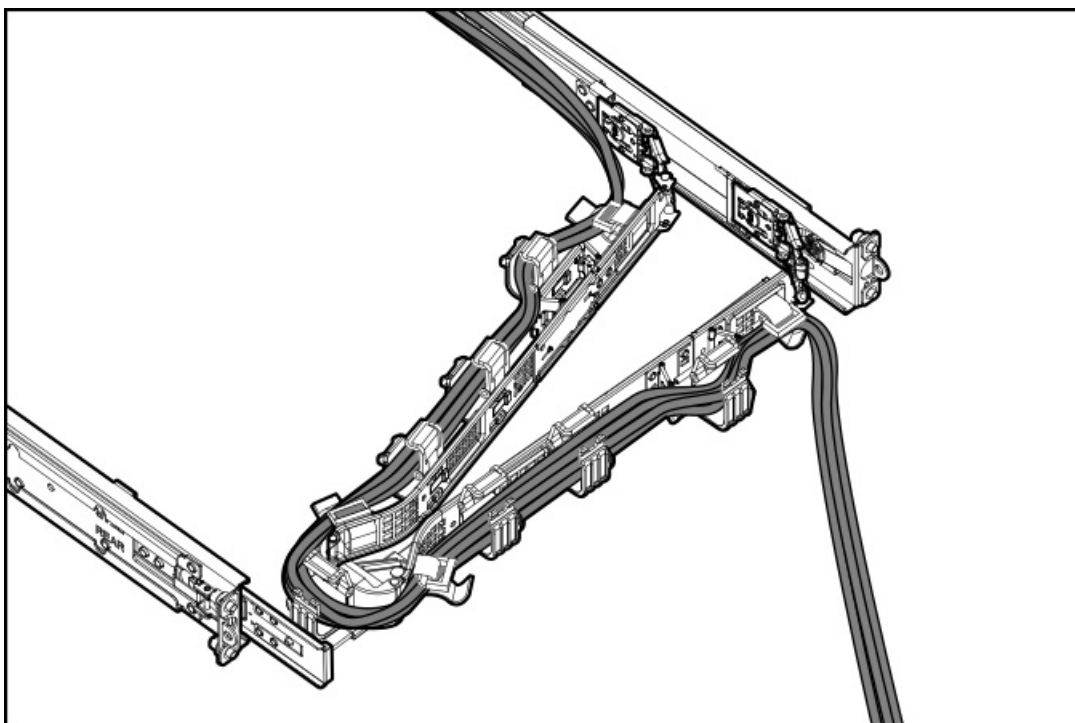


5. (オプション) CMAIにケーブルストレーンリリーフを追加するためのケーブルストラップが付いている場合は、ストラップを外します。

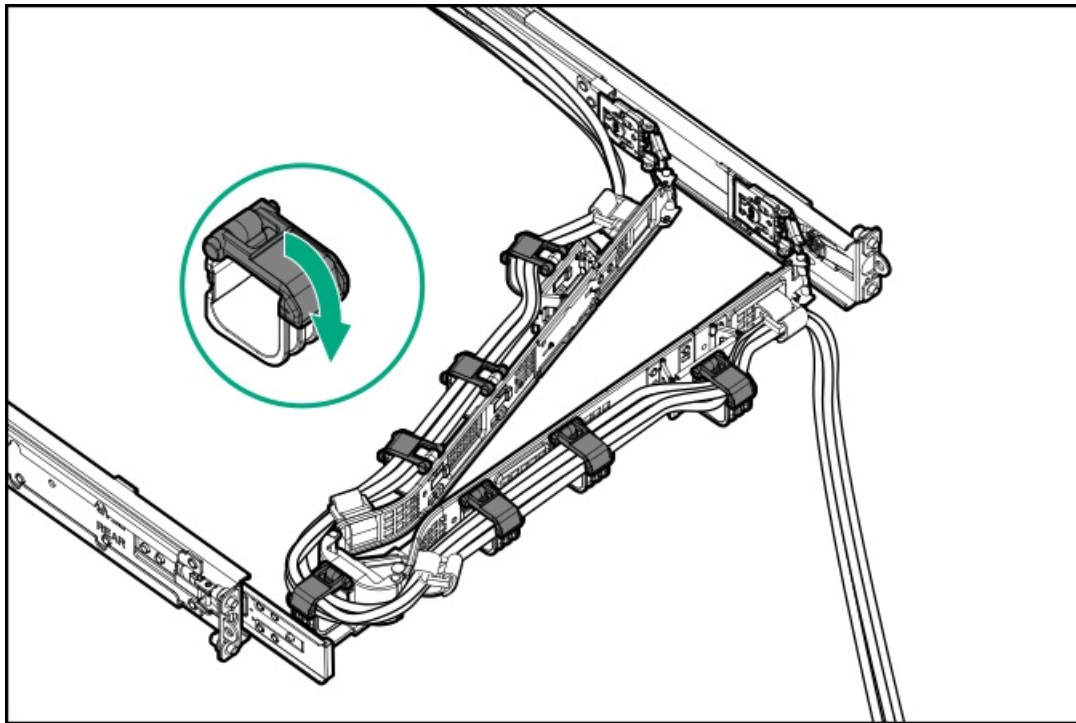


6. **△ 注意:** CMAに固定された周辺ケーブルと電源コードの管理には、業界のベストプラクティスを採用してください。これらはさらに重要なポイントのいくつかです。
- リアパネルとCMAの間に十分なケーブルのたるみを残して、サーバーをラックから引き出す際に、CMAを完全に引き出せるようにします。
 - ただし、CMA内に余分なケーブルのたるみがないようにしてください。これにより、ケーブルがからまり、ケーブルが損傷する可能性があります。
 - ケーブルと電源コードが、それらが接続されているサーバーの上部または底部を越えて伸びていないことを確認してください。さもないと、サーバーをラックから引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。

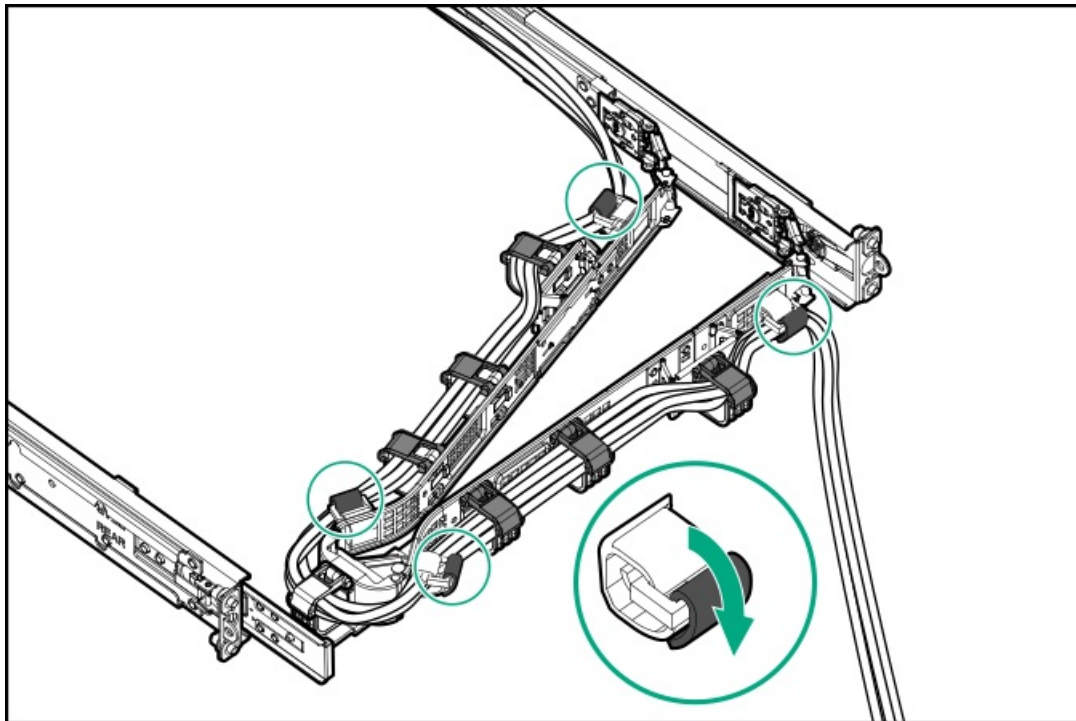
周辺ケーブルと電源コードをケーブルクランプやストラップに通します。



7. ケーブルクランプを閉じます。



8. (オプション) CMAIにケーブルストラップが付いている場合は、ストラップを締めます。

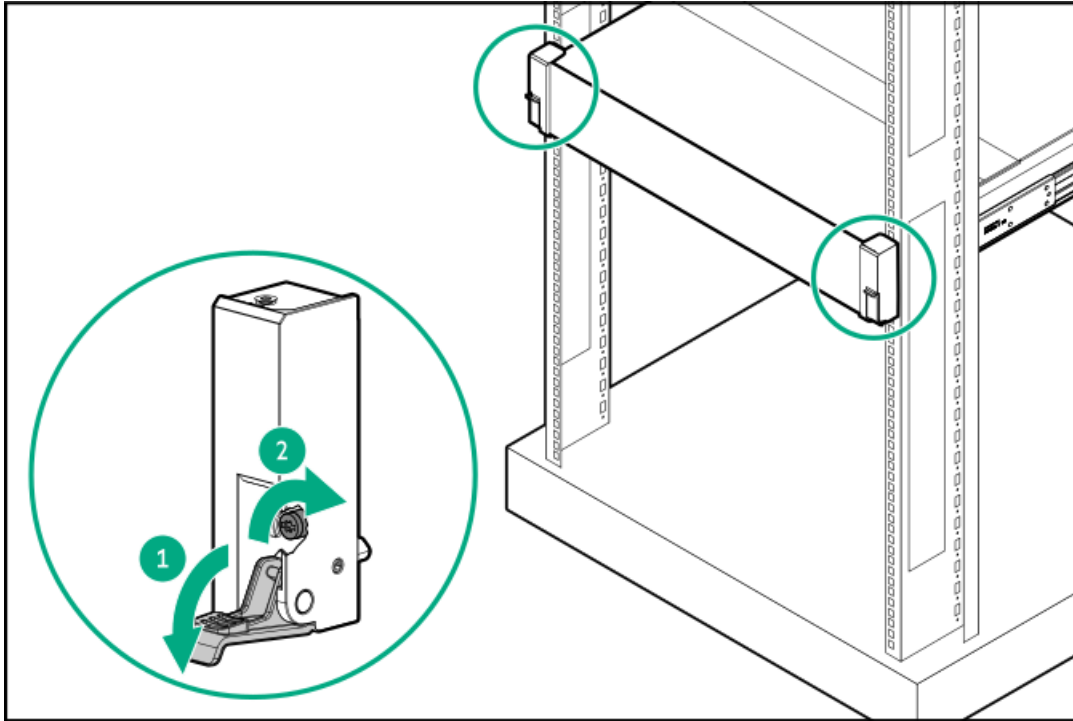


9. ラックレールの動作を確認します。

- ラックからシャーシを完全に引き出します。
- シャーシを完全に引き出しても、ケーブルと電源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ます。
- ケーブルとコードが正しく固定されていることを確認するには、シャーシをラックから出し入れします。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。

10. シャーシイヤーがサーバーポストにぴったり接するまで、ラックをスライドさせてラックに押し込みます。

11. (オプション) シャーシイヤーラッチを開き、輸送用ネジを締めます。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

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](#)

[電源装置の冗長性](#)

[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](#)

[AC電源装置の取り付け](#)

[DC電源装置の取り付け](#)

[DC電源ケーブルとDC電源を接続する](#)

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。

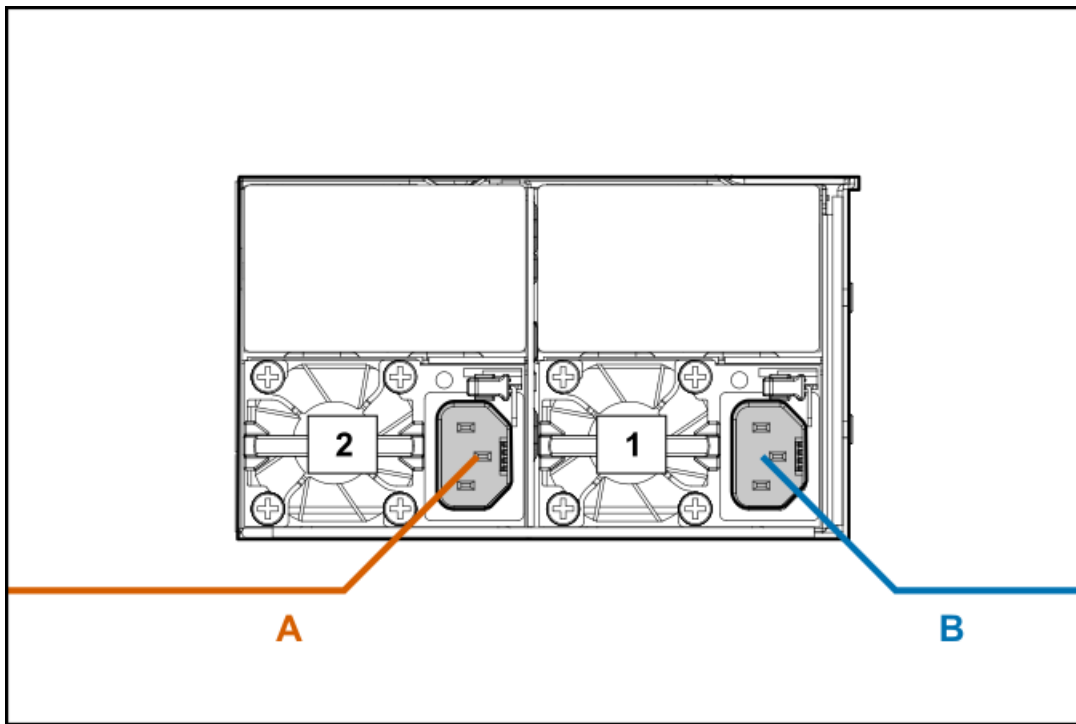
電源装置の冗長性

サーバーは、2つまたは4つの電源装置の取り付けをサポートしています。

2電源装置構成

サーバーは、2電源装置構成で1+1の冗長性をサポートします。この電源冗長性では、1台の電源装置が故障してもサーバーは稼働を継続します。

2電源装置構成では、サーバーはデフォルトで1+1の電源冗長性を確保するように構成されます。電源装置1（青色）と電源装置2（オレンジ色）は、冗長性のために水平方向での取り付けをサポートしています。

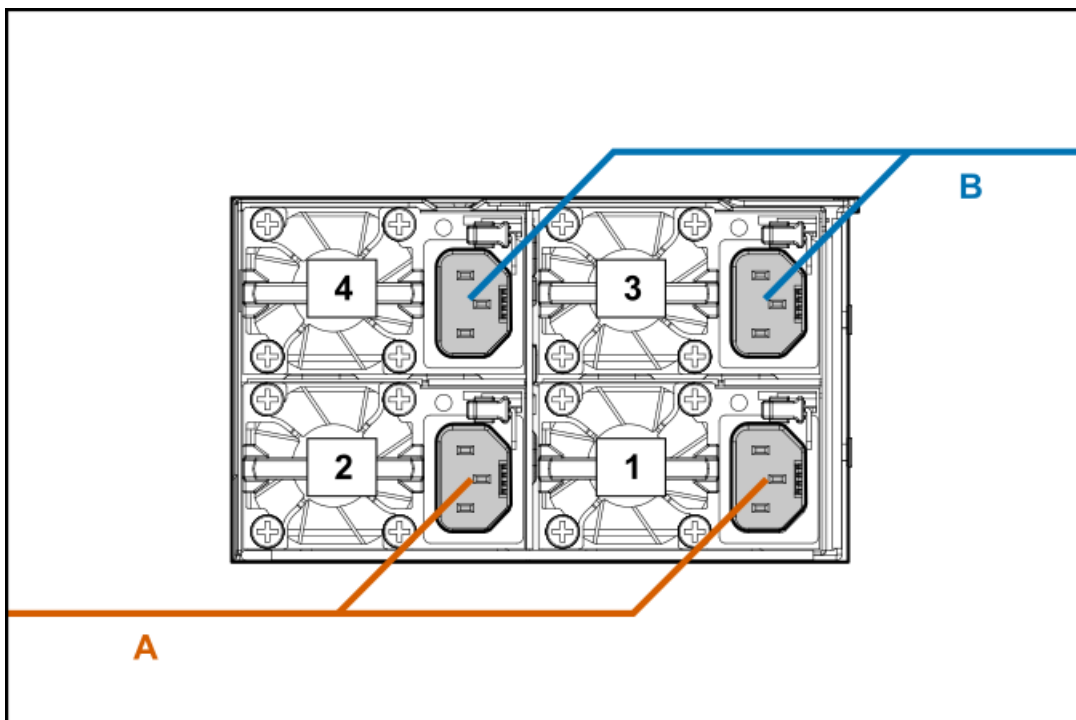


4電源装置構成

サーバーは、4電源装置構成で次の電源装置冗長モードをサポートします。

- 2+2の冗長性 - 2台の電源装置が故障するか、1つの電源装置供給の電源が失われても、サーバーは稼働を継続します。
- 3+1の冗長性 - 1台の電源装置が故障しても、サーバーは稼働を継続します。2台の電源装置が故障した場合、サーバーはオペレーティングシステムのシャットダウンを開始します。電源の冗長性は使用できません。
- 4+0の冗長性 - 電源装置の冗長性はありません。サーバーは、冗長性が供給できるよりも多くの電源を消費するため、1台以上の電源装置が故障すると、オペレーティングシステムのシャットダウンを開始します。

4電源装置構成では、サーバーはデフォルトで2+2の電源冗長性を確保するように構成されます。電源装置1~2（オレンジ色）と電源装置3~4（青色）は、冗長性のために水平方向での取り付けをサポートしています。



UEFIシステムユーティリティで電源の冗長性設定を確認またはアップデートするには、サーバーの電源装置冗長性設定の調整を参照してください。

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。

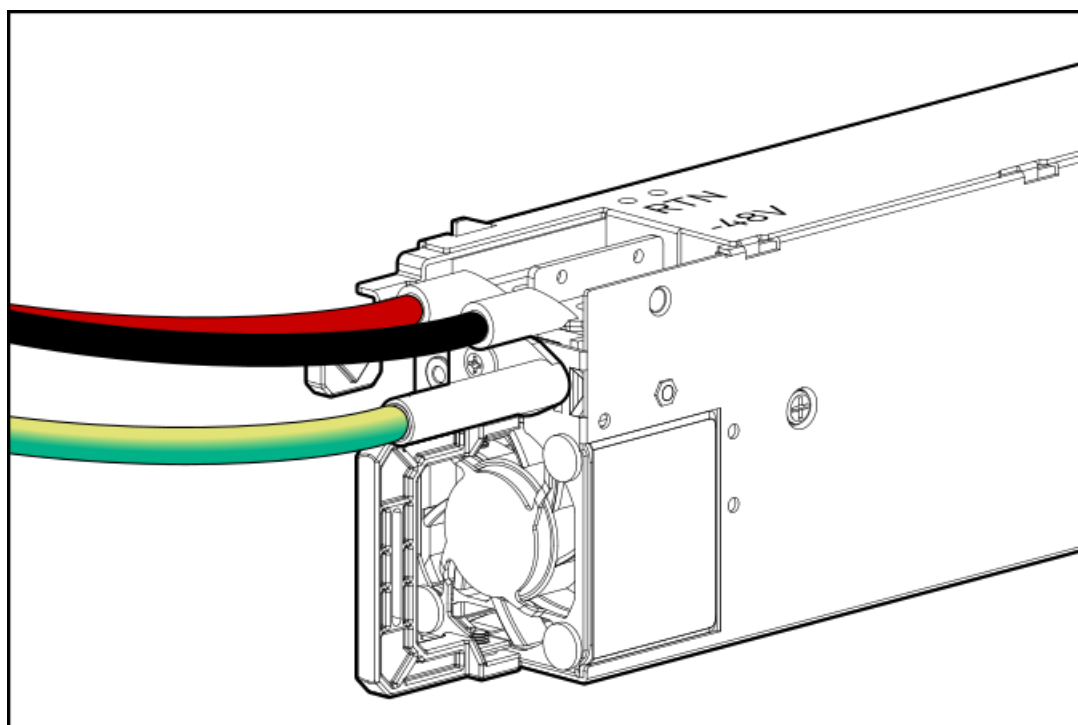
- この装置の設置は、必ずトレーニングを受けた専門の担当者が行ってください。
- 正しくアースされているセカンダリ回路の電源に、装置を接続してください。セカンダリ回路はプライマリ回路に直接接続されておらず、変圧器、コンバーター、または同等の絶縁装置から電源を得ています。
- 分岐回路の過電流保護は27 Aにする必要があります。

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	正のリターンワイヤー	RTN
黒色	負の入力ワイヤー	-48V
緑色+黄色	アース用ワイヤー	安全アース

AC電源装置の取り付け

前提条件

電源装置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。

- [電源装置に関する警告と注意事項](#)
- [電源装置の冗長性](#)

このタスクについて

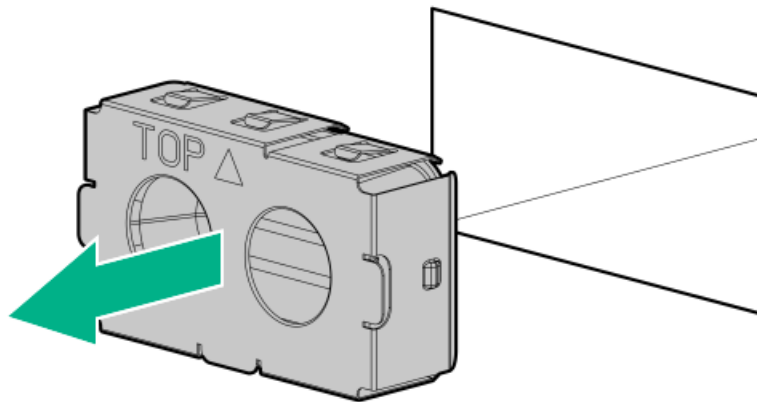
警告: 表面が熱くなっているため、やけどをしないように、電源装置、電源装置ブラック、またはデュアルスロット電源装置アダプターが十分に冷めてから手を触れてください。

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。

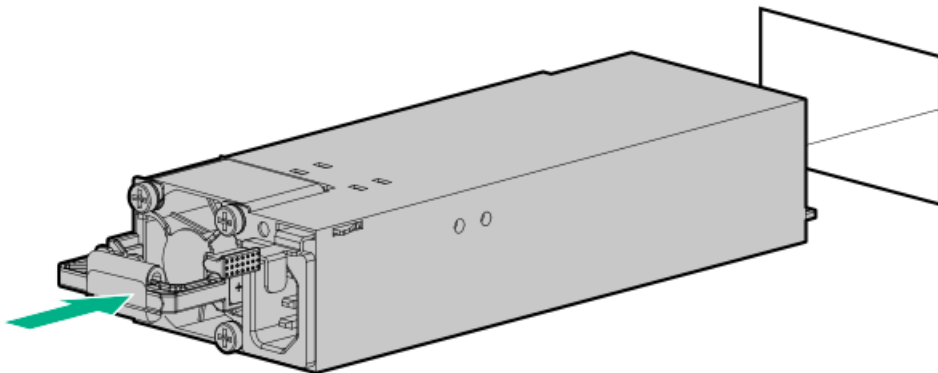
手順

1. 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。



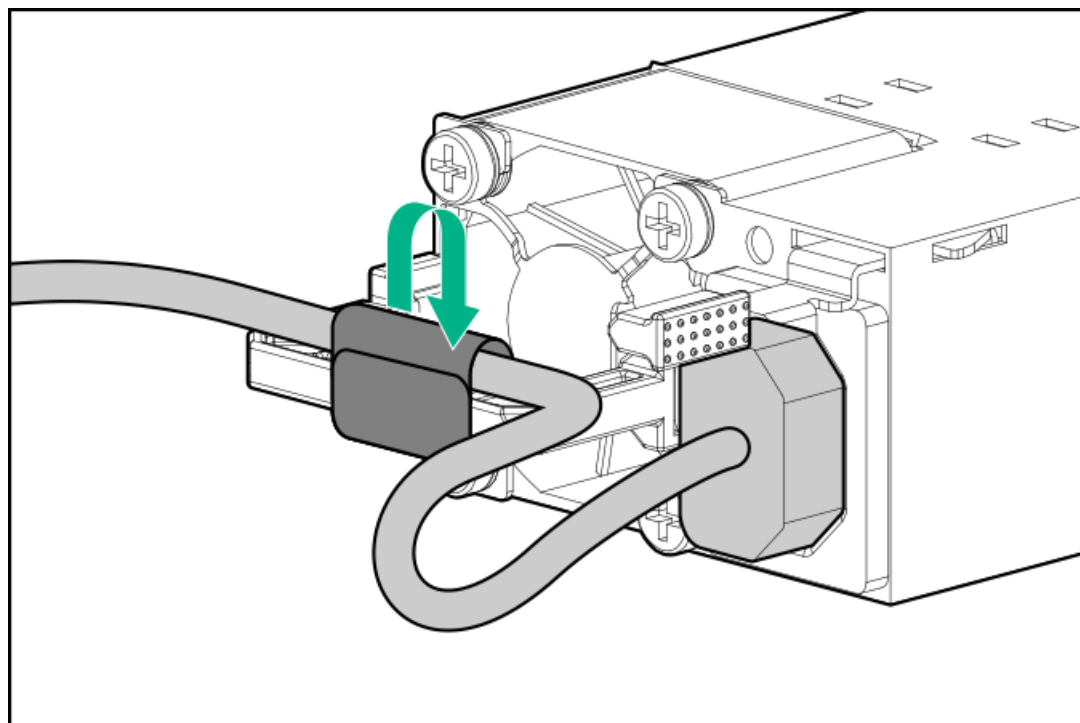
2. 電源装置が所定の位置にカチッと収まるまで、すぐにベイにスライドさせて押し込みます。



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フストラップで電源コードを固定します。
 - a. ストレインリリーフ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だけ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。



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

以上で取り付けは完了です。

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せん。）
 - 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。

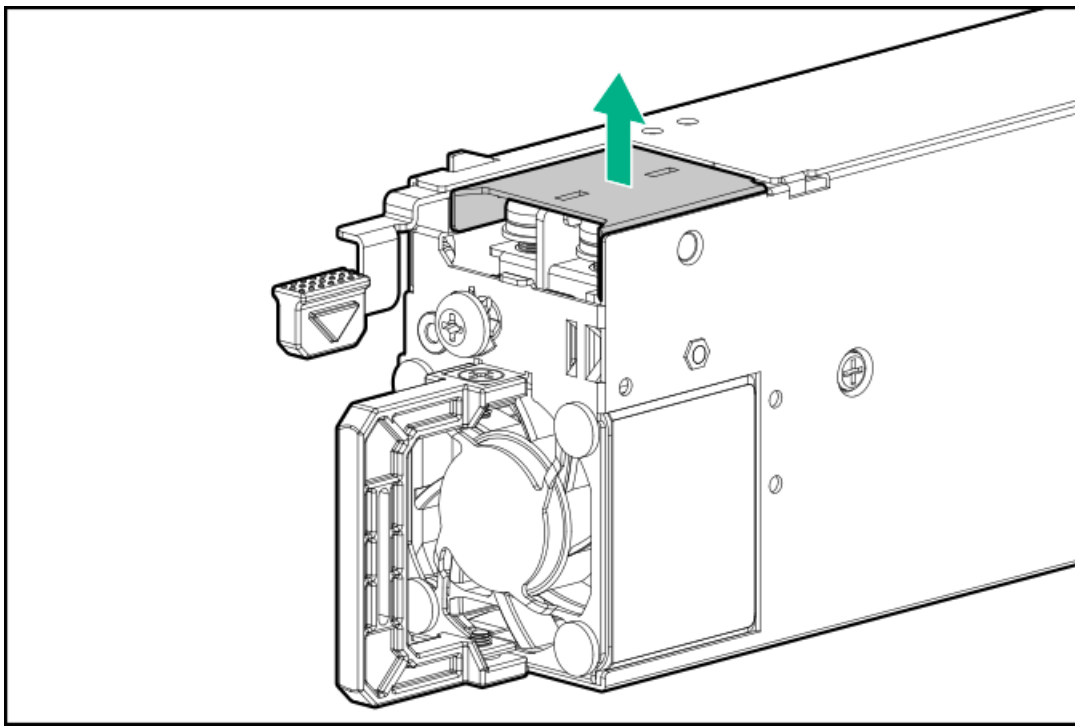
- HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライは、立ち入りが制限された場所に設置されたHewlett Packard Enterpriseサーバーへの取り付け専用です。
- HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライは、DC供給分岐回路に直接接続するものではありません。必ず、各DC電源装置用の独立した過電流保護の出力を提供するパワーディストリビューションユニット (PDU) に接続してください。PDUの過電流保護出力装置は、それぞれDC電源から利用可能な電流の障害を防止するのに適していなければなりません。また、最大45 Aの定格でなければなりません。
- PDU出力は、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、電源装置ブラック、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。

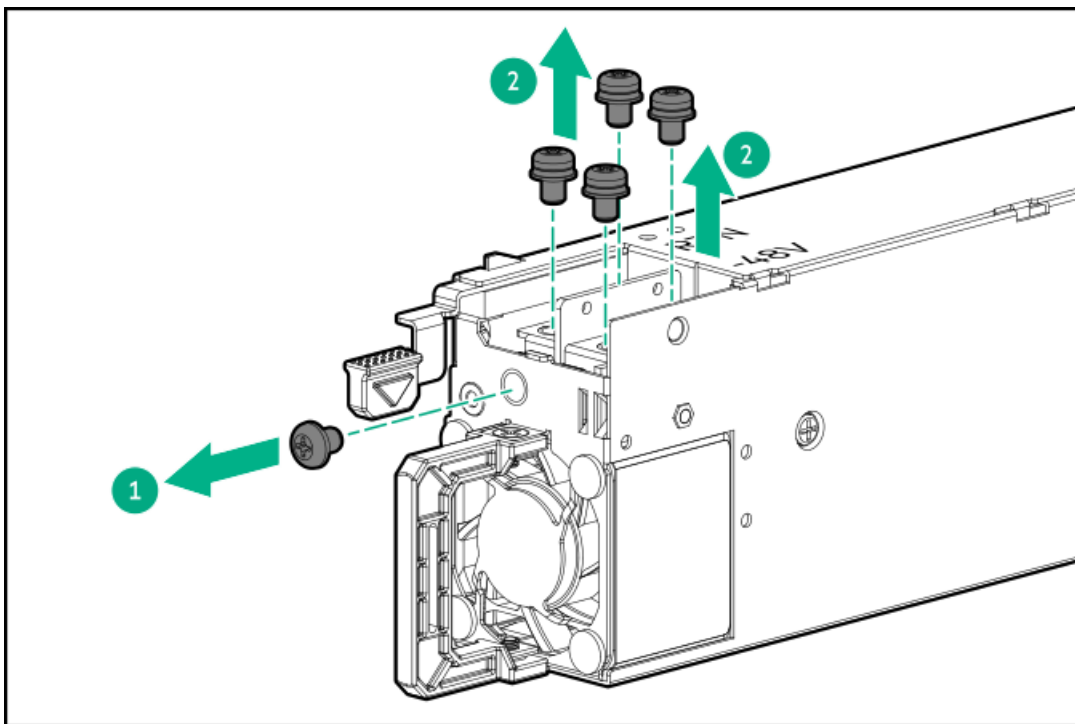
 **注意:** 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントがブラックのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

1. 電源装置から保護カバーを取り外します。

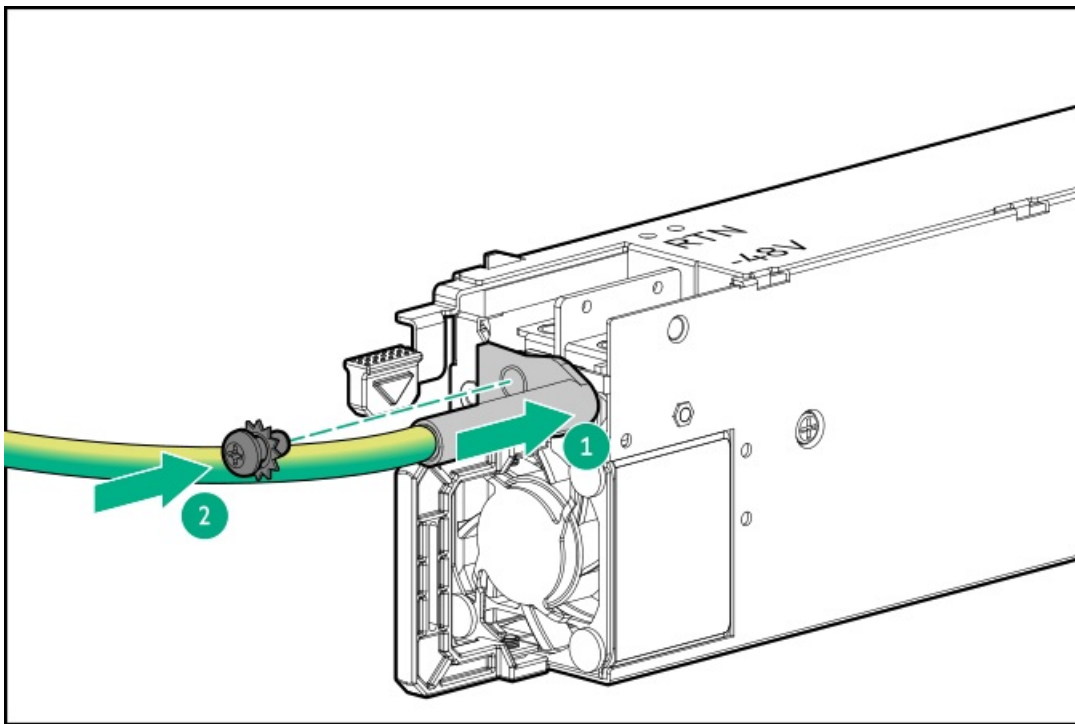


2. アース線のネジを取り外してから、正のリターンワイヤーと負の入力ワイヤーのネジを取り外します。

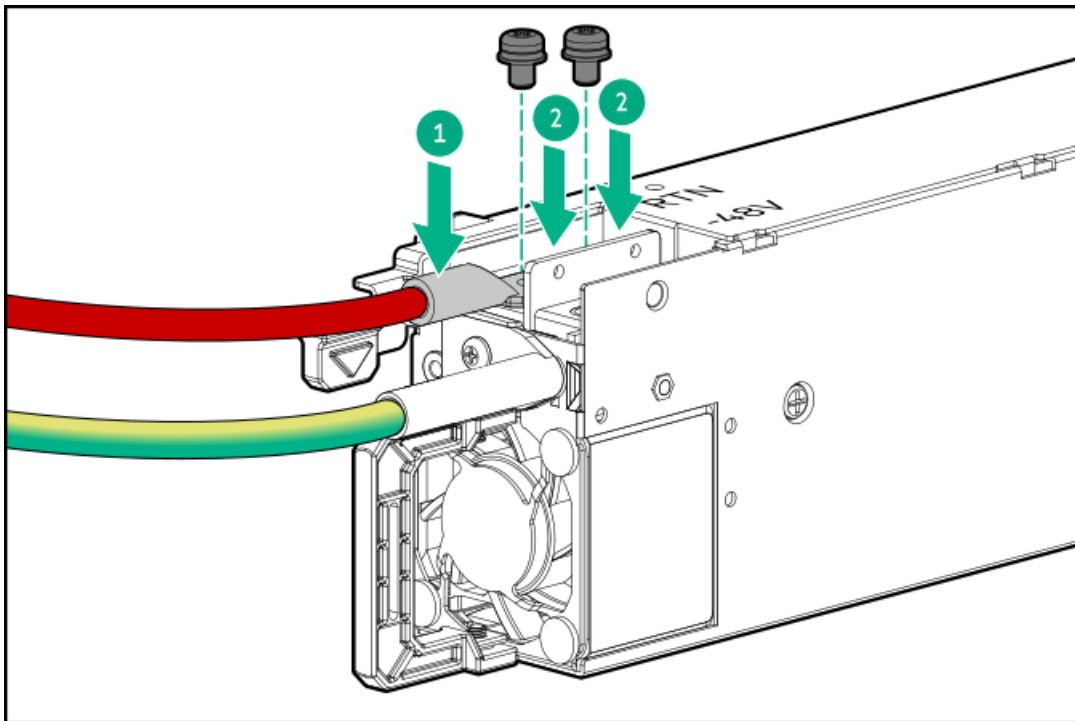


3. アース線（緑色と黄色）をDC電源装置に接続し、ネジとワッシャーを1.47 N-m (13 lbf-in) で締めます。

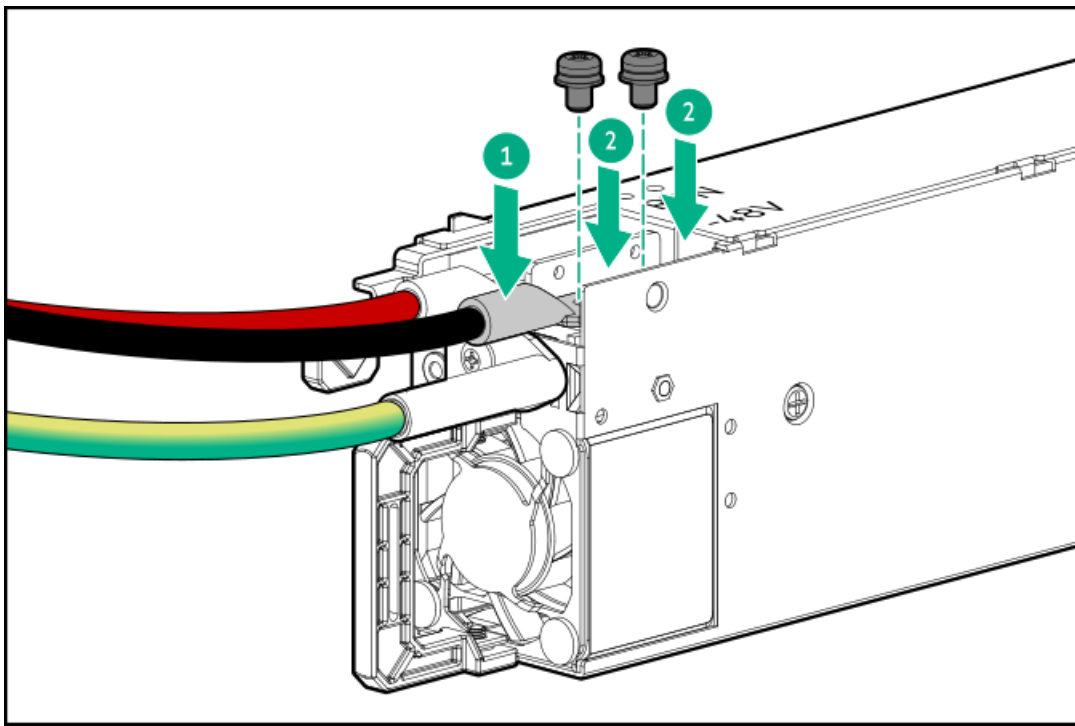




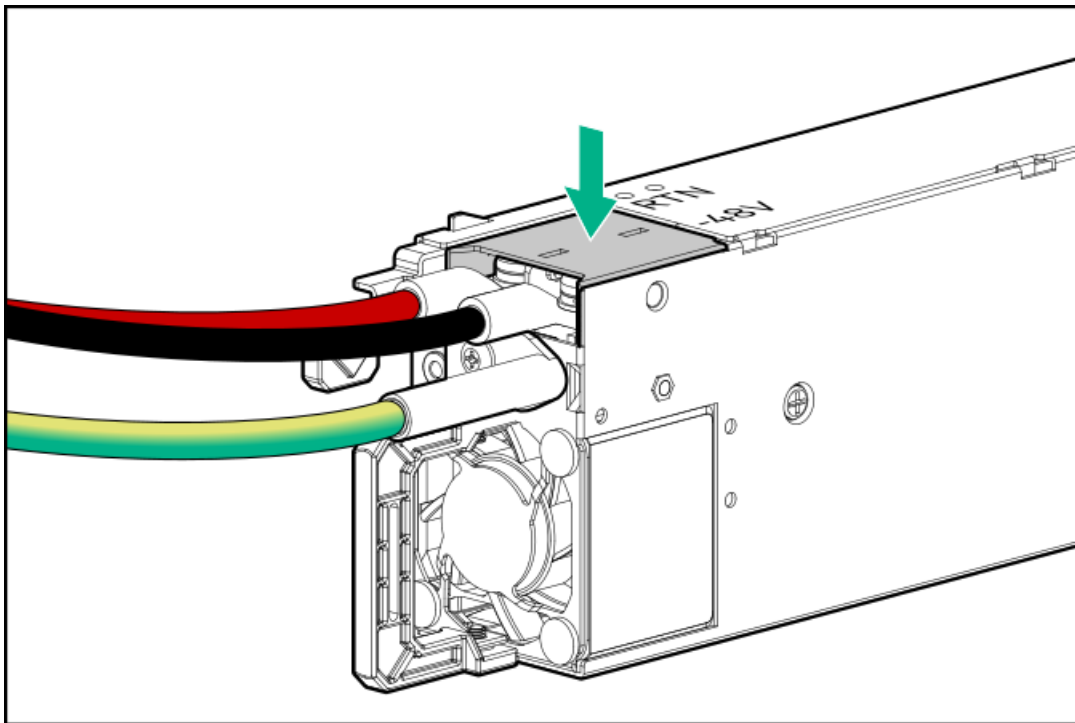
4. 正のリターンワイヤー（赤色）を取り付けます。
 - a. 正のリターンワイヤー（赤色）をDC電源装置のRTNスロットに挿入します。
 - b. 0.98 N-m (8.68 lbf-in) でネジを締めます。



5. 負の入カワイヤー（黒色）を取り付けます。
 - a. 負の入カワイヤーを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。

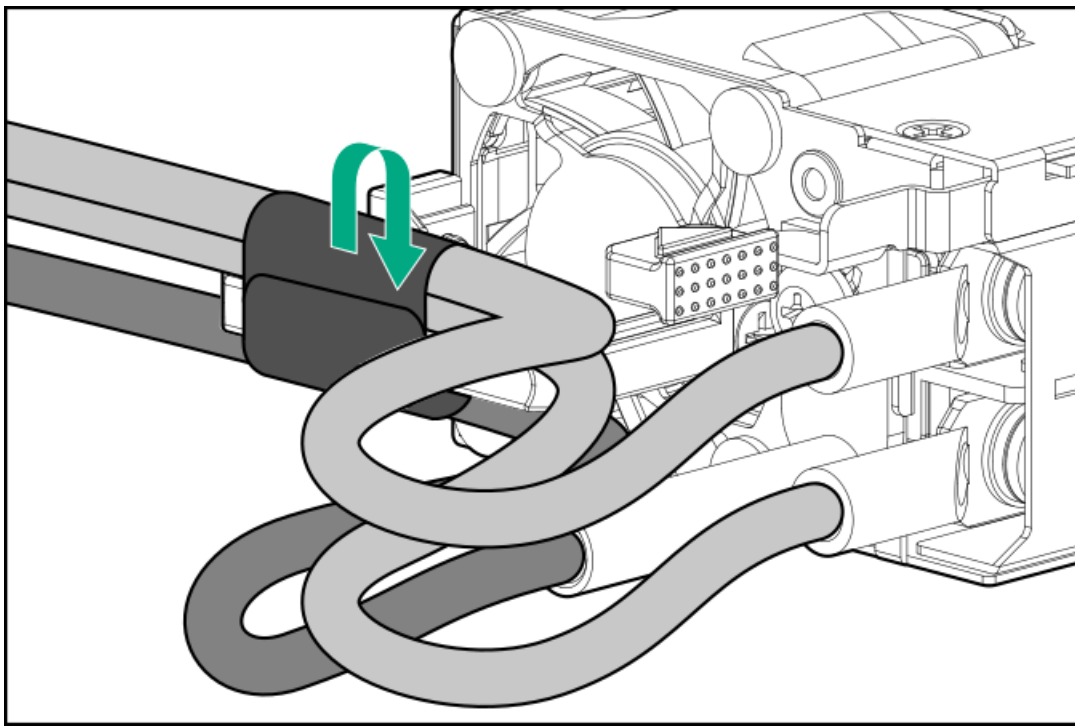


6. DC電源装置に保護カバーを取り付けます。
保護カバーがロックされていることを確認します。

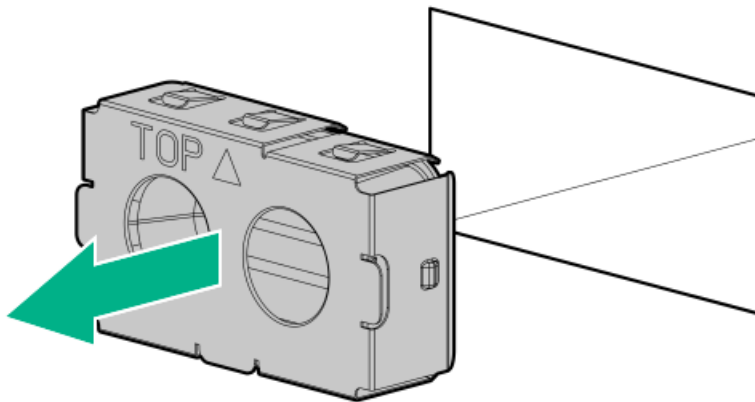


7. アース、正のリターン、および負の入カワイヤーをストレインリリーフストラップに固定します。

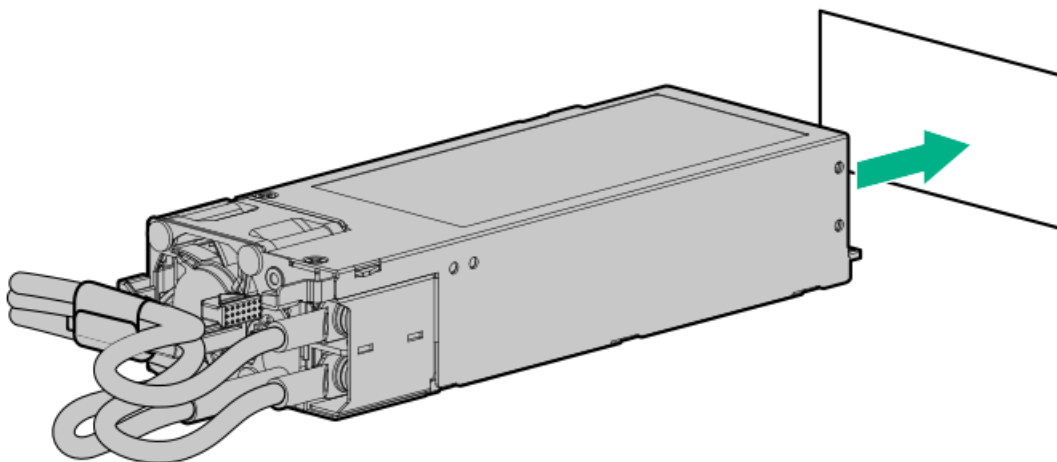
△ 注意：電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。



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

以上で取り付けは完了です。

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に直接接続されておらず、変圧器、コンバーター、または同等の絶縁装置から電源を得ています。
- 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る、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。

① 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。

① 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。電源コードは、黒色、赤色、および緑色+黄色のワイヤーで構成されます。

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。

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。

① 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

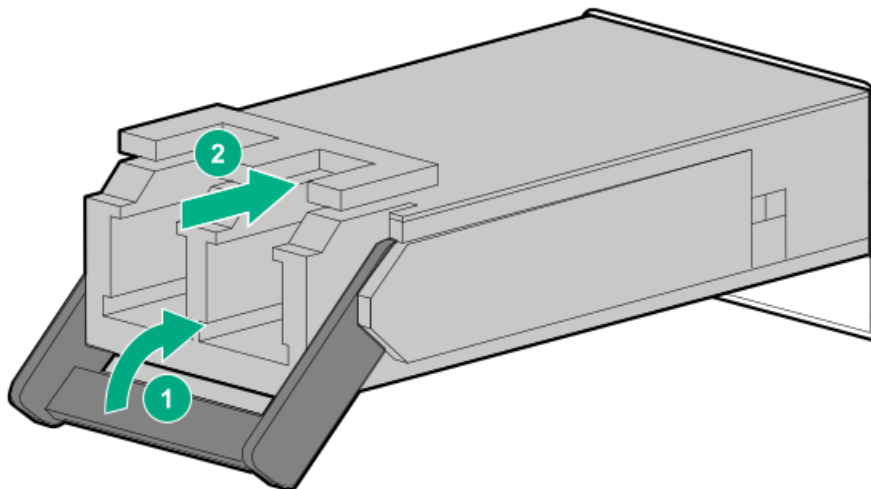
トランシーバーオプションを取り付ける前に、以下の記載をお読みください。

- [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

以上で取り付けは完了です。

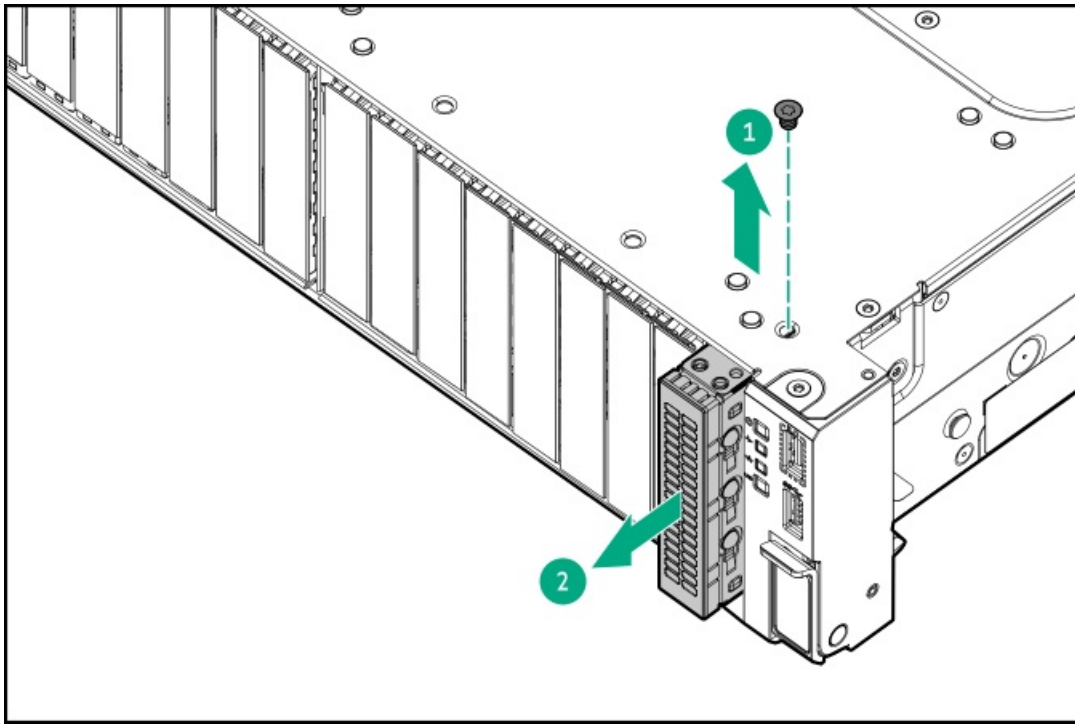
System Insight Displayモジュールを取り付ける

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。

手順

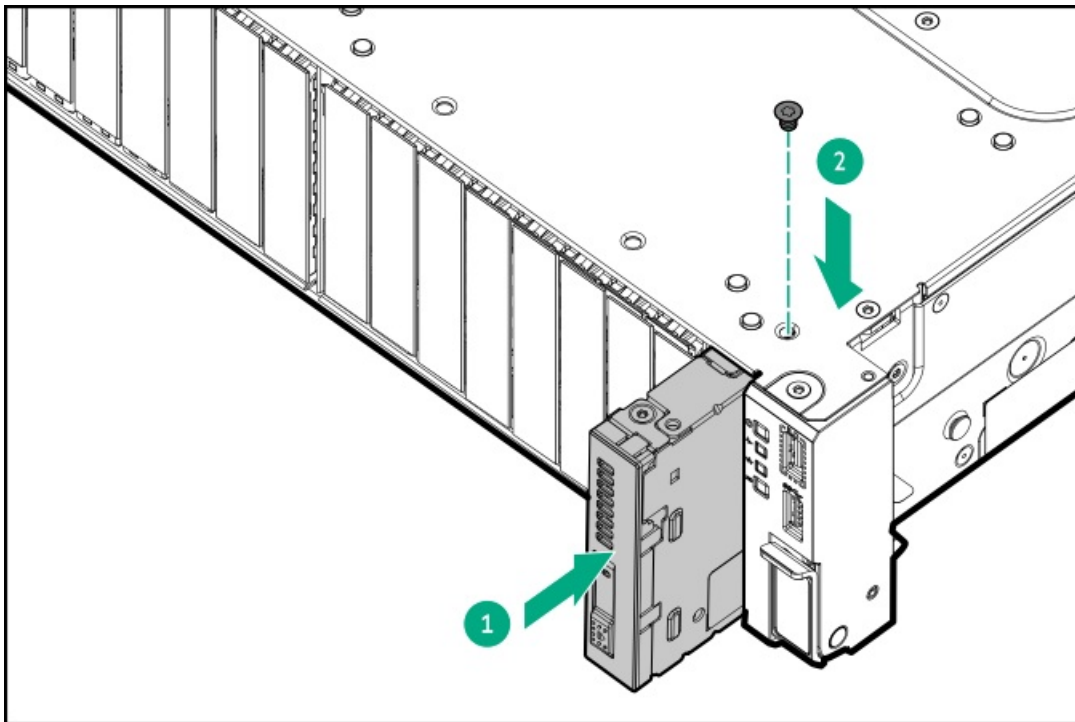
1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
2. サーバーの電源を切ります。
3. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
5. サーバーをラックから取り外します。
6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
7. アクセスパネルを取り外します。
8. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザニントレイを取り外します。
9. ファンケージを取り外します。
10. 電源スイッチ/SIDモジュールコネクタからブラנקを外します。
SIDモジュールケーブルもこれと同じコネクタに接続されます。
11. SIDブラנקを取り外します。
T-10ネジを将来使用できるように保管しておいてください。



12. **△ 注意:**
ケーブルを配線する際には、必ず、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。

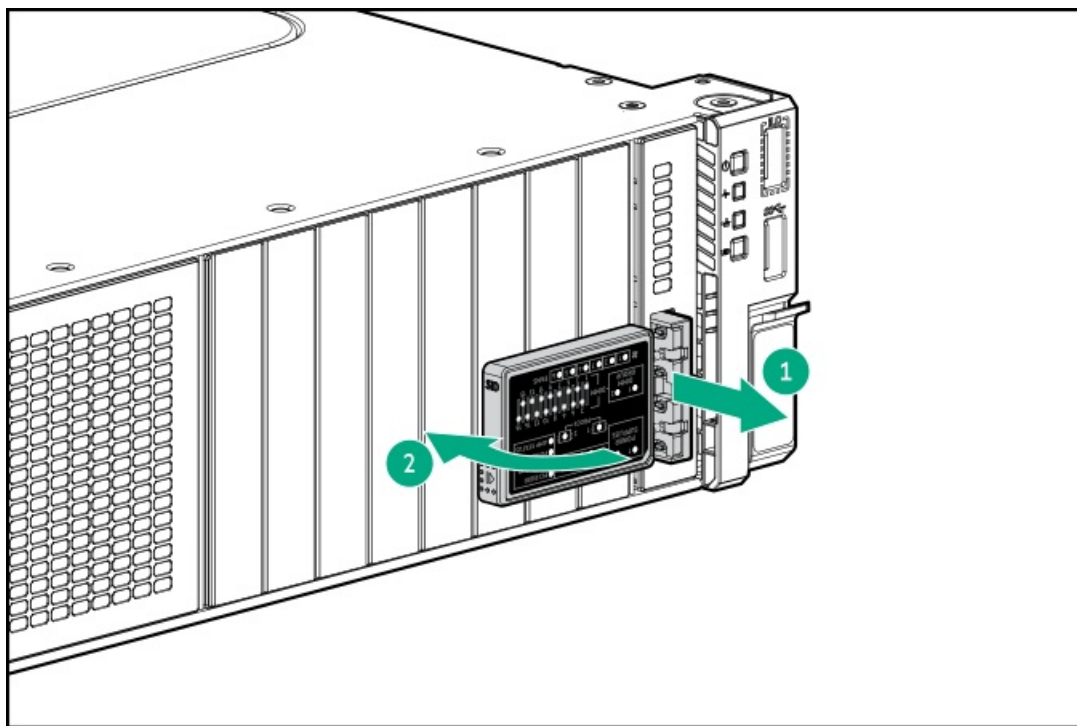
サーバー前面の開口部を通してSIDケーブルを配線し、SIDモジュールを取り付けます。

取り外したT-10ネジを使用して、モジュールを固定します。



13. SIDモジュールをケーブルで接続します。
14. ファンケージを取り付けます。
15. 次のいずれかを実行します。

- エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
16. アクセスパネルを取り付けます。
 17. サーバーをラックに取り付けます。
 18. 周辺装置のすべてのケーブル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. 各電源コードをサーバーに接続します。
 21. サーバーの電源を入れます。
 22. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。
 23. SIDにアクセスするには、次の手順を実行します。
 - a. パネルを押してロックを解放します。
 - b. ディスプレイを完全に取り出したら、ディスプレイを回転させ、LEDを表示します。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ユニバーサルメディアベイオプション

ユニバーサルメディアベイはボックス1に装着されます。

サブトピック

ユニバーサルメディアベイの取り付け

ユニバーサルメディアベイの取り付け

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

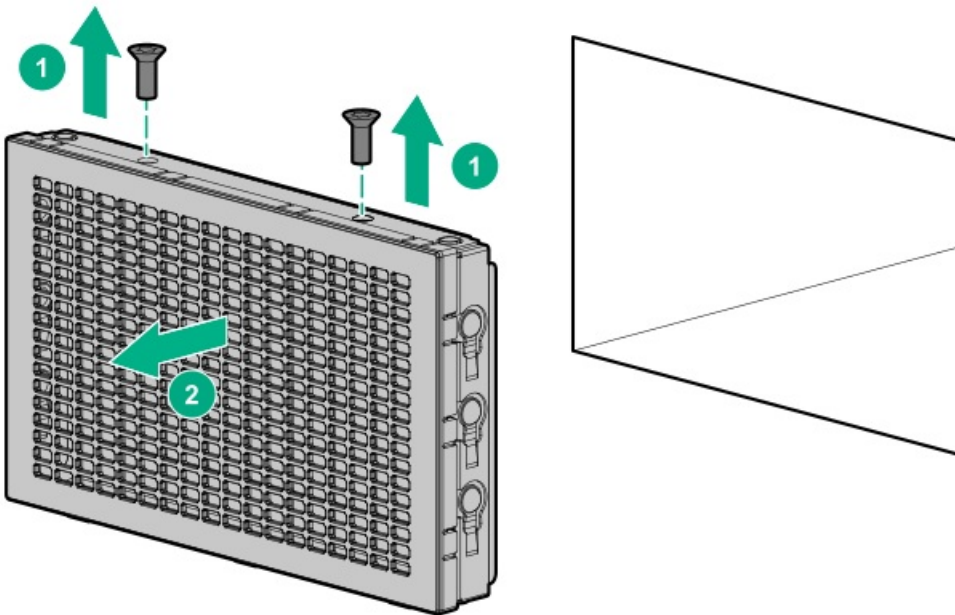
このサーバーでは、オプティカルドライブベイ、2つのUSB 2.0ポート、DisplayPort 1.1a、およびスタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースを備えたユニバーサルメディアベイオプションがサポートされています。

△ 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。

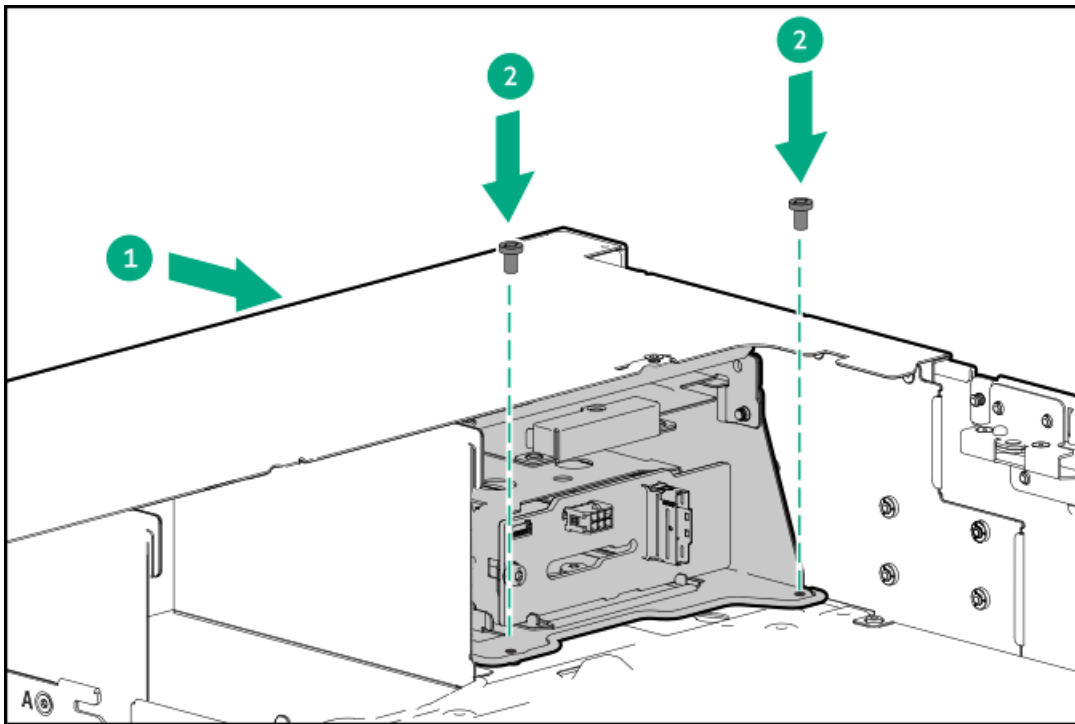
△ 注意: 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントがブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

1. ドライブ上のすべてのサーバーデータのバックアップを取ります。
2. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
3. サーバーの電源を切ります。
4. 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。
5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
6. サーバーをラックから取り外します。
7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
8. アクセスパネルを取り外します。
9. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザニントレイを取り外します。
10. ファンケースを取り外します。
11. ドライブボックスブランクを取り外します。
 - a. ドライブボックスブランクのネジを取り外します。
 - b. ドライブボックスブランクを取り外します。



12. (オプション) スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースをユニバーサルメディアベイに取り付けます。
13. ユニバーサルメディアベイを取り付けます。
 - a. サーバーにユニバーサルメディアベイを取り付けます。
 - b. ユニバーサルメディアベイのネジを取り付けます。



14. 以下のケーブルを接続します。
 - USB 2.0/DisplayPort Yケーブル
 - USB 2.0ポートケーブル
15. (オプション) ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブを取り付けます。
16. ファンケースを取り付けます。
17. 次のいずれかを実行します。



- エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザニントレイを取り付けます。
18. アクセスパネルを取り付けます。
 19. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
 22. 各電源コードをサーバーに接続します。
 23. サーバーの電源を入れます。
 24. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

オプティカルドライブオプション

サーバーは、スリムタイプのSATAオプティカルドライブをサポートしています。

サブトピック

ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブを取り付ける

ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブを取り付ける

前提条件

- オプティカルドライブの取り付けには、ユニバーサルメディアベイオプションキット (P60500-B21) に含まれるオプティカルドライブ電源ケーブル (P55376-001) が必要です。
- 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
 - プラスドライバー (No. 1)

このタスクについて

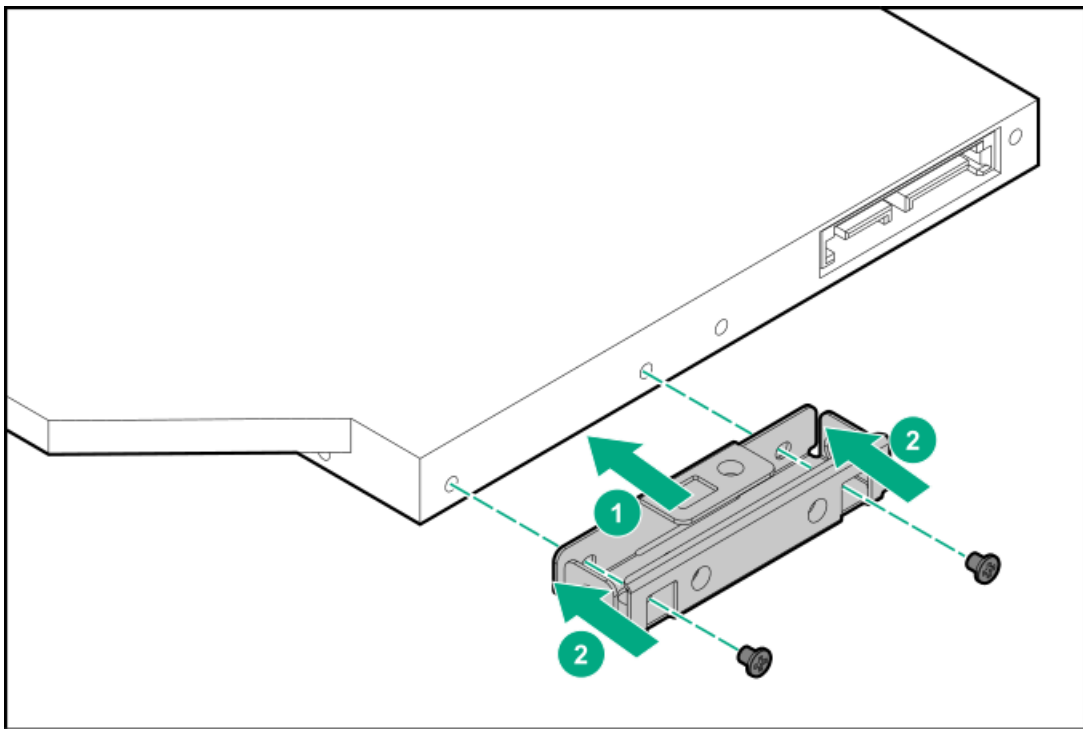
△ 注意: 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

△ 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。

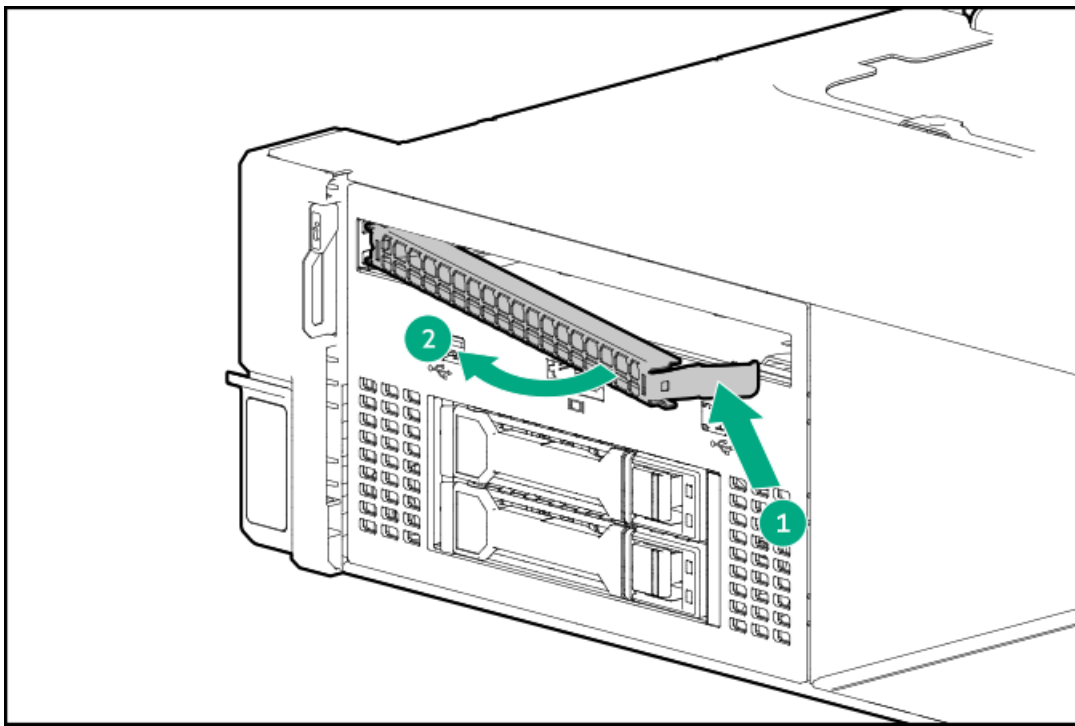
手順

1. 取り付けられている場合、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。

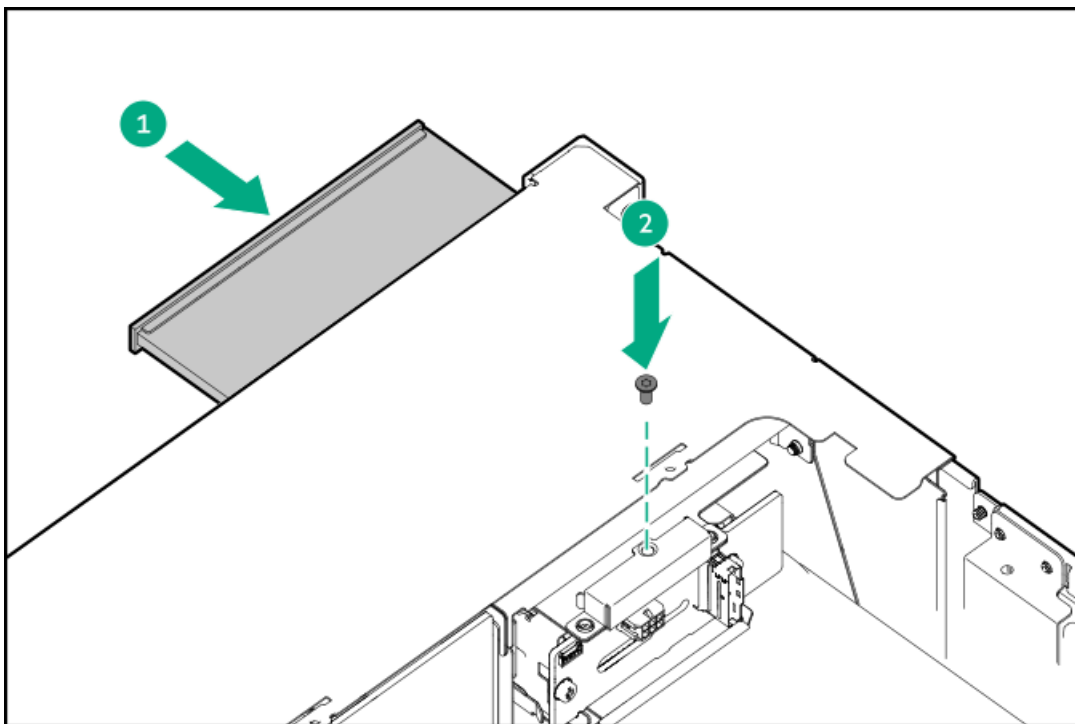
- b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
- すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
 - サーバーをラックから取り外します。
 - サーバーを平らで水平な面に置きます。
 - アクセスパネルを取り外します。
 - 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザントレイを取り外します。
 - ファンケージを取り外します。
 - サーバーにユニバーサルメディアベイを取り付けます。
 - オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



- ユニバーサルメディアベイからオプティカルドライブブラケットを取り外します。



13. オプティカルドライブをユニバーサルメディアベイに取り付け、ネジを取り付けます。



14. オプティカルドライブ電源ケーブルをオプティカルドライブとシステムボードに接続します。
15. ファンケースを取り付けます。
16. 次のいずれかを実行します。
- エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
17. アクセスパネルを取り付けます。
18. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
21. 各電源コードをサーバーに接続します。
22. サーバーの電源を入れます。
23. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ドライブケージオプション

サーバーは、次のドライブケージオプションをサポートしています。

- 8 SFF (2.5型) ドライブケージ
- E3.Sドライブケージ
- スタックされた2ドライブケージ

システムの適切な冷却を維持するために、特定のドライブ構成に必要な正しいタイプのファンとヒートシンクを取り付けます。詳しくは、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品QuickSpecsを参照してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

サブトピック

[8 SFF \(2.5型\) ドライブケージオプションの取り付け](#)

[E3.Sドライブケージの取り付け](#)

[スタックした2 SFF \(2.5型\) ドライブケージの取り付け](#)

8 SFF (2.5型) ドライブケージオプションの取り付け

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。

- 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

このサーバーでは、バックプレーンが異なる複数の8 SFF (2.5型) ドライブケージオプションがサポートされます。このドライブケージでは、SAS、SATA、およびU.3 PCIe4 NVMeドライブがサポートされています。

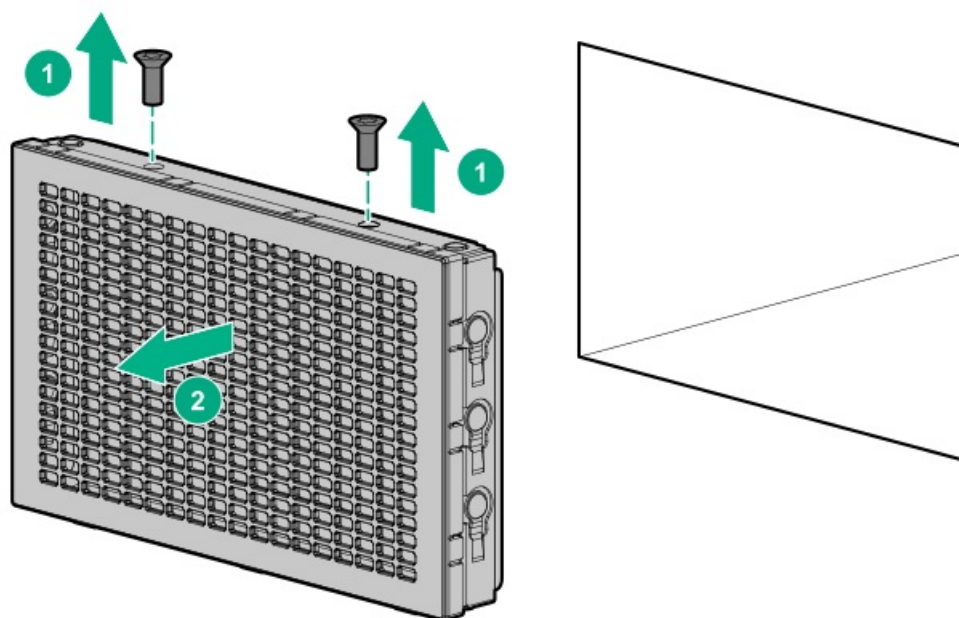
△ 注意: 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

△ 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。

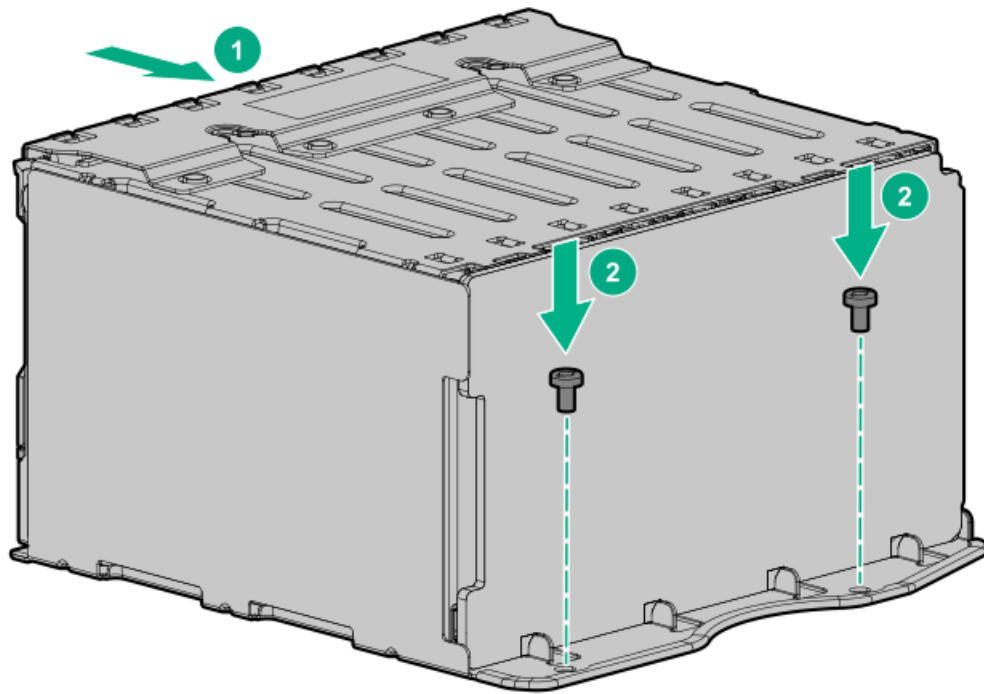
手順

1. 取り付けられている場合、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. サーバーをラックから取り外します。
6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
7. アクセスパネルを取り外します。
8. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザントレイを取り外します。
9. ファンケージを取り外します。
10. ドライブボックスブランクを取り外します。
 - a. ドライブボックスブランクのネジを取り外します。
 - b. ドライブボックスブランクを取り外します。



11. 8 SFF (2.5型) ドライブケージを取り付けます。
 - a. 8 SFF (2.5型) ドライブケージをサーバーに取り付けます。
 - b. ドライブケージのネジを取り付けます。



12. 8 SFF (2.5型) ドライブベイをケーブル接続します。
 - ドライブ電源ケーブル
 - ストレージコントローラーケーブル
13. ファンベイを取り付けます。
14. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
15. アクセスパネルを取り付けます。
16. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
19. 各電源コードをサーバーに接続します。
20. サーバーの電源を入れます。
21. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

E3. Sドライブベイの取り付け

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。

- 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

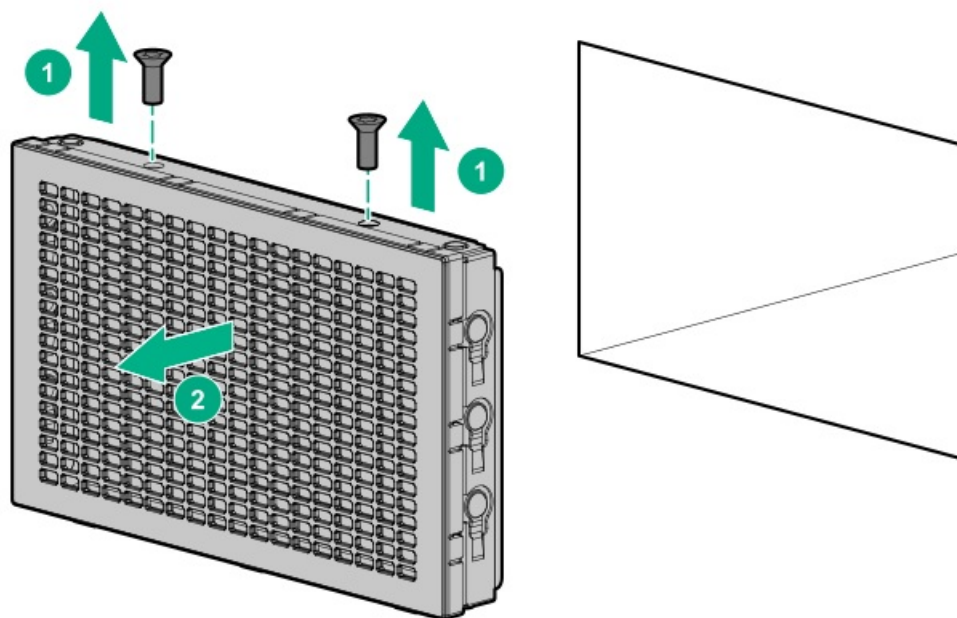
このE3.Sドライブページオプションは、ボックス2~3に取り付けることができます。

△ 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。

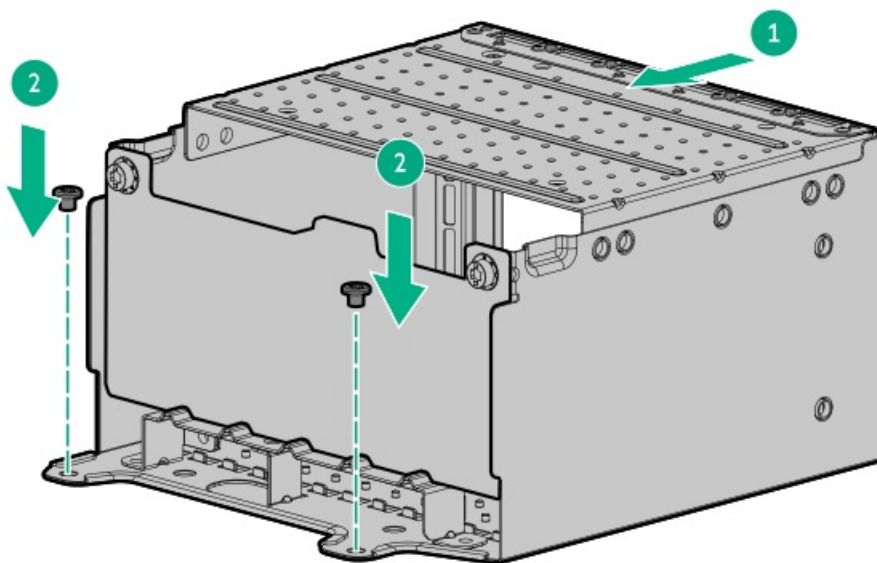
△ 注意: 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラックのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

1. 取り付けられている場合、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. サーバーをラックから取り外します。
6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
7. アクセスパネルを取り外します。
8. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザントレイを取り外します。
9. ファンケージを取り外します。
10. ドライブボックスブラックを取り外します。
 - a. ドライブボックスブラックのネジを取り外します。
 - b. ドライブボックスブラックを取り外します。



11. E3.Sドライブケースを取り付けます。
 - a. E3.Sドライブケースをサーバーに取り付けます。
 - b. ドライブケースのネジを取り付けます。



12. E3.Sドライブケースをケーブル接続します。
 - ドライブ電源ケーブル
 - ストレージコントローラーケーブル
13. ファンケースを取り付けます。
14. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
15. アクセスパネルを取り付けます。
16. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
19. 各電源コードをサーバーに接続します。
20. サーバーの電源を入れます。
21. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースの取り付け

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

ユニバーサルメディアベイのスタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースでは、SAS、SATA、およびU.3 PCIe4 NVMeドライブがサポートされています。

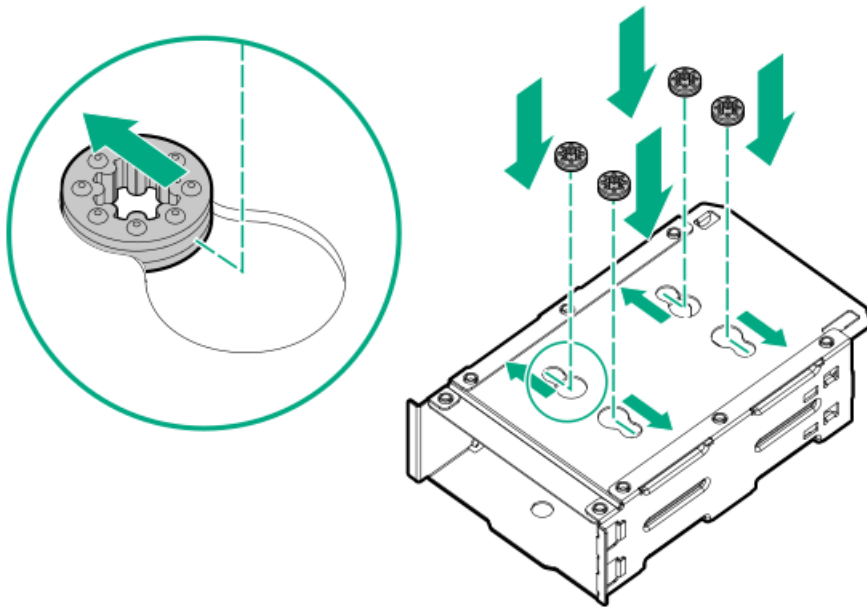
△ 注意: 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

△ 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。

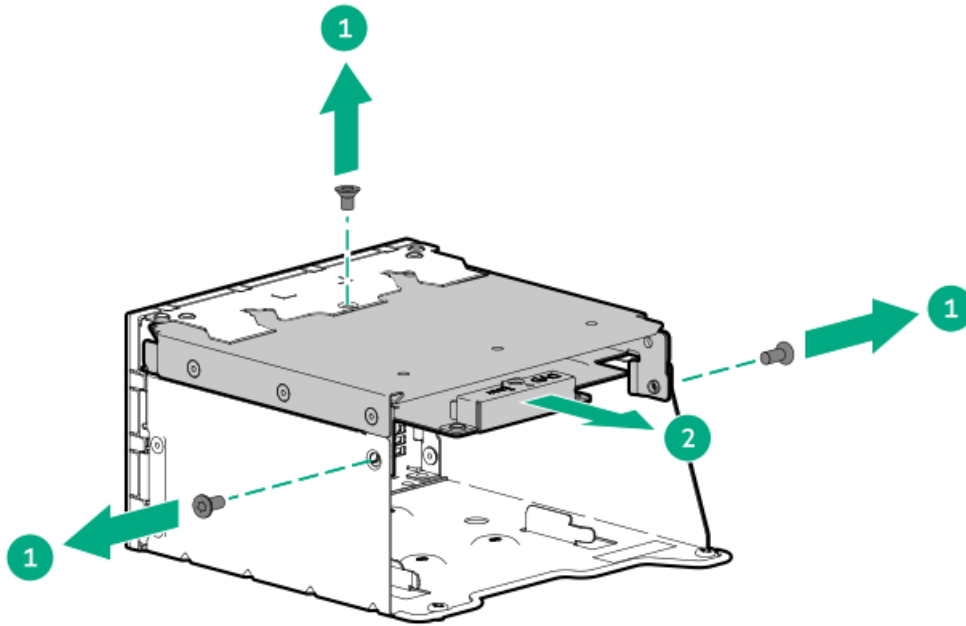
手順

ユニバーサルメディアベイにスタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースを取り付ける

1. スタックしたドライブケースの下側にグロメットを取り付けます。

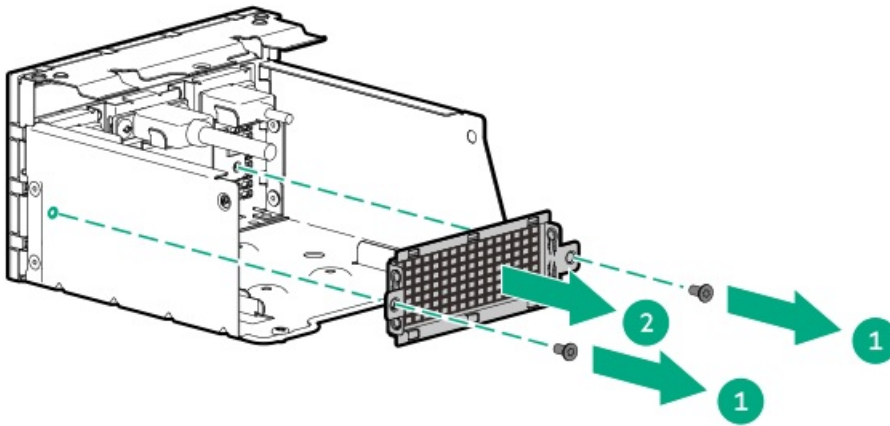


2. オプティカルドライブトレイを取り外します。
 - a. オプティカルドライブトレイのネジを取り外します。
 - b. ユニバーサルメディアベイからオプティカルドライブトレイを取り外します。



3. 2 SFF (2.5型) ドライブblankを取り外します。

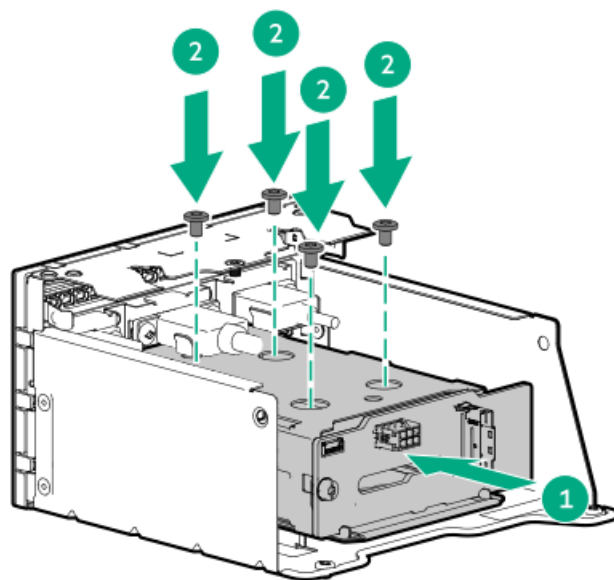
- a. blankのネジを取り外します。
- b. ユニバーサルメディアベイからドライブblankを取り外します。



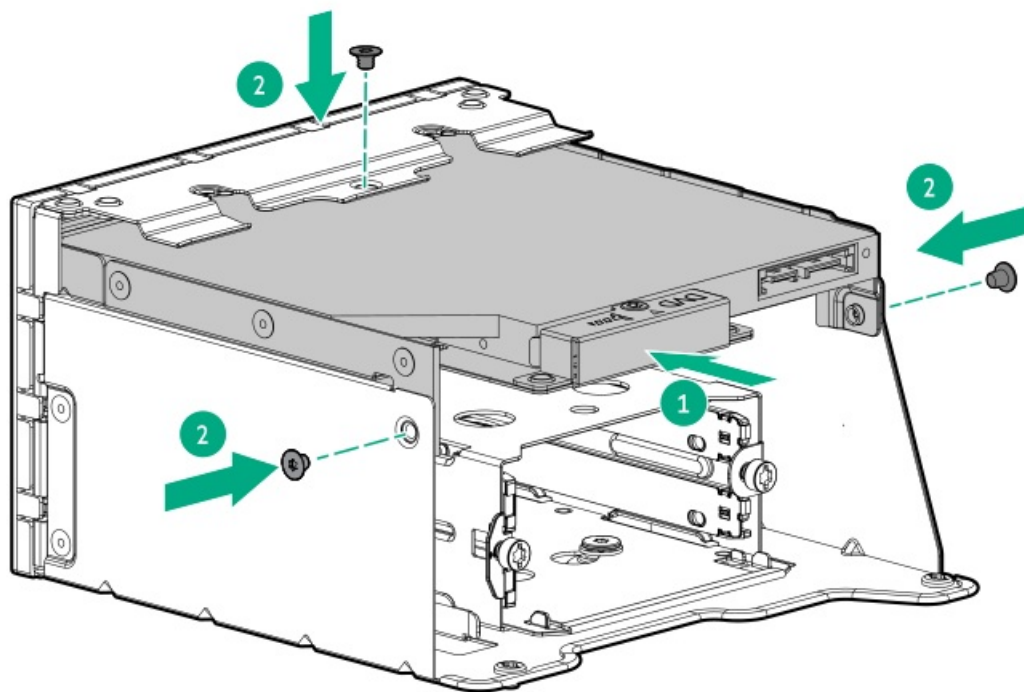
4. スタックしたフロント2 SFF (2.5型) ドライブケースを取り付けます。

- a. スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケースをユニバーサルメディアベイに取り付けます。
- b. スタックしたドライブケースのネジを取り付けます。





5. オプティカルドライブトレイを取り付けます。
 - a. ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブベイを取り付けます。
 - b. オプティカルドライブベイのネジを取り付けます。



- サーバーにユニバーサルメディアベイを取り付ける**
6. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
 7. サーバーの電源を切ります。
 8. 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。

9. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
10. サーバーをラックから取り外します。
11. サーバーを平らで水平な面に置きます。
12. アクセスパネルを取り外します。
13. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザニントレイを取り外します。
14. ファンケージを取り外します。
15. サーバーにユニバーサルメディアベイを取り付けます。
16. スタックした2 SFF (2.5型) ドライブケージをケーブル接続します。
 - ドライブ電源ケーブル
 - ストレージコントローラーケーブル
17. ユニバーサルメディアベイケーブルをシステムボードに接続します。
18. ファンケージを取り付けます。
19. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザニントレイを取り付けます。
20. アクセスパネルを取り付けます。
21. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
24. 各電源コードをサーバーに接続します。
25. サーバーの電源を入れます。
26. 取り外している場合は、フロントベゼルを取り付けます。

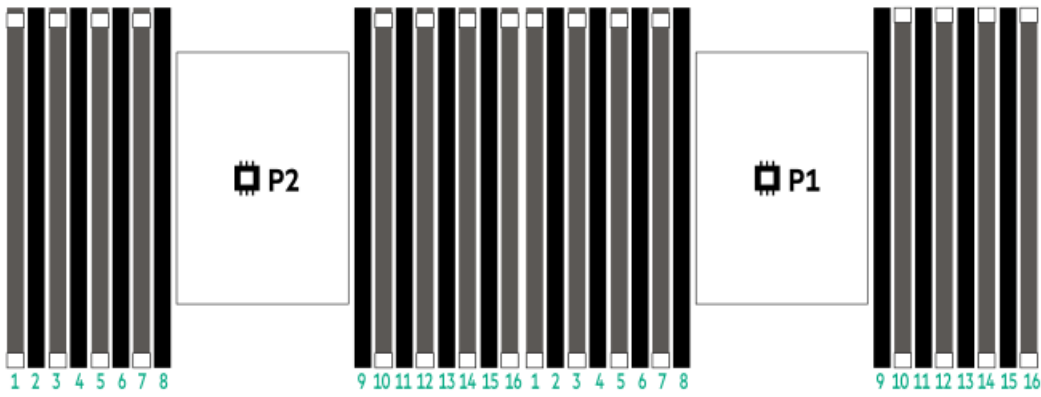
タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

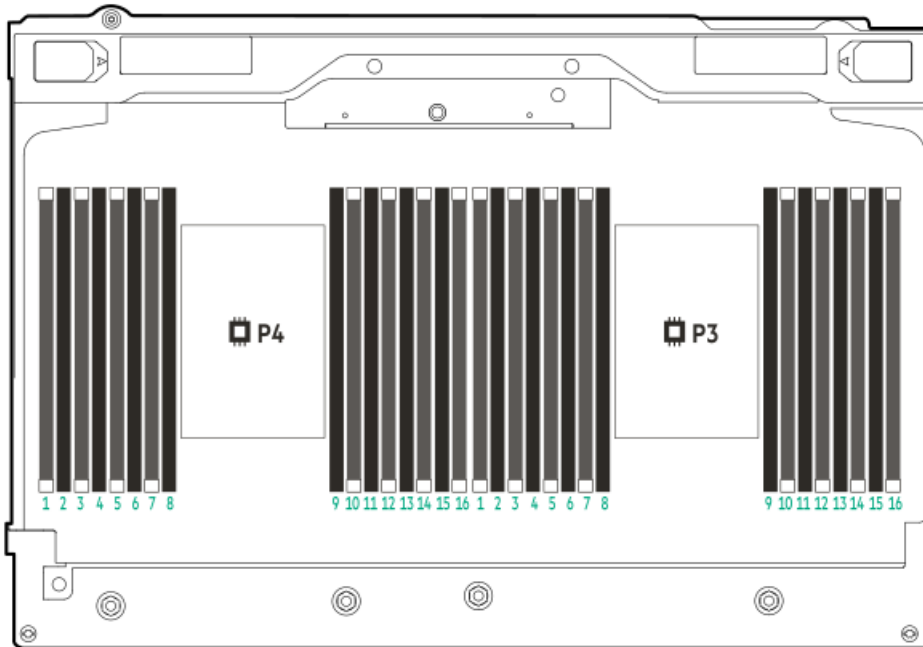
メモリオプション

サーバーには、32個のDIMMスロット（デュアルプロセッサ構成の場合）、または64個のDIMMスロット（プロセッサメザニントレイが取り付けられたクアドプロセッサ構成の場合）があります。すべてのDIMMスロットでHPE DDR5 Smartメモリ（ECC付きRDIMM、LRDIMM）がサポートされています。

システムボード上のDIMMスロット



プロセッサメザニンボード上のDIMMスロット



矢印は、サーバーの正面側を指しています。

サブトピック

[HPE SmartMemory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の取り付け](#)

HPE SmartMemoryの速度と取り付け情報

第4世代Intel Xeonスケーラブル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。

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の取り付け

前提条件

- システムの温度要件を満たすには、一部のDIMMに特定のプロセッサとドライブ構成が必要です。これらの要件については、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを確認してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - DIMMの取り付け情報
 - DIMMの取り付けに関するガイドライン

このタスクについて

△ 注意:

同じサーバーにデータ幅がx4とx8のDRAMを取り付けしないでください。サーバーに取り付けられるすべてのメモリは、タイプが同じである必要があります。異なるタイプのDIMMを取り付けると、BIOSの初期化中にサーバーが停止する可能性があります。

△ 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DIMMスロットにDIMMまたはDIMMブランクが取り付けられていない限り、サーバーを動作させないでください。

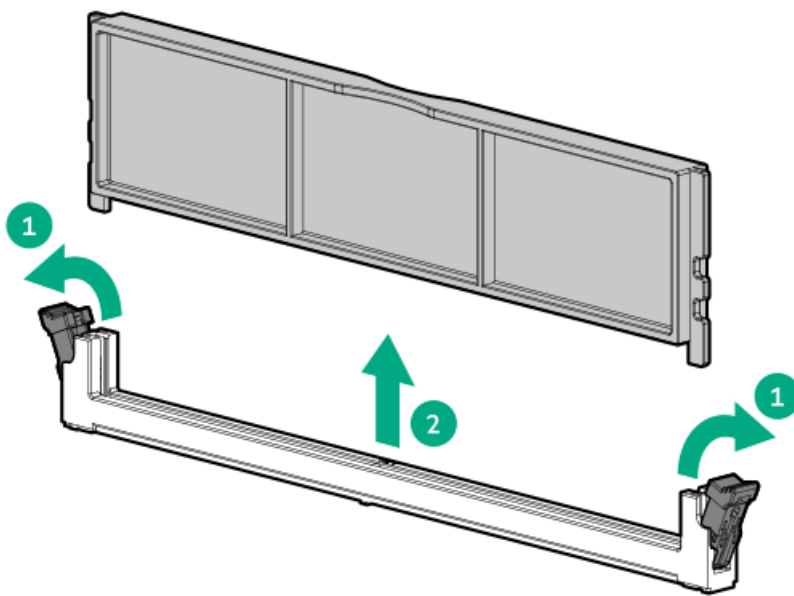
△ 注意:

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

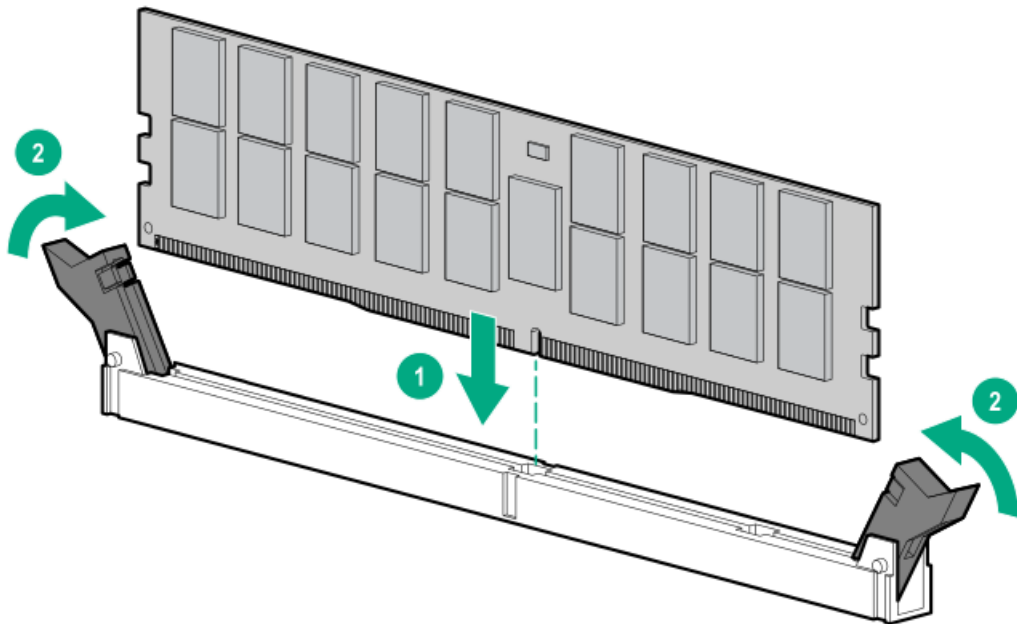
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。

- 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。
5. アクセスパネルを取り外します。
6. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザニントレイを取り外します。
7. DIMMブランクを取り外します。



8. 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. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
10. アクセスパネルを取り付けます。
11. サーバーをラックに取り付けます。
12. 周辺装置のすべてのケーブル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. 各電源コードをサーバーに接続します。
15. サーバーの電源を入れます。
16. メモリ設定を構成するには：
 - 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

以上で取り付けは完了です。

ライザーボードオプション

サーバーでは、異なるライザーボードで構成できる、取り付け済みの2つのPCIeライザーケースをサポートしています。プライマリおよびセカンダリライザーケースでは、次のライザーボードの取り付けをサポートしています。

- 2 x8および1 x16接続付き3スロットライザーボード
- 3 x16接続付き3スロットライザーボード

サブトピック

ライザーボードの取り付け

ライザーボードの取り付け

前提条件

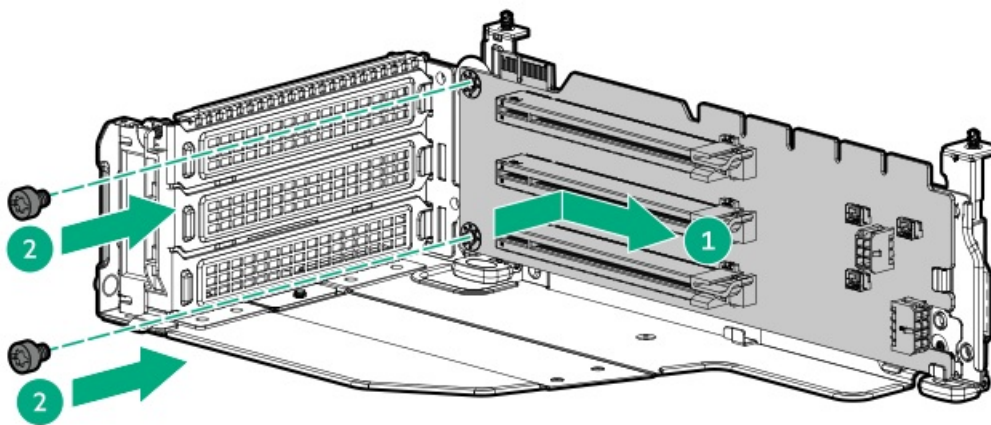
この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

△ 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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ライザーケージを取り外します。
8. ライザーボードをケージに取り付けます。



9. (オプション) 拡張カードを取り付けます。
10. ライザーケージを取り付けます。
11. PCIe5 3 x16ライザーが取り付けられている場合、ライザー有効化ケーブルを接続します。
12. アクセスパネルを取り付けます。
13. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。

17. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ストレージコントローラーオプション

サーバーは、以下のストレージコントローラーをサポートします。

- Intel VROC for HPE Gen11 (Intel VROC) – 直接接続されたSATAおよびNVMe SSDに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。
- HPE MRタイプoおよびタイプp Gen11コントローラー
- HPE SRタイプp Gen11コントローラー

ドライブアレイとストレージコントローラーの構成については、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oストレージコントローラーの取り付け

タイプp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 (SPP) のWebサイト (Hewlett Packard Enterprise) からhttps://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl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：
 - 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レビ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

OCPスロット14および15では、タイプoストレージコントローラーの取り付けがサポートされています。

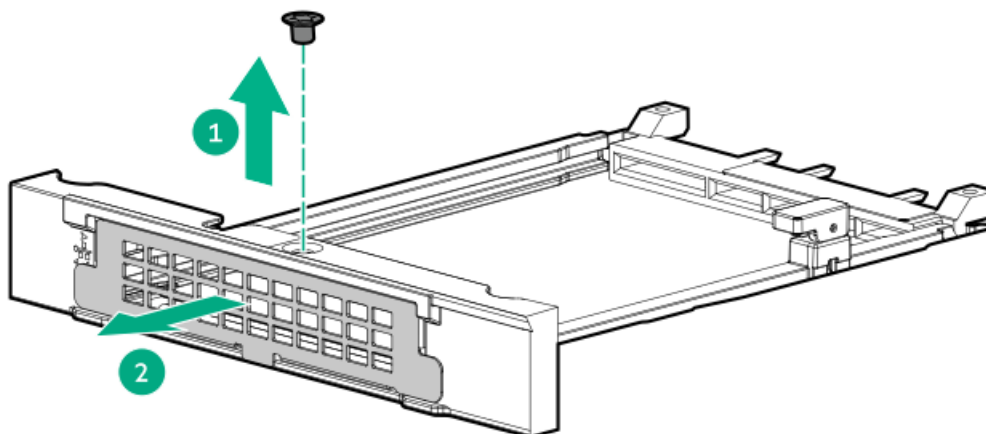
△ 注意: 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

△ 注意: 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

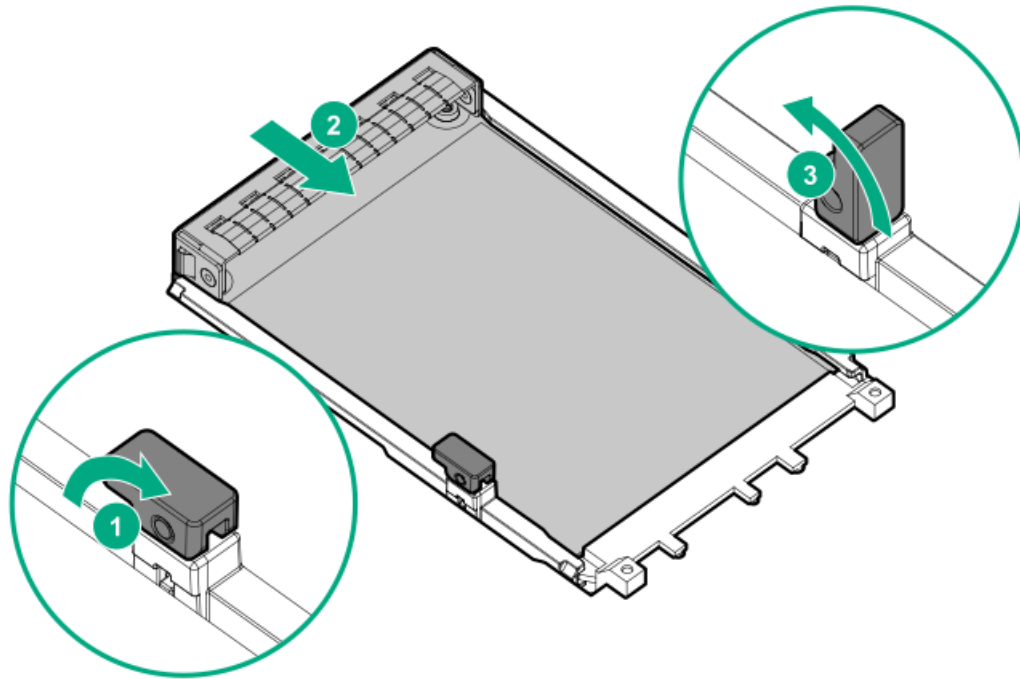
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ライザーケージを取り外します。
8. OCPスロットブランクを取り外します。
 - a. ブランクのネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。

ネジとブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



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. 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. 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. 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。
19. コントローラーを構成するには、関連する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

以上で取り付けは完了です。

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。

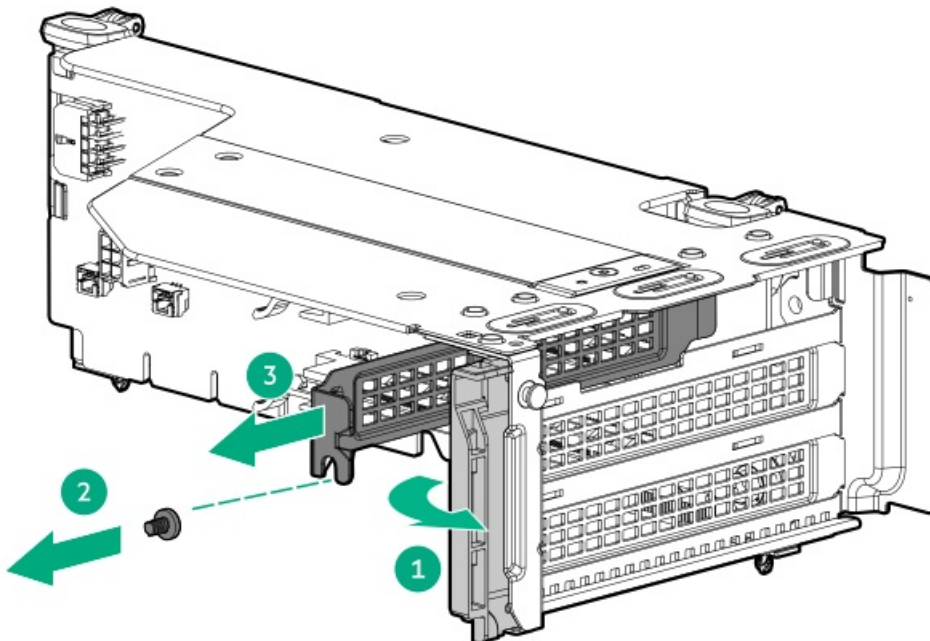
- この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
 - 互換性のあるコントローラーのケーブル
 - T-10トルクスドライバー

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。

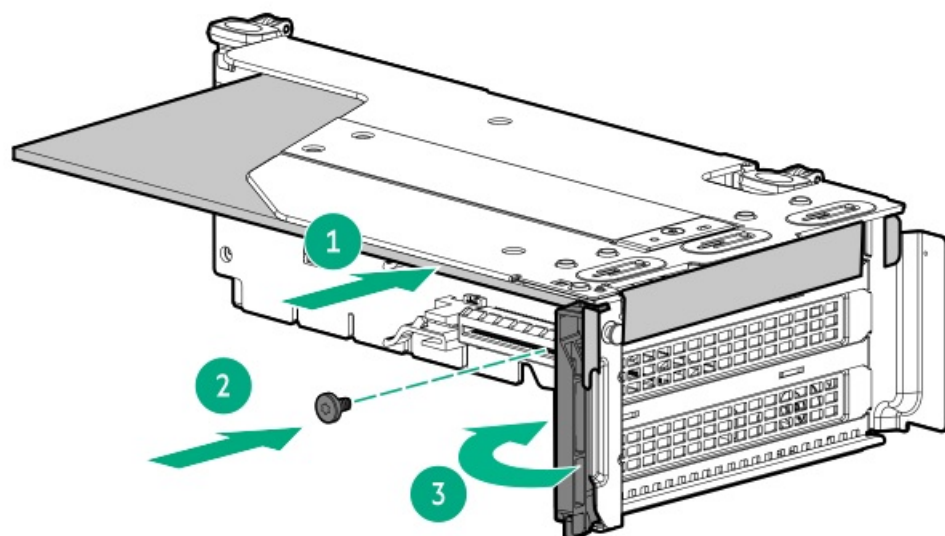
手順

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ライザーケージを取り外します。
8. (オプション) ライザーボードを取り付けます。
9. ライザーロットブランクを取り外します。



10. 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. ライザーケージのラッチを閉じます。



11. ライザーケージを取り付けます。
12. 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。
13. 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。
14. アクセスパネルを取り付けます。
15. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
18. 各電源コードをサーバーに接続します。
19. 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

以上で取り付けは完了です。

Energy Packオプション

サーバー電源の計画外の停電が発生した場合、HPEストレージコントローラーのフラッシュバックアップ式ライトキャッシュ (FBWC) 機能には、フラッシュデバイス内の書き込みキャッシュデータをバックアップするための集中型バックアップ電源が必要です。このサーバーは、Energy Packと総称される次の電源オプションをサポートします。

- 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

1つのEnergy Packで、複数のデバイスをサポートします。その取り付け後に、Energy PackのステータスがHPE iLOに表示されます。詳しくは、iLOのユーザーガイドを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/ilo6>

サブトピック

[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](#)

[Energy Packの取り付け](#)

HPE Smartストレージバッテリー

HPE SmartストレージバッテリーはHPEのSRとMRの両方のストレージコントローラーをサポートしています。

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-gs

HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

HPE SmartストレージハイブリッドキャパシターはHPEのSRとMRの両方のストレージコントローラーをサポートしています。

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-gs

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	52.22.3-4650
HPE SR900シリーズタイプp Gen11コントローラー	03.01.14.062

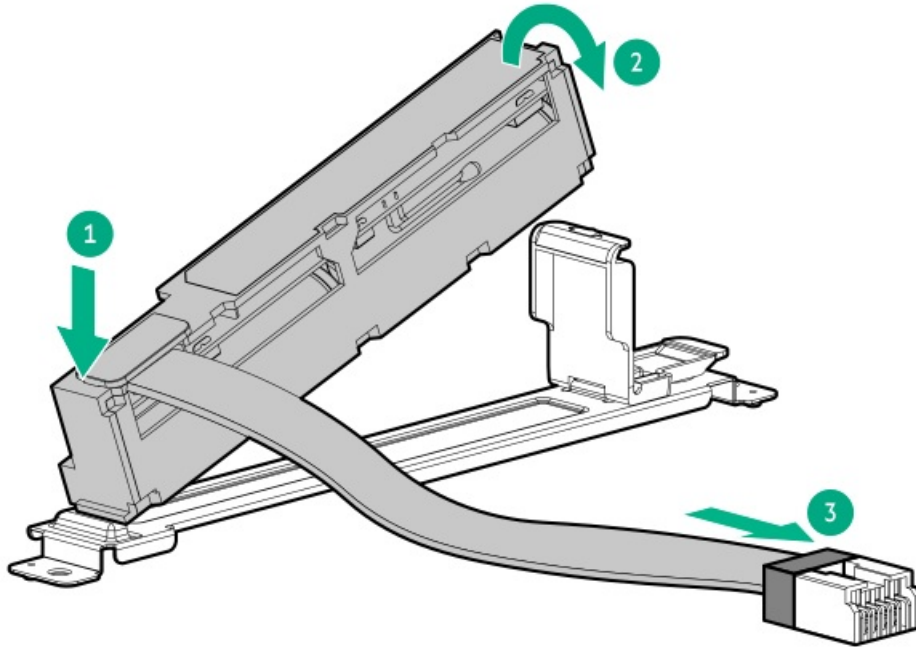
Energy Packの取り付け

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。
- ストレージコントローラーに付属しているストレージコントローラーバックアップ電源ケーブルがあることを確認します。
- 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場合は、ファームウェア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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
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。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザントレイを取り外します。
8. ファンケージを取り外します。
9. Energy Packを取り付けます。
 - a. Energy Packを斜めに挿入します。
 - b. Energy Packを下方向に回転させます。
Energy Packが固定ラッチにロックされていることを確認してください。
 - c. Energy Packケーブルを接続します。



10. ストレージバックアップ電源ケーブルを接続します。
11. ファンケージを取り付けます。
12. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
17. 各電源コードをサーバーに接続します。
18. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

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pストレージコントローラー
- イーサーネットアダプター
- 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)
- アクセラレータ (ワークロード、演算、またはグラフィックスアクセラレータ)

このサーバーで検証済みの拡張オプションについては、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://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

サブトピック

アクセラレータオプション

拡張カードの取り付け

アクセラレータオプション

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アクセラレータのオプションをサポートしています。サポートされるアクセラレータモデルのリストについては、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>) のサーバーQuickSpecsを確認してください。

サブトピック

アクセラレータの取り付けのガイドライン

アクセラレータの取り付けのガイドライン

- 高出力アクセラレータ (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 3 x16ライザーオプション (P54780-B21)。
各ライザーケースでは、最大1つのアクセラレータがサポートされます。
 - GPU有効化オプション (P54816-B21)
 - GPU支持ブラケット
 - GPU補助電源ケーブル
- このサーバーでは、同じシステム内で異なるアクセラレータモデルを取り付けることはサポートされません。
- 高性能ダブル幅アクセラレータは、液冷構成ではサポートされません。
- アクセラレータ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://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>) にあるサーバーのQuickSpecsを参照してください。

i **重要:** パッシブ冷却を搭載した高性能アクセラレータ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ではパッシブ冷却を搭載したアクセラレータを取り付けることをお勧めしません。

拡張カードの取り付け

前提条件

- 異なる冷却構成におけるドライブ構成によっては、イーサネットアダプターとInfiniBandカードに特定のシステム周囲温度が必要になる場合があります。これらの要件については、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを確認してください。

- アクセラレータを取り付ける場合は、アクセラレータの取り付けの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、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
 - プラスドライバー (No. 1)

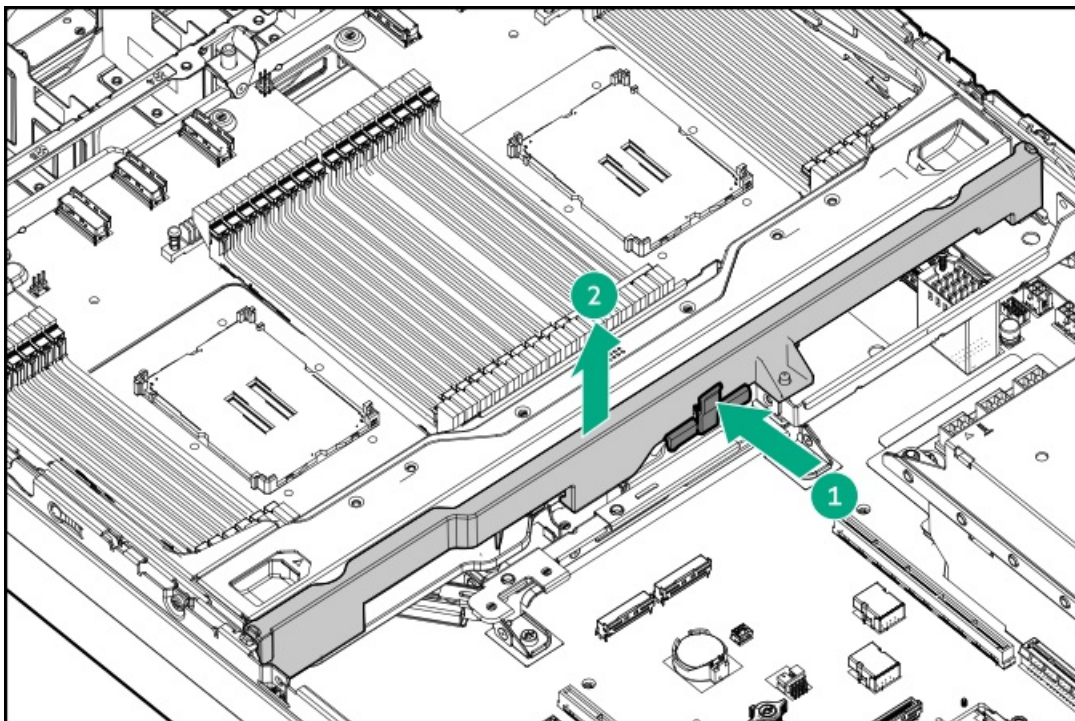
このタスクについて

△ 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。

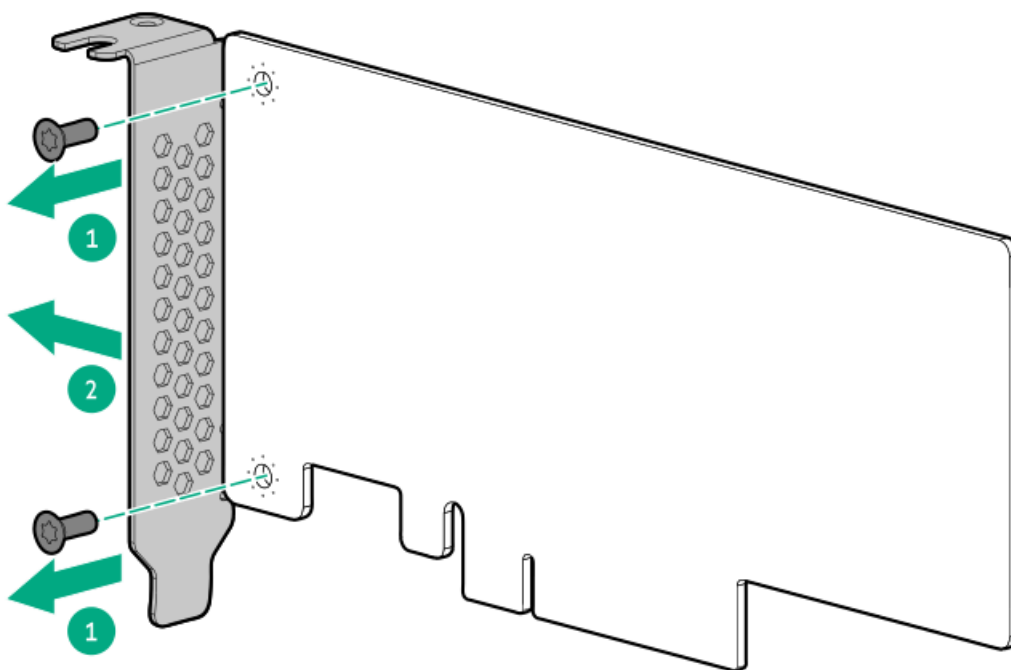
△ 注意: 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのPCIeスロットに必ず、ライザーブランクか拡張カードのいずれかを実装してから、サーバーを動作させてください。

手順

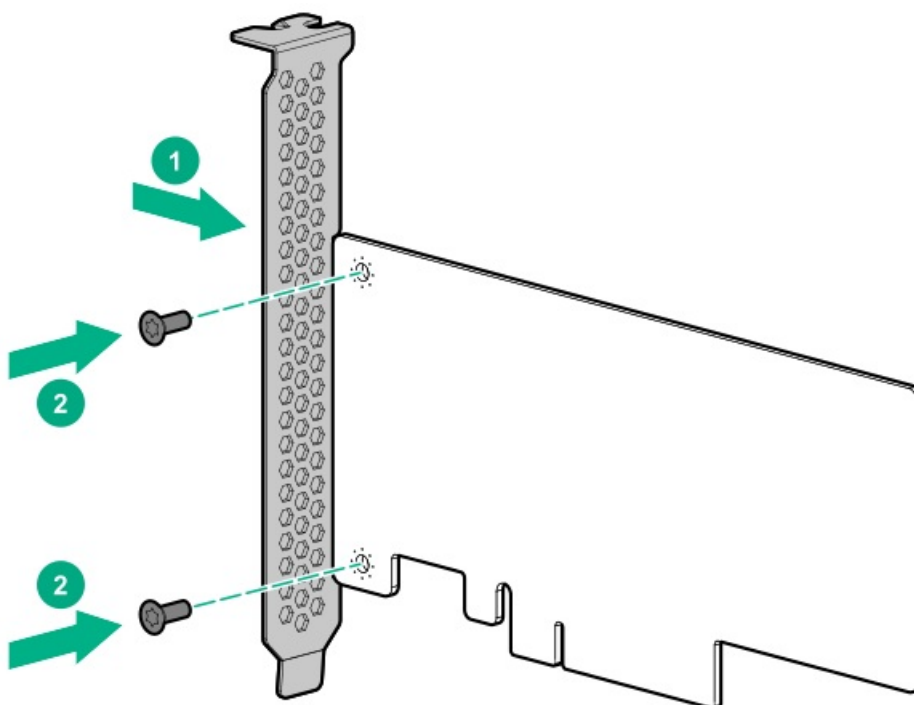
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ライザーケージを取り外します。
8. ダブル幅アクセラレータを取り付ける場合は、プロセッサメザントレイバッフルを取り外します。
バッフルは、将来使用できるように保管しておいてください。



9. (オプション) ライザーボードを取り付けます。
10. ロープロファイル拡張カードを取り付ける場合は、次の手順を実行します。
 - a. 拡張カードからハーフハイトブラケットを取り外します。

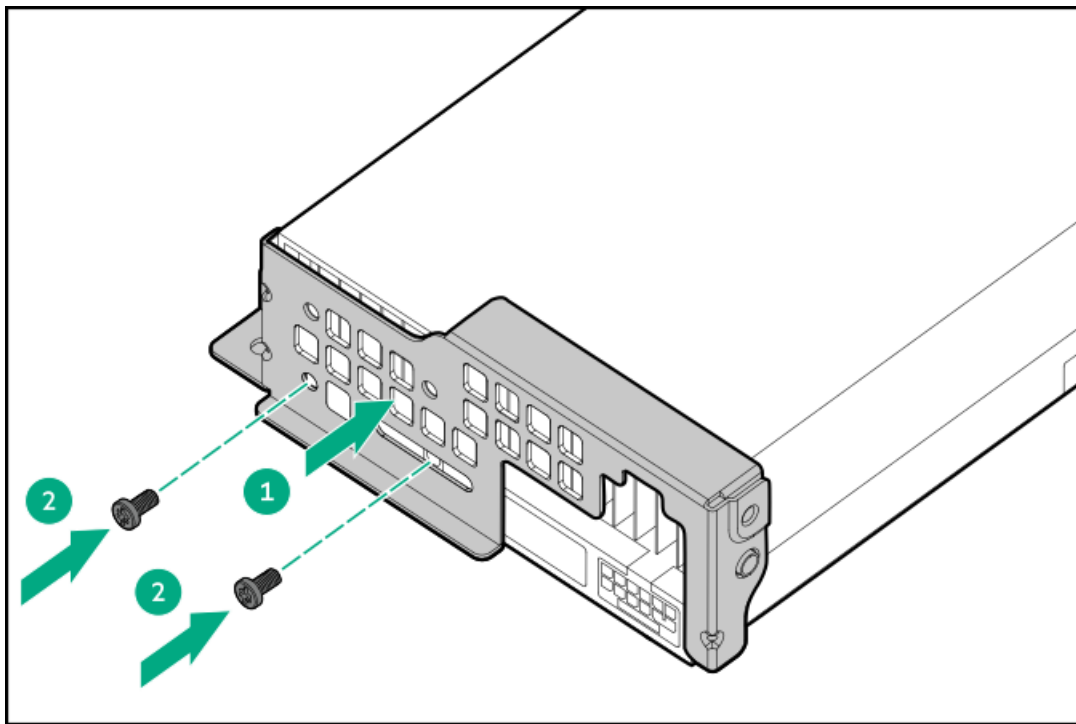


- b. フルハイトブラケットを拡張カードに取り付けます。

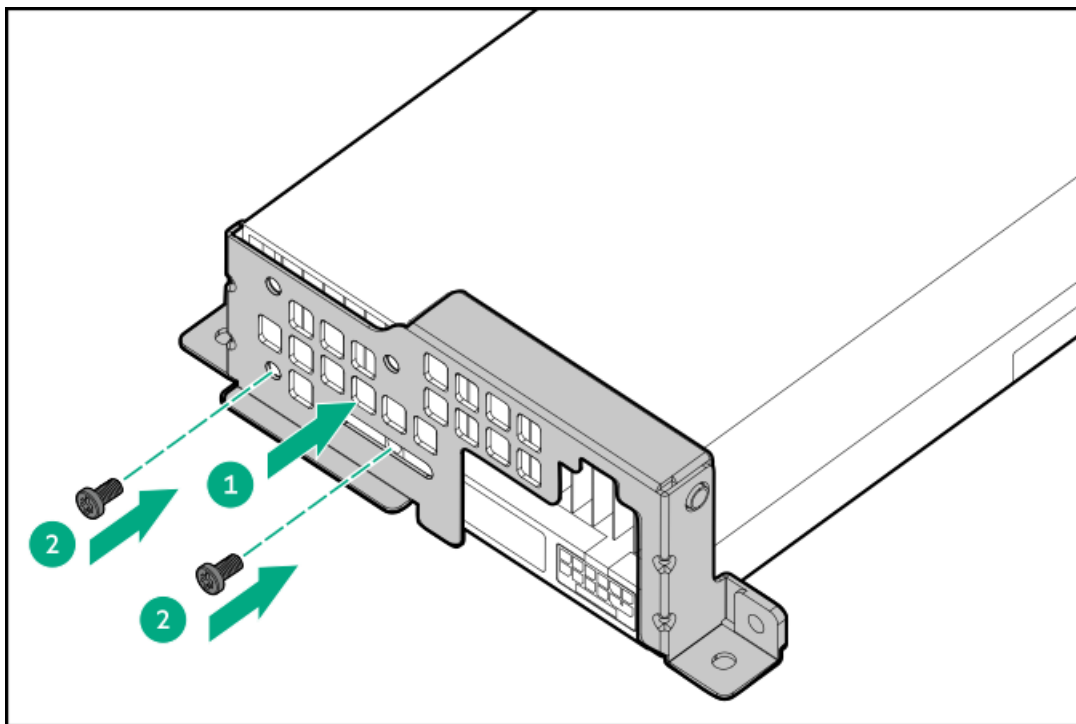


11. ダブル幅アクセラレータを取り付ける場合は、アクセラレータにGPU支持ブラケットを取り付けます。
 - プライマリライザーケースのアクセラレータ



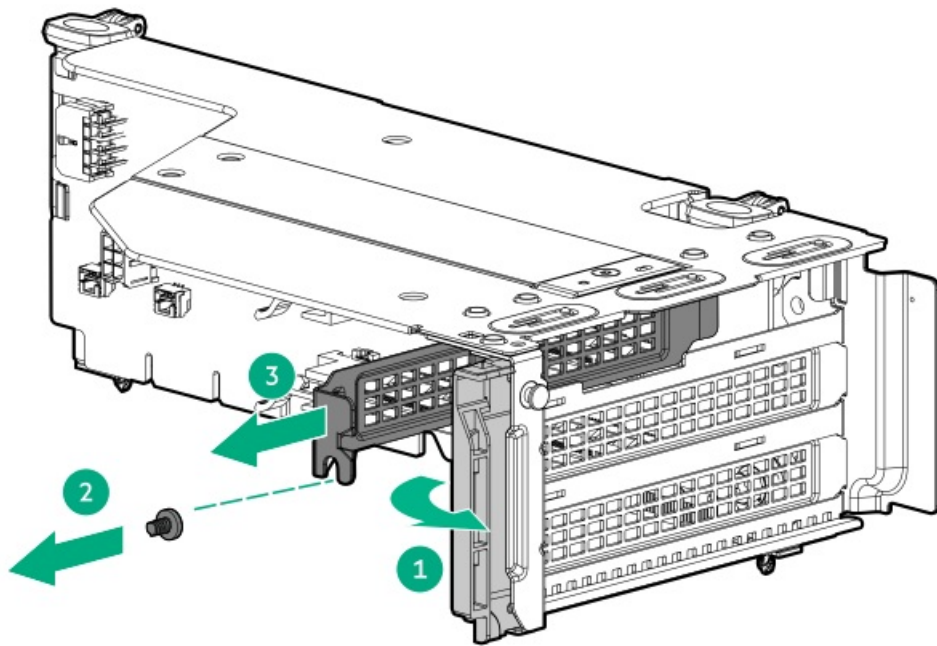


- セカンダリライザーケージのアクセラレータ

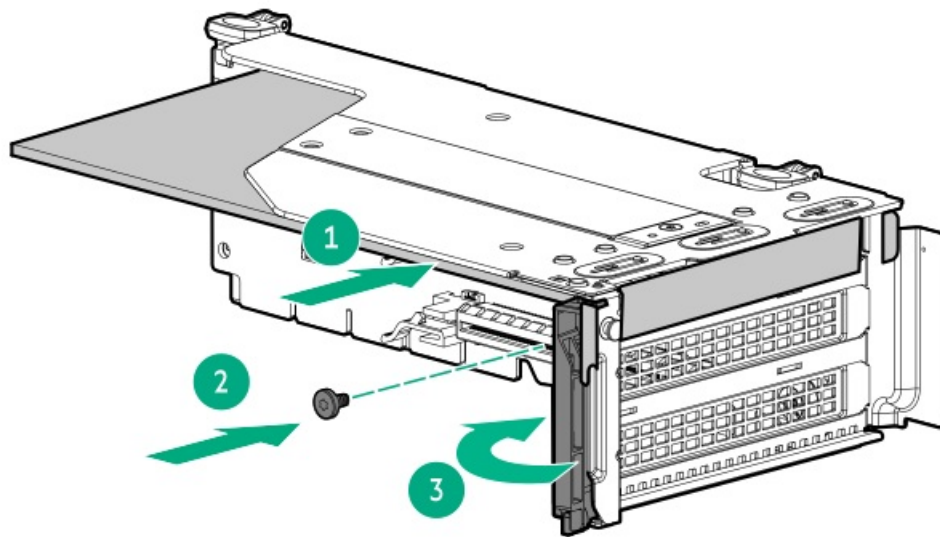


12. ライザーロットブランクを取り外します。





13. 拡張カードを取り付けます。



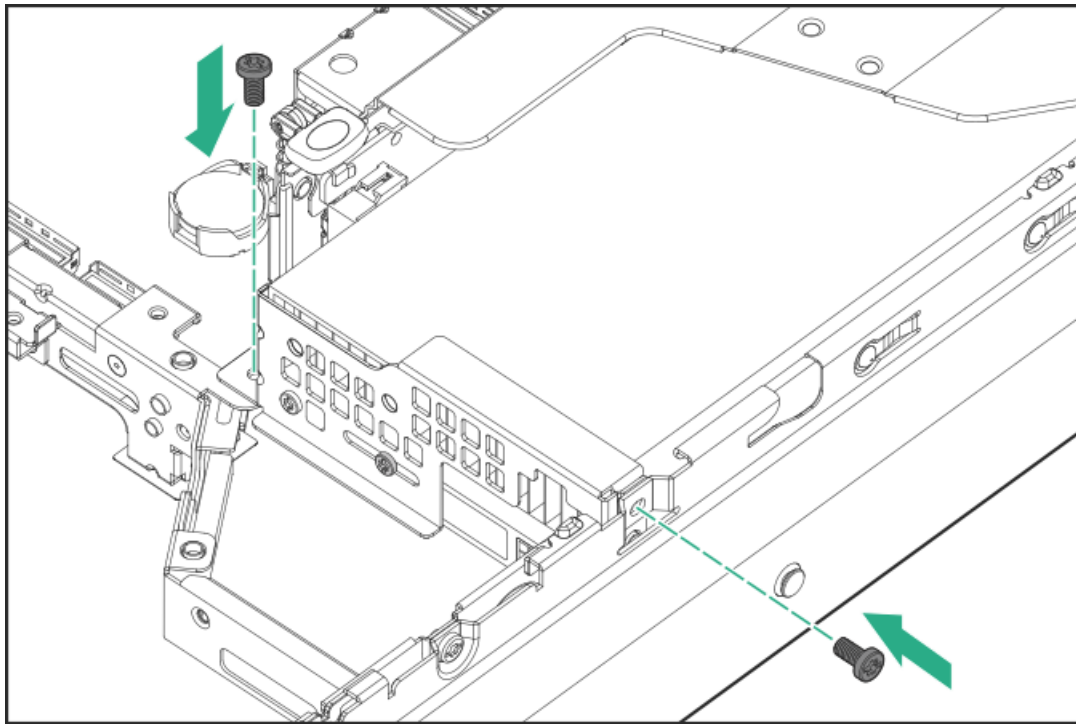
14. 必要な内部ケーブルをすべて拡張カードに接続します。

高出力アクセラレータを取り付ける場合は、GPU補助電源ケーブルを接続します。

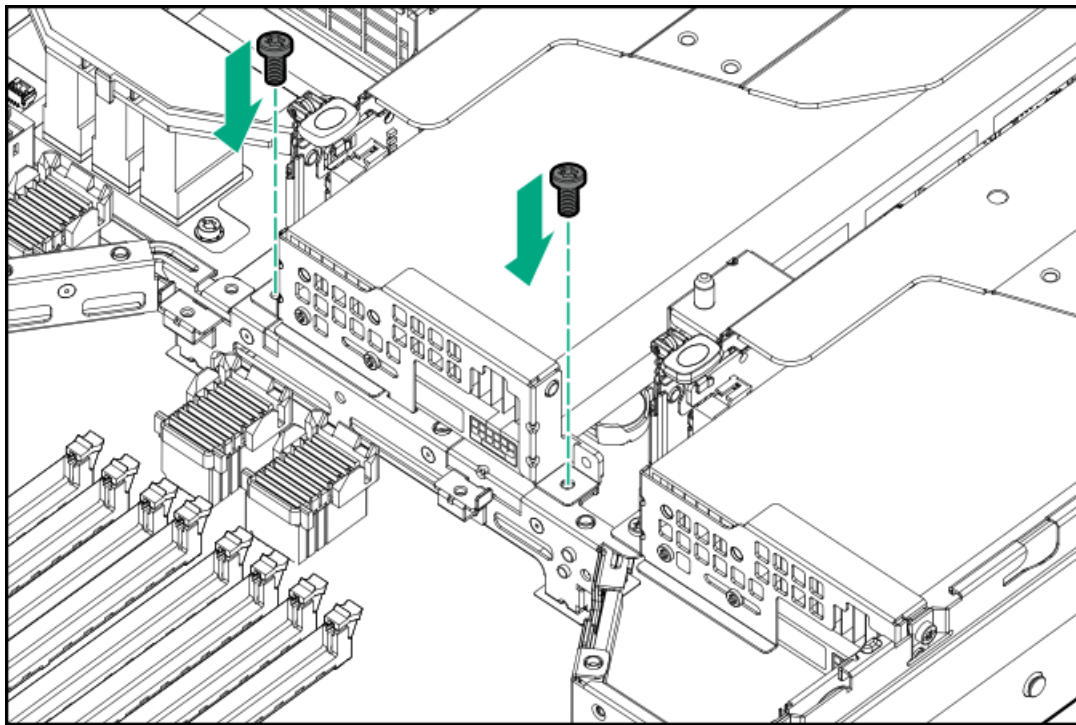
15. ライザーケージを取り付けます。

16. ダブル幅アクセラレータを取り付ける場合は、GPU支持ブラケットのネジを取り付けてアクセラレータを固定します。

- プライマリアクセラレータ



- セカンダリアクセラレータ



17. アクセスパネルをを取り付けます。
18. サーバーをラックにを取り付けます。
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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
21. 各電源コードをサーバーに接続します。
22. サーバーの電源を入れます。

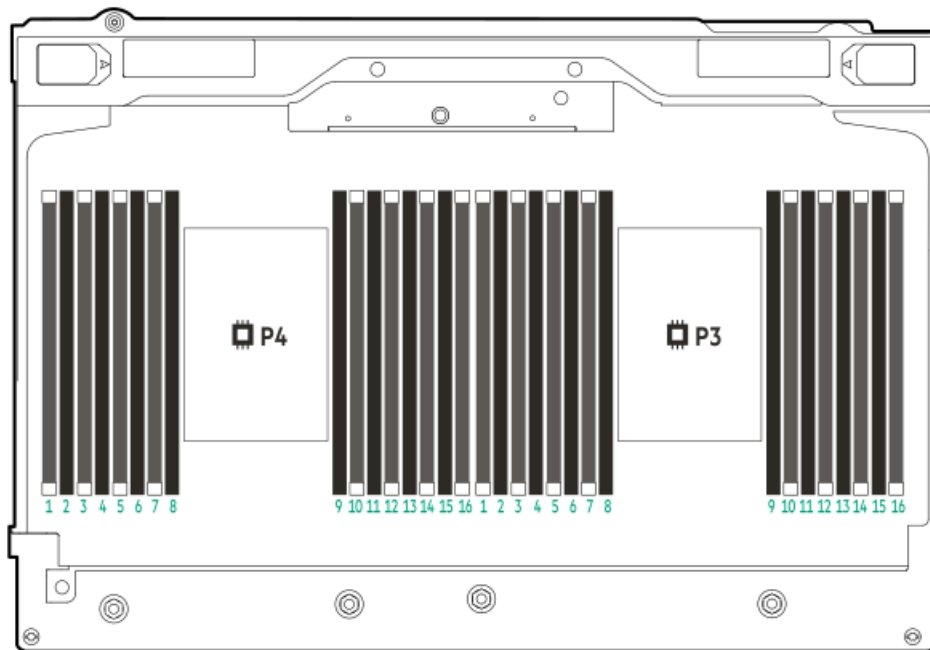
タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

プロセッサメザントレイオプション

空冷構成でのみ、サーバーをデュアルプロセッサ構成からクアドプロセッサ構成にアップグレードするためのプロセッサメザントレイの取り付けがサポートされています。液冷構成では、プロセッサメザントレイと液冷オプションがデフォルトでサーバーに組み込まれています。

トレイ上のプロセッサメザニンボードには、HPE DDR5 Smartメモリ（ECC付きRDIMM、LRDIMM）をサポートする32個のDIMMスロットがあります。



矢印は、サーバーの正面側を指しています。

サブトピック

デュアルプロセッサ構成からクアドプロセッサ構成へのアップグレード

デュアルプロセッサ構成からクアドプロセッサ構成へのアップグレード

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-30トルクスドライバー
- T-10トルクスドライバー
- プロセッサオプション
- 標準ヒートシンクオプション（P48905-B21）
- プロセッサメザントレイオプション（P54803-B21）

このタスクについて

デュアルプロセッサ構成からクアドプロセッサ構成にアップグレードできるのは、空冷構成のサーバーのみです。液冷、クアドプロセッサ構成をサポートするプロセッサについては、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを参照してください。

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. エアバッフルを取り外します。

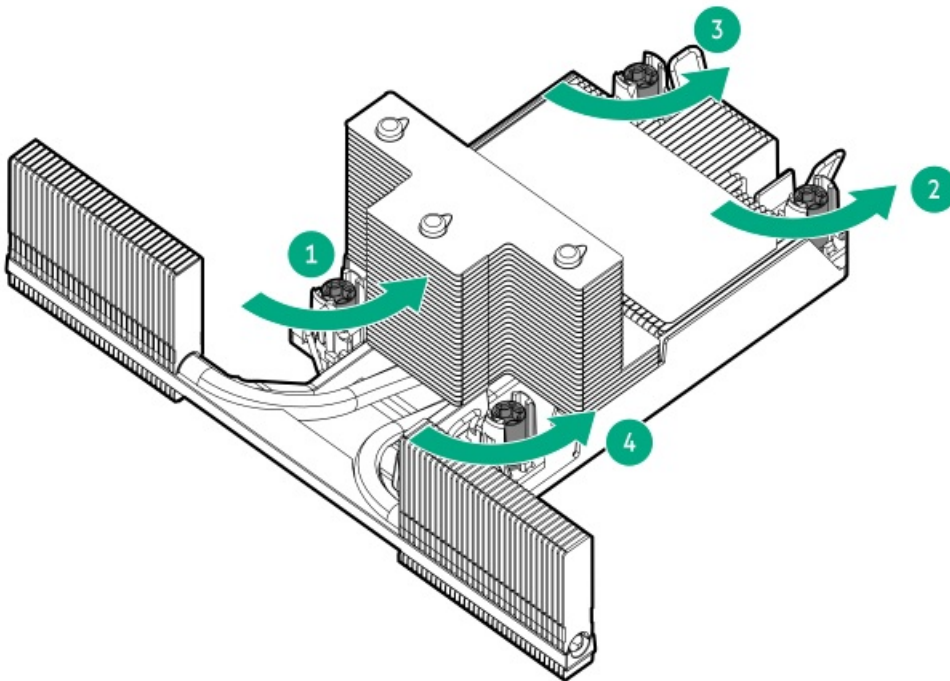
すべての高性能ヒートシンクを取り外す

8. すべての内部システムコンポーネントが冷えてから、続行してください。

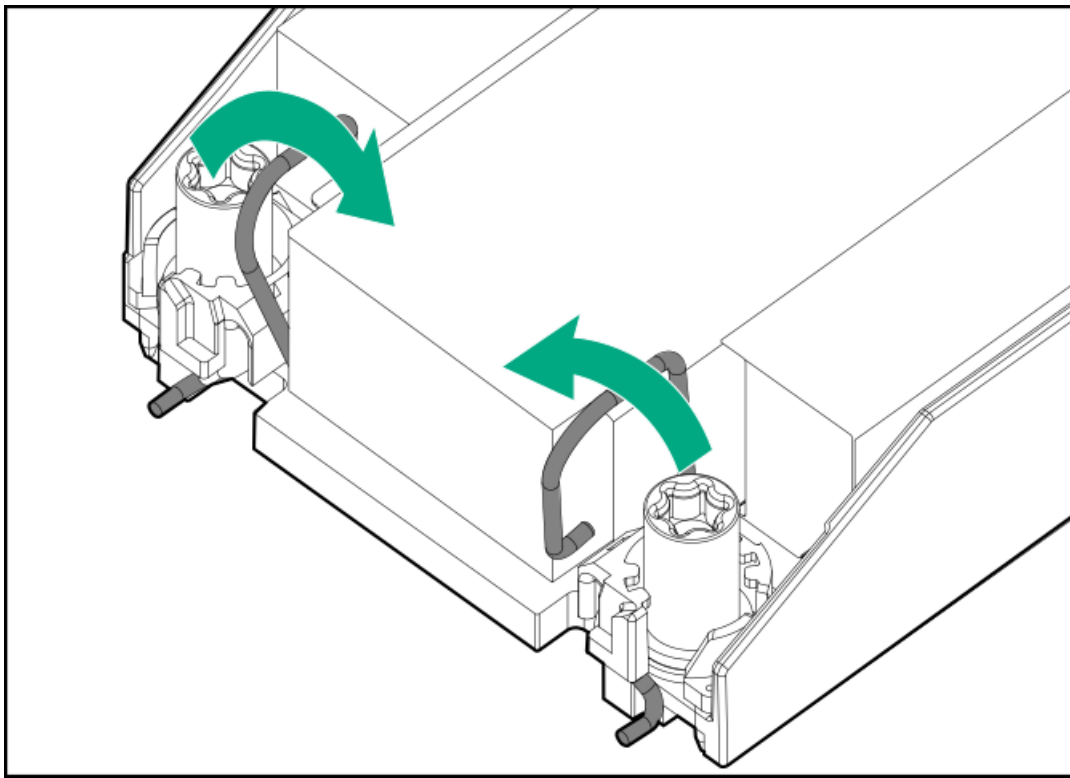
9. 注意:


交互の順序でヒートシンクのネジを締めて緩める必要があります。システムボードまたはプロセッサソケットを損傷する可能性があるため、ネジを締めすぎないでください。

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

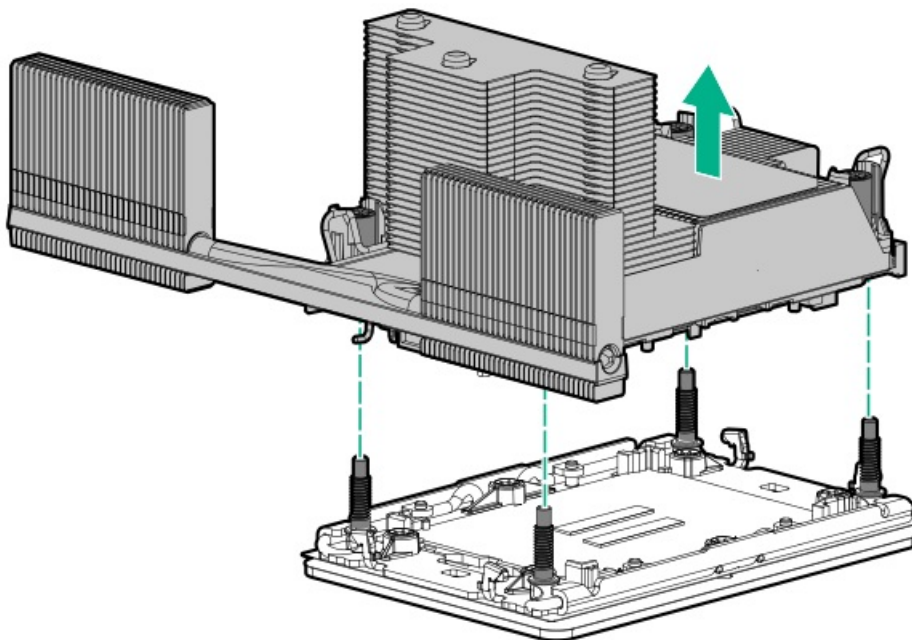


10. 傾き防止ワイヤーをロック解除位置に設定します。

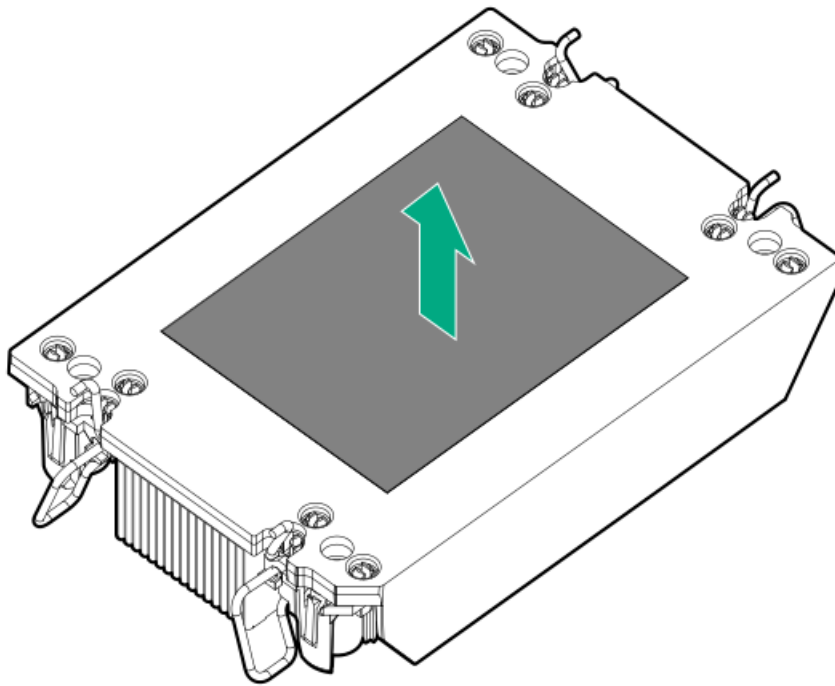


11.  **注意:** 機械的損傷を防いだり、手指の油分やその他の汚れがヒートシンクの接触面に付かないようにするため、ヒートシンクはベースプレートの端だけでお持ちください。ヒートシンクのフィンに手を触れないでください。

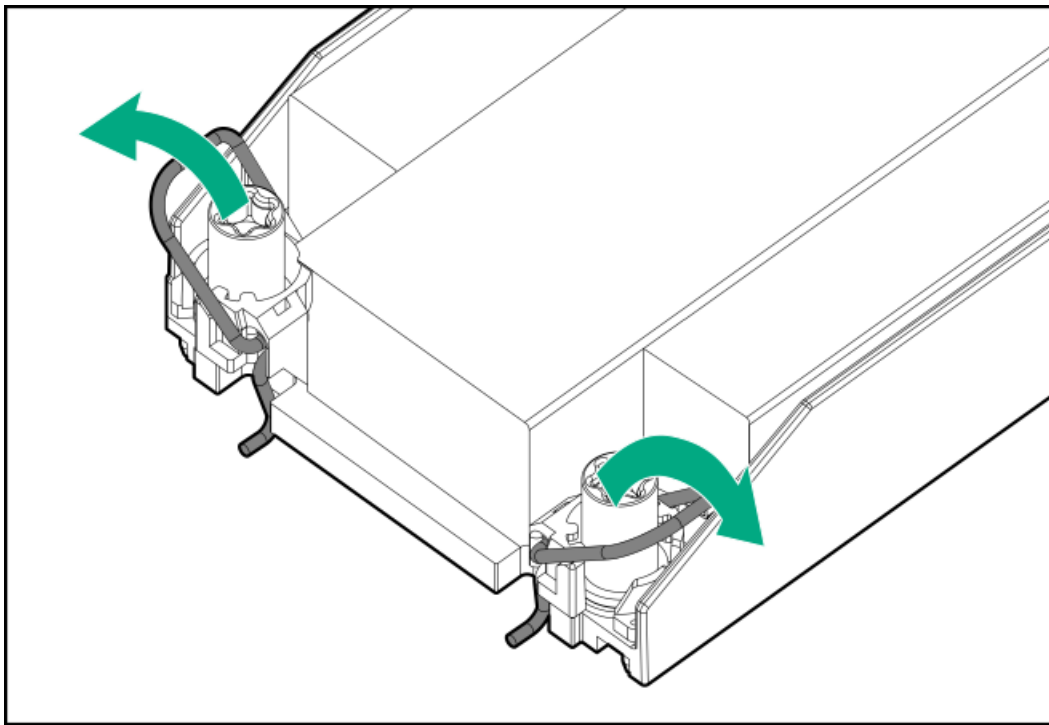
高性能プロセッサヒートシンクモジュールをシステムボードからまっすぐに持ち上げます。



- システムボードとメザニントレイに標準ヒートシンクを取り付ける
12. サーマルインターフェイス材料から保護フィルムを取り外します。



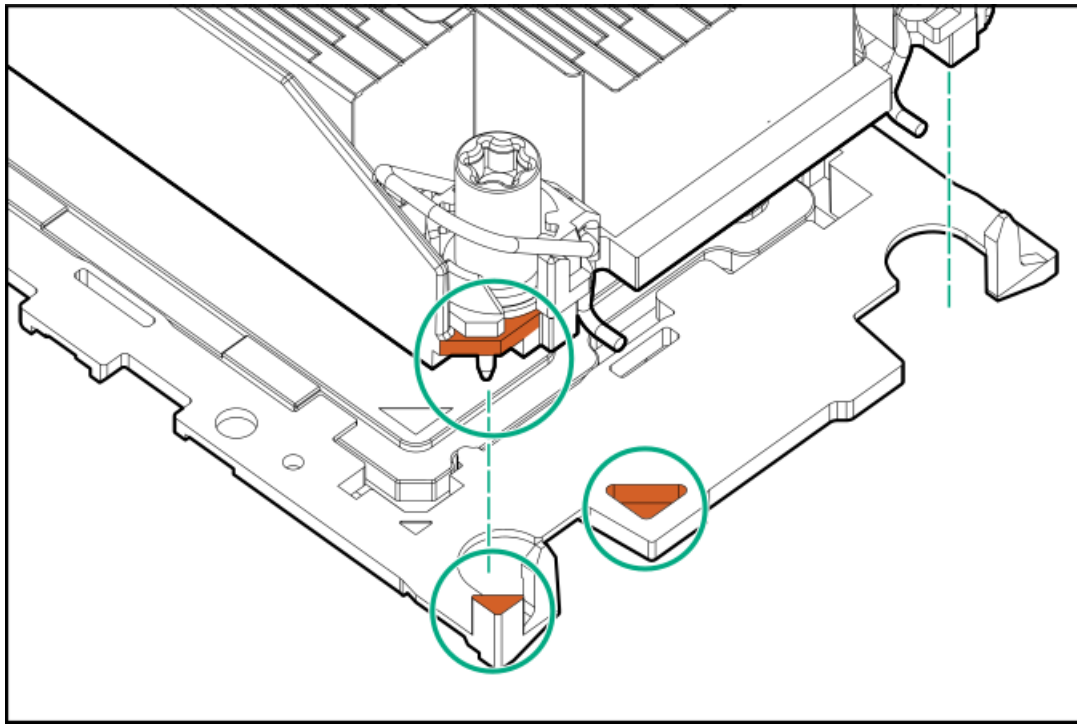
13. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。



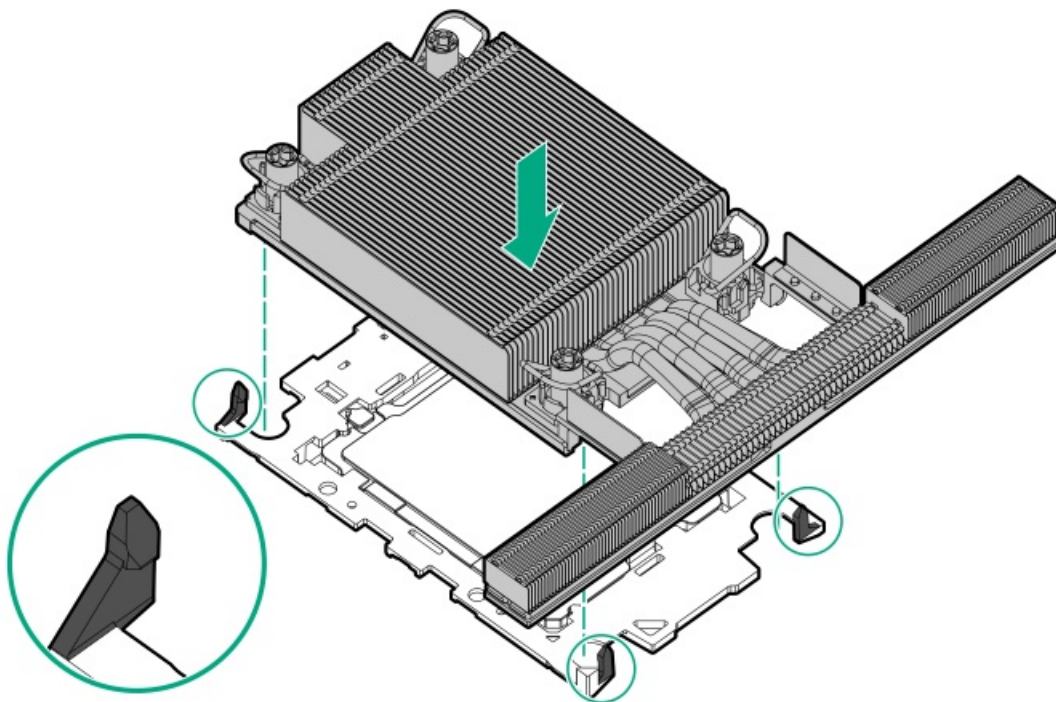
14. ヒートシンクをプロセッサキャリアに接続します。

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。



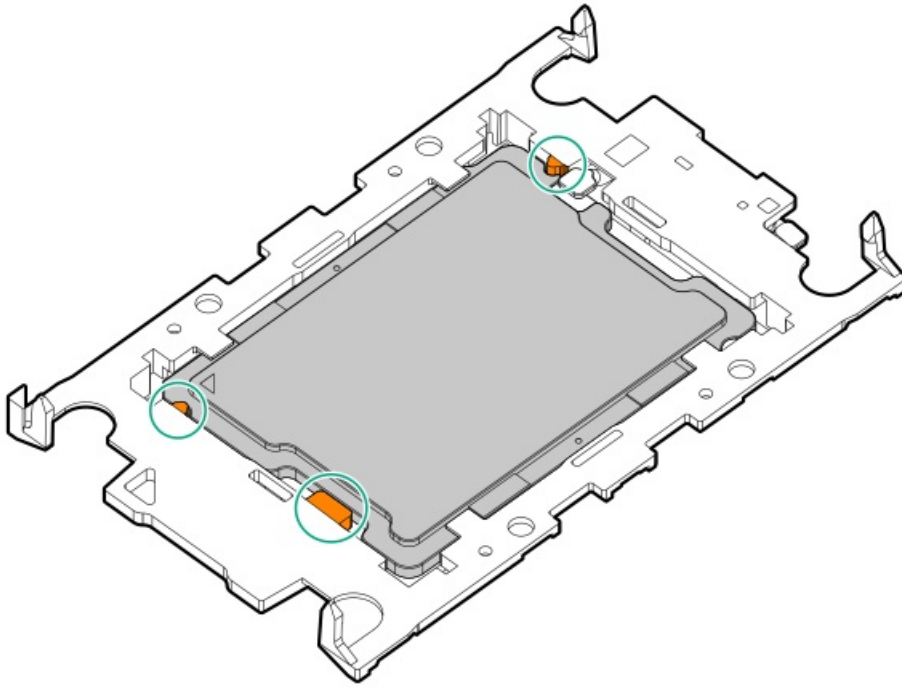


- b. プロセッサキャリアのタブが所定の位置にカチッと収まるまで、ヒートシンクをキャリアの上を下ろします。ヒートシンクがプロセッサキャリアに正しく固定されたことを示すカチッという音がします。



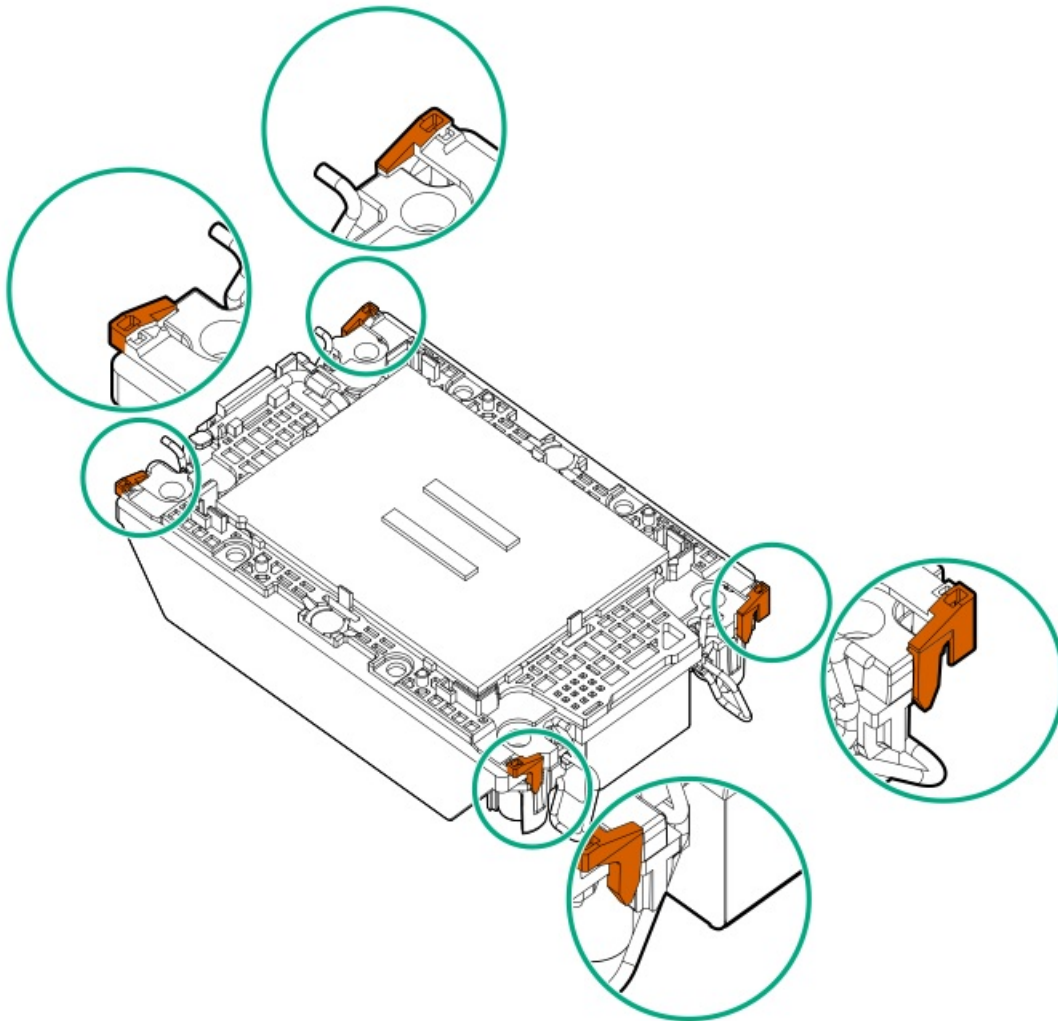
15. プロセッサがプロセッサキャリアにしっかりと固定されていることを確認します。

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。



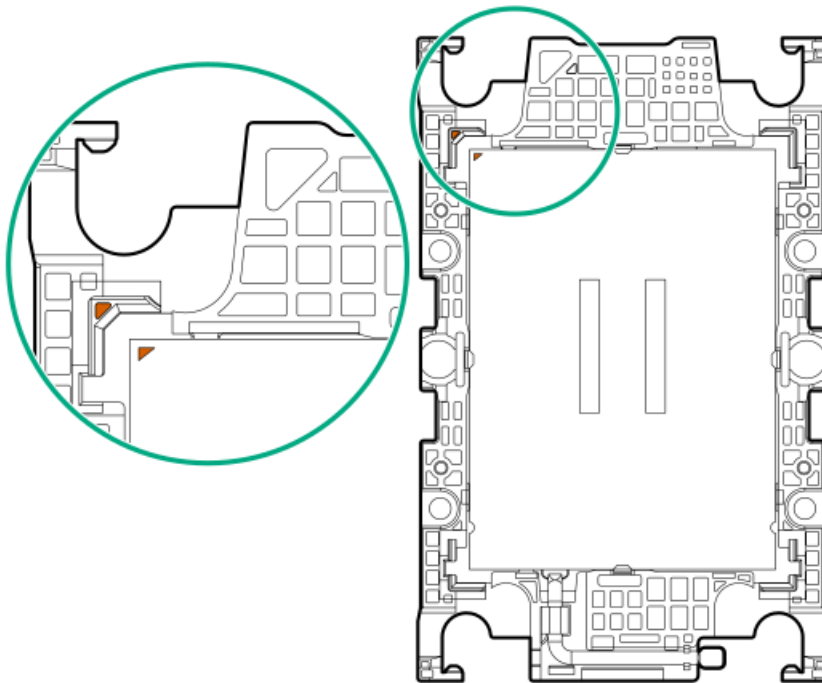
16. 次の確認手順を実行します。

- 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。

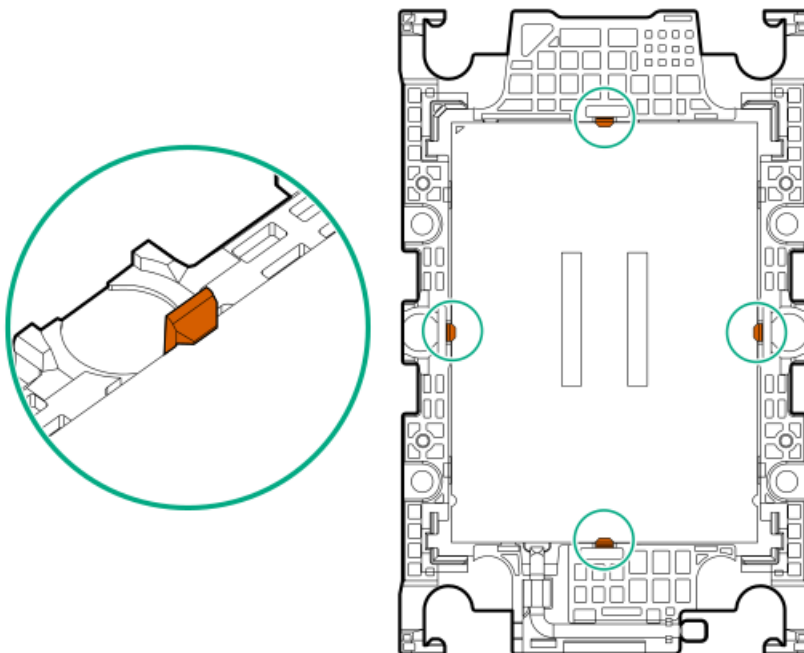


- b. プロセッサとプロセッサキャリアのピン1インジケータが揃っていることを確認します。

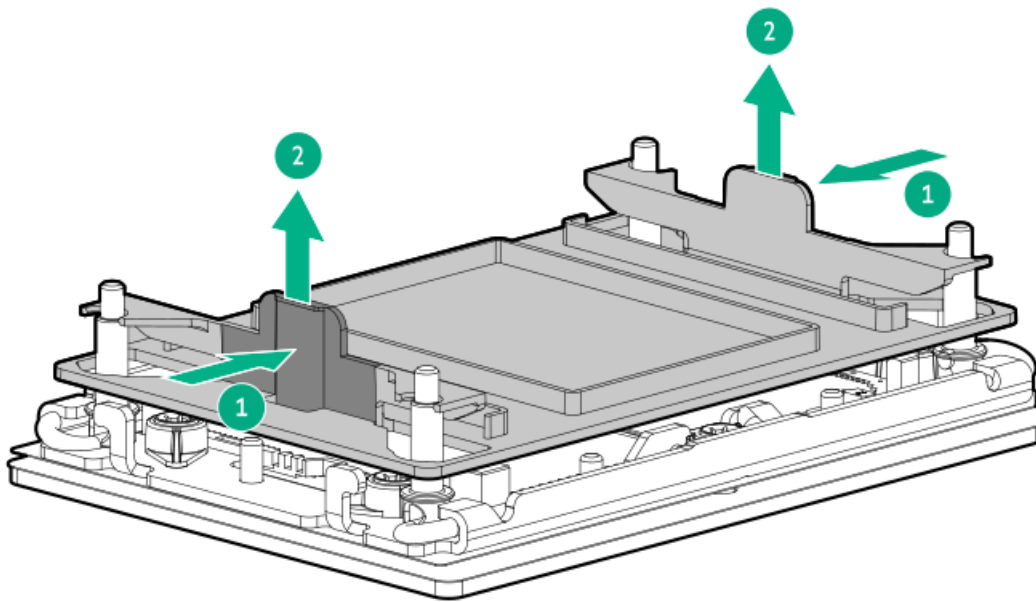




- c. プロセッサがキャリアのスナップで正しく固定されていることを確認します。



17. プロセッサソケットからダストカバーを外します。
- ダストカバーのグリップタブを押したままにします。
 - 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。



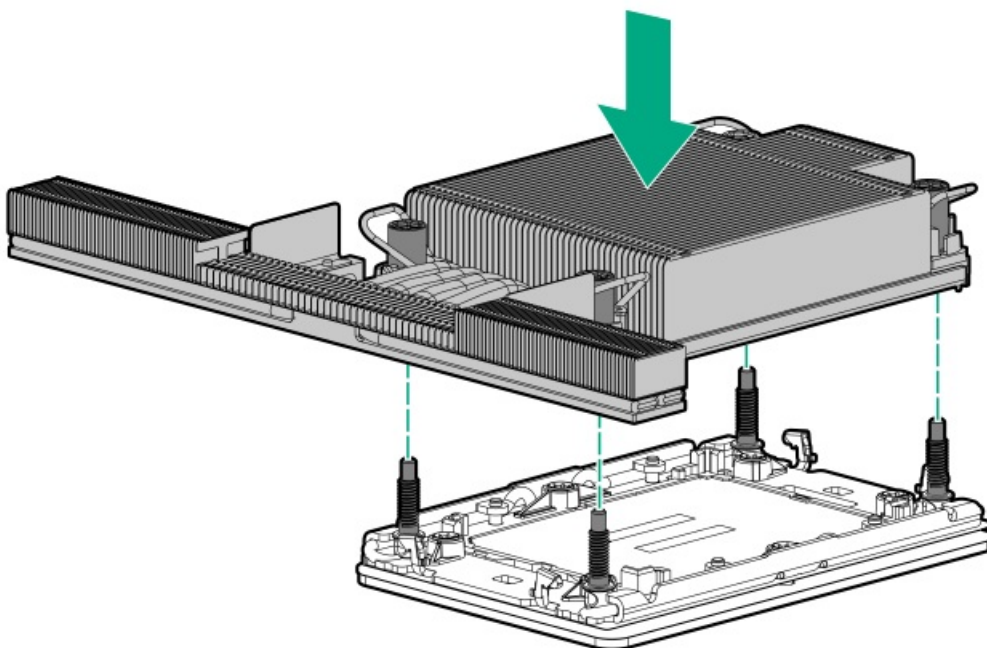
18. **△ 注意:**

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。

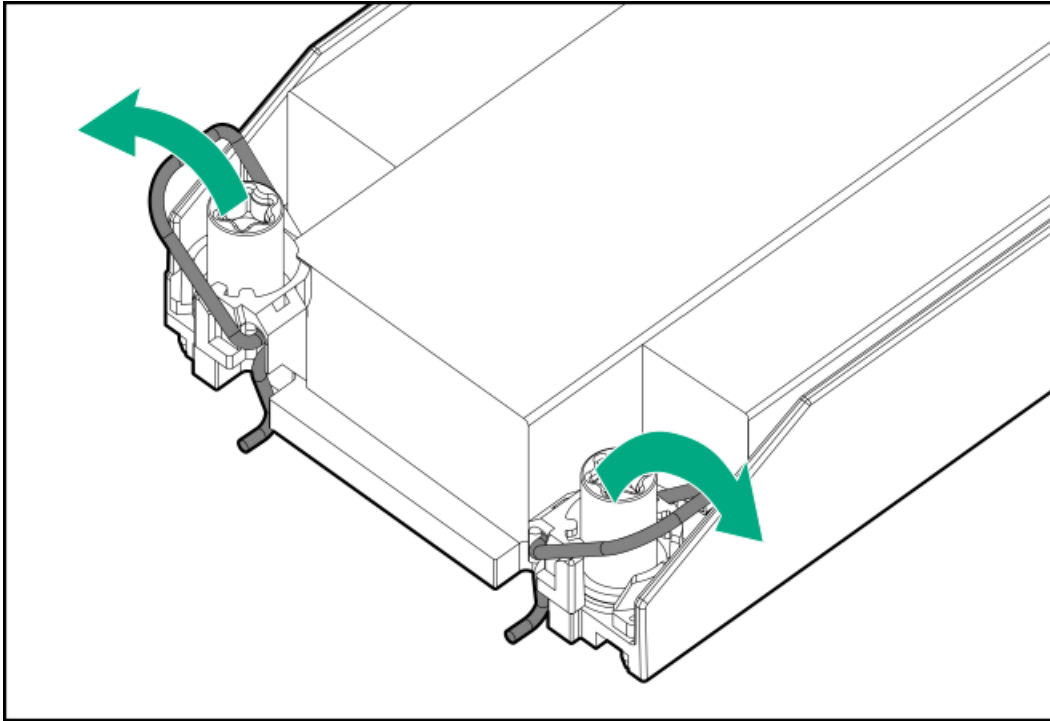
プロセッサヒートシンクモジュールを取り付けます。

- 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Front of サーバー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慎重に下ろします。

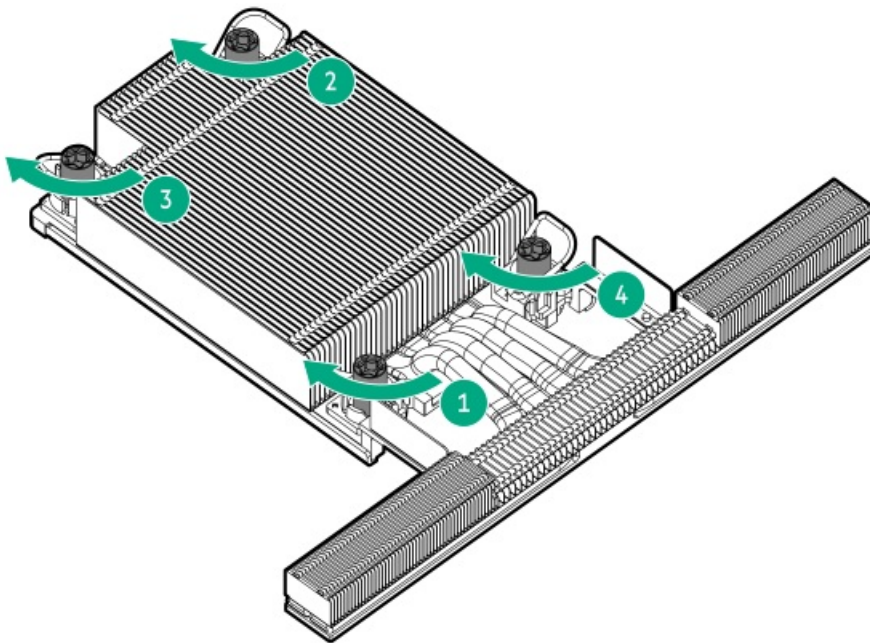
モジュールを一方向にのみ取り付けることができるように、ポストにはキーが付いています。ネジを固定する前に、モジュールがボルスタープレートに正しく取り付けられていることを確認してください。



d. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。



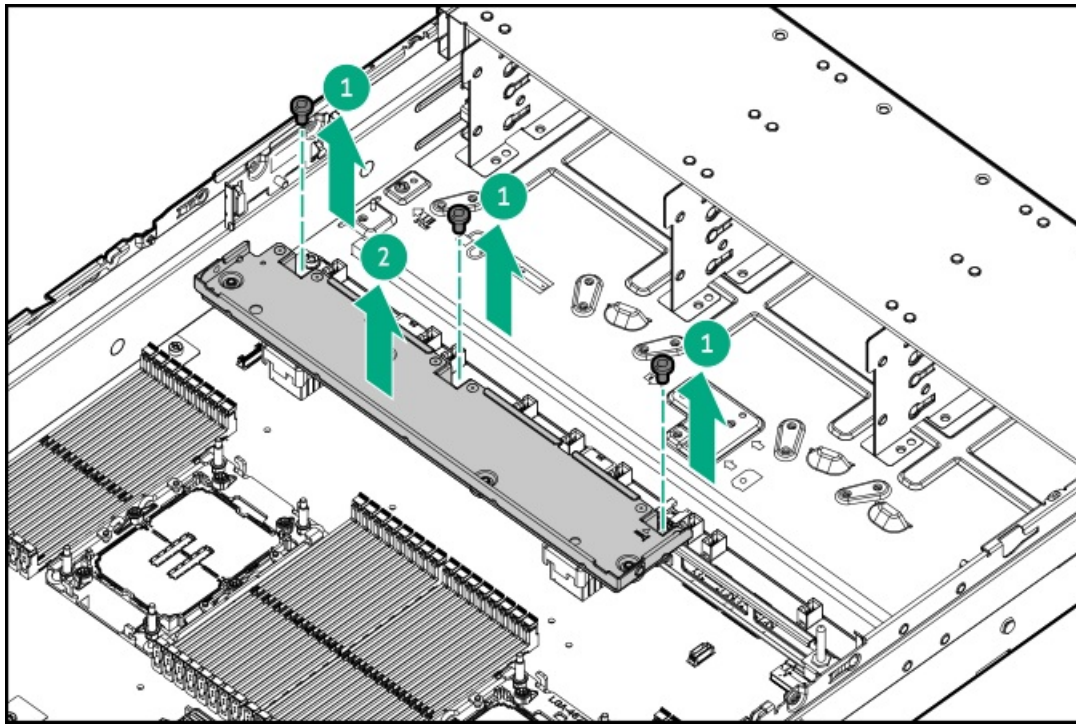
e. 対角線上にある1組のヒートシンクネジを締めて、次にもう1組のヒートシンクネジを締めます。



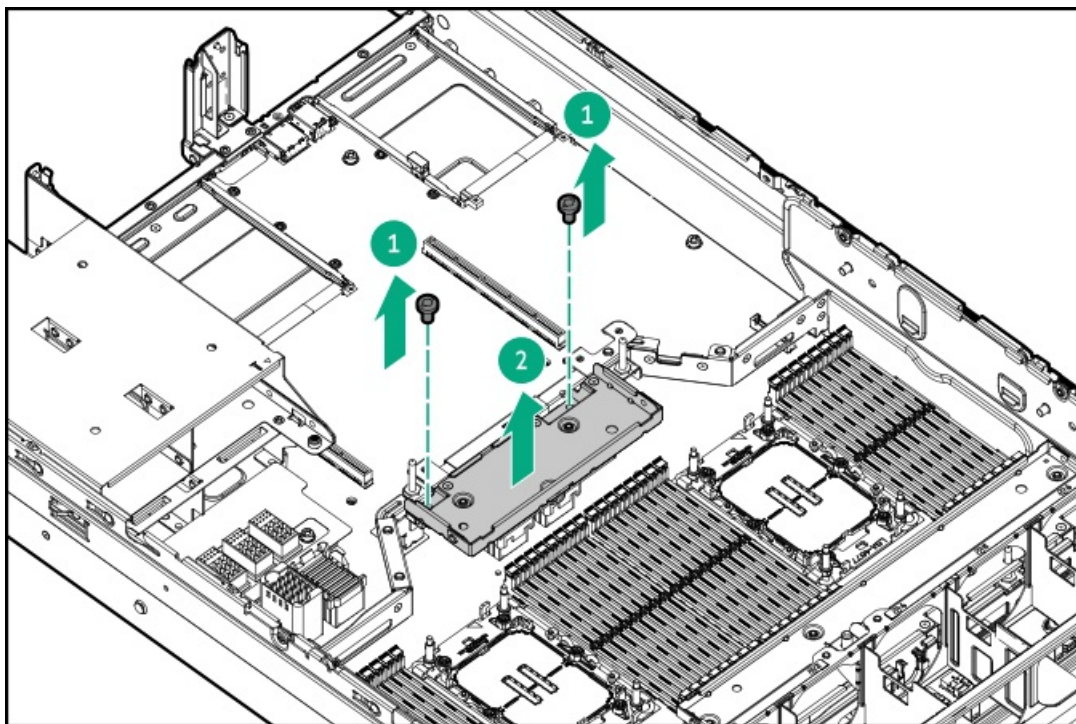
19. パススルーモジュールを取り外します。

- フロントのパススルーモジュール



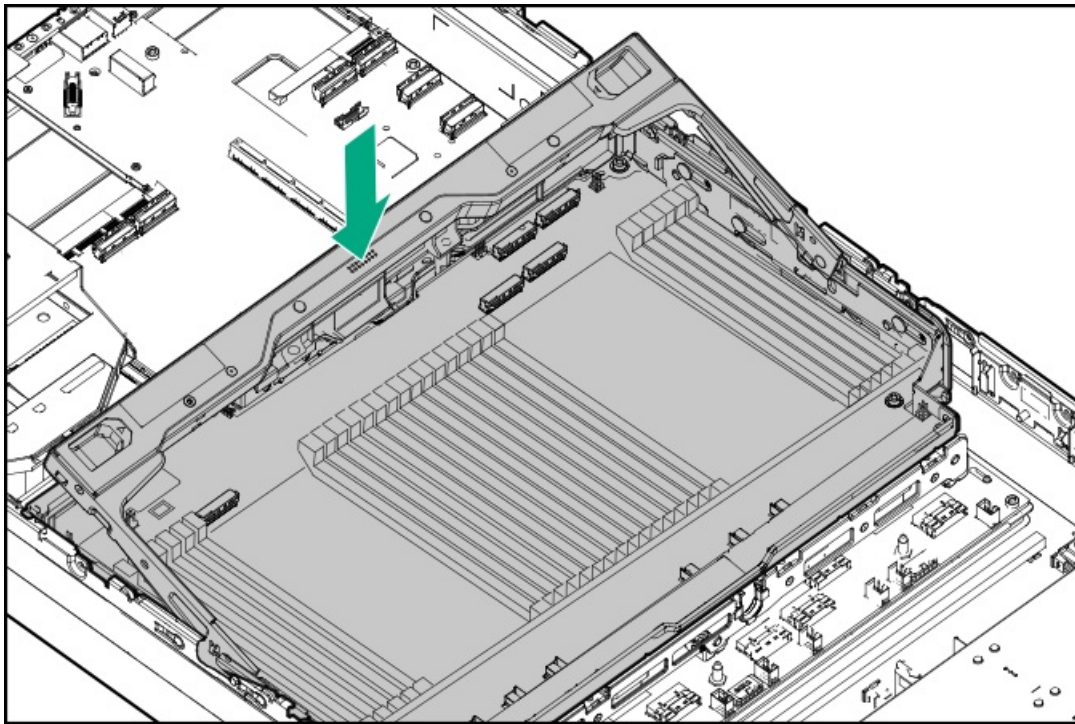


- リアのパススルーモジュール

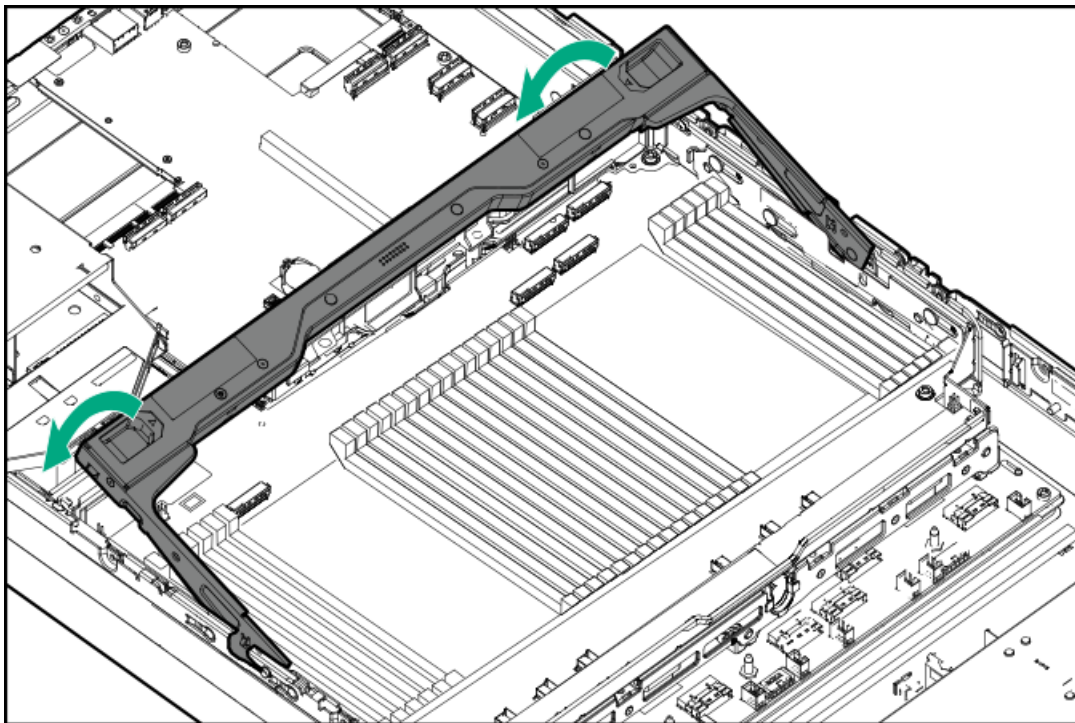


20. プロセッサメザニントレイをサーバーに取り付けます。





21. すべてのケーブルをプロセッサメザニンボードに接続します。
22. 所定の位置にロックされるまで、プロセッサメザニントレイのハンドルを押し下げます。



23. アクセスパネルを取り付けます。
24. サーバーをラックに取り付けます。
25. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
26. 各電源コードをサーバーに接続します。
27. 各電源コードを電源ソースに接続します。
28. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

プロセッサーヒートシンクアセンブリオプション

サブトピック

プロセッサーに関する注意事項

プロセッサーヒートシンクアセンブリの取り付け

プロセッサーに関する注意事項

△ **注意:** プロセッサー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 のプロセッサー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ーを使用してください。

△ **注意:** プロセッサースocketとプロセッサー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ーの交換が必要になる場合があります。

ⓘ **重要:** プロセッサースocket1には必ずプロセッサーを取り付けてください。socket1にプロセッサー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ーを取り付ける場合は、プロセッサーを取り付ける前に、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。

プロセッサーヒートシンクアセンブリの取り付け

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。

- T-30トルクスドライバー
- プロセッサーオプション

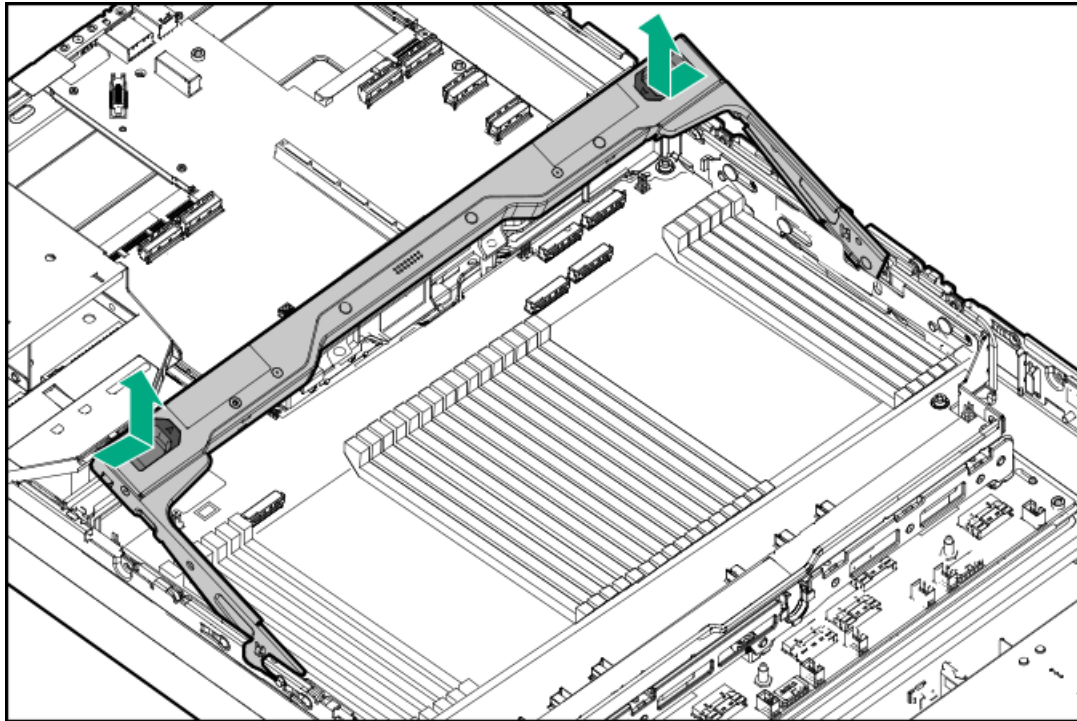
このタスクについて

ここでは、標準および高性能ヒートシンクオプションの取り付け手順のみを示します。液冷構成では、ヒートシンクを含む液冷オプションがデフォルトでサーバーに組み込まれています。

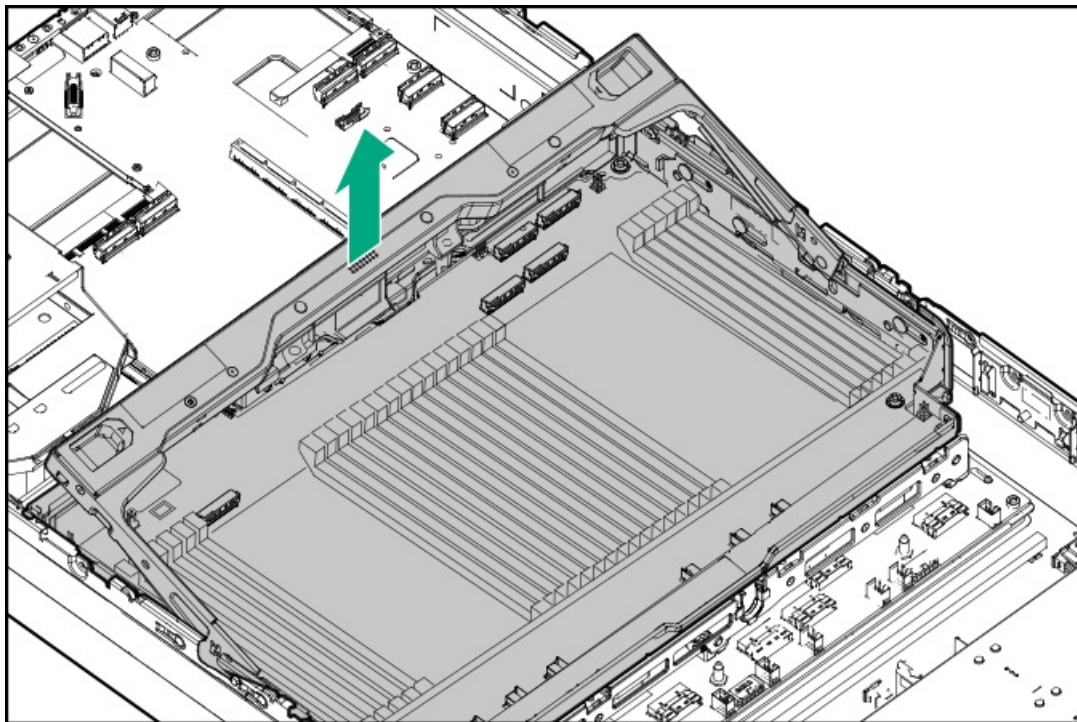
手順

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. サーバーがデュアルプロセッサ構成の場合は、エアバッフルを取り外します。
8. サーバーがクアッドプロセッサ構成の場合は、次の手順を実行します。
 - a. ボタンを押して、プロセッサメザントレイのハンドルを完全に開いた位置まで回転させます。

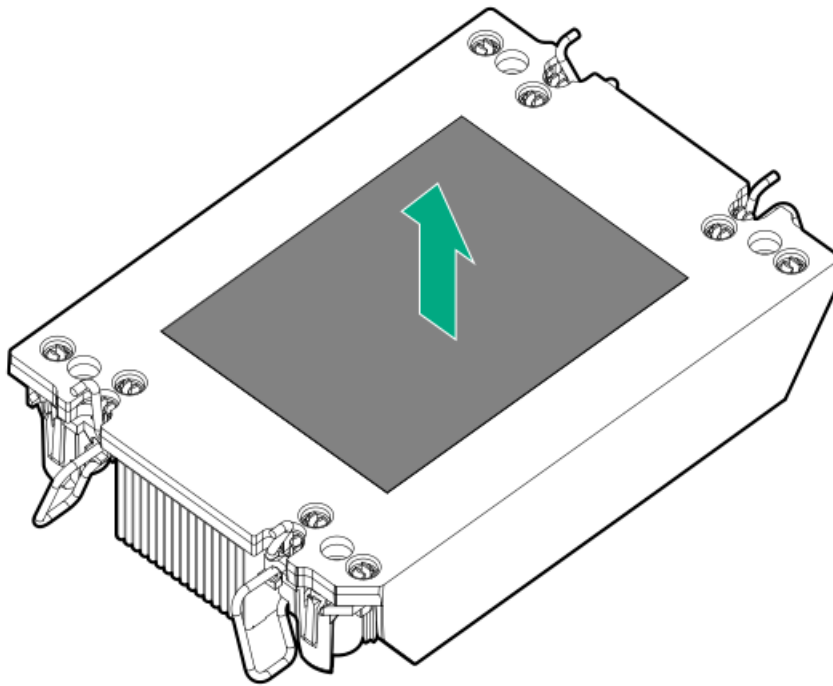


- b. プロセッサメザニンボードからすべてのケーブルを外します。
- c. プロセッサメザニントレイを取り外します。

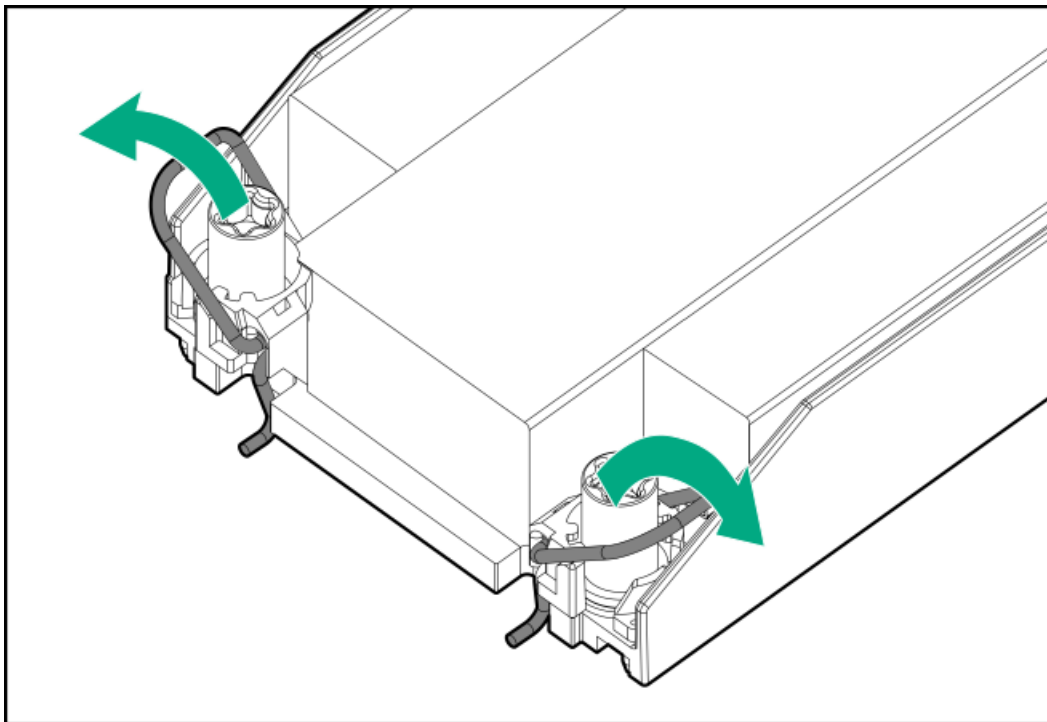


9. サーマルインターフェイス材料から保護フィルムを取り外します。



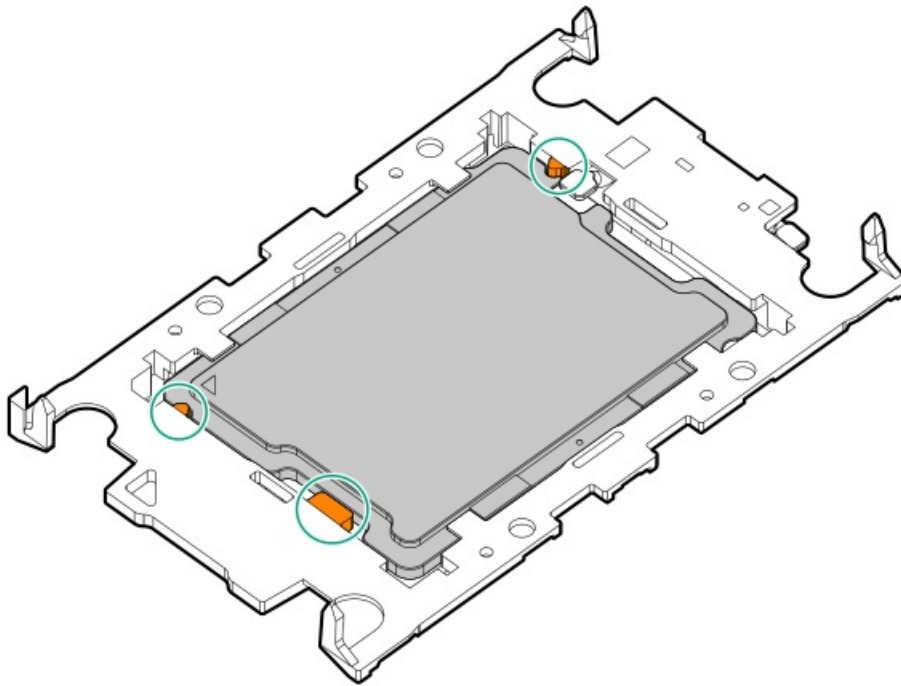


- 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。



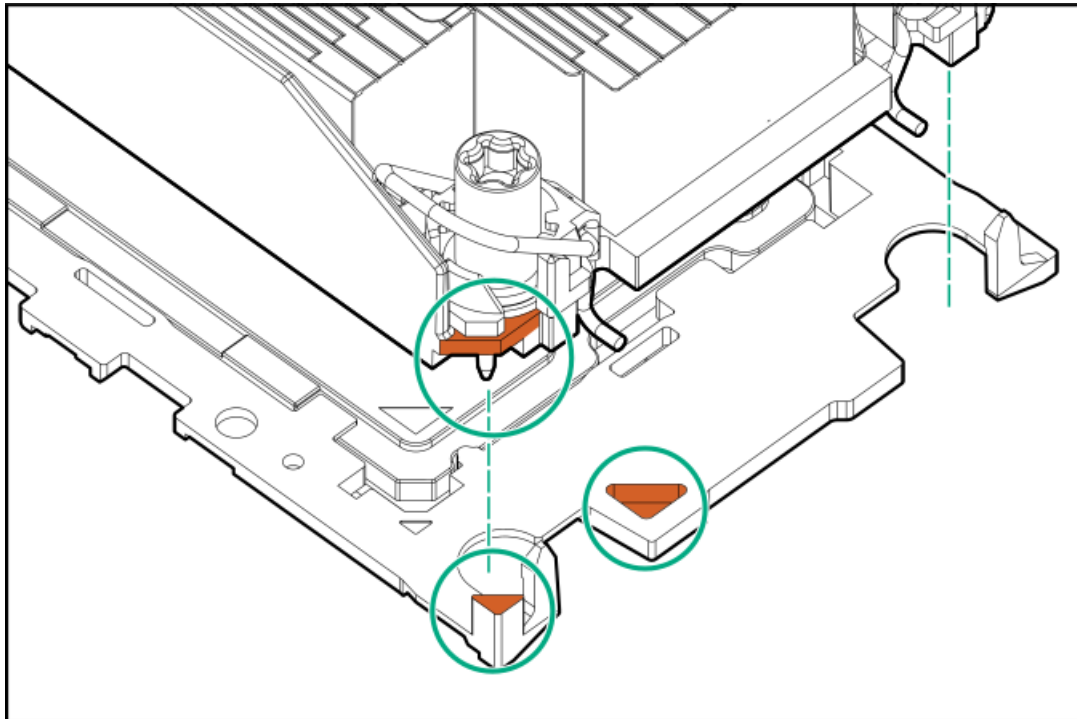
- プロセッサがプロセッサキャリアにしっかりと固定されていることを確認します。

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。



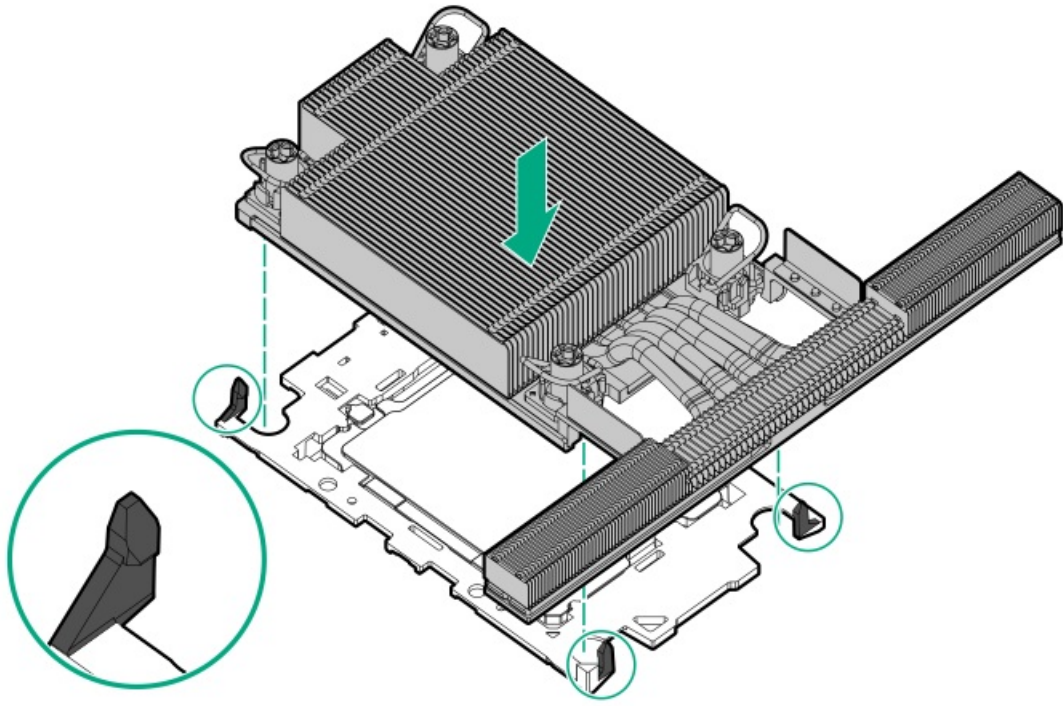
12. ヒートシンクをプロセッサキャリアに接続します。

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。

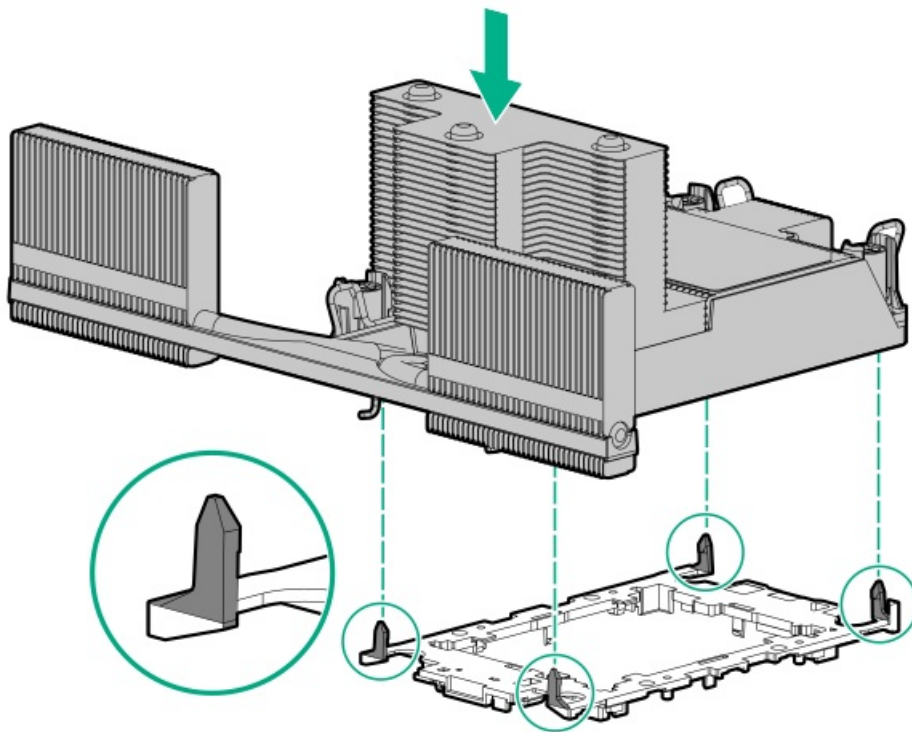


b. プロセッサキャリアのタブが所定の位置にカチッと収まるまで、ヒートシンクをキャリアの上を下ろします。ヒートシンクがプロセッサキャリアに正しく固定されたことを示すカチッという音がします。

- 標準ヒートシンク

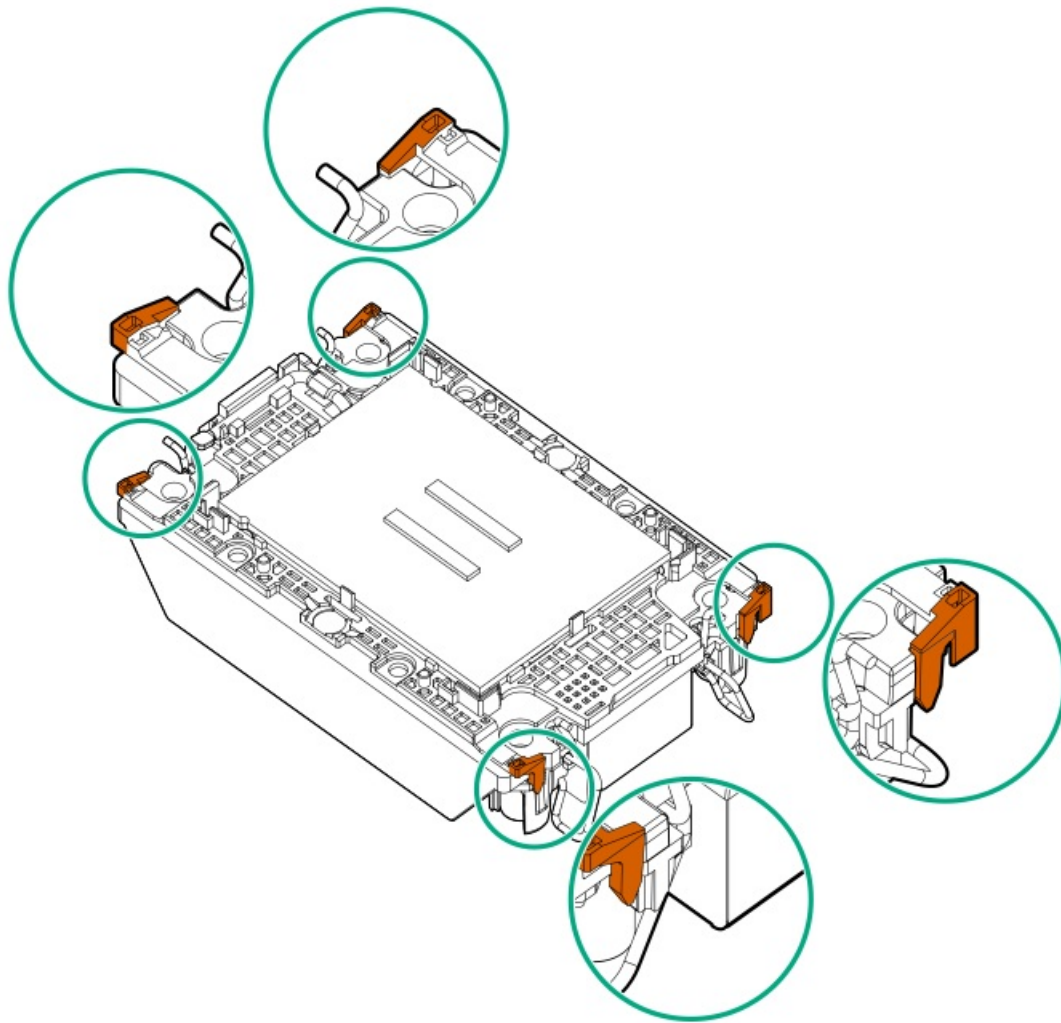


- 高性能ヒートシンク

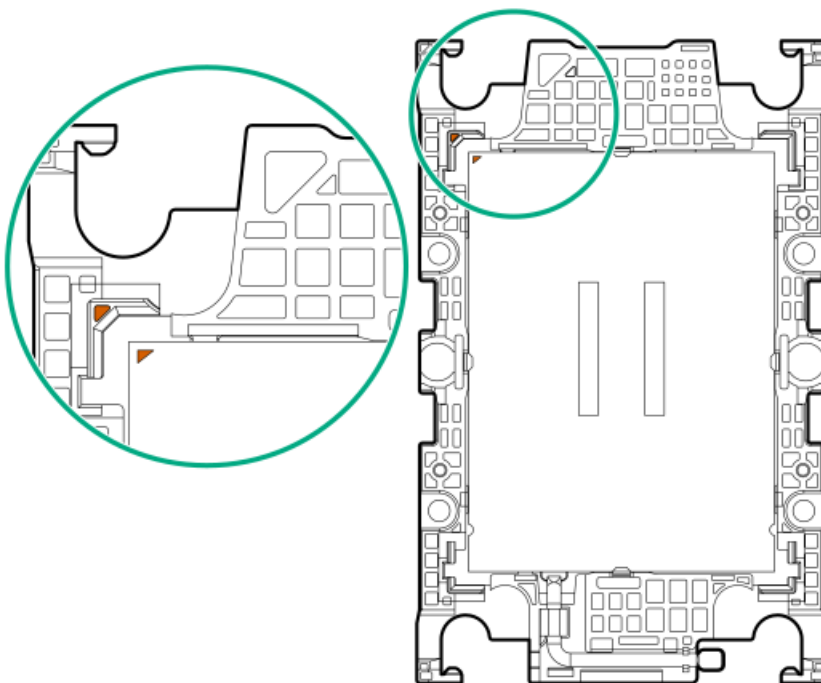


13. 次の確認手順を実行します。

- 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。

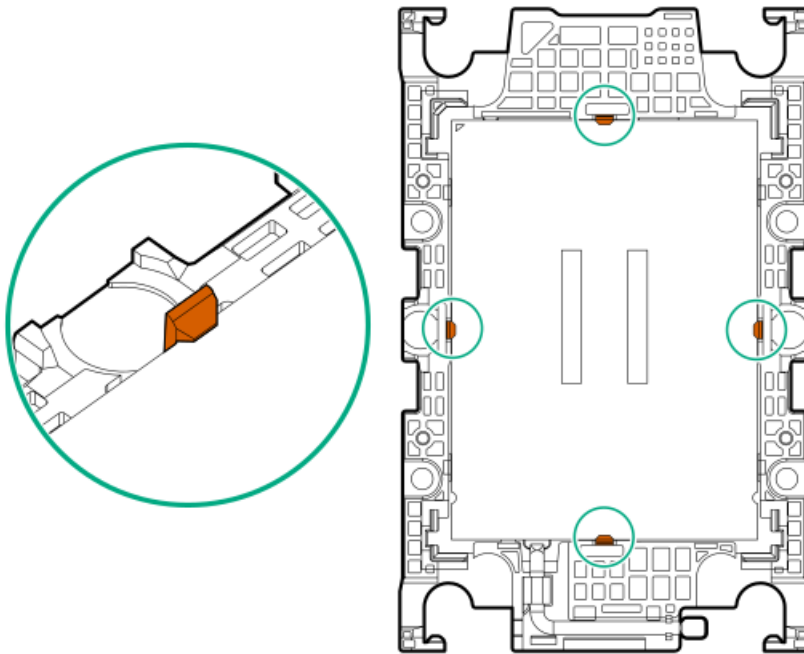


b. プロセッサとプロセッサキャリアのピンインジケターが揃っていることを確認します。



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。

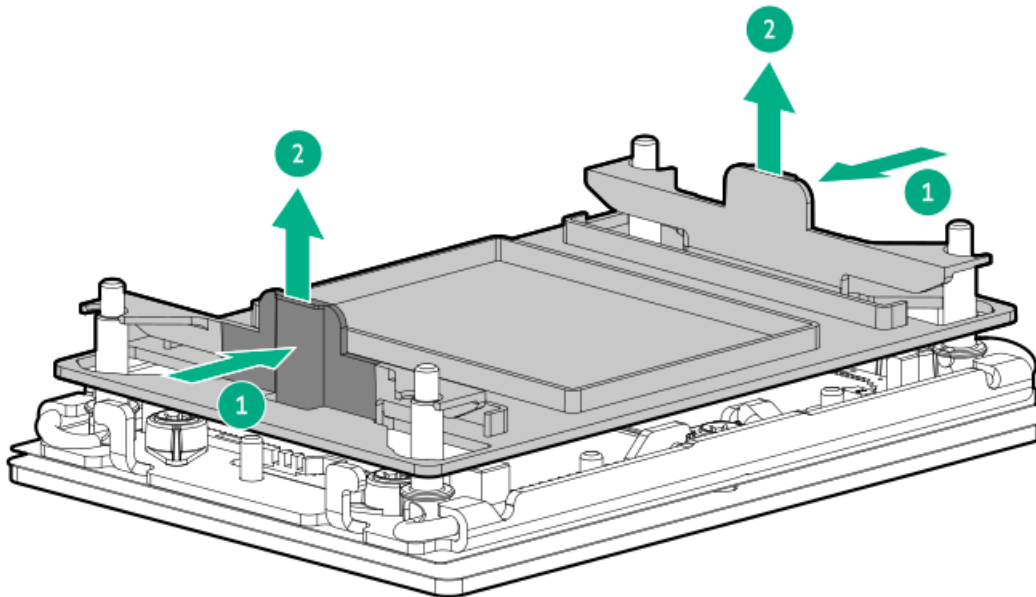




14. プロセッサソケットからダストカバーを外します。

- 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。

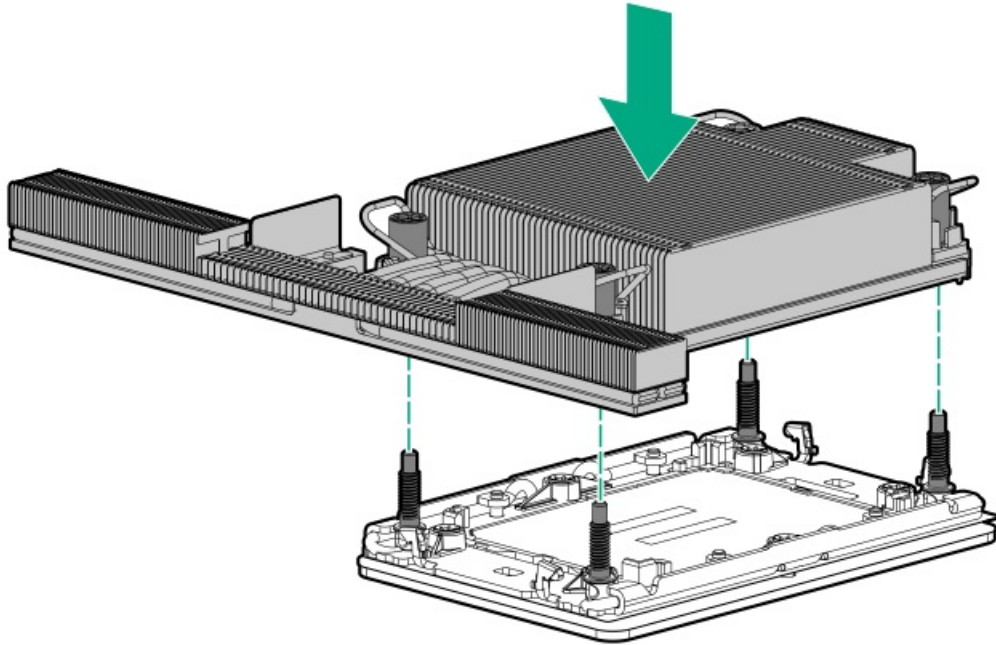
- a. トルクレンチを使用してヒートシンクのネジを締める場合は、トルク0.9 N-m (8 in-lb) に設定します。

b. ヒートシンクラベルのFront of サーバー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。

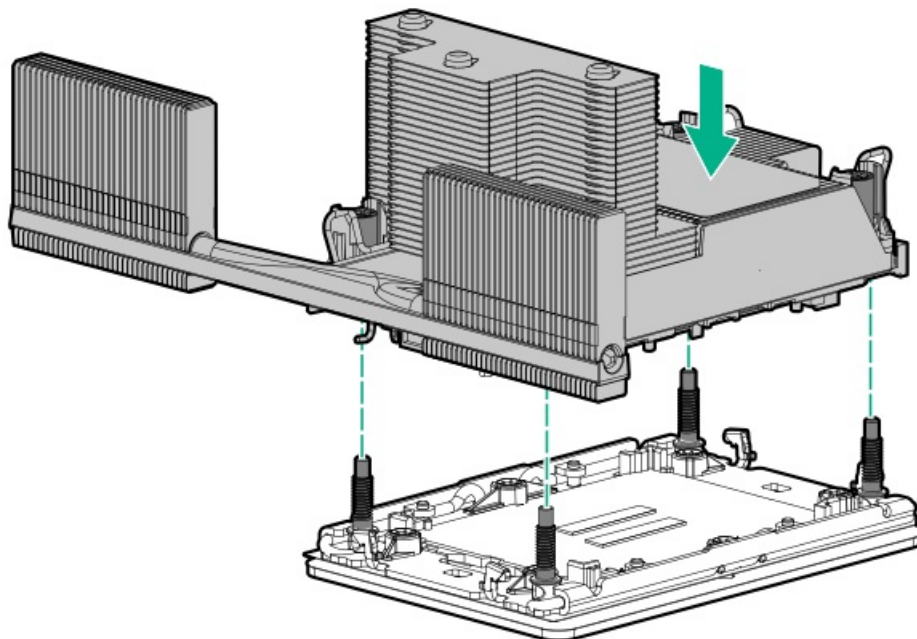
c. ボルスタープレートのガイドポストにプロセッサヒートシンクモジュールを慎重に下ろします。

モジュールを一方方向にのみ取り付けられることができるように、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

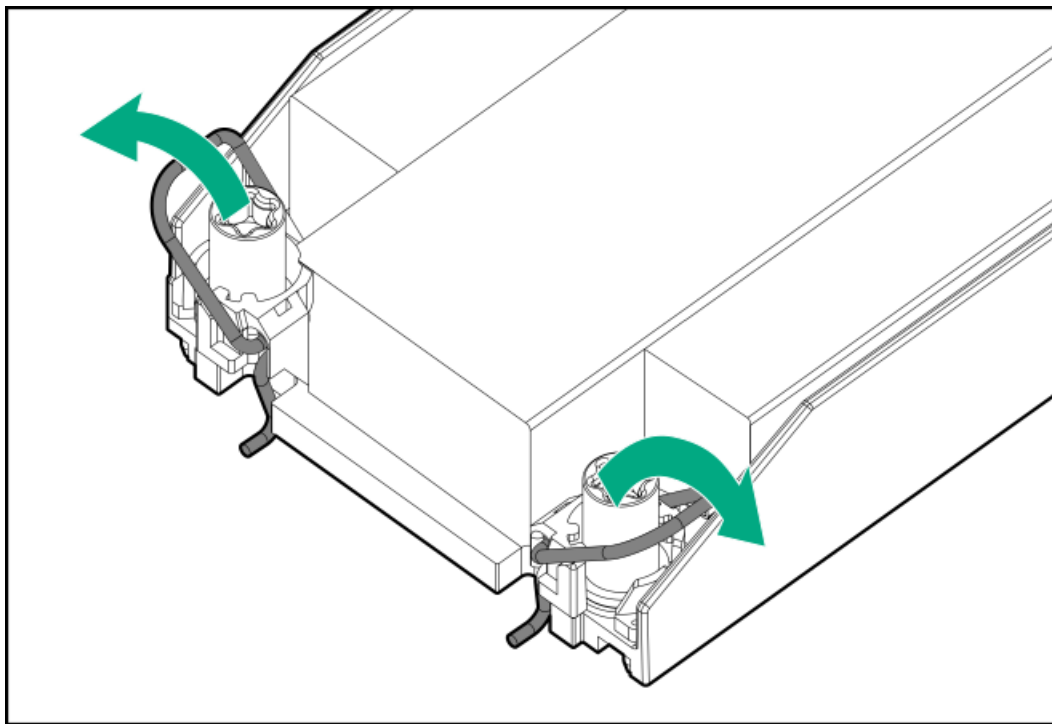


- 高性能ヒートシンク



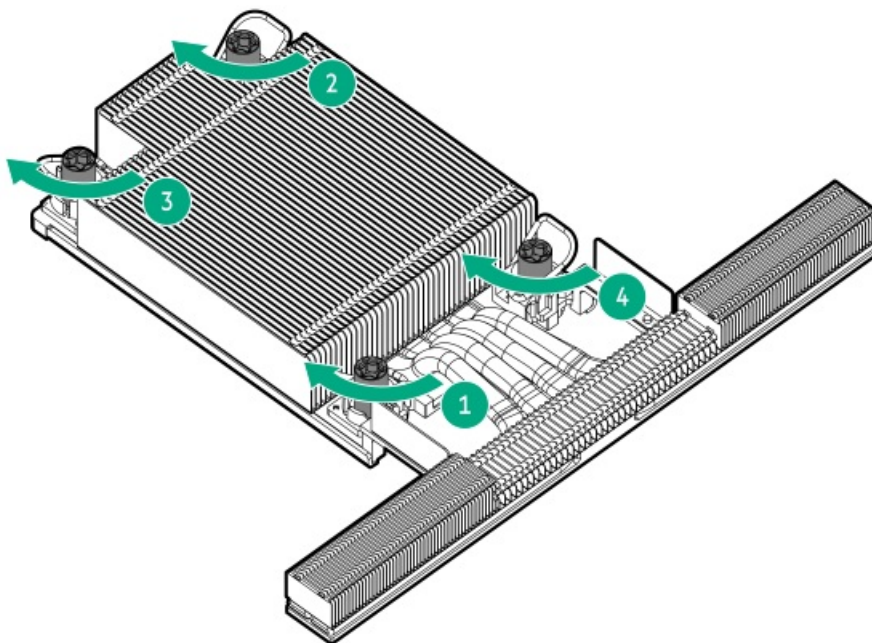
d. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。





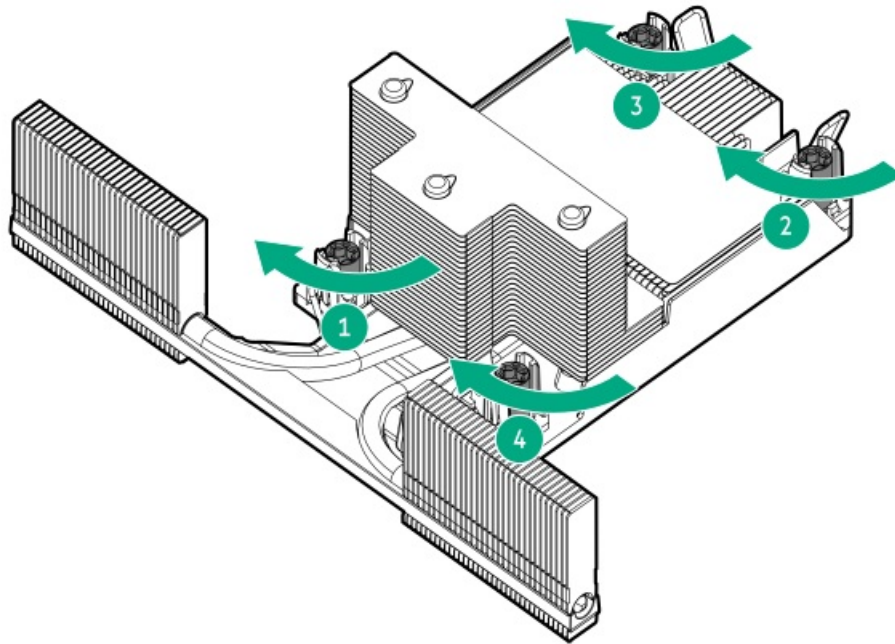
e. 対角線上にある1組のヒートシンクネジを締めて、次にもう1組のヒートシンクネジを締めます。

- 標準ヒートシンク



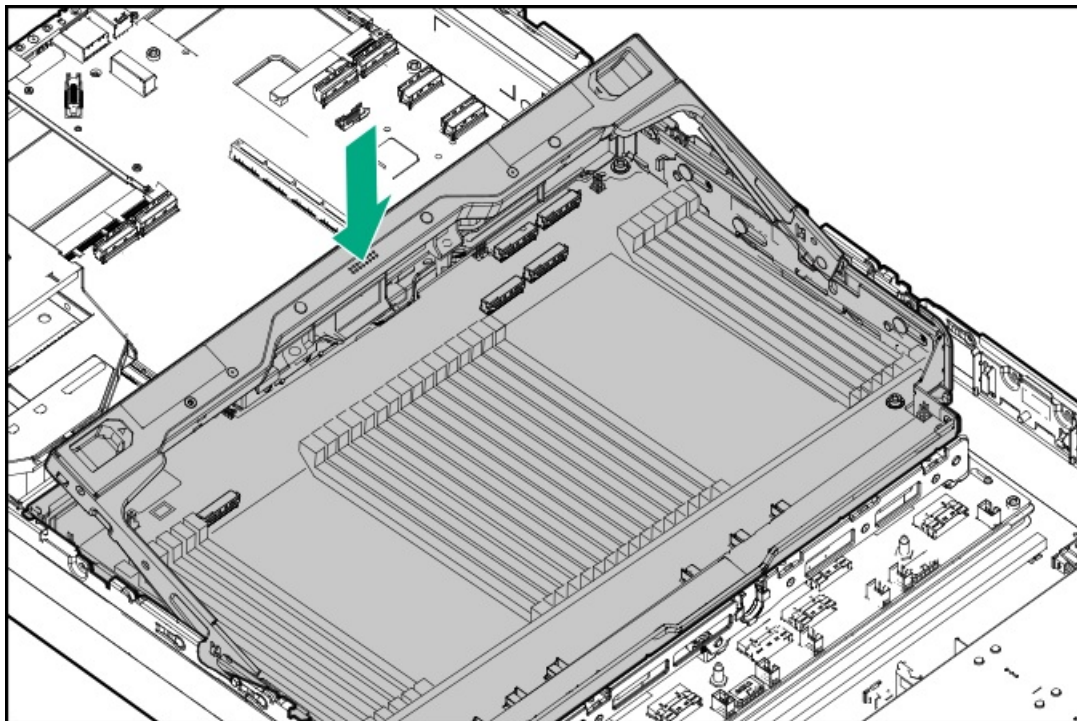
- 高性能ヒートシンク





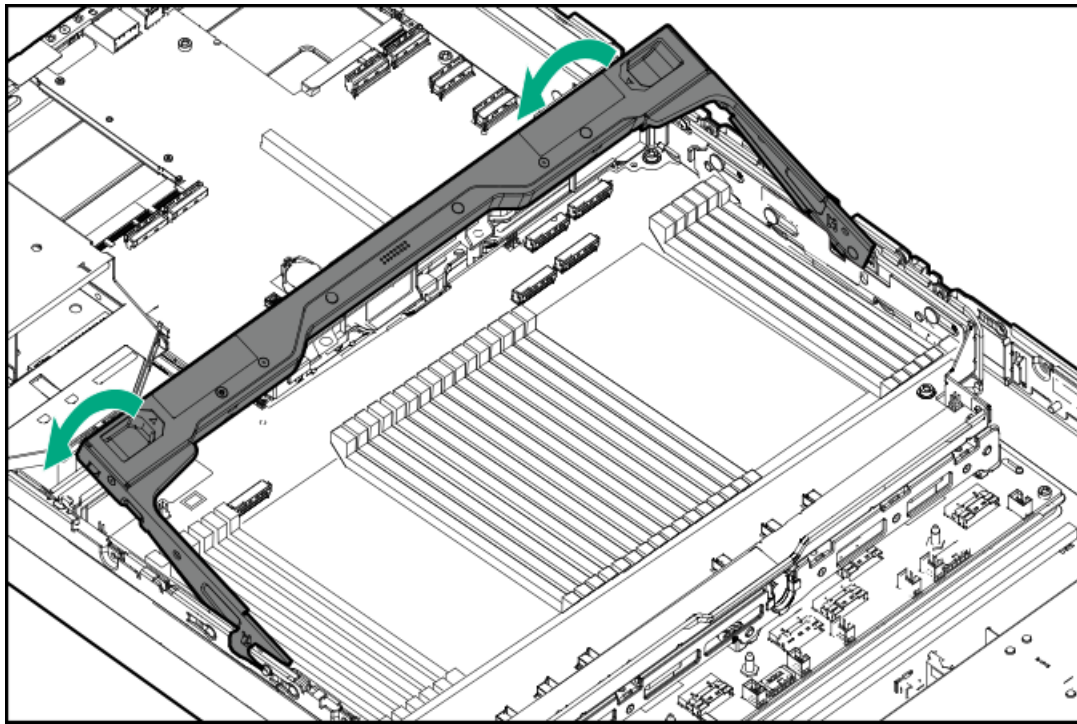
16. 取り外されている場合は、次の手順を実行します。

a. プロセッサメザントレイを取り付けます。



b. すべてのケーブルをプロセッサメザニンボードに接続します。

c. 所定の位置にロックされるまで、プロセッサメザントレイのハンドルを押し下げます。



17. 取り外されている場合は、エアバッフルを取り付けます。
18. アクセスパネルを取り付けます。
19. 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

以上で取り付けは完了です。

HPE NS204i-uブートデバイスオプション

NS204i-uブートデバイスは、さまざまな場所に取り付けることができます。

- ブートデバイス上のSSDへのホットプラグアクセスを防止するには、フロントのブートデバイスをサーバーに取り付けます。
- 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、リアのブートデバイスをセカンダリライザーケージに取り付けます。

HPE NS204i-uブートデバイスオプションに関する次の情報に注意してください。

- HPE NS204i-u Gen11ホットプラグ対応ブートデバイスは、ホットプラグ対応2280 M.2 NVMe SSDを2台搭載したPCIeカスタムフォームファクターモジュールです。
- このブートデバイスを使用すると、展開されたOSを専用のハードウェアRAID 1を介してミラーリングできます。
- ブートデバイスは起動時にRAID1ボリュームを自動的に作成します。これは、ブートデバイスがそれ以上のRAID構成を必要としないことを意味します。
- このブートデバイスは、次のネイティブOSと互換性があります。

- Windows
- Linux
- VMware
- このブートデバイスは、ネイティブインボックスOS NVMeドライバーを使用します。

サブトピック

[フロントのHPE NS204i-uブートデバイスの取り付け](#)

[リアのHPE NS204i-uブートデバイスの取り付け](#)

フロントのHPE NS204i-uブートデバイスの取り付け

前提条件

- サーバーがクアッドプロセッサ構成の場合は、特定のシステム動作温度要件について、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを確認してください。
<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>
- 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ことを確認してください。
- [HPE NS204i-uブートデバイスコンポーネントを特定します](#)。
- 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
 - プラスドライバー (No. 1) : このツールは、M.2 SSDがブートデバイスキャリアにあらかじめ取り付けられていない場合にのみ必要です。

このタスクについて

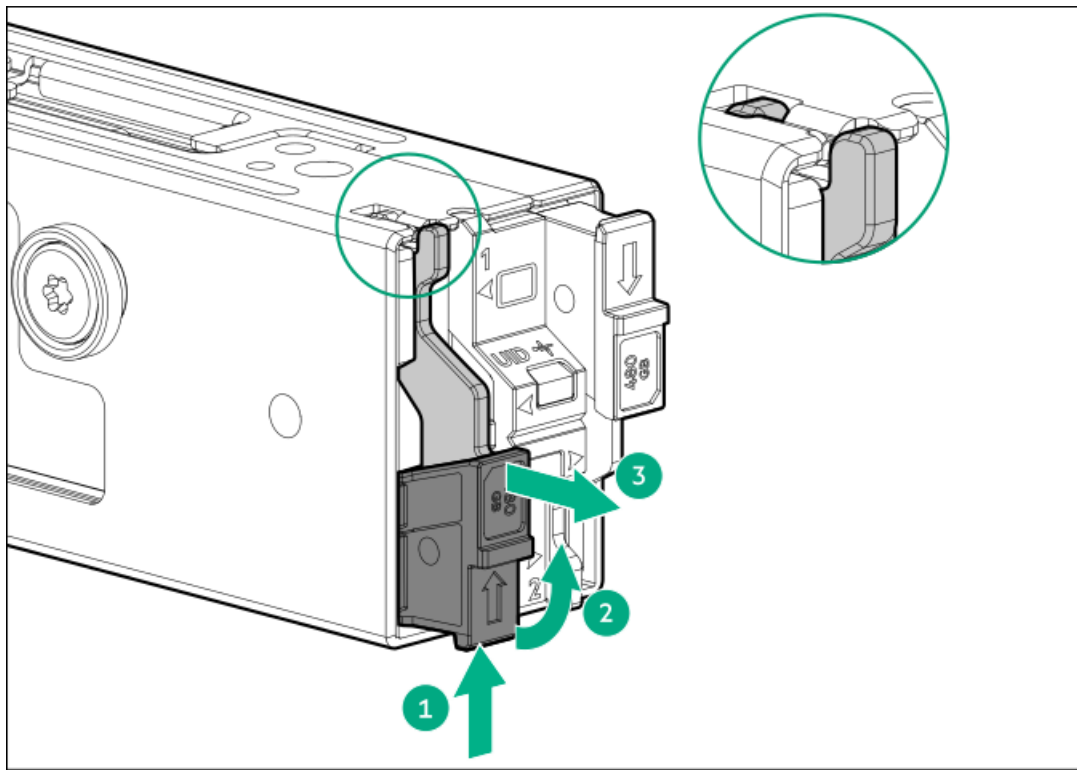
△ 注意: 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、[静電気防止の注意事項](#)に従ってください。

△ 注意: 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

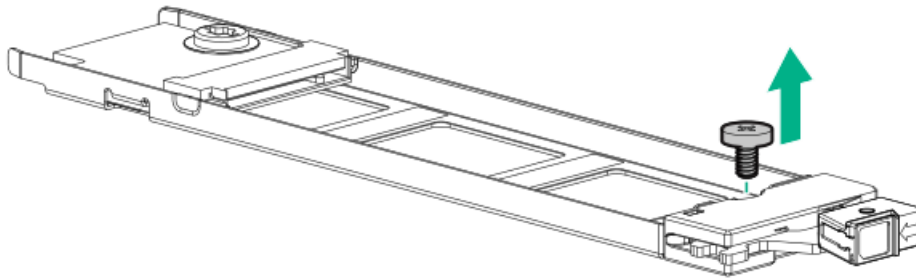
ブートデバイスにドライブを取り付ける

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ジから引き出します。



2. ブートデバイスキャリアにSSDを取り付けます。

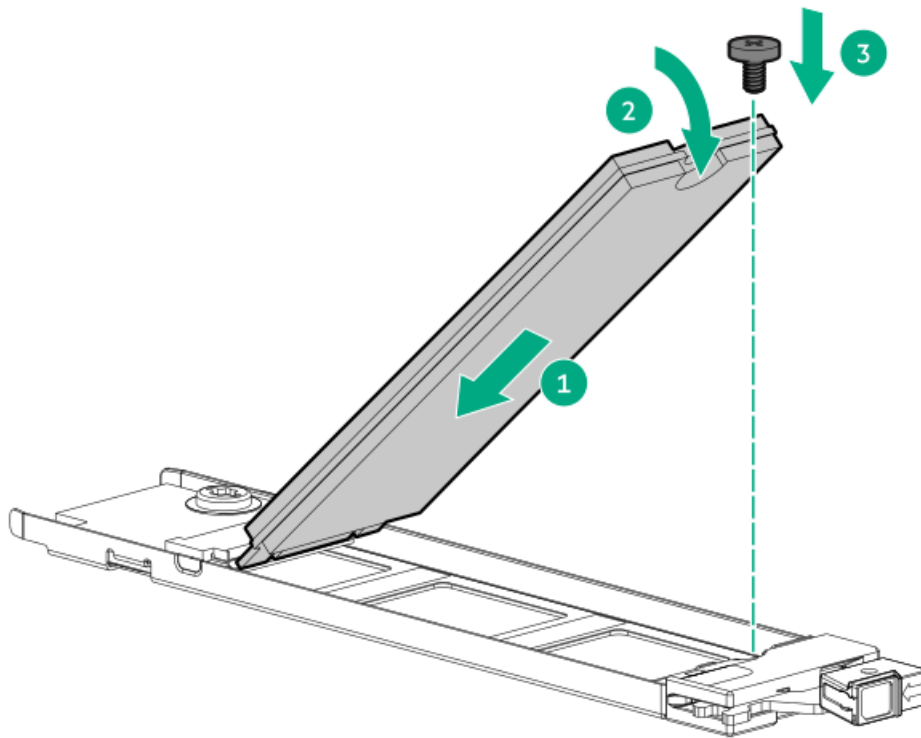
a. SSD取り付けネジを取り外します。



b. SSDを45度の角度でM.2スロットに挿入します。

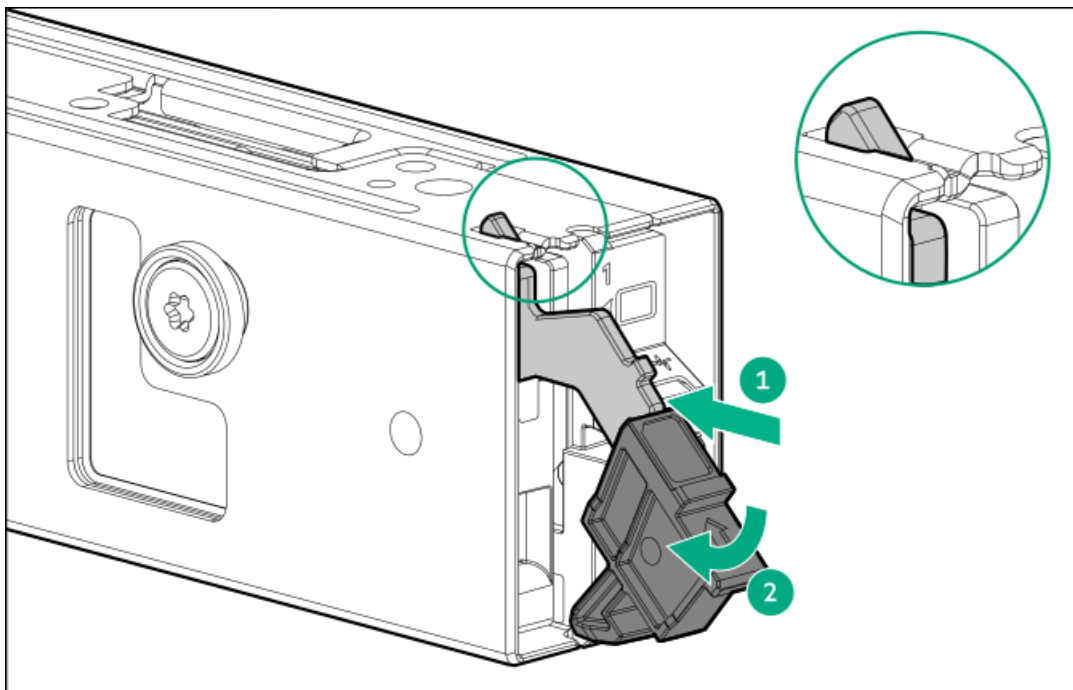
c. SSDを水平位置までゆっくりと押し下げます。

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。

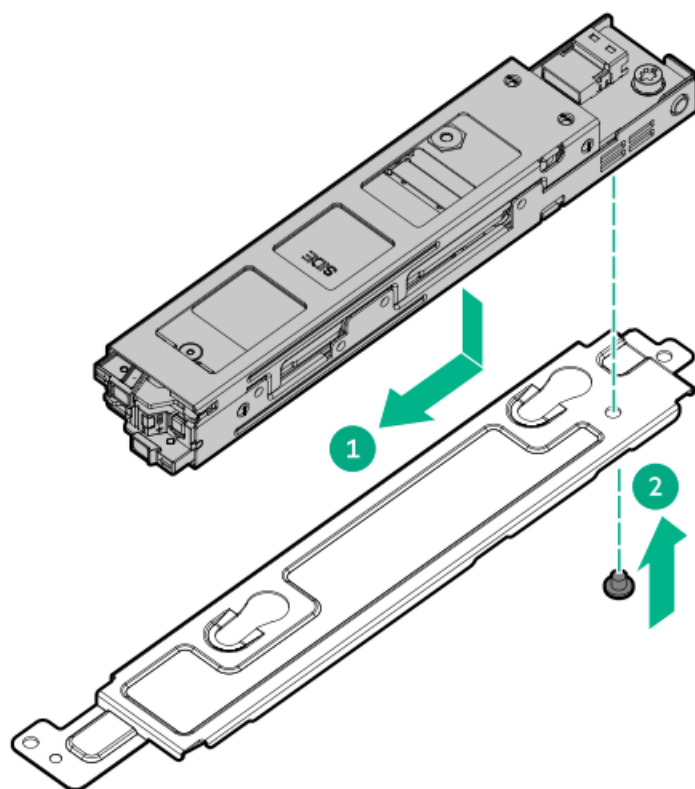
キャリアラッチがブートデバイスベイにロックされていることを確認します。



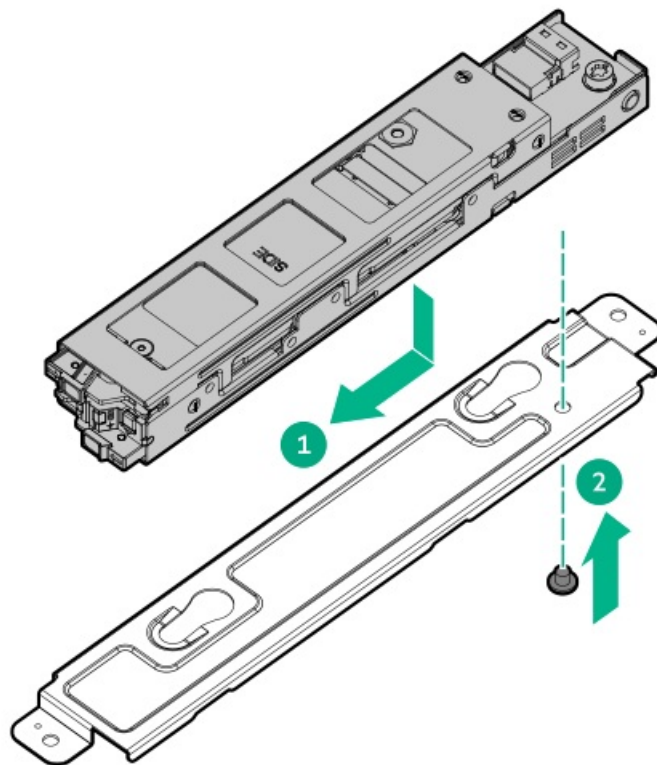
ブートデバイスを取り付ける

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。
- すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
 - サーバーをラックから取り外します。
 - サーバーを平らで水平な面に置きます。
 - アクセスパネルを取り外します。
 - 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザントレイを取り外します。
 - ファンケージを取り外します。
 - ブートデバイスをブラケットに取り付けます。
 - 空冷構成

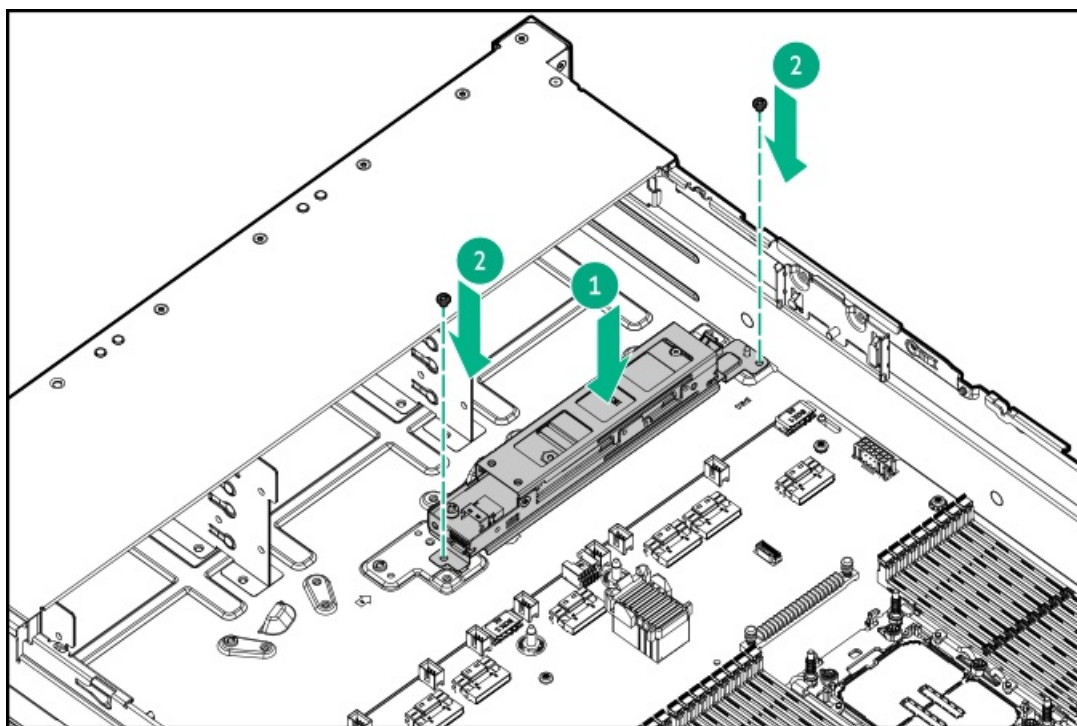


- 液冷構成



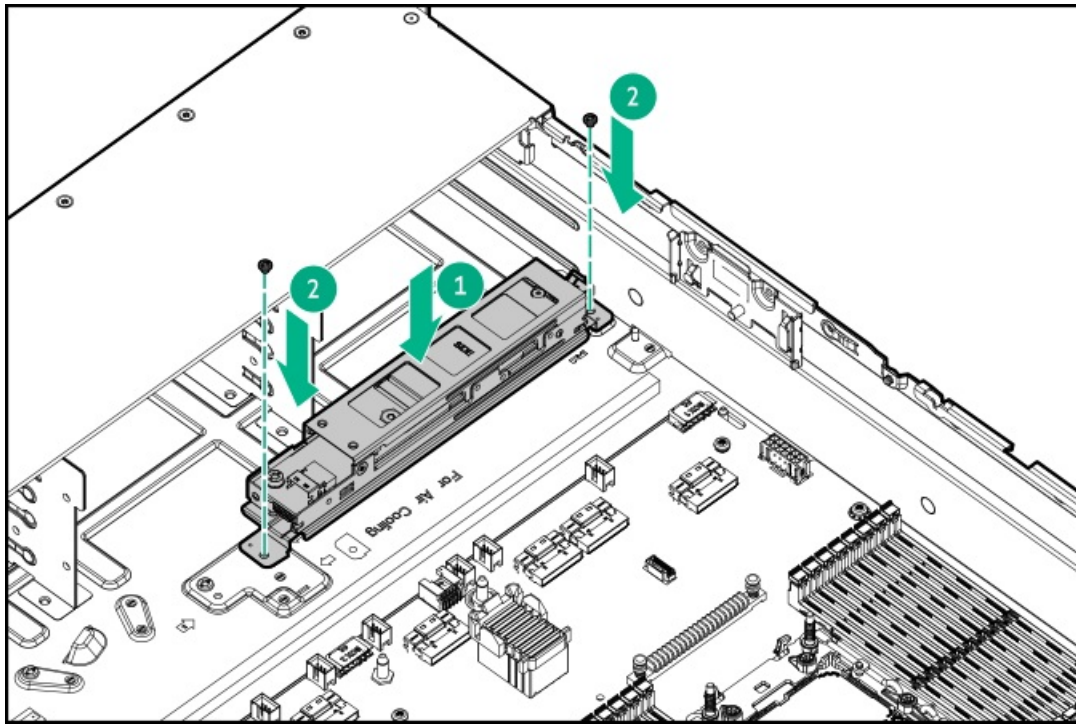
13. ブートデバイスに信号ケーブルと電源ケーブルを接続します。
14. ブートデバイスをサーバーに取り付けます。

- 空冷構成



- 液冷構成





15. ブートデバイスのSlimSAS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. ファンケージを取り付けます。
17. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザントレイを取り付けます。
18. アクセスパネルを取り付けます。
19. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
22. 各電源コードをサーバーに接続します。
23. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

リアのHPE NS204i-uブートデバイスの取り付け

前提条件

- サーバーがクアドプロセッサ構成の場合は、特定のシステム動作温度要件について、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを確認してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

- 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ことを確認してください。
- HPE NS204i-uブートデバイスコンポーネントを特定します。

- 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
 - プラスドライバー（No. 1）：このツールは、M. 2 SSDがブートデバイスキャリアにあらかじめ取り付けられていない場合にのみ必要です。

このタスクについて

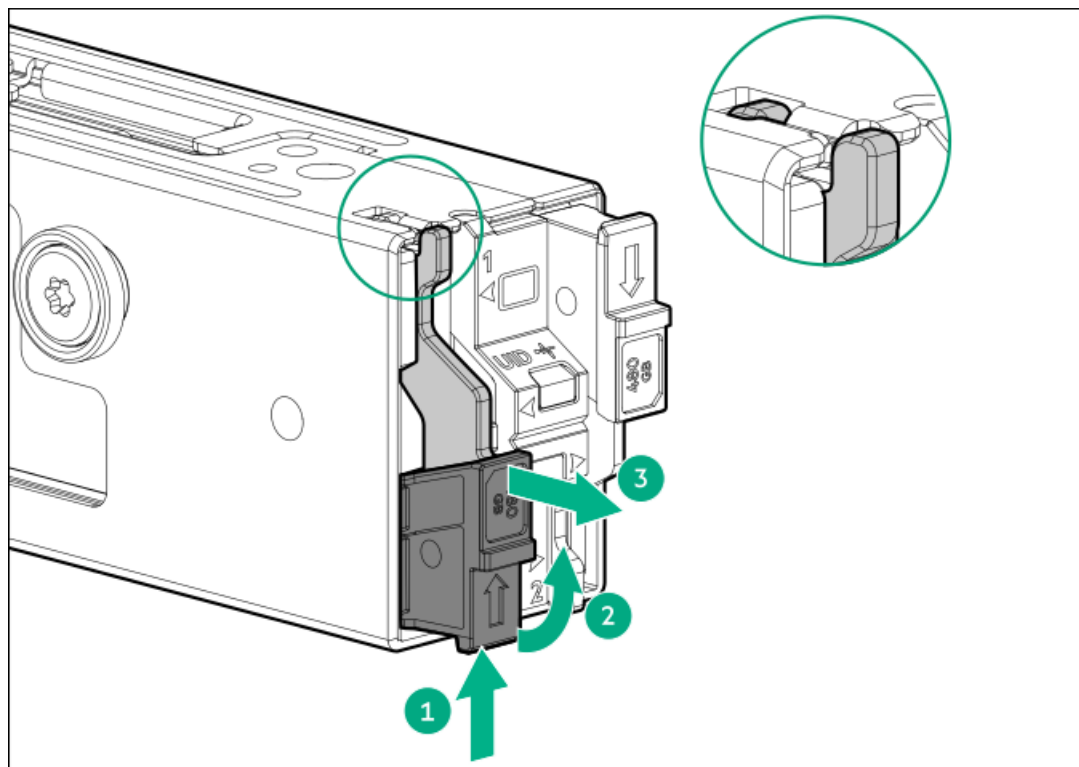
△ 注意：人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

△ 注意：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。

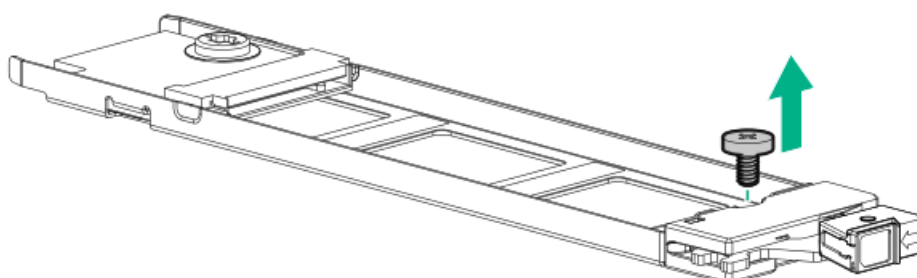
手順

ブートデバイスにドライブを取り付ける

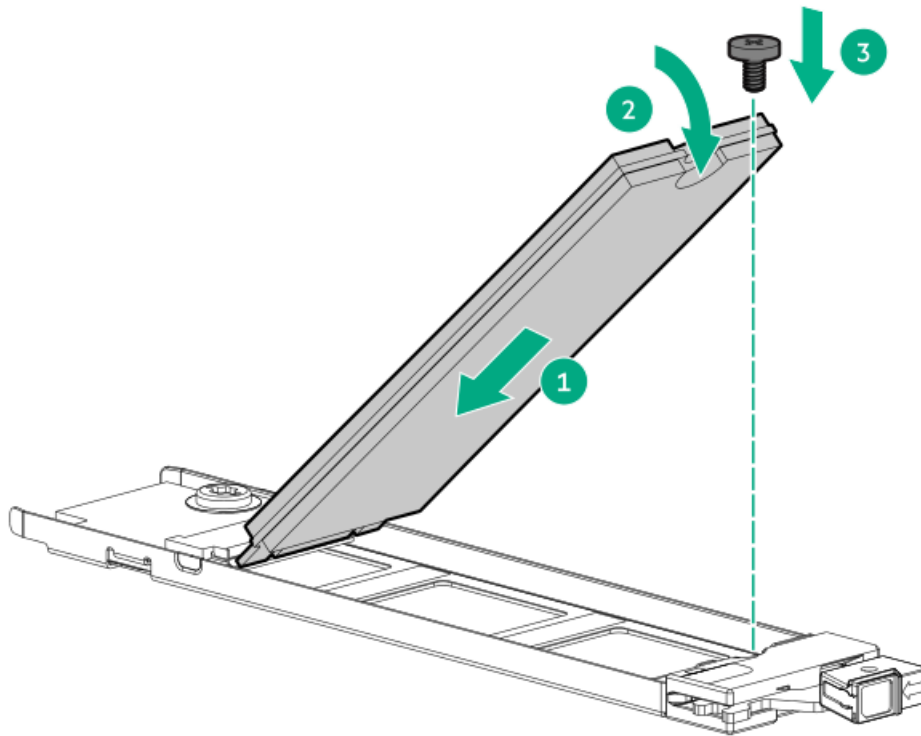
1. ブートデバイスキャリアを取り外します。
 - a. ラッチを押したままにします。
 - b. ラッチを回転させて開きます。
 - c. キャリアをスライドさせてブートデバイスケーシングから引き出します。



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。

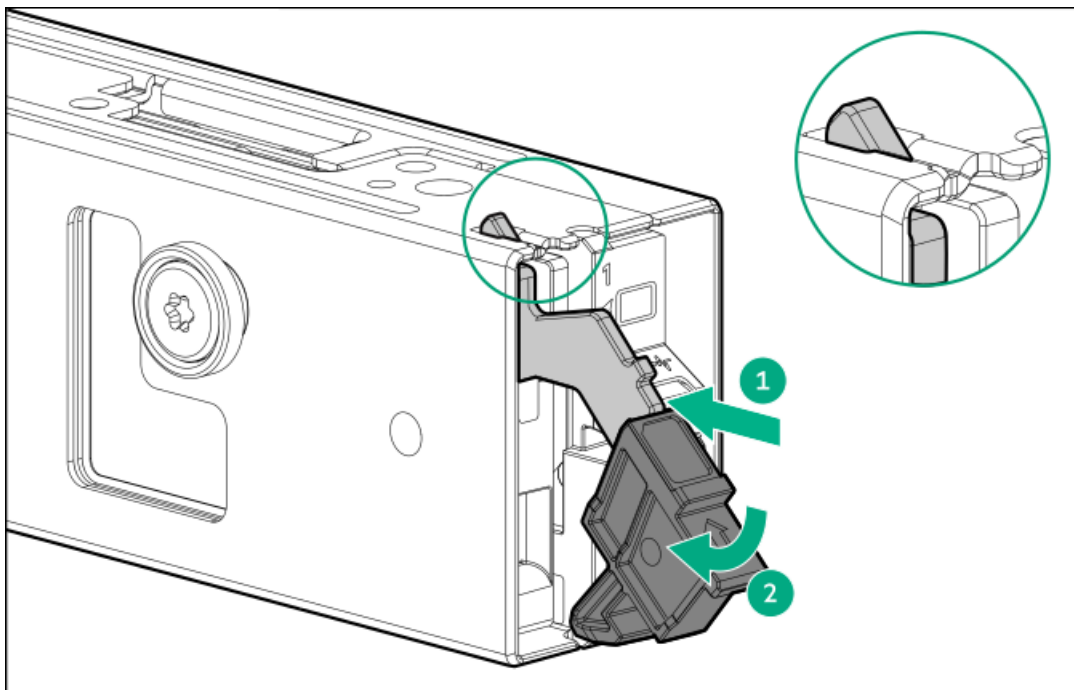


- b. SSDを45度の角度でM. 2スロットに挿入します。
- c. SSDを水平位置までゆっくりと押し下げます。
- d. SSDの取り付けネジを取り付けます。



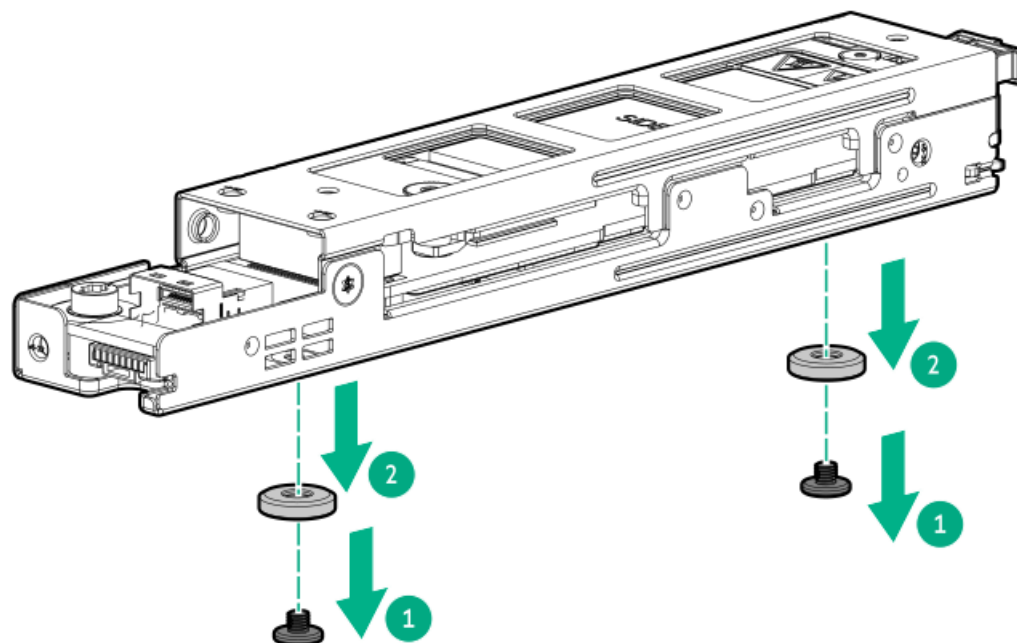
- 3. ブートデバイスキャリアを取り付けます。
 - a. キャリアラッチが閉じている場合は、回転させて開きます。
 - b. キャリアをスライドさせてブートデバイスケースに挿入します。
 - c. ラッチを回転させて閉じます。

キャリアラッチがブートデバイスケースにロックされていることを確認します。

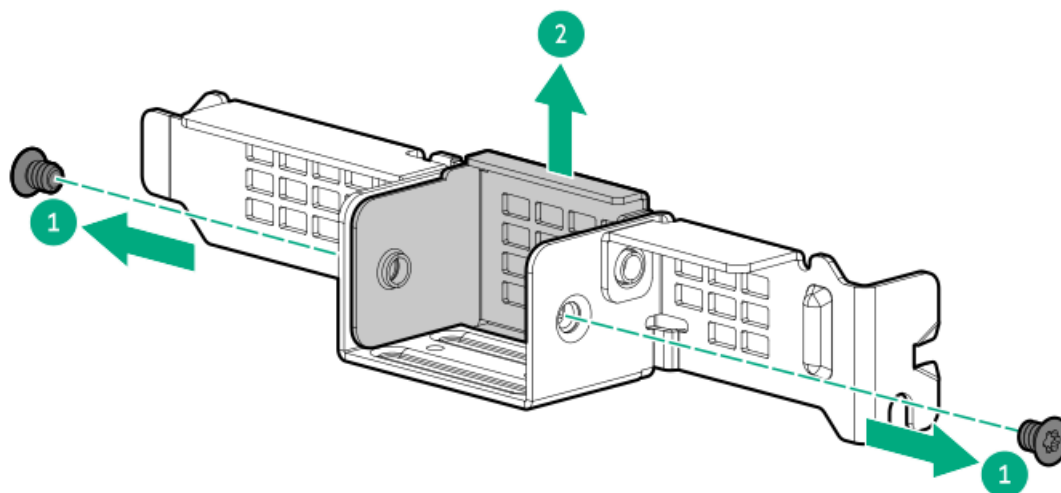


ブートデバイスを取り付ける

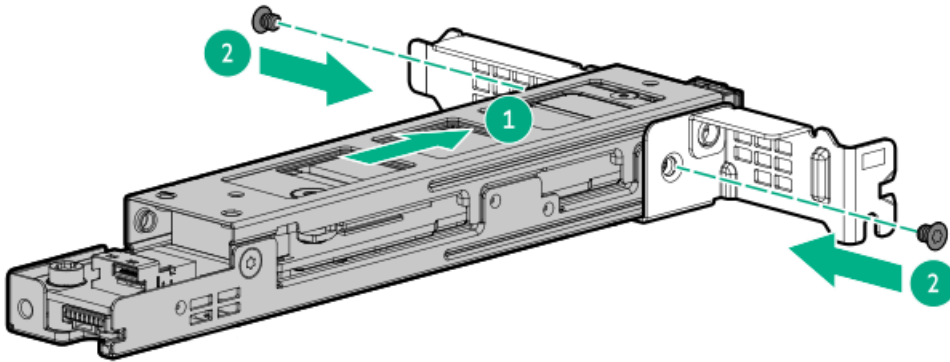
4. サーバーの電源を切ります。
5. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
6. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
7. サーバーをラックから取り外します。
8. サーバーを平らで水平な面に置きます。
9. アクセスパネルを取り外します。
10. セカンダリライザーケースを取り外します。
11. ブートデバイスのネジとスプールを取り外します。



12. ブートデバイスのブラケットからセキュリティカバーを取り外します。
ブートデバイスの取り付け用のネジは保管しておいてください。

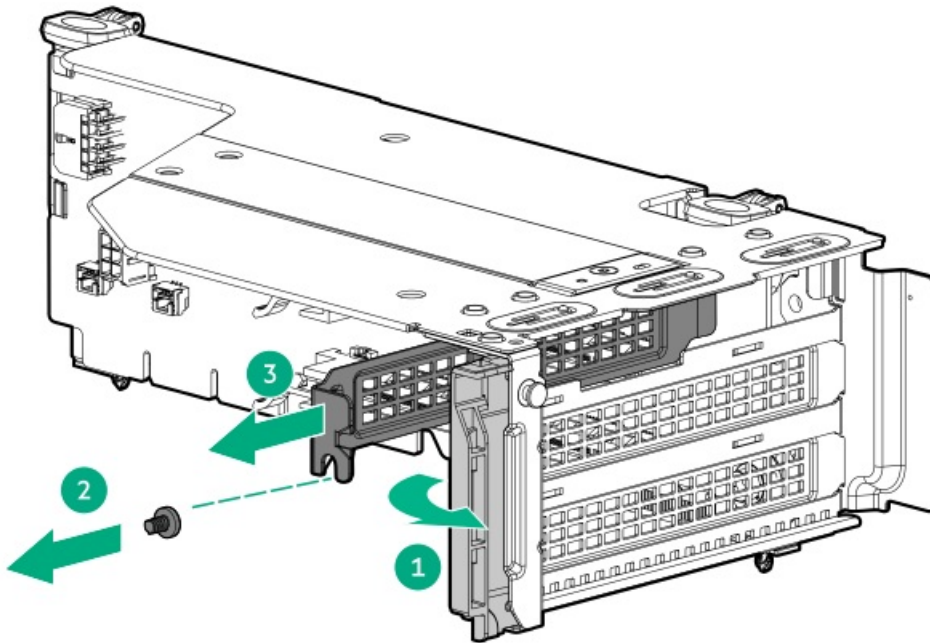


13. ブラケットにブートデバイスを取り付けます。
 - a. ブートデバイスをブラケットまでスライドさせます。
 - b. 側面にネジを取り付けます。

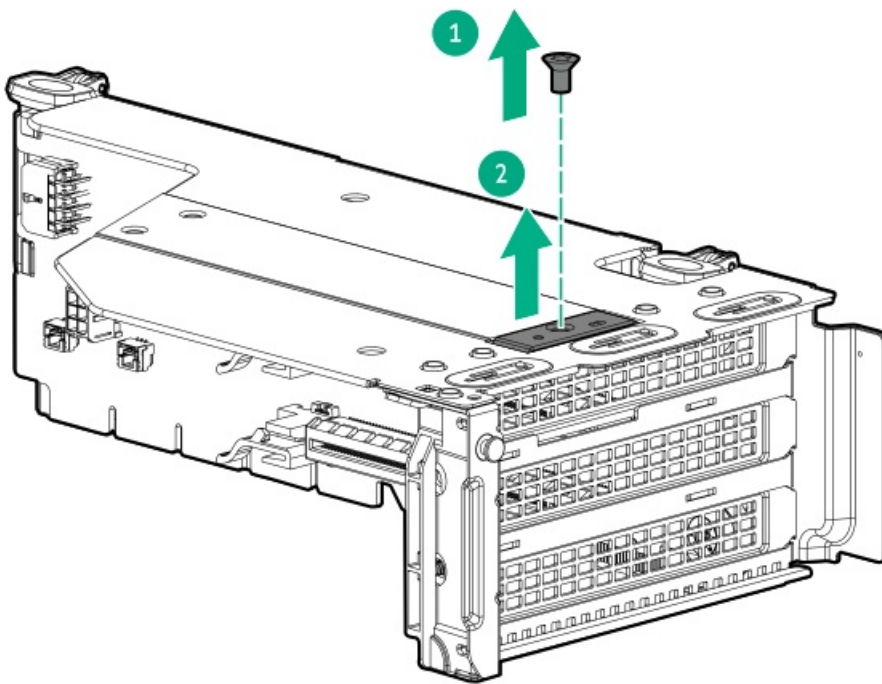


14. ブートデバイスに信号ケーブルと電源ケーブルを接続します。
15. 1番目のセカンダリライザーロットブランクを取り外します。
 - a. ライザーケージのラッチを開きます。
 - b. ネジとライザーロットブランクを取り外します。

ネジは保管しておいてください。これらのネジは、ブートデバイスを固定するために使用されます。

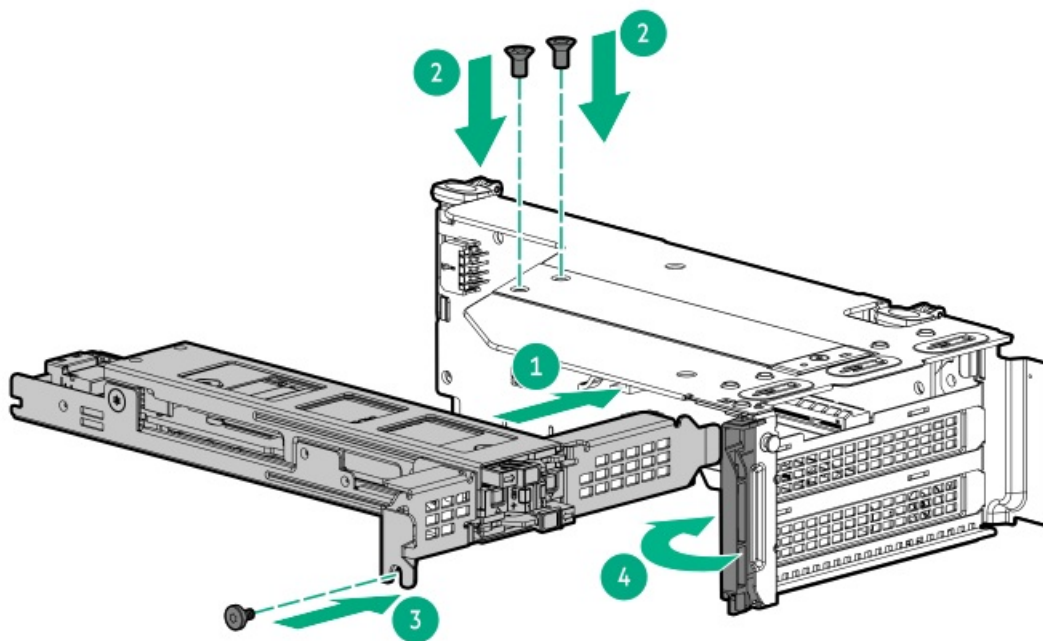


16. ライザーケージの上部にあるブートデバイスのカバーを取り外します。



17. セカンダリライザーケースにブートデバイスを取り付けます。

- a. 1番目のスロットにブートデバイスを取り付けます。
- b. セカンダリライザーケースの上部にネジを取り付けます。
- c. ブートデバイスブラケットのネジを取り付け、ライザーケースのラッチを閉じます。



18. セカンダリライザーケースを取り付けます。

19. ブートデバイスのSlimSAS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。

20. アクセスパネルを取り付けます。

21. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
24. 各電源コードをサーバーに接続します。
25. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

OCP NIC 3.0アダプターオプション

サーバーは、高帯域幅アプリケーション向けのさまざまなインターフェイスと高度なインターコネクト機能を備えたSFFデュアルポートおよび4ポートOCP NIC 3.0アダプターオプションをサポートしています。

サブトピック

OCPスロットの取り付けルール

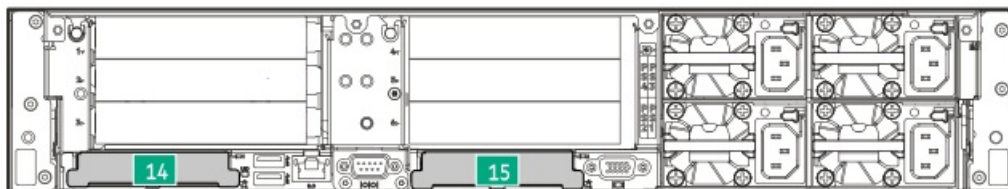
OCP NIC 3.0アダプターの取り付け

OCPスロットの取り付けルール

スロット14および15 OCP PCIe5 x8では、タイプoストレージコントローラーとOCP NICアダプターがサポートされています。

スロット15 OCPに取り付ける必要がある一部の特定のInfiniBandアダプターについては、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを参照してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>



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。
- 異なる冷却構成におけるドライブ構成によっては、OCP 3.0アダプターに特定のシステム周囲温度が必要になる場合があります。これらの要件については、HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを確認してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

- 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
 - OCP帯域幅アップグレードケーブルキット - OCP NIC 3.0アダプターの接続先のプロセッサに応じて、サーバーに

は2つのOCP帯域幅アップグレードケーブルキットがあります。

- P55322-B21 - 接続先がプロセッサ1または2
- P55324-B21 - 接続先がプロセッサ3または4

このタスクについて

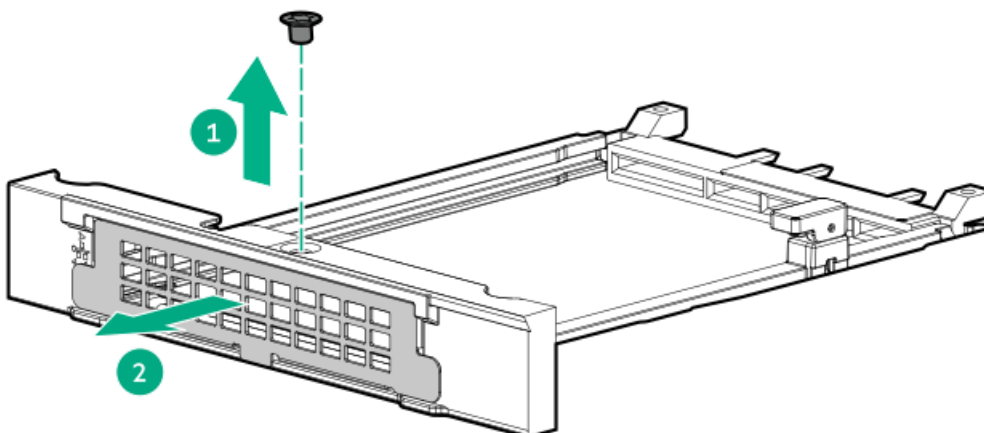
△ 注意: 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、**静電気防止の注意事項**に従ってください。

△ 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

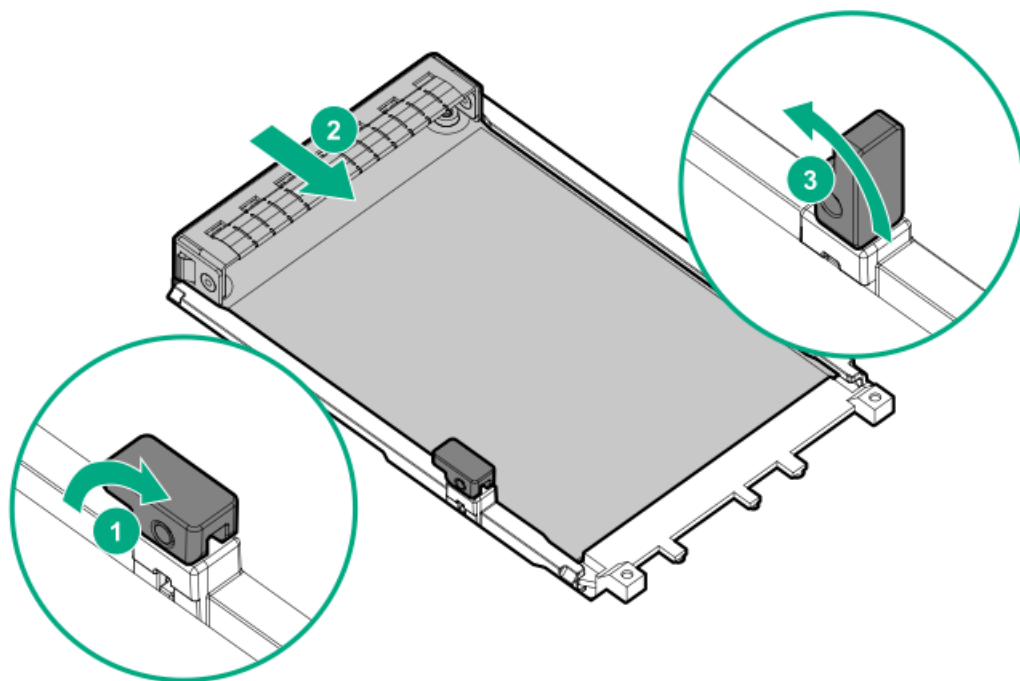
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ライザーケージを取り外します。
8. OCPスロットブランクを取り外します。
 - a. ブランクのネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。

ネジとブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



9. 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。



10. OCP帯域幅アップグレードケーブルを接続します。
11. 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. 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。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

分電盤

分電盤（PDB）は、電源装置3および4の取り付けをサポートしています。

サブトピック

PDBの取り付け

PDBの取り付け

前提条件

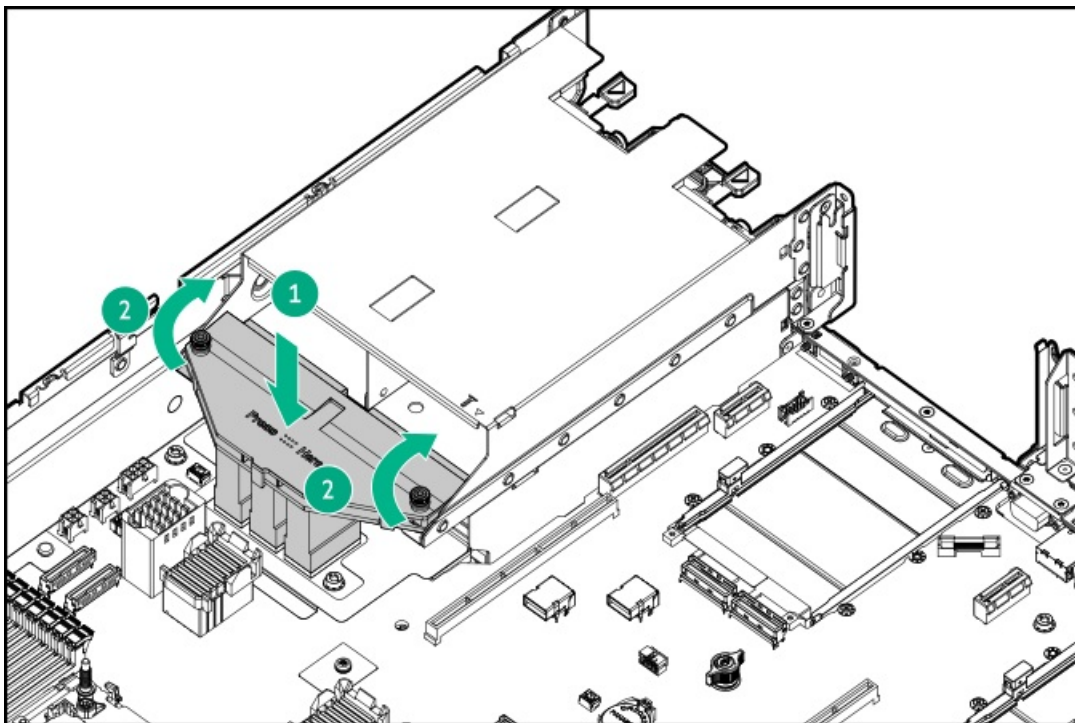
この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

△ 注意: 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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. PDBを取り付けます。



8. 電源装置3および4を取り付けます。
9. アクセスパネルを取り付めます。
10. サーバーをラックに取り付めます。
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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
13. 各電源コードをサーバーに接続します。
14. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

シャーシ侵入検知スイッチのオプション


シャーシ侵入検知スイッチにより、アクセスパネルが物理的に開かれたり取り外されたりするたびに、iLOではインテグレートッドマネジメントログ (IML) にイベントが記録されます。また、シャーシ侵入が検知されるたびに、BIOSにアラートが送信されます。シャーシ侵入検知は、サーバーが接続されている間は、サーバーの電源がオンであるかオフであるかに関係なく発生します。

サブトピック

シャーシ侵入検知スイッチの取り付け

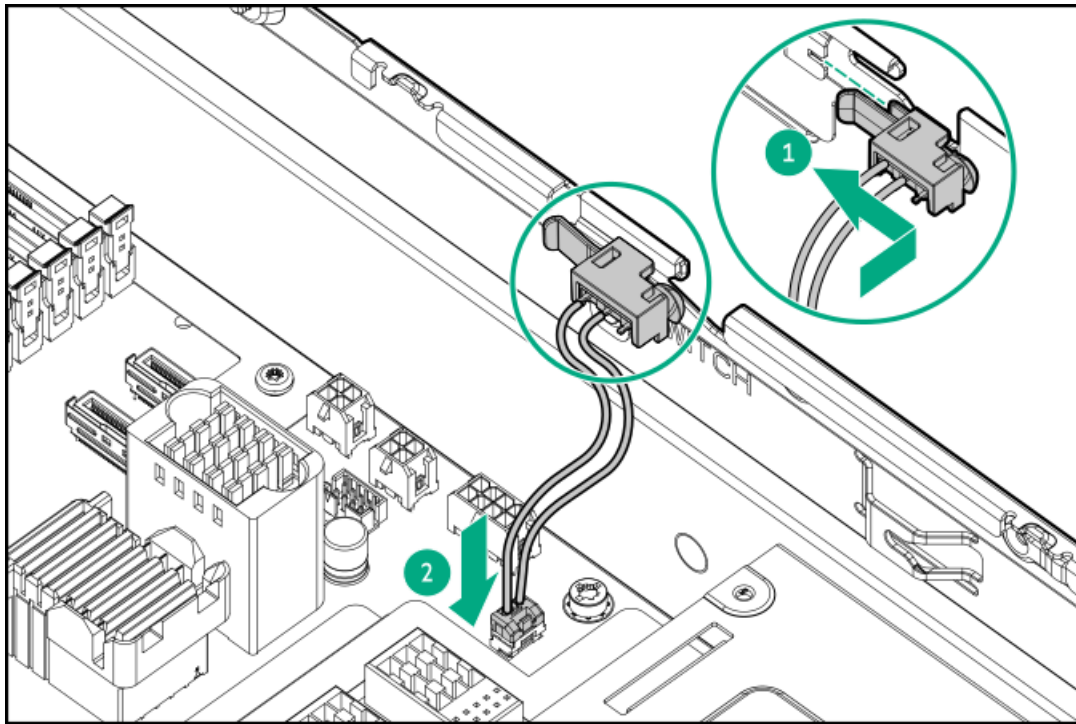
シャーシ侵入検知スイッチの取り付け

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
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。
 - エアバッフルを取り外します。
 - プロセッサメザニントレイを取り外します。
8. 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ます。



9. 次のいずれかを実行します。
 - エアバッフルを取り付けます。
 - プロセッサメザニントレイを取り付けます。
10. アクセスパネルを取り付けます。
11. サーバーをラックに取り付けます。
12. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
13. 各電源コードをサーバーに接続します。
14. 各電源コードを電源ソースに接続します。
15. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

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

シリアルポートの取り付け

シリアルポートの取り付け

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。

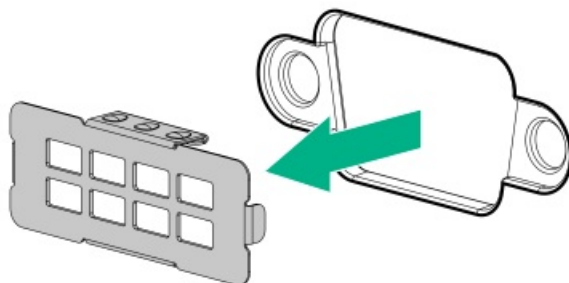
このタスクについて

△ 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。

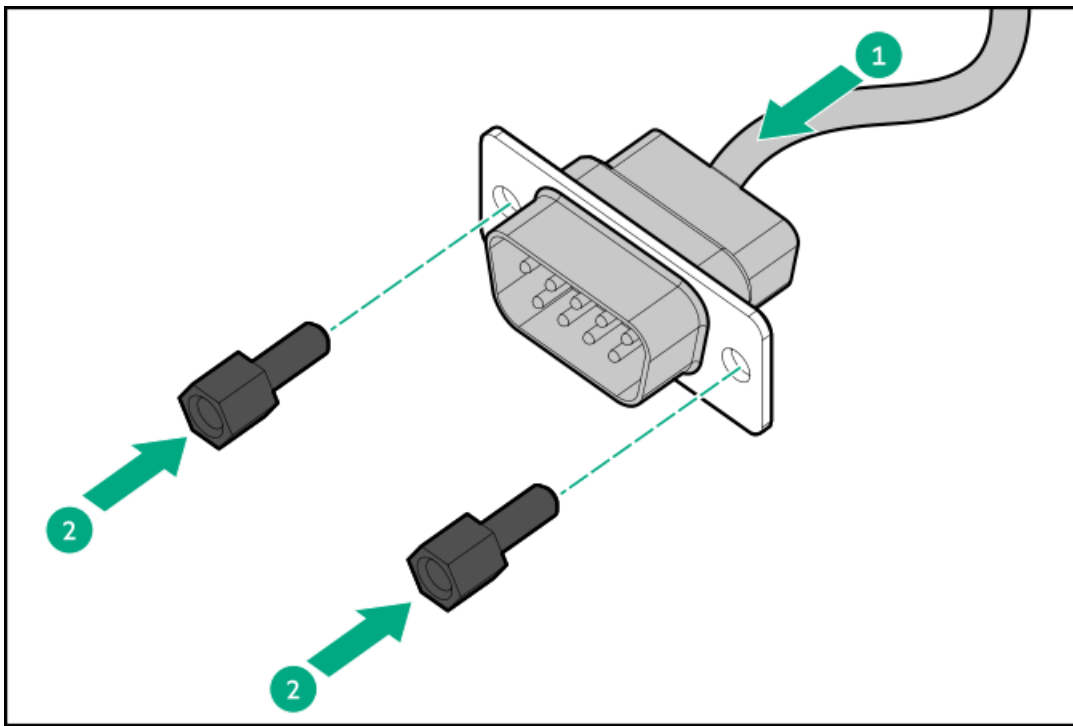
△ 注意:
ポートブランクはEMIシールドを提供し、サーバー内の適切な熱状態を維持するのに役立ちます。対応するI/Oポートオプションが取り付けられていない状態でポートブランクが取り外されている場合は、サーバーを操作しないでください。

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
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スを取り付けます。
12. アクセスパネルを取り付けます。
13. 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. 各電源コードを電源ソースに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。
17. サーバーの電源を入れます。

シリアルポートを構成する

18. シリアルポート設定を構成するには：
 - 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

以上で取り付けは完了です。

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ポートが備わっており、次の目的で、内部USBフラッシュメモ

ディアデバイスを取り付けるために使用できます。

- フラッシュソリューションからの起動
- データバックアップ/冗長性

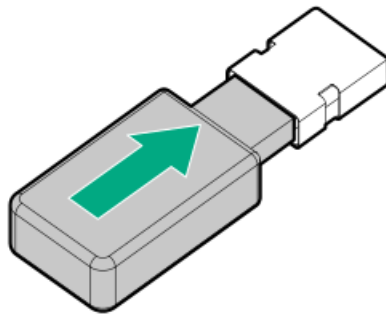
サブトピック

内蔵USBデバイスの取り付け

内蔵USBデバイスの取り付け

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 拡張カードがセカンダリライザーケースに取り付けられている場合は、セカンダ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. 取り外されている場合、セカンダ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. サーバーをラックに取り付けます。
12. 周辺装置のすべてのケーブル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. 各電源コードをサーバーに接続します。
15. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

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](#)

[ユニバーサルメディアベイのケーブル接続](#)

[HPE NS204i-uブートデバイスのケーブル接続](#)

[OCP帯域幅アップグレードのケーブル接続](#)

[GPU補助電源のケーブル接続](#)

[ライザー有効化のケーブル接続](#)

[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](#)

[電源スイッチモジュール/SIDモジュールのケーブル接続](#)

[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。

- 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。
- この章で使用するケーブル配線図のケーブルの色は、説明目的でのみ使用されます。
- 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、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

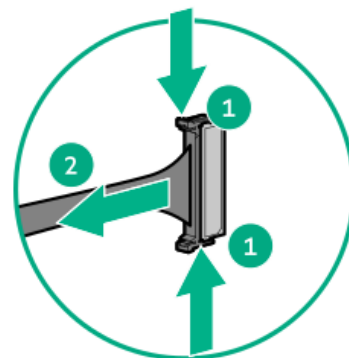
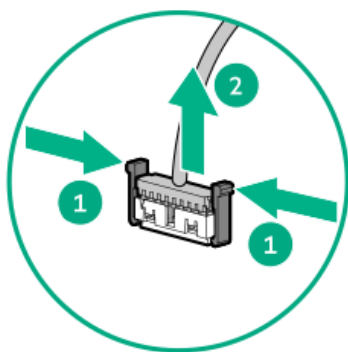
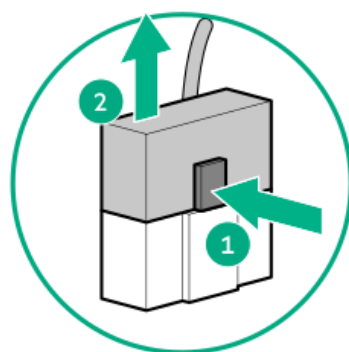
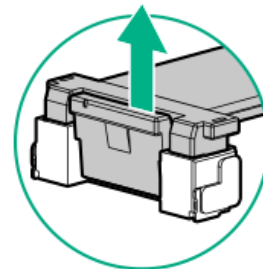
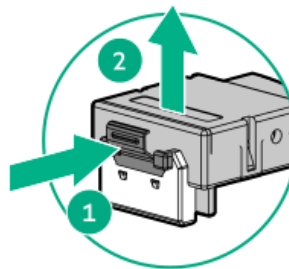
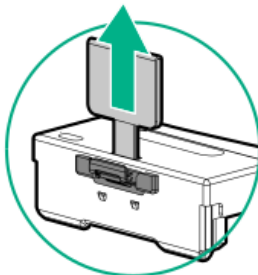
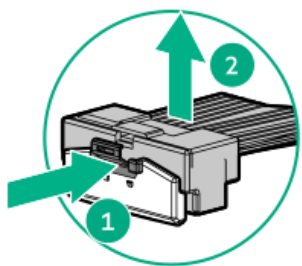
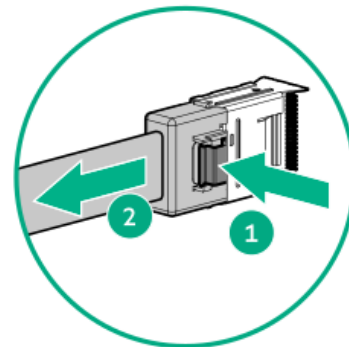
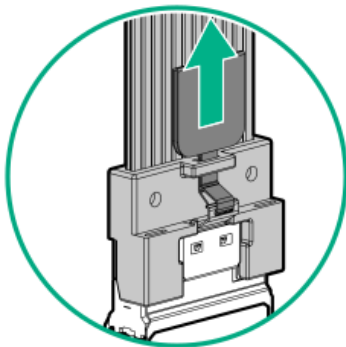
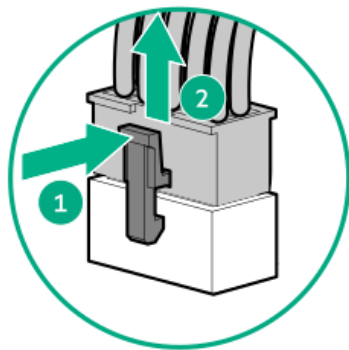
してください。

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

- ケーブルコネクター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は、再利用できるように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。

- コンポーネントをケーブル接続する前に、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

ドライブボックス1のケーブル接続

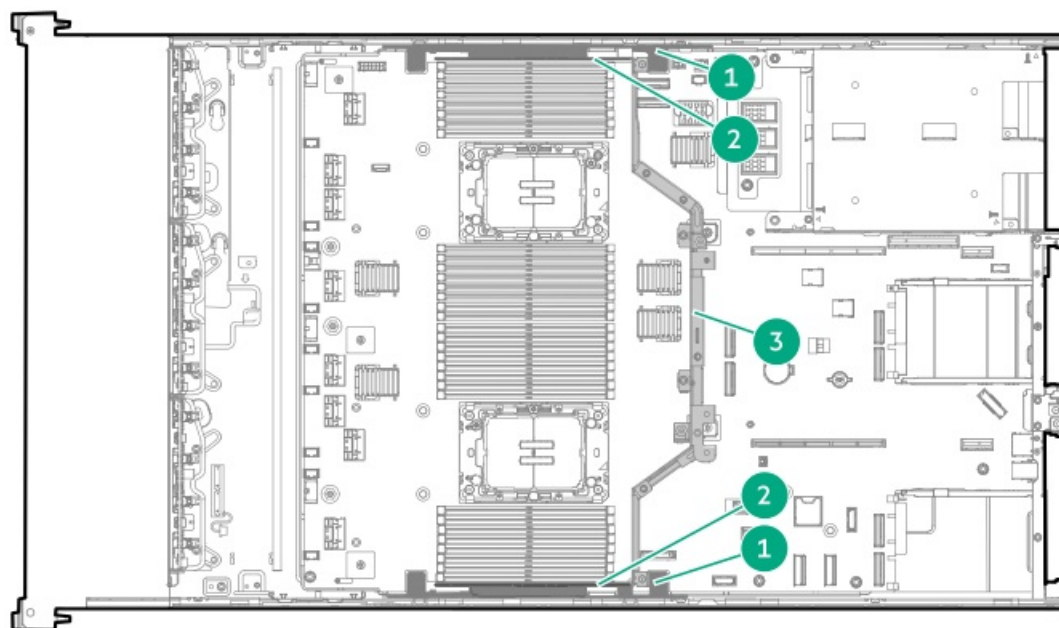
-

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
プロセッサ2および4用の8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続ケーブル	P55344-001 P55341-001 (空冷構成の場合) P61769-001 (液冷構成の場合)
スタックした2 SFF (2.5型) ドライブ : オンボードNVMeケーブル	P55343-001
8 SFF (2.5型) x1 SASストレージコントローラーケーブル : スロット15のタイプoコントローラー	P55357-001
8 SFF (2.5型) x2 NVMeドライブコントローラーケーブル : スロット15のタイプoコントローラー	P48963-001
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーケーブル : プライマリライザーのタイプpコントローラー	P55362-001
8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーケーブル : セカンダリライザーのタイプpコントローラー	P55362-001
スタックした2ドライブコントローラーケーブル : スロット15のタイプoコントローラー	P55357-001
スタックした2ドライブコントローラーケーブル : セカンダリライザーのタイプpコントローラー	P55362-001
ドライブボックス2のケーブル接続	-
8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続ケーブル (デュアルプロセッサ、空冷構成の場合のみ)	P55345-001
プロセッサ2および4用の8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続ケーブル	ボックス1がユニバーサルメディアベイの場合 : <ul style="list-style-type: none"> P55347-001 P55346-001 (空冷構成の場合) P61772-001 (液冷構成の場合) ボックス1が8 SFF (2.5型) ドライブケースの場合 : <ul style="list-style-type: none"> P55348-001 P55342-001 (空冷構成の場合のみ)
8 E3. S NVMe直接接続ケーブル (デュアルプロセッサ、空冷構成の場合のみ)	P55368-001
12 E3. S NVMe直接接続ケーブル	P55371-001 P59130-001 (空冷構成の場合) P55355-001 (液冷構成の場合)
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーケーブル : スロット14のタイプoコントローラー	P55357-001
8 SFF (2.5型) x2 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット15のタイプoコントローラー	P48963-001
8 SFF (2.5型) x1 SAS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	P55362-001
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーのケーブル接続 : セカンダリライザーのタイプpコントローラー	P55362-001

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーのケーブル 接続：セカンダリライザーのタイプpコントローラー	P55362-001
8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーのケーブル 接続：スロット15のタイプoコントローラーとセカンダリライ ザーのタイプpコントローラー	P55362-001 P55358-001
ドライブボックス3のケーブル接続	-
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブ：オンボードSATAケーブル	P14337-001
8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続ケーブル	P55350-001
プロセッサ1および3用の8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続 ケーブル	P55352-001 P55353-001
8 E3.S NVMe直接接続ケーブル（デュアルプロセッサ、空 冷構成の場合のみ）	P55369-001
12 E3.S NVMe直接接続ケーブル	P59132-001 P55370-001
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーのケーブル 接続：スロット14のタイプoコントローラー	P55356-001
8 SFF (2.5型) x2 NVMeドライブコントローラーのケーブル 接続：スロット14のタイプoコントローラー	P48964-001
8 SFF (2.5型) x1 SAS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	P55364-001
8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーケーブル： プライマリライザーのタイプpコントローラー	P55364-001
8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーケーブル： スロット14のタイプoコントローラーとプライマリライザー のタイプpコントローラー	P55364-001
24 SFF (2.5型) ドライブ電源ケーブル	869825-001
24 E3.Sドライブ電源ケーブル	P55372-001 P59131-001
Energy Packのケーブル接続	876851-001 P02378-001
オプティカルドライブのケーブル接続	P55376-001
ユニバーサルメディアベイのケーブル接続	-
ユニバーサルメディアベイUSB 2.0ポートケーブル	P55373-001
ユニバーサルメディアベイUSB 2.0/DisplayPort Yケーブル	P14314-001
HPE NS204i-uブートデバイスのケーブル接続	-
フロントのHPE NS204i-uブートデバイス電源ケーブル	P48956-001
リアのHPE NS204i-uブートデバイス電源ケーブル	P54088-001
HPE NS204i-uブートデバイス信号ケーブル	P54092-001

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
OCP帯域幅アップグレードのケーブル接続	P55366-001
	P55367-001
その他のコンポーネントのケーブル接続	-
シリアルポートのケーブル	P45623-001
シャーシ侵入検知スイッチのケーブル	P47751-001
電源スイッチモジュール/SIDモジュールケーブル	P55374-001
フロントI/Oケーブル	P43727-001

内部ケーブル管理



番号	説明
1	ケーブルガード
2	DIMMガード
3	プロセッサメザントレイのサポートブラケット

ストレージのケーブル接続

サブトピック

ストレージコントローラーのケーブル接続

ドライブ電源のケーブル接続

Energy Pack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

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

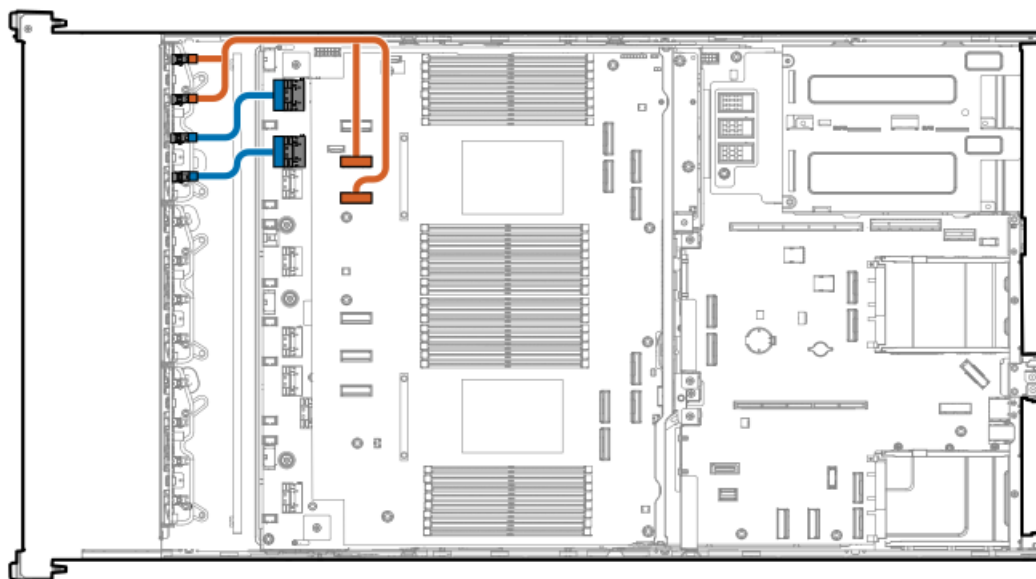
ドライブボックス1のケーブル接続

ドライブボックス2のケーブル接続

ドライブボックス3のケーブル接続

ドライブボックス1のケーブル接続

プロセッサ2および4用の8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続ケーブル

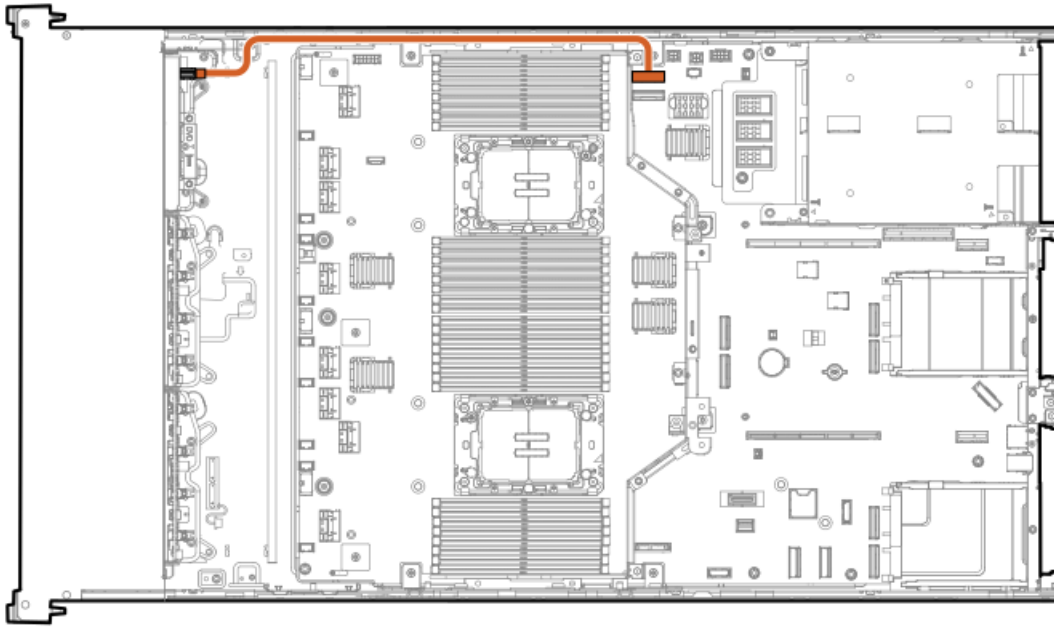


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55344-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1~2	プロセッサメザニンボード上のx8 SlimSASポート4~5 (下から上)
空冷構成 : P55341-001 ¹ 液冷構成 : P61769-001 ²	青色	ボックス1、ポート3~4	システムボード上のx8 SlimSASポート7~8 (下から上)

¹ オプションキット : P55321-B21

² オプションキット : P61767-B21

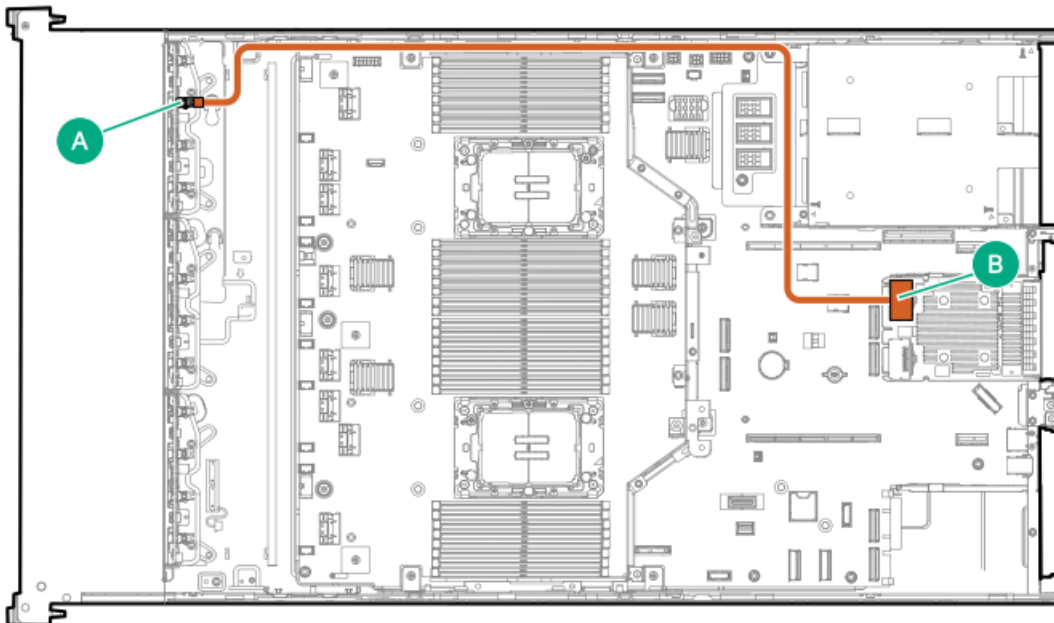
スタックした2 SFF (2.5型) ドライブ : オンボードNVMeのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55343-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	ソケット2 MCIOコネクター2

¹ オプションキット : P54801-B21

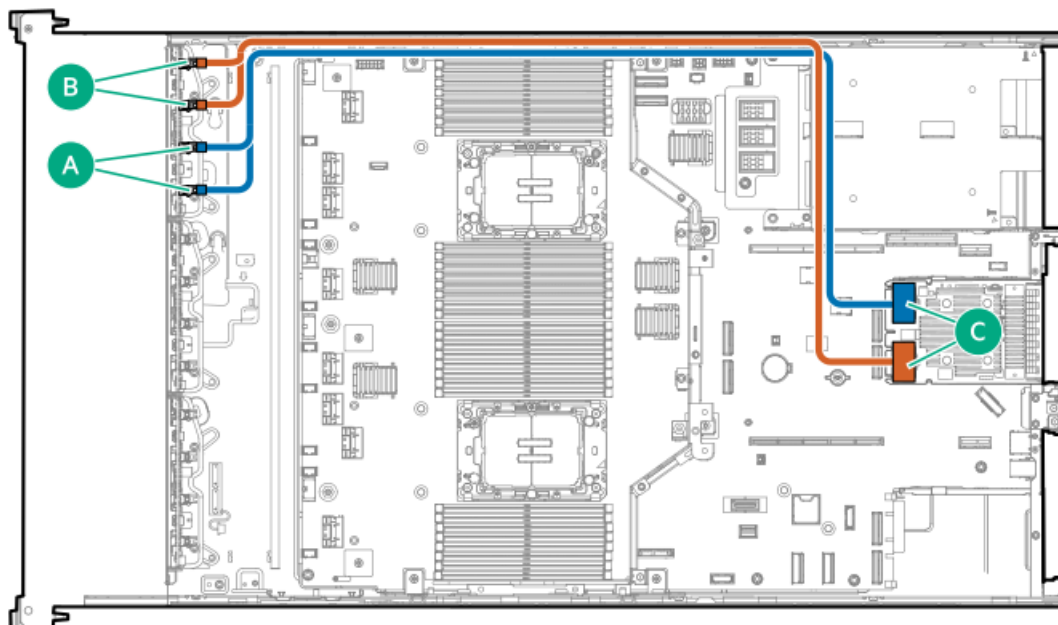
8 SFF (2.5型) x1 SASストレージコントローラーのケーブル接続 : スロット15のタイプ0コントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55357-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	スロット15のタイプ0ストレージコントローラーポート 2

1 オプションキット : P60009-B21

8 SFF (2.5型) x2 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット15のタイプoコントローラー

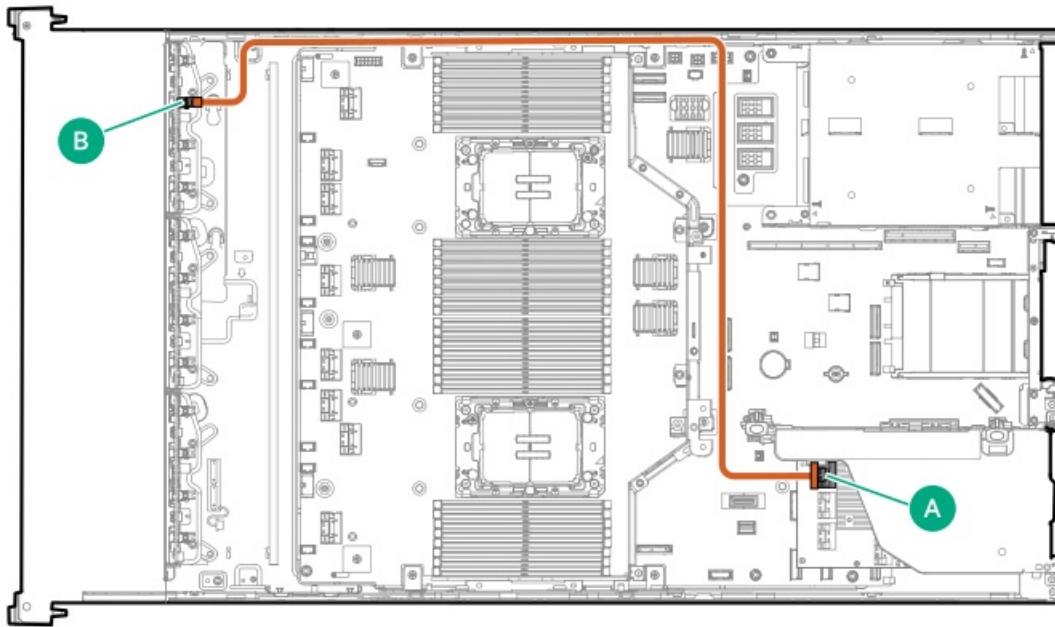


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P48963-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1~2	スロット15のタイプo ストレージコントローラーポート 1
	青色	ボックス1、ポート3~4	スロット15のタイプo ストレージコントローラーポート 2

1 オプションキット : P61602-B21

8 SFF (2.5型) x1 SAS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

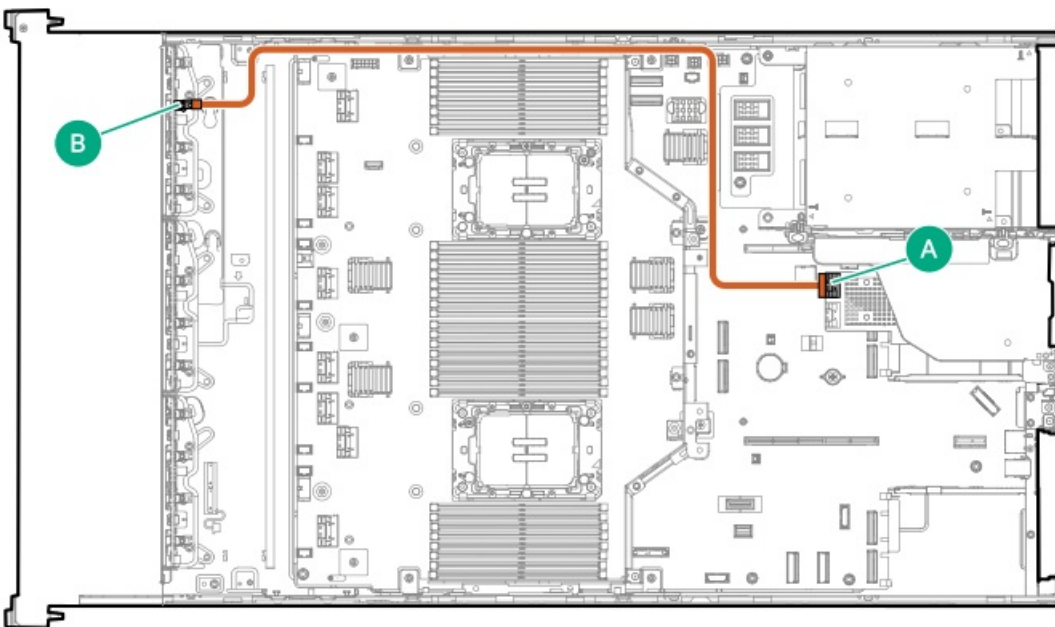




ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート4

¹ オプションキット : P55320-B21

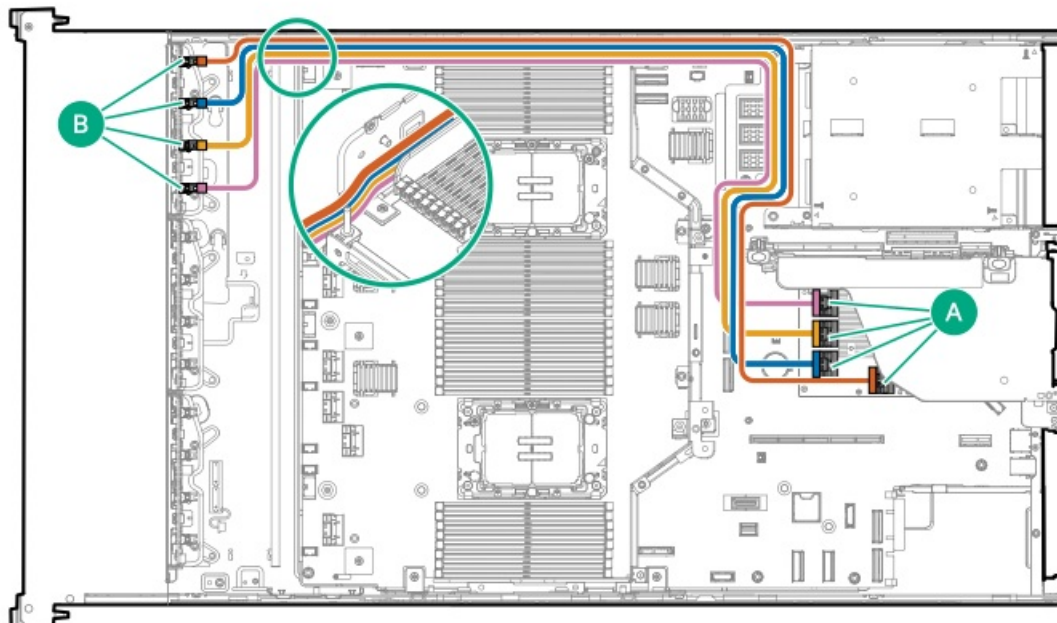
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーのケーブル接続 : セカンダリライザーのタイプpコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2

1 オプションキット : P55320-B21

8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : セカンダライザーのタイプpコントローラー

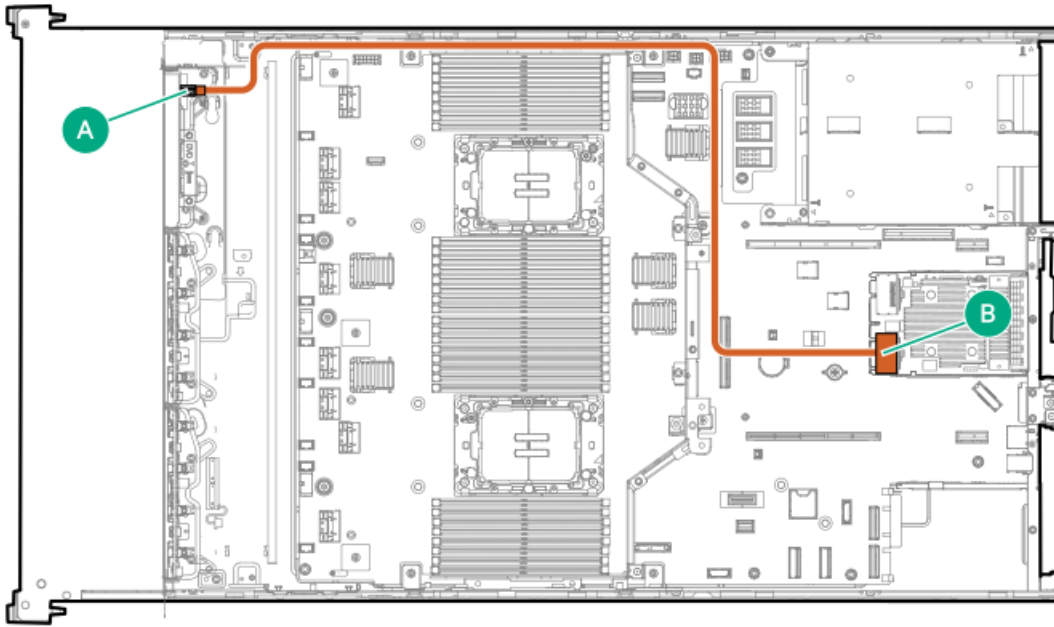


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス1、ポート2	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2
	金色	ボックス1、ポート3	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート3
	ピンク色	ボックス1、ポート4	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート4

1 オプションキット : P55320-B21

スタックした2ドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット15のタイプoコントローラー

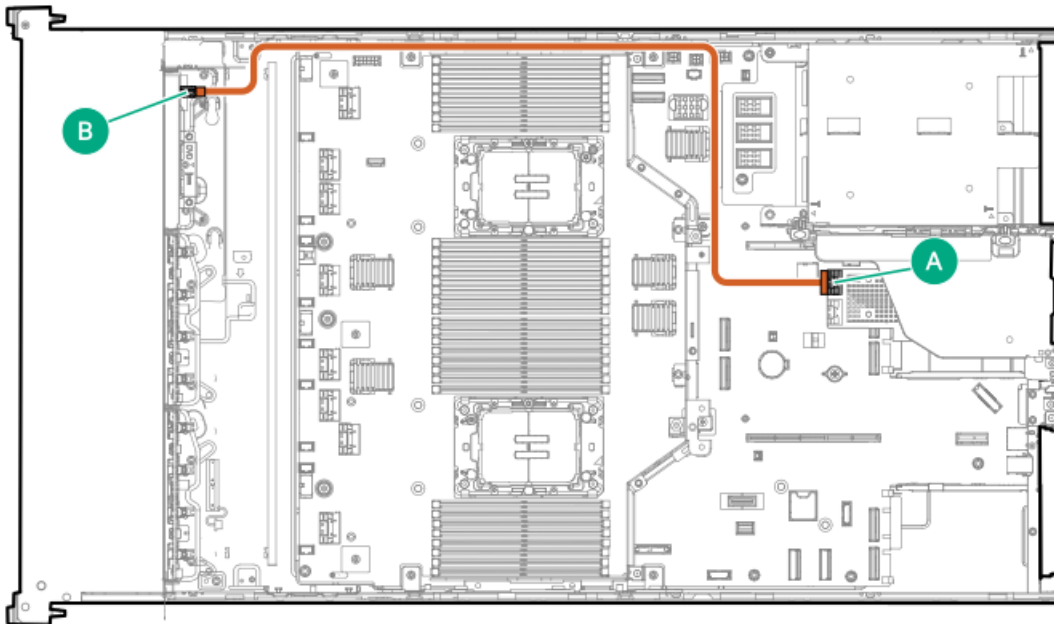




ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55357-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	スロット15のタイプoストレージコントローラーポート1

¹ オプションキット : P60009-B21

スタックした2ドライブコントローラーのケーブル接続 : セカンダリライザーのタイプpコントローラー



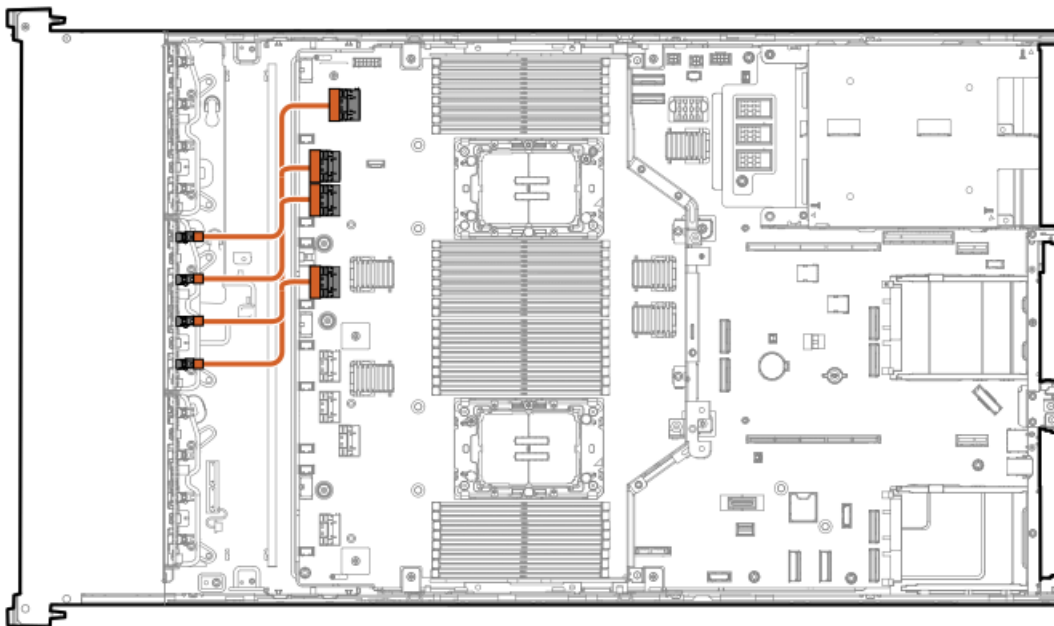
ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス1、ポート1	スロット15のタイプpスト レンジコントローラーポート 2

¹ オプションキット : P55320-B21

ドライブボックス2のケーブル接続

8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続のケーブル接続

これはデュアルプロセッサ、空冷構成にのみ適用されます。

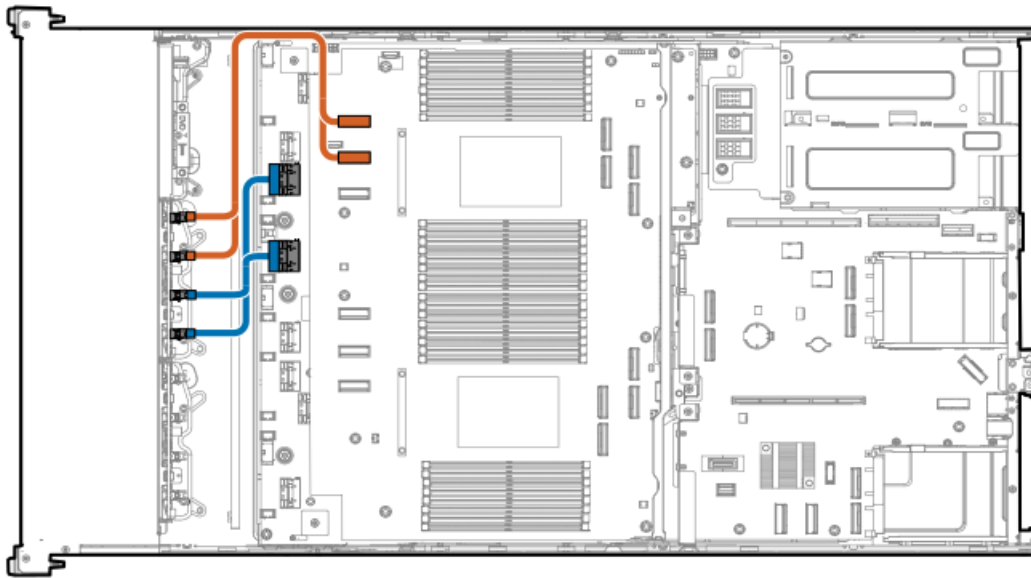


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55345-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1~4	x8 SlimSASポート5~8 (下から上)

¹ オプションキット : P60005-B21

プロセッサ2および4用の8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続のケーブル接続

- ボックス1がユニバーサルメディアベイの場合

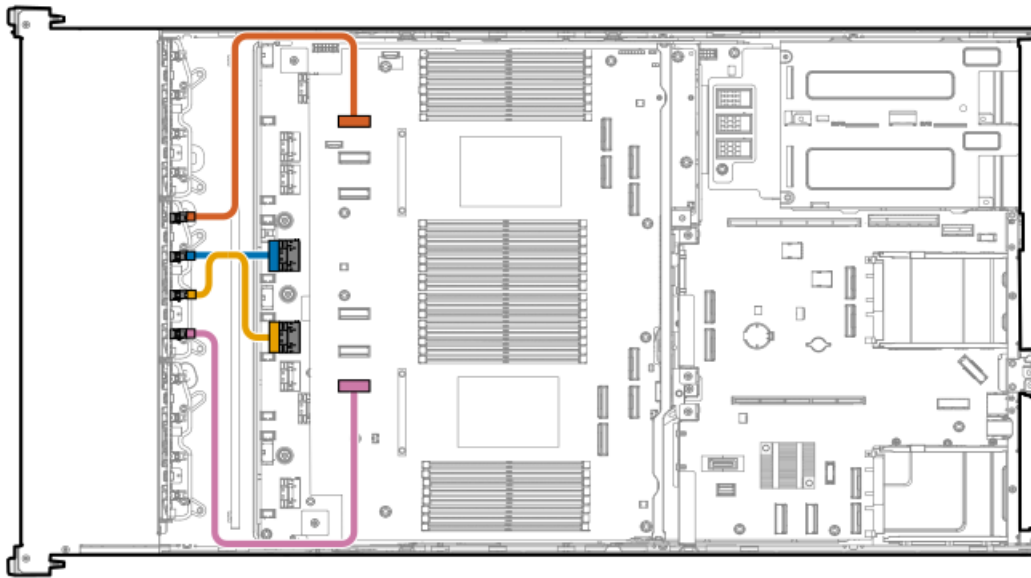


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55347-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1~2	プロセッサメザニンボード上のx8 SlimSASポート5~6（下から上）
空冷構成：P55346-001 ¹ 液冷構成：P61772-001 ²	青色	ボックス2、ポート3~4	システムボード上のx8 SlimSASポート5~6（下から上）

¹ オプションキット：P55316-B21

² オプションキット：P61770-B21

- ボックス1が8 SFF（2.5型）ドライブケースの場合

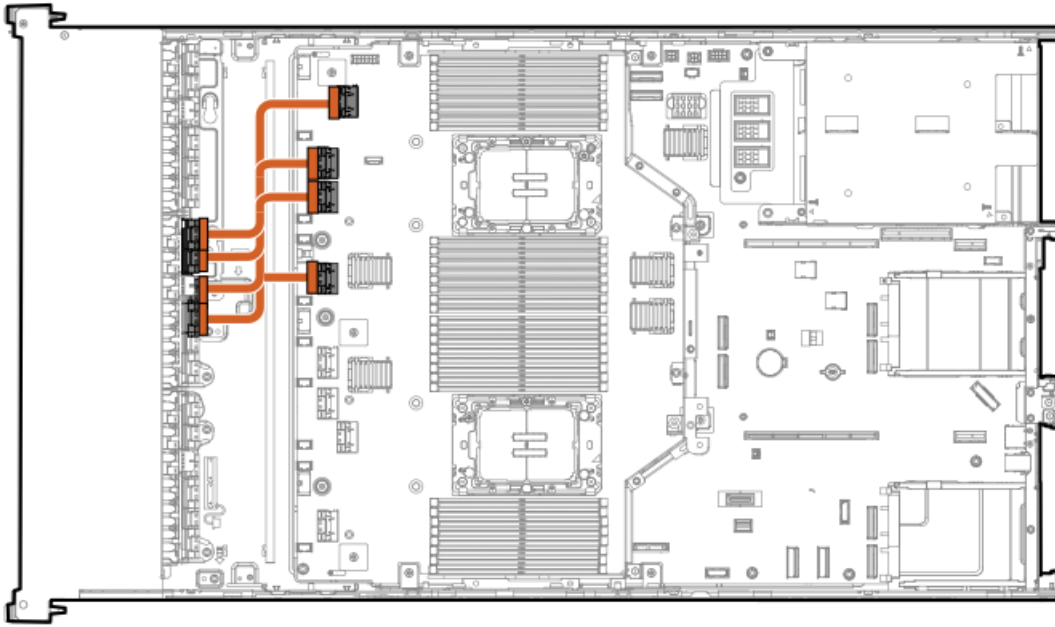


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55348-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	プロセッサメザニンボード上のx8 SlimSASポート6
空冷構成 : P55342-001 ¹	青色	ボックス2、ポート2	システムボード上のx8 SlimSASポート5
	金色	ボックス2、ポート3	システムボード上のx8 SlimSASポート4
P55349-001 ¹	ピンク色	ボックス2、ポート4	プロセッサメザニンボード上のx8 SlimSASポート1

¹ オプションキット : P58338-B21

8 E3. S NVMe直接接続のケーブル接続

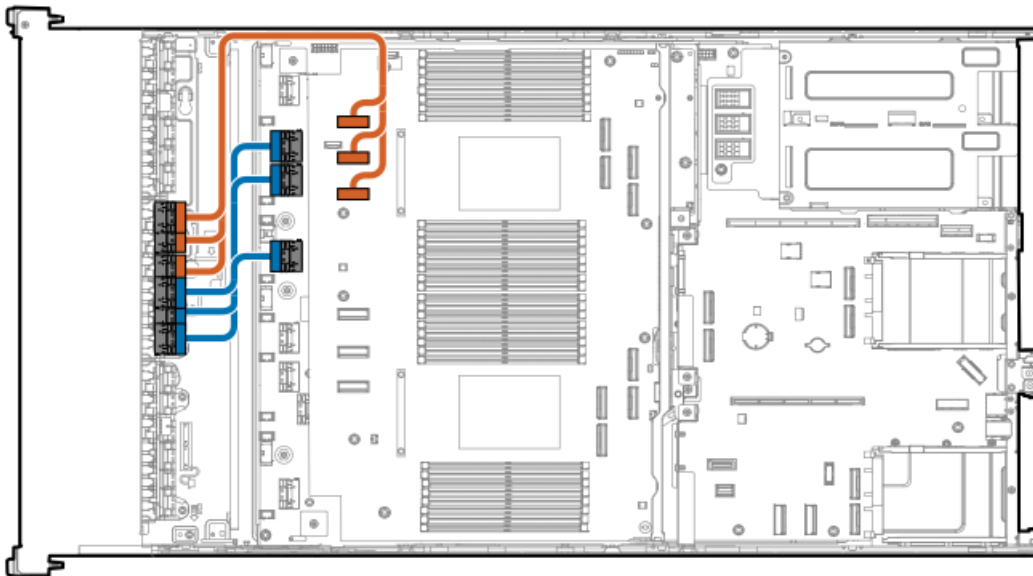
これはデュアルプロセッサ、空冷構成にのみ適用されます。



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55368-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1~4	x8 SlimSASポート5~8 (下から上)

¹ オプションキット : P60011-B21

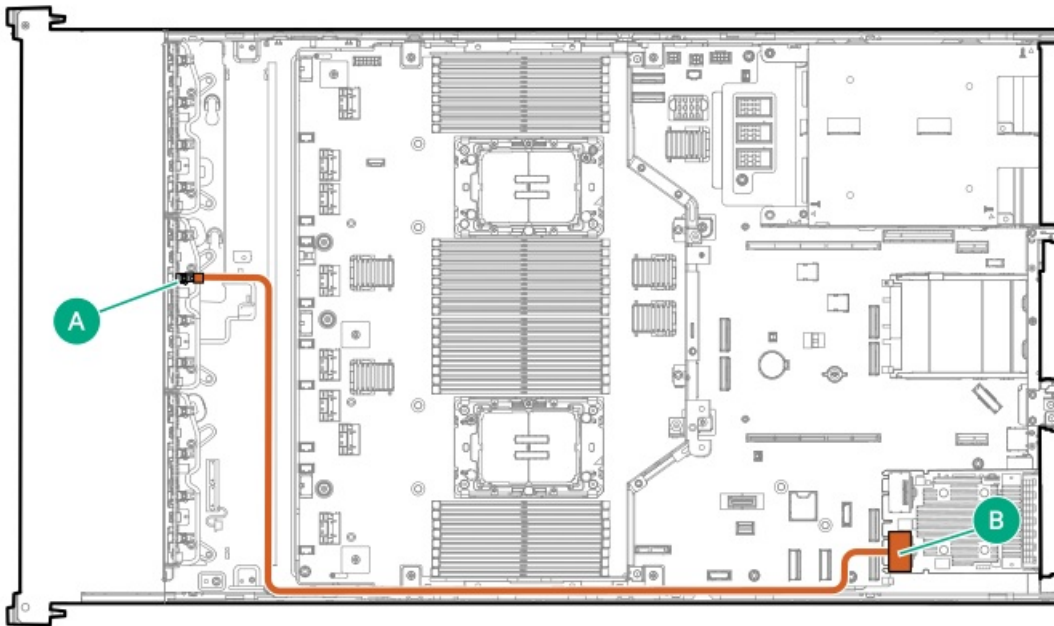
12 E3.S NVMe直接接続のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55371-001	オレンジ色	ボックス2、ポート1~3	プロセッサメザニンボード上のx8 SlimSASポート4~6 (下から上)
空冷構成 : P59130-001 ² 液冷構成 : P55355-001 ¹	青色	ボックス2、ポート5~6	システムボード上のx8 SlimSASポート5~7 (下から上)

- ¹ オプションキット : P55328-B21
² オプションキット : P55325-B21

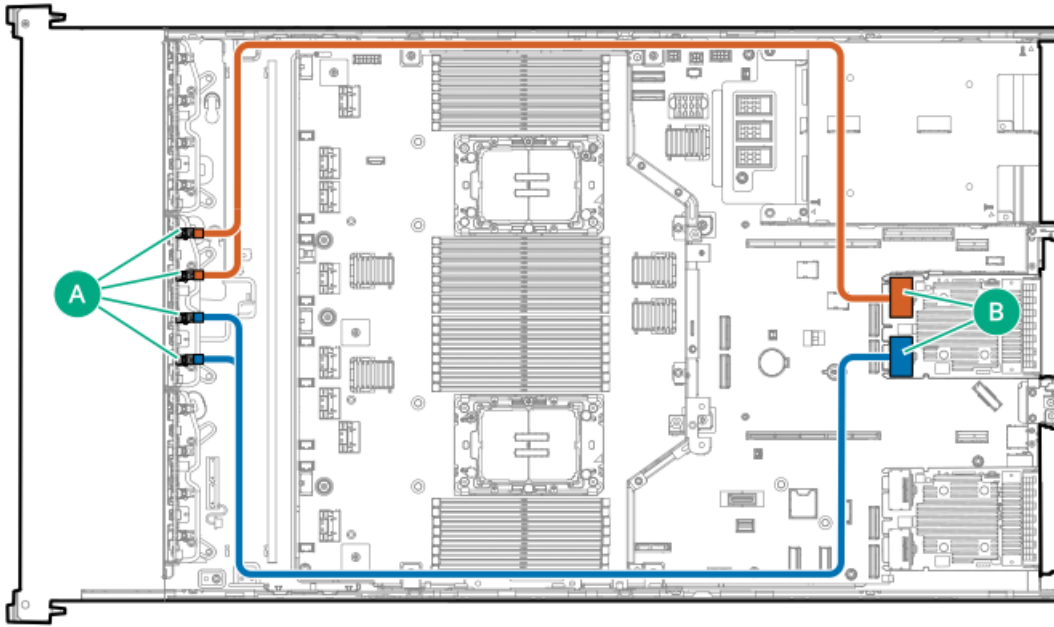
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット14のタイプoコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55357-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	スロット14のタイプoストレージコントローラーポート1

- ¹ オプションキット : P60009-B21

8 SFF (2.5型) x2 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット15のタイプoコントローラー

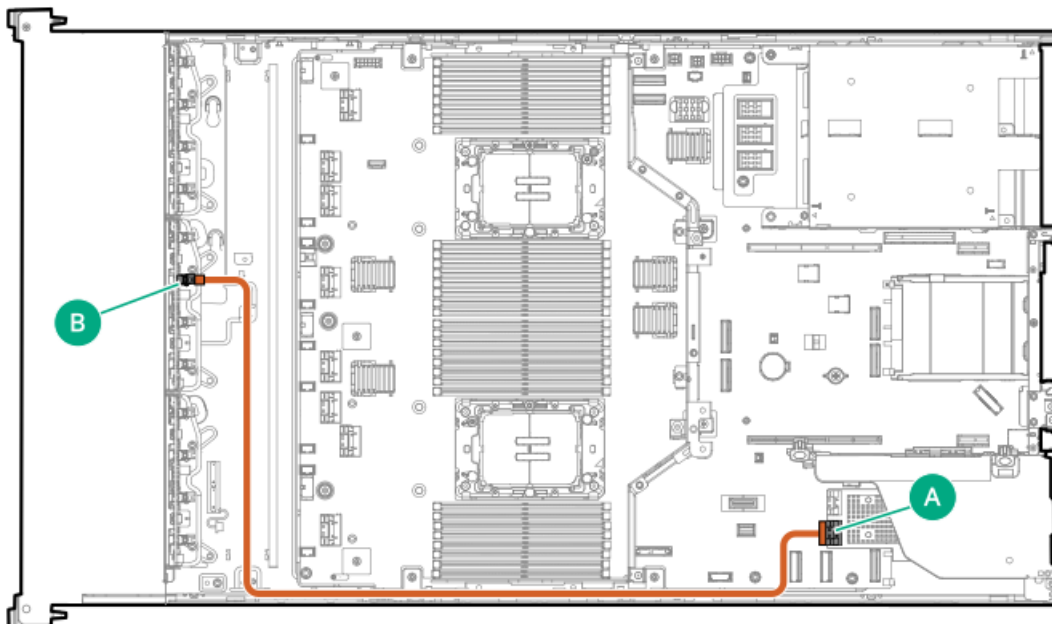


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P48963-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1~2	スロット15のタイプoポート レージコントローラーポート 2
	青色	ボックス2、ポート3~4	スロット15のタイプoポート レージコントローラーポート 1

¹ オプションキット : P61602-B21

8 SFF (2.5型) x1 SAS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

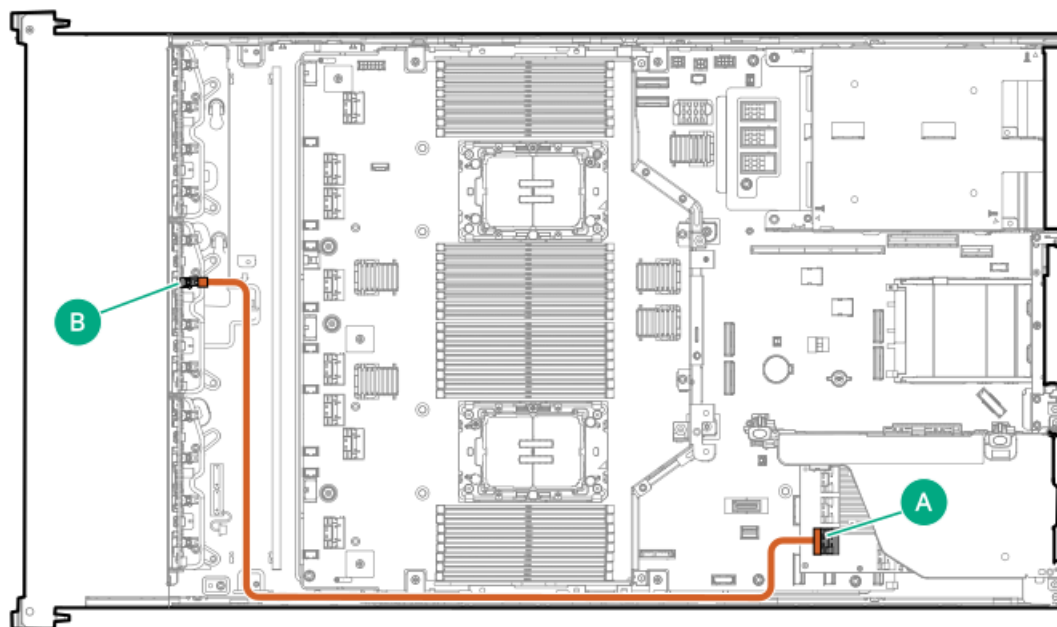
- MR416i-p



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート1

¹ オプションキット : P55320-B21

- SR932i-p

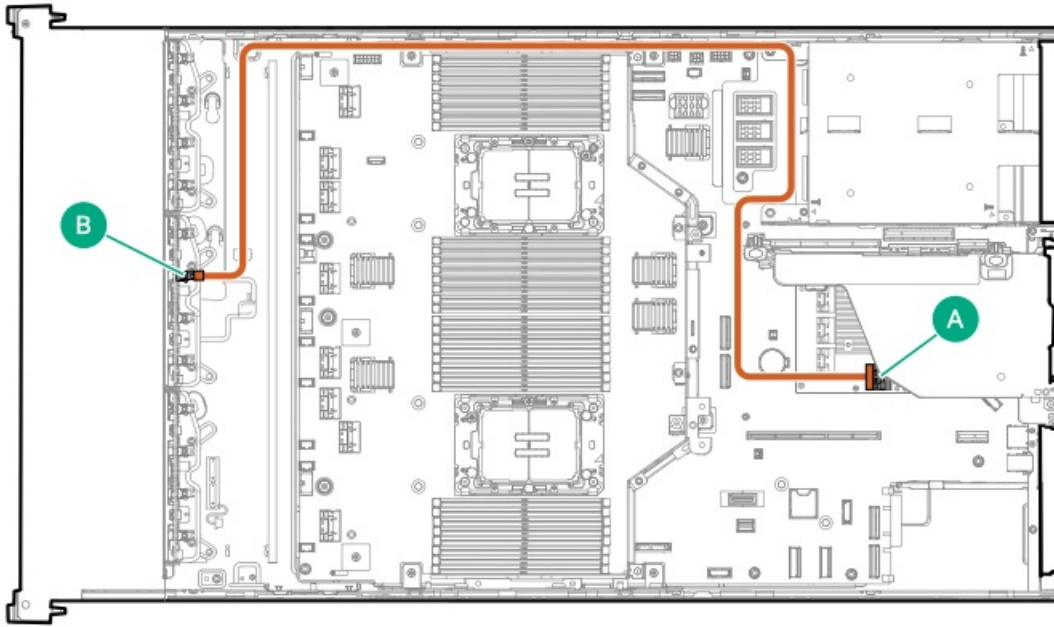


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P55320-B21

8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーのケーブル接続 : セカンダリライザーのタイプpコントローラー



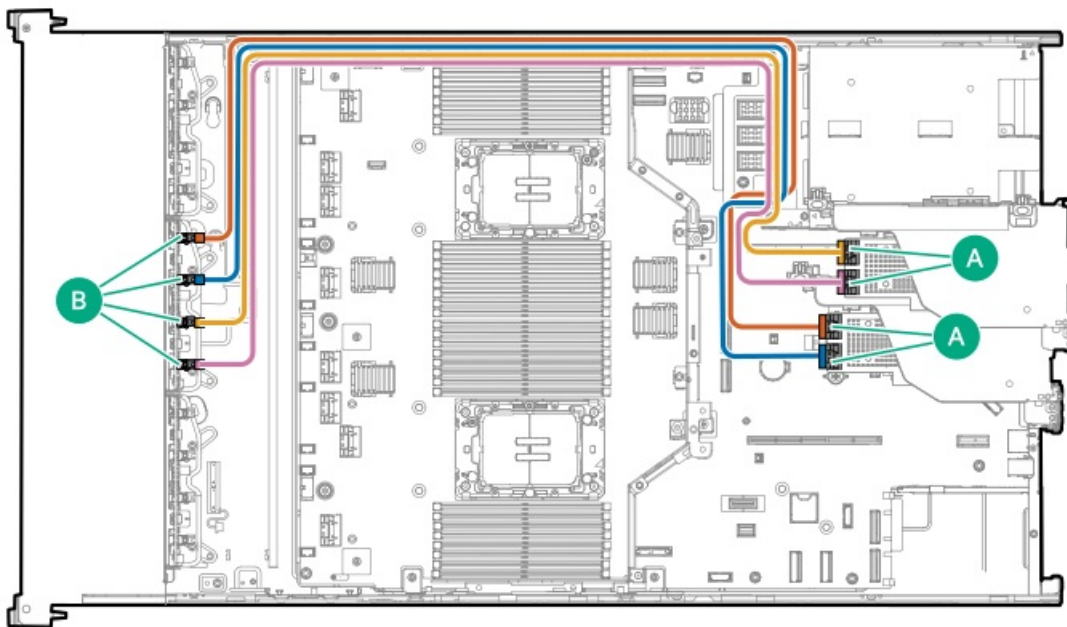


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート1

¹ オプションキット : P55320-B21

8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : セカンダリライザーのタイプpコントローラー

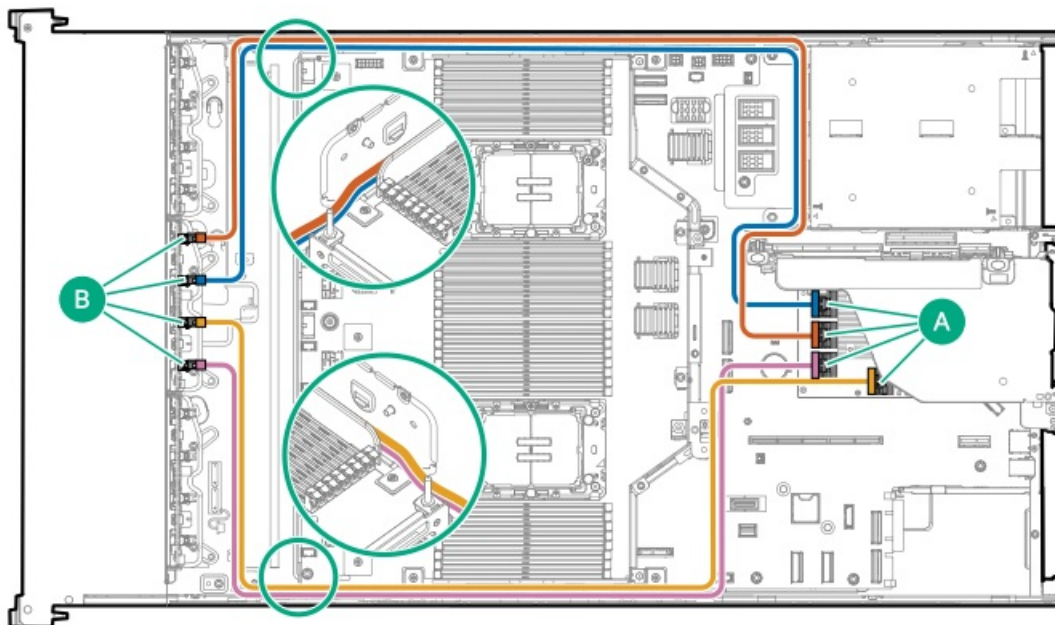
- ボックス1がユニバーサルメディアベイの場合のセカンダリライザーの2台のMR416i-pコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス2、ポート2	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2
	金色	ボックス2、ポート3	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート1
	ピンク色	ボックス2、ポート4	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P55320-B21

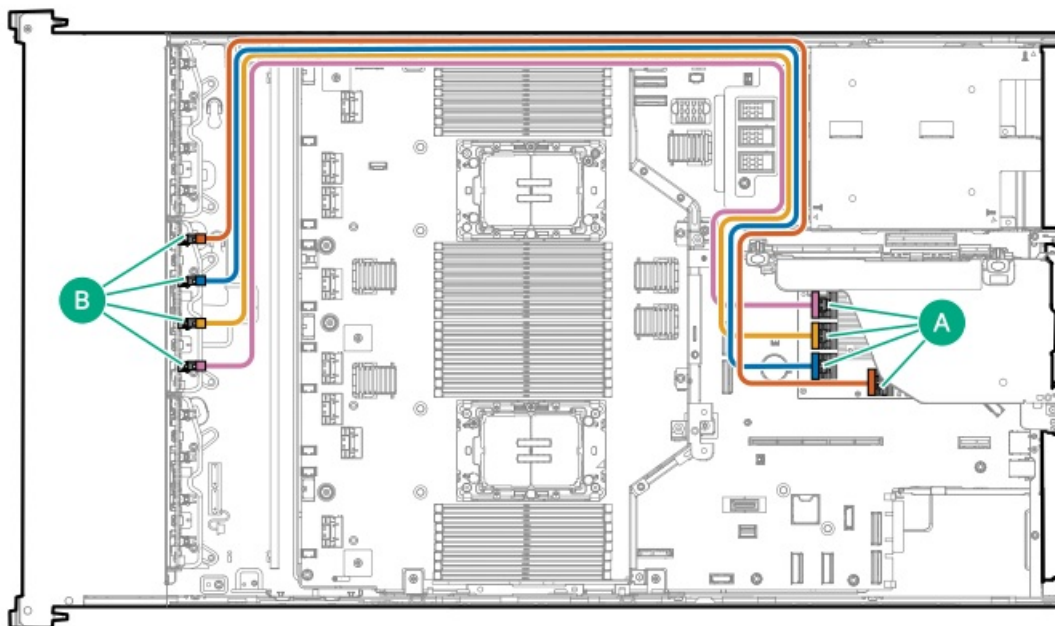
- ボックス1が8 SFF (2.5型) ドライブケースの場合のセカンダリライザーのSR932i-pコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート3
	青色	ボックス2、ポート2	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート4
	金色	ボックス2、ポート3	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート1
	ピンク色	ボックス2、ポート4	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2

1 オプションキット : P55320-B21

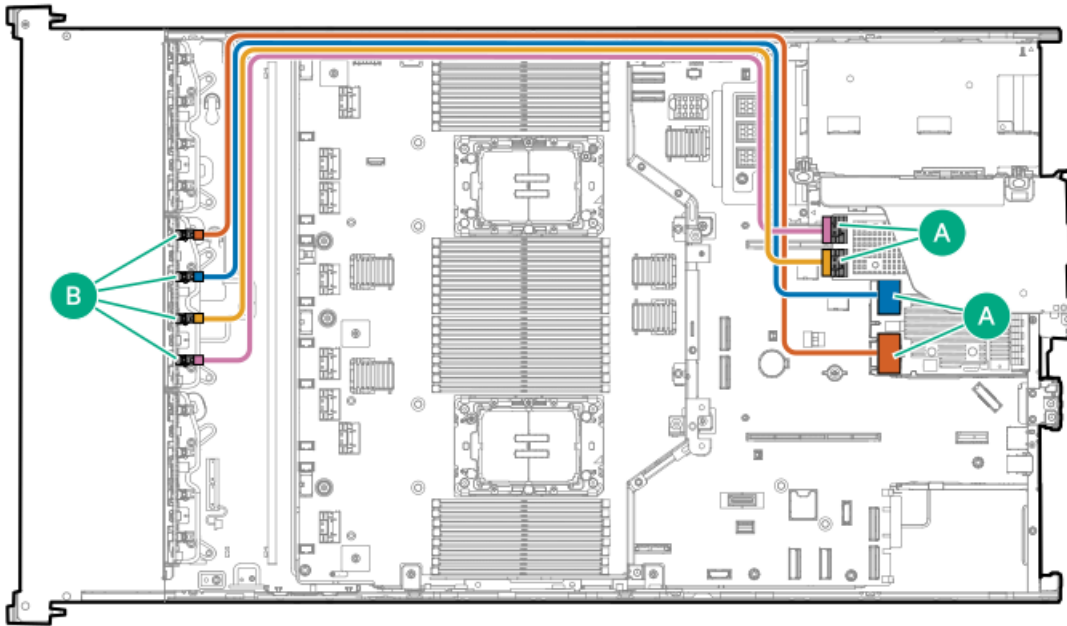
- ボックス1がユニバーサルメディアベイの場合のセカンダリライザーのSR932i-pコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55362-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス2、ポート2	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2
	金色	ボックス2、ポート3	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート3
	ピンク色	ボックス2、ポート4	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート4

1 オプションキット : P55320-B21

- 8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット15のタイプoコントローラーとセカンダリライザーのタイプpコントローラー

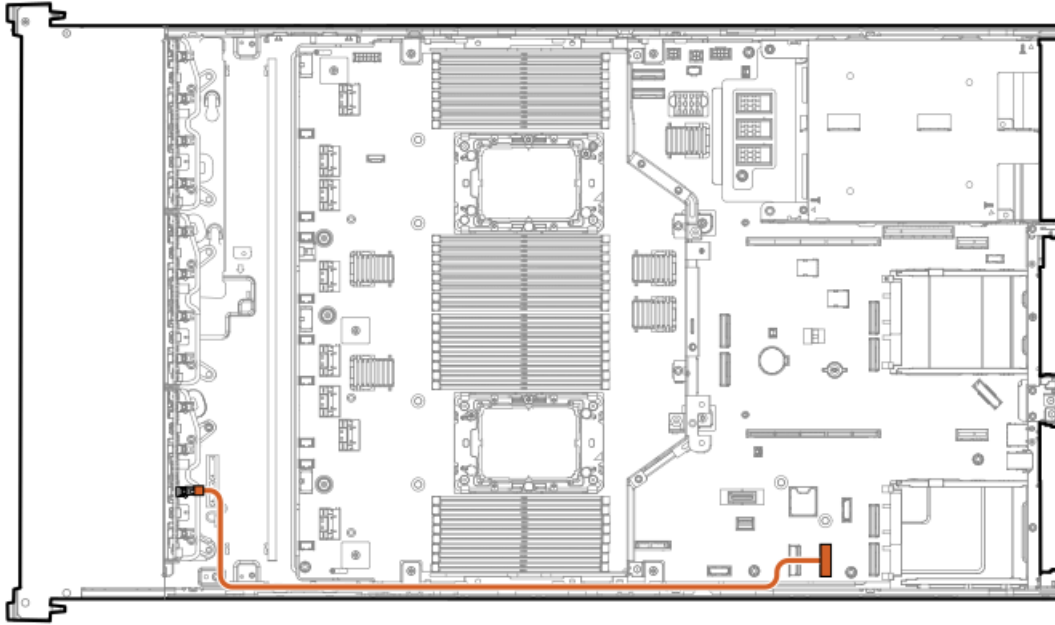


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55358-001 ¹	オレンジ色	ボックス2、ポート1	スロット15のタイプoストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス2、ポート2	スロット15のタイプoストレージコントローラーポート2
P55362-001 ²	金色	ボックス2、ポート3	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート1
	ピンク色	ボックス2、ポート4	セカンダリタイプpストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P59142-B21
² オプションキット : P55320-B21

ドライブボックス3のケーブル接続

8 SFF (2.5型) x1 SASドライブ : オンボードSATAのケーブル接続

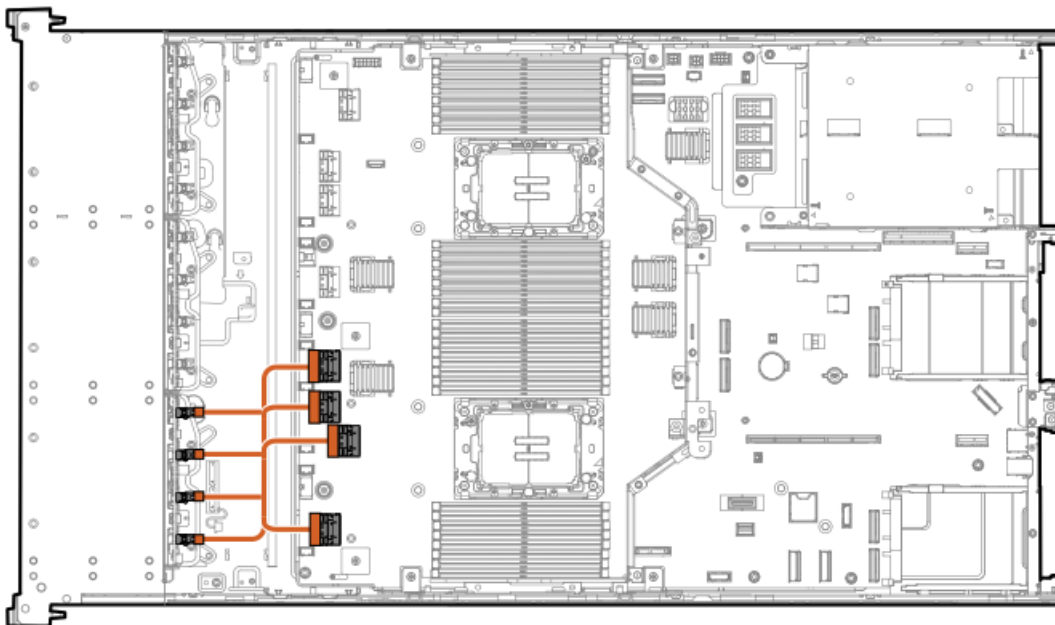


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P14337-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	PCH LP SlimSASコネクタ-2

¹ オプションキット : P59141-B21

8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続のケーブル接続

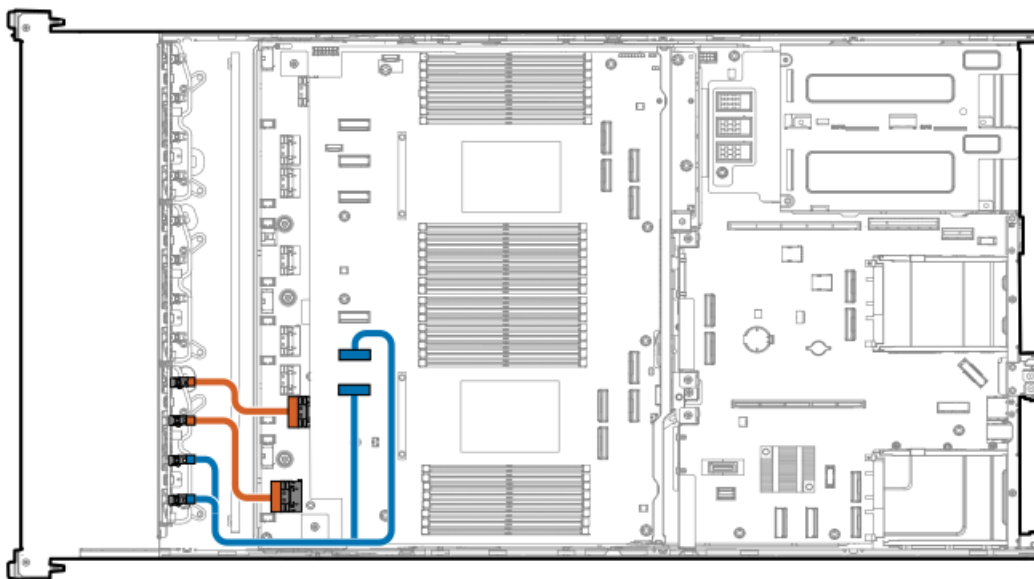
これはデュアルプロセッサ構成、空冷構成にのみ適用されます。



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55350-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1~4	x8 SlimSASポート1~4 (下から上)

1 オプションキット : P60007-B21

プロセッサ1および3用の8 SFF (2.5型) x4 NVMe直接接続のケーブル接続

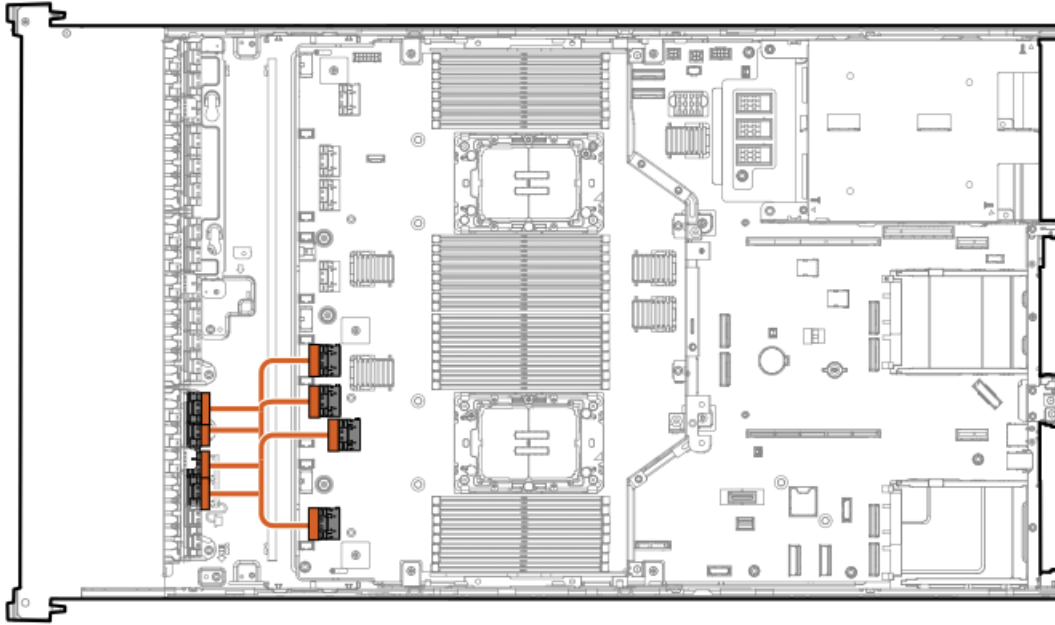


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55352-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1~2	システムボード上のx8 SlimSASポート1~2 (下から上)
P55353-001 ¹	青色	ボックス3、ポート3~4	プロセッサメザンボード上のx8 SlimSASポート1~2 (下から上)

1 オプションキット : P58339-B21

8 E3.S NVMe直接接続のケーブル接続

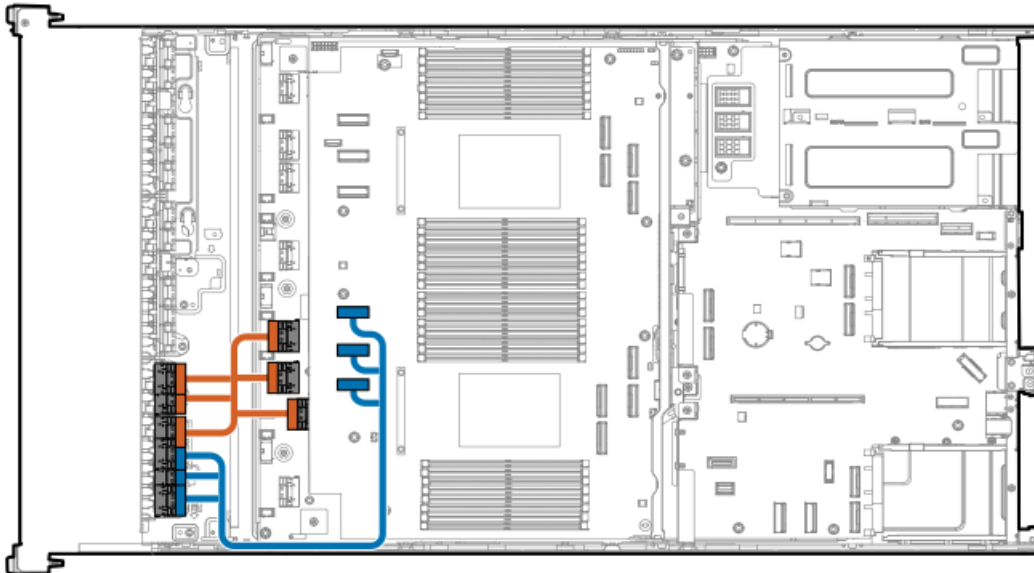
これはデュアルプロセッサ構成、空冷構成にのみ適用されます。



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55369-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1~4	x8 SlimSASポート1~4 (下から上)

¹ オプションキット : P60013-B21

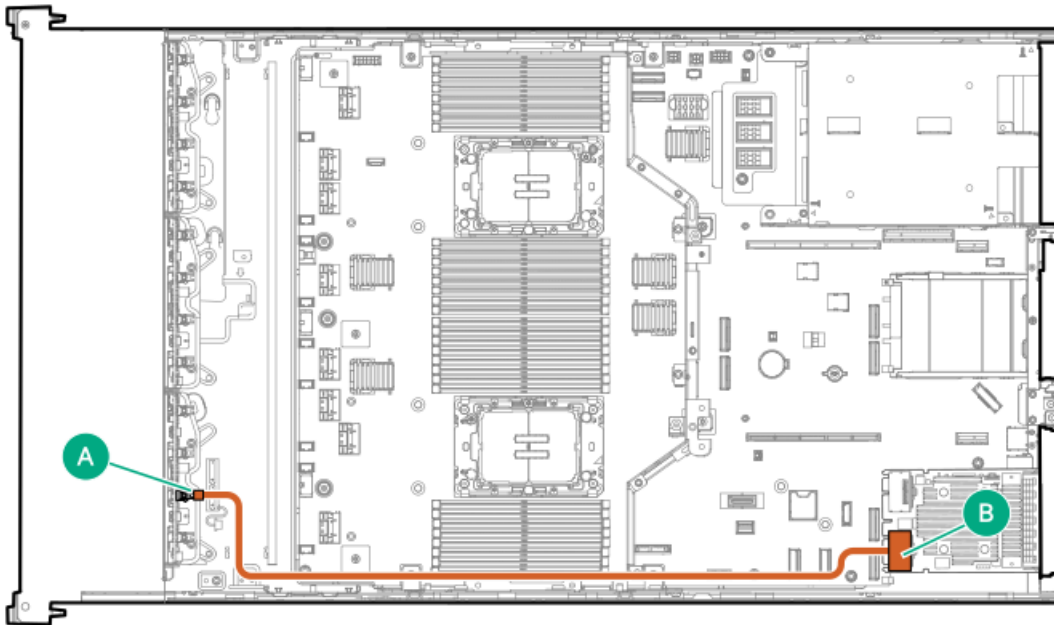
12 E3. S NVMe直接接続のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P59132-001	オレンジ色	ボックス3、ポート1~3	システムボード上のx8 SlimSASポート1~3 (下から上)
P55370-001 ¹	青色	ボックス3、ポート4~6	プロセッサメザニンボード上のx8 SlimSASポート1~3 (下から上)

¹ オプションキット : P55326-B21

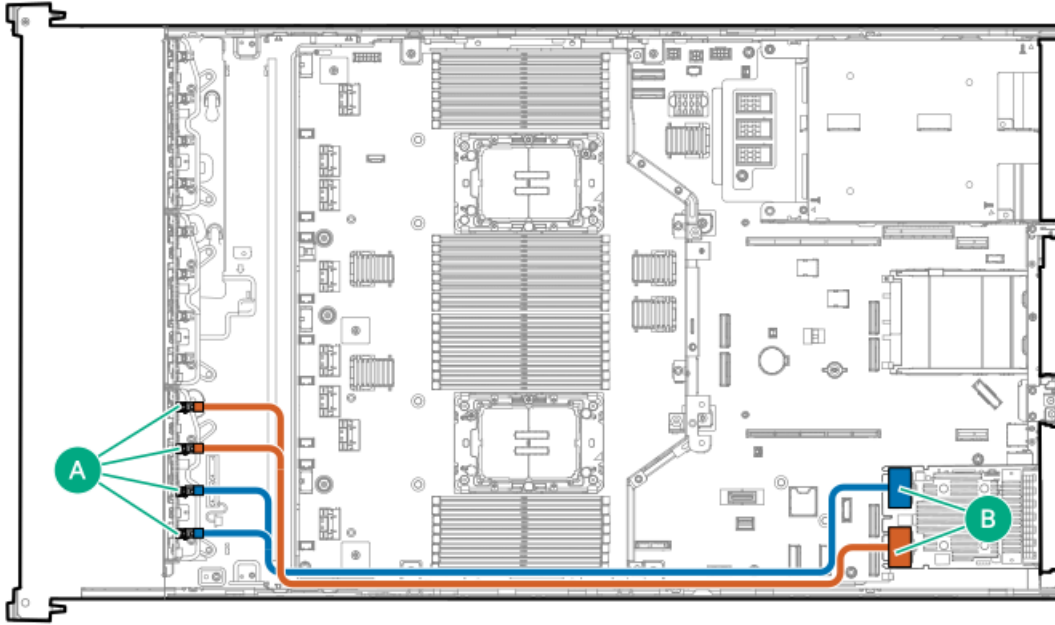
8 SFF (2.5型) x1 SASドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット14のタイプoコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55356-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	スロット14のタイプoストレージコントローラーポート1

¹ オプションキット : P55318-B21

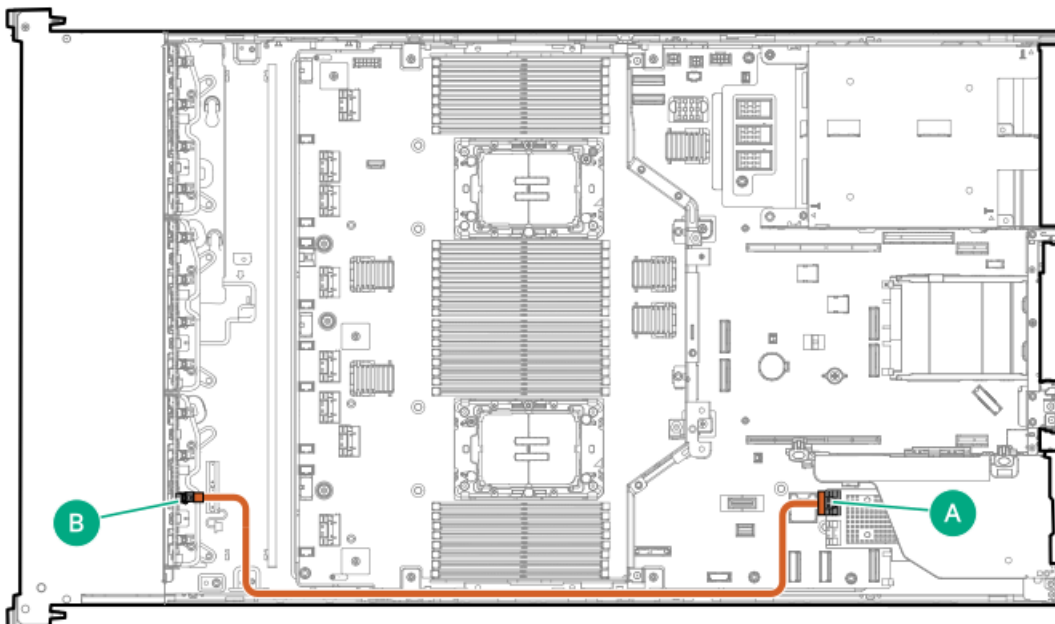
8 SFF (2.5型) x2 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット14のタイプoコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P48964-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1~2	スロット14のタイプoストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス3、ポート3~4	スロット14のタイプoストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P61603-B21

8 SFF (2.5型) x1 SAS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

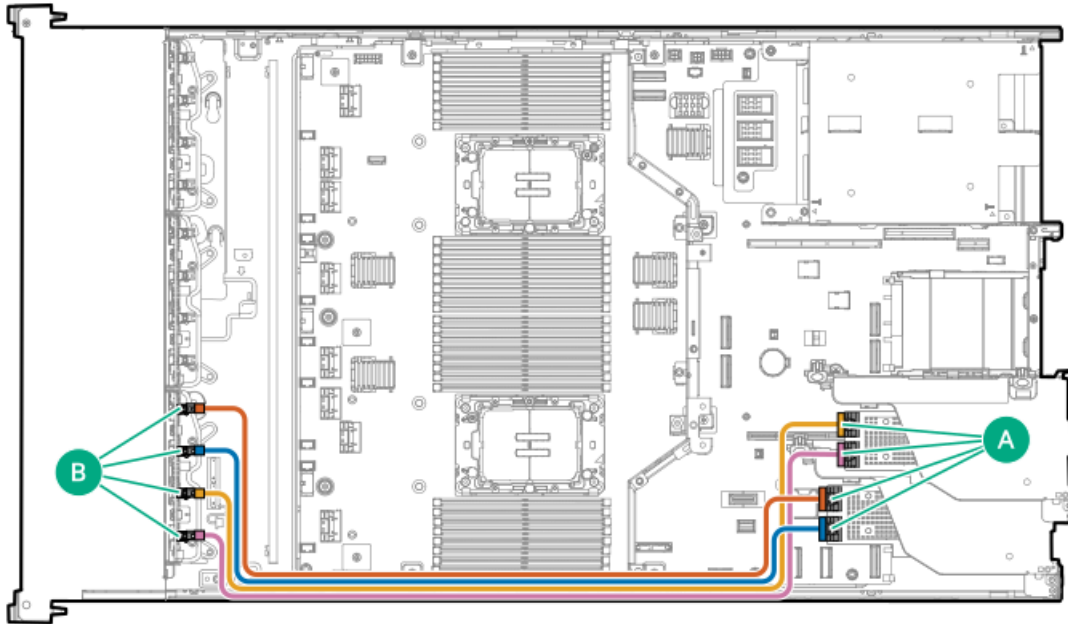


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55364-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P59144-B21

8 SFF (2.5型) x4 NVMe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

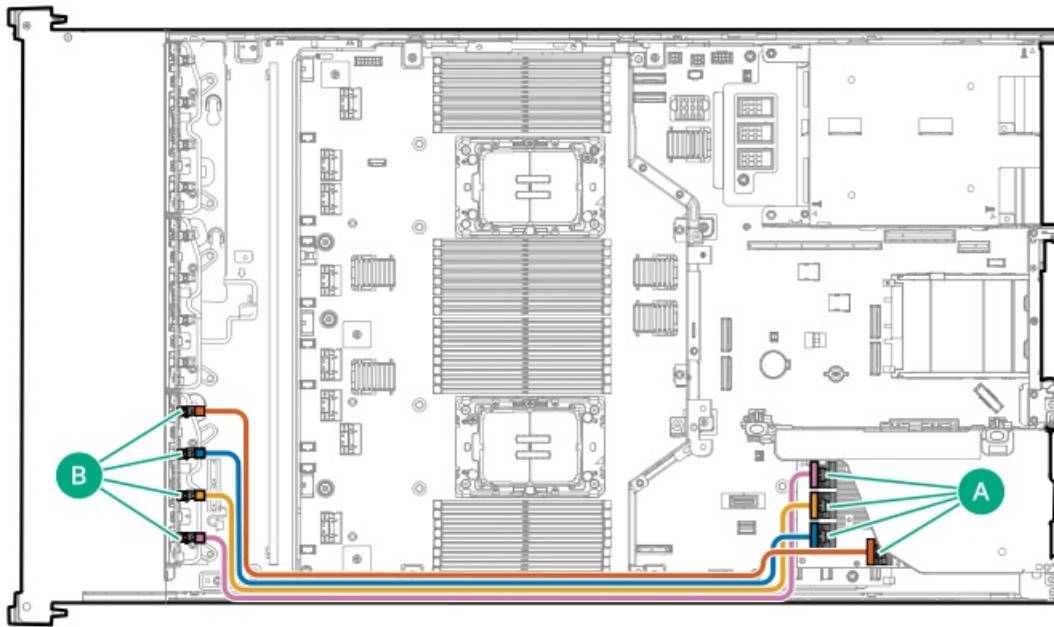
- プライマリライザーの2台のMR416i-pコントローラー



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55364-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス3、ポート2	プライマリタイプpストレージコントローラーポート2
	金色	ボックス3、ポート3	プライマリタイプpストレージコントローラーポート1
	ピンク色	ボックス3、ポート4	プライマリタイプpストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P59144-B21

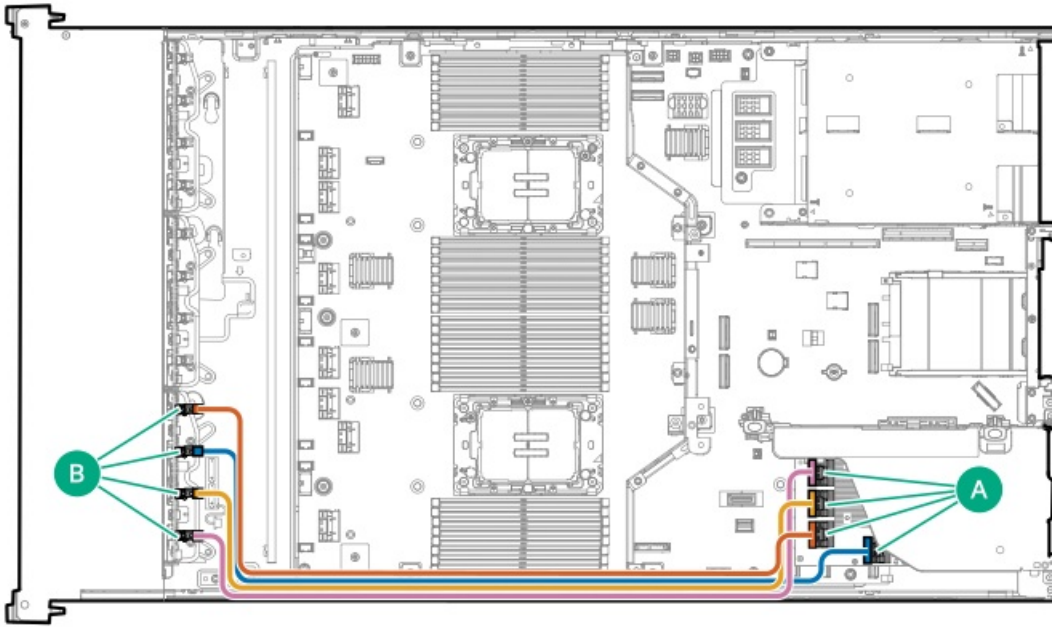
- プライマリライザーのSR932i-pコントローラー (空冷構成)



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55364-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス3、ポート2	プライマリタイプpストレージコントローラーポート2
	金色	ボックス3、ポート3	プライマリタイプpストレージコントローラーポート3
	ピンク色	ボックス3、ポート4	プライマリタイプpストレージコントローラーポート4

¹ オプションキット : P59144-B21

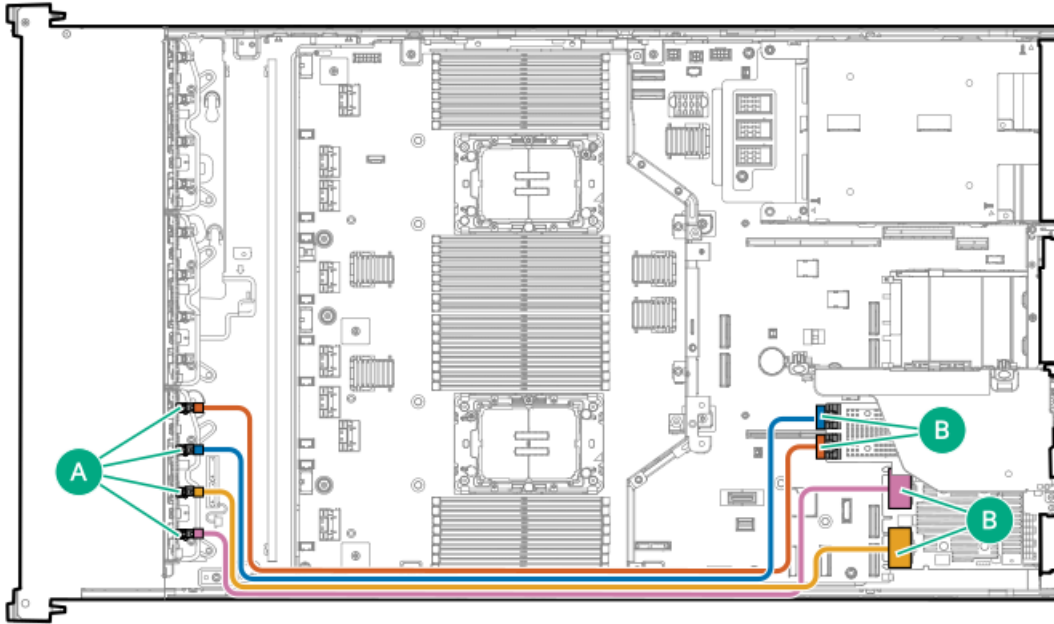
- プライマリライザーのSR932i-pコントローラー（液冷構成）



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55364-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	プライマリタイプpストレージコントローラーポート2
	青色	ボックス3、ポート2	プライマリタイプpストレージコントローラーポート1
	金色	ボックス3、ポート3	プライマリタイプpストレージコントローラーポート3
	ピンク色	ボックス3、ポート4	プライマリタイプpストレージコントローラーポート4

¹ オプションキット : P59144-B21

8 SFF (2.5型) x4 NVMeドライブコントローラーのケーブル接続 : スロット14のタイプoコントローラーとプライマリライザーのタイプpコントローラー



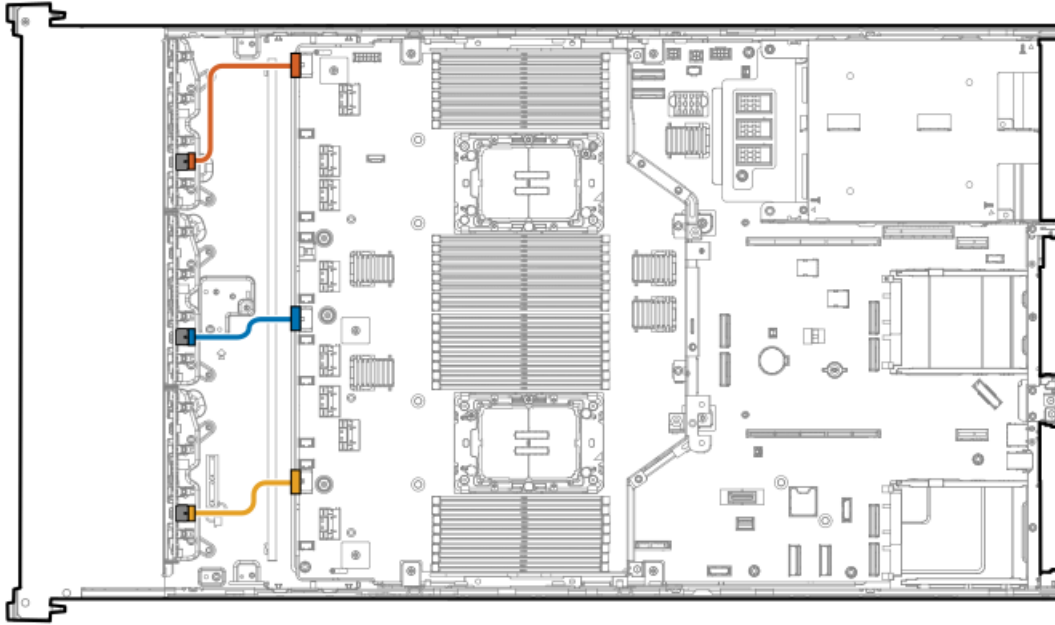
ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55364-001 ¹	オレンジ色	ボックス3、ポート1	プライマリタイプストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス3、ポート2	プライマリタイプストレージコントローラーポート2
	金色	ボックス3、ポート3	スロット14のタイプoストレージコントローラーポート1
	ピンク色	ボックス3、ポート4	スロット14のタイプoストレージコントローラーポート2

¹ オプションキット : P59144-B21

ドライブ電源のケーブル接続

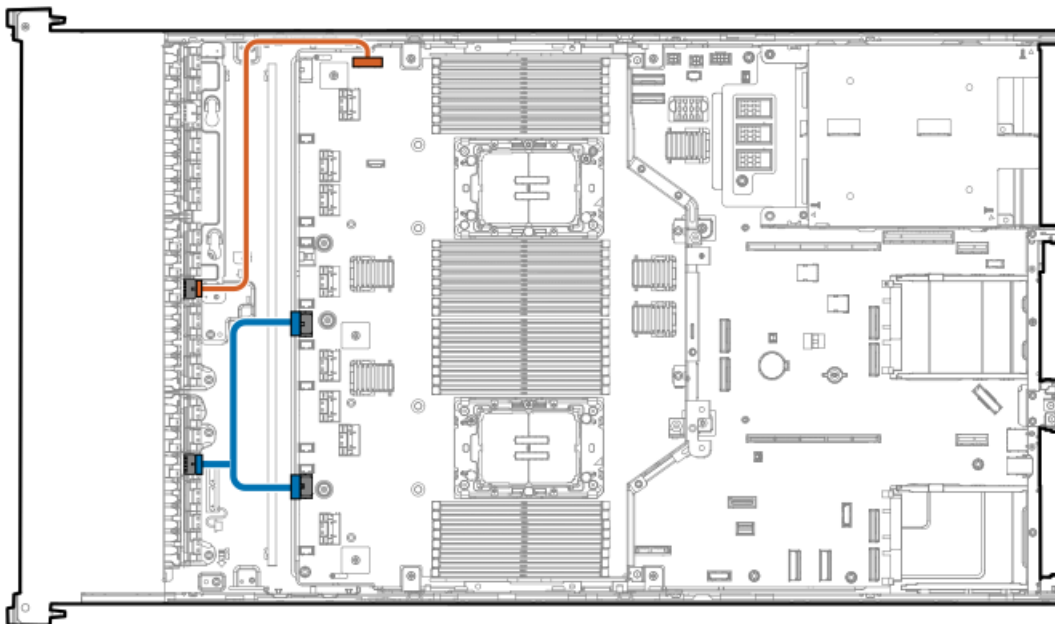
24 SFF (2.5型) ドライブ電源のケーブル接続

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、該当するドライブケージオプションキットに組み込まれています。



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
869825-001	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

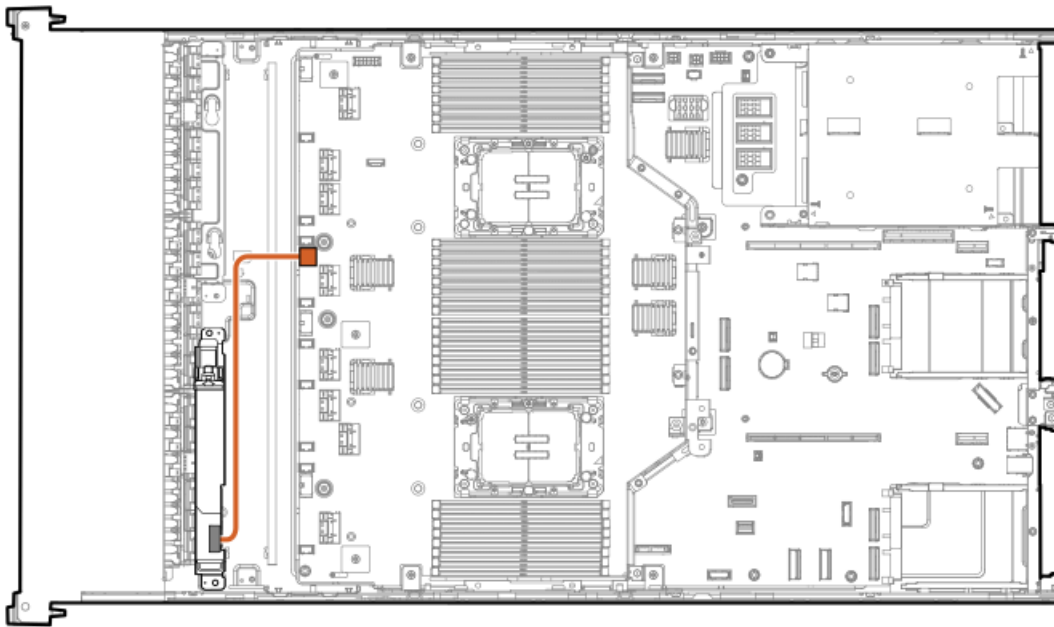
24 E3. Sドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P59131-001 ¹	オレンジ色	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2
P55372-001 ¹	青色	ボックス3の電源コネクタ	ドライブボックス1の電源コネクタとドライブボックス2の電源コネクタ

¹ P54802-B21

Energy Packのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
876851-001 ¹	オレンジ色	Energy Pack	Energy Packコネクタ
P02378-001 ²			

¹ HPE 96W Smartストレージバッテリー。オプションキット : P01367-B21
² HPE Smartハイブリッドキャパシター。オプションキット : P02381-B21

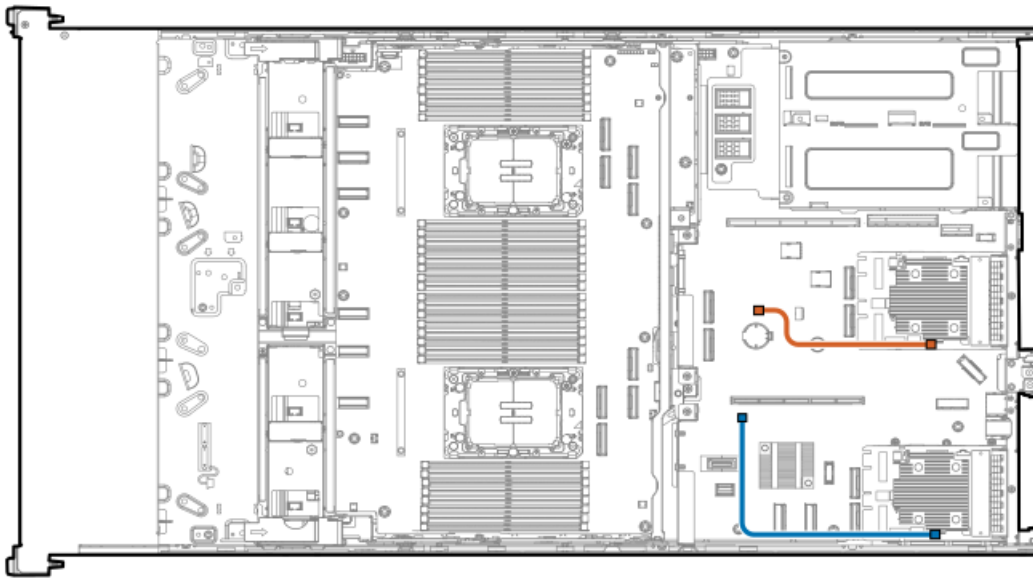
ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続

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の位置

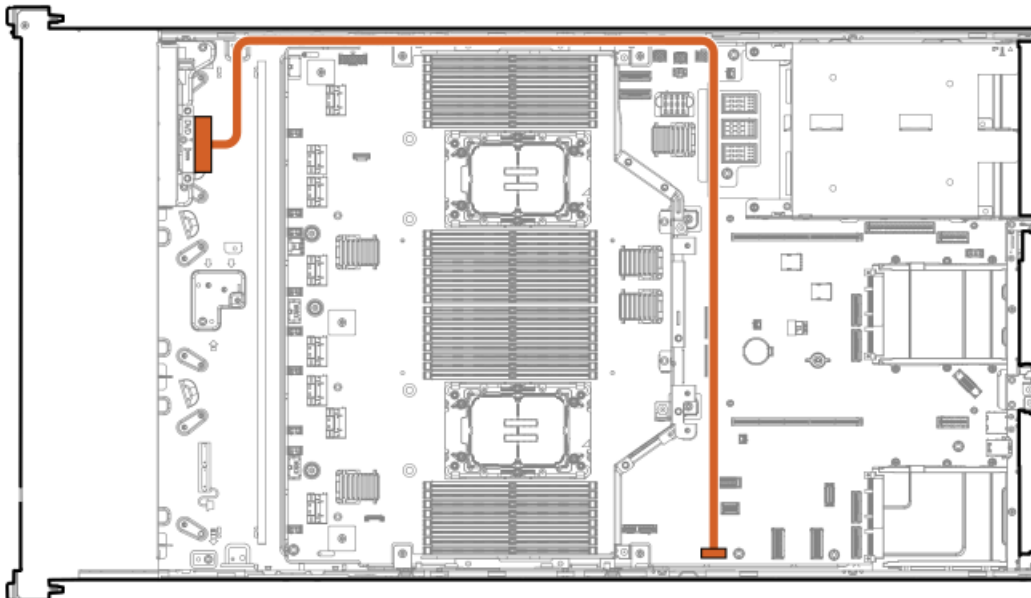
次の図は参照用のみ使用してください。

タイプoストレージコントローラーからのストレージコントローラーバックアップ電源のケーブル接続



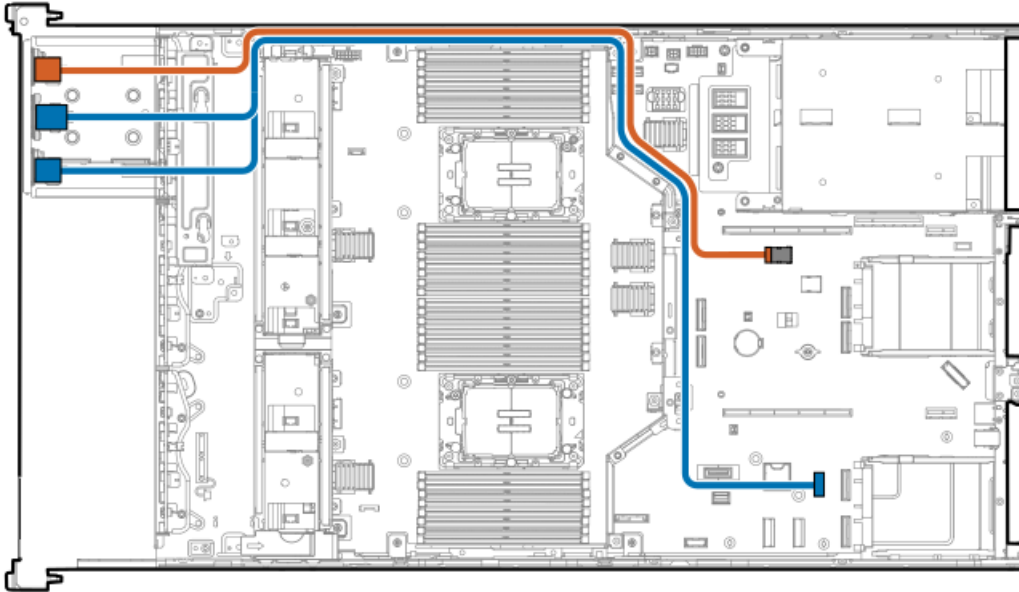
ケーブルの色	接続元	接続先
オレンジ色	スロット15のタイプoコントローラー	OCPスロット15バックアップ電源コネクタ
青色	スロット14のタイプoコントローラー	OCPスロット14バックアップ電源コネクタ

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	ケーブルの色	接続元	接続先
P55376-001 ¹	オレンジ色	ユニバーサルメディアベイ	SATAオプティカルポート

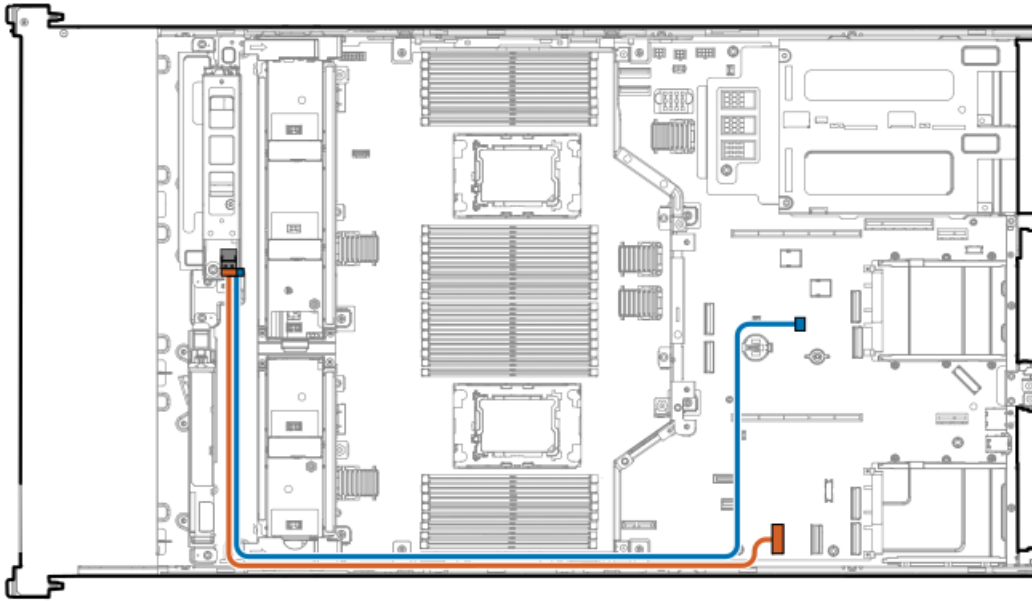
ユニバーサルメディアベイのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55373-001 ¹	オレンジ色	ユニバーサルメディアベイ	単一ポートのUSB
P14314-001 ¹	青色		フロントDisplayPort/USB 2.0コネクタ

HPE NS204i-uブートデバイスのケーブル接続

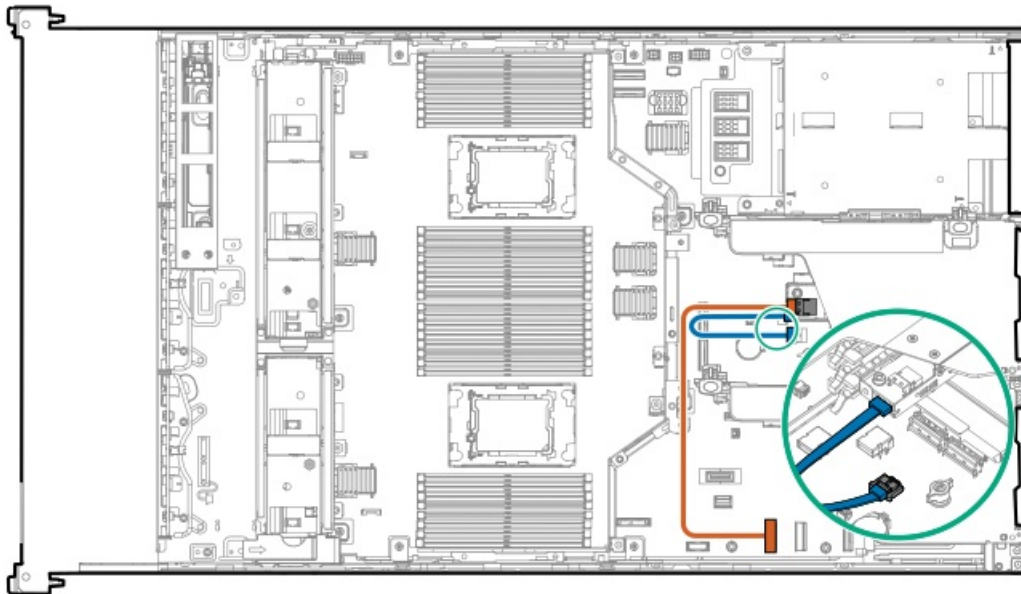
フロントのHPE NS204i-uブートデバイス



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54092-001 ¹	オレンジ色	ブートデバイス信号コネクタ	PCH LP SlimSASコネクタ1
P48956-001 ¹	青色	ブートデバイス電源コネクタ	NS204i-u電源コネクタ

¹ オプションキット : P55549-B21

リアのHPE NS204i-uブートデバイス

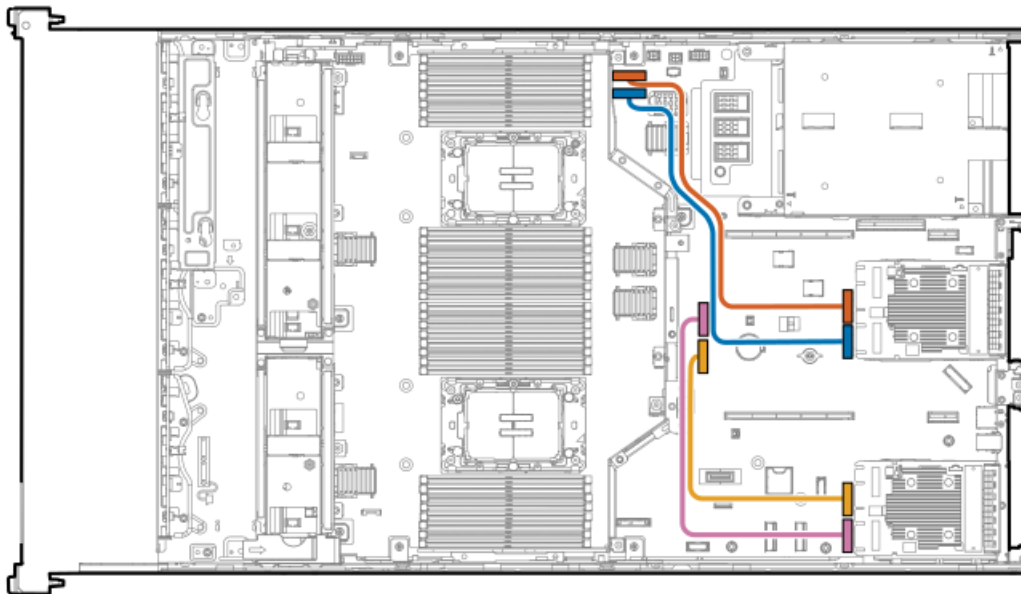


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54092-001 ¹	オレンジ色	ブートデバイス信号コネクタ	PCH LP SlimSASコネクタ-1
P54088-001 ¹	青色	ブートデバイス電源コネクタ	NS204i-u電源コネクタ

¹ オプションキット : P55710-B21

OCP帯域幅アップグレードのケーブル接続

OCP NIC 3.0アダプターからプロセッサ-1または2

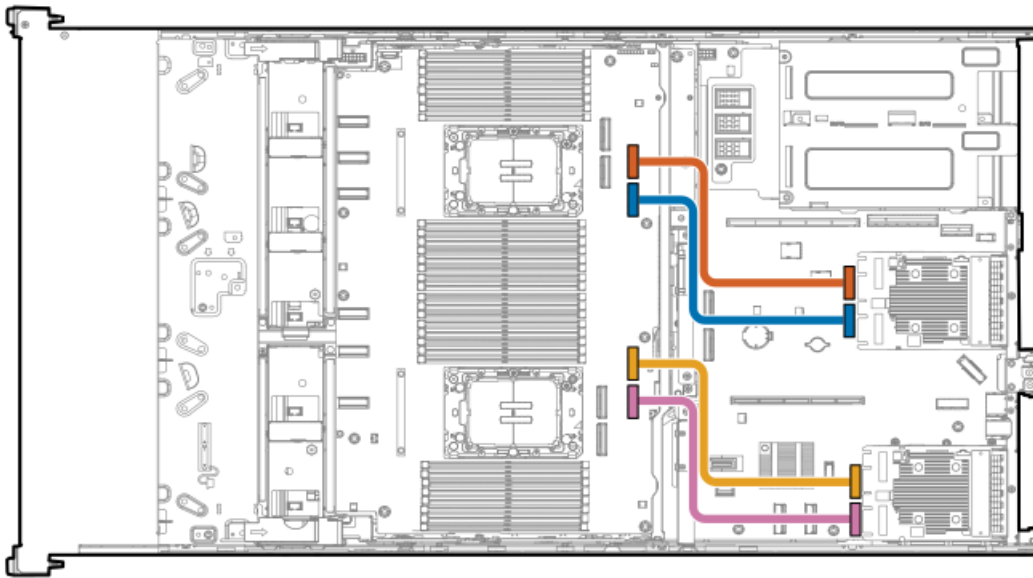


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55366-001 ¹	オレンジ色	スロット15 OCPポート1	ソケット2 MCIOコネクタ-2
	青色	スロット15 OCPポート2	ソケット2 MCIOコネクタ-1
	ピンク色	スロット14 OCPポート1	ソケット1 MCIOコネクタ-2
	金色	スロット14 OCPポート2	ソケット1 MCIOコネクタ-1

¹ オプションキット : P55322-B21

OCP NIC 3.0アダプターからプロセッサ-3または4

プロセッサ-3および4は、プロセッサメザニンボード上にあります。



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55367-001 ¹	オレンジ色	スロット15 OCPポート1	ソケット4 MCIOコネクタ-9
	青色	スロット15 OCPポート2	ソケット4 MCIOコネクタ-10
	ピンク色	スロット14 OCPポート1	ソケット3 MCIOコネクタ-11
	黄色	スロット14 OCPポート2	ソケット3 MCIOコネクタ-12

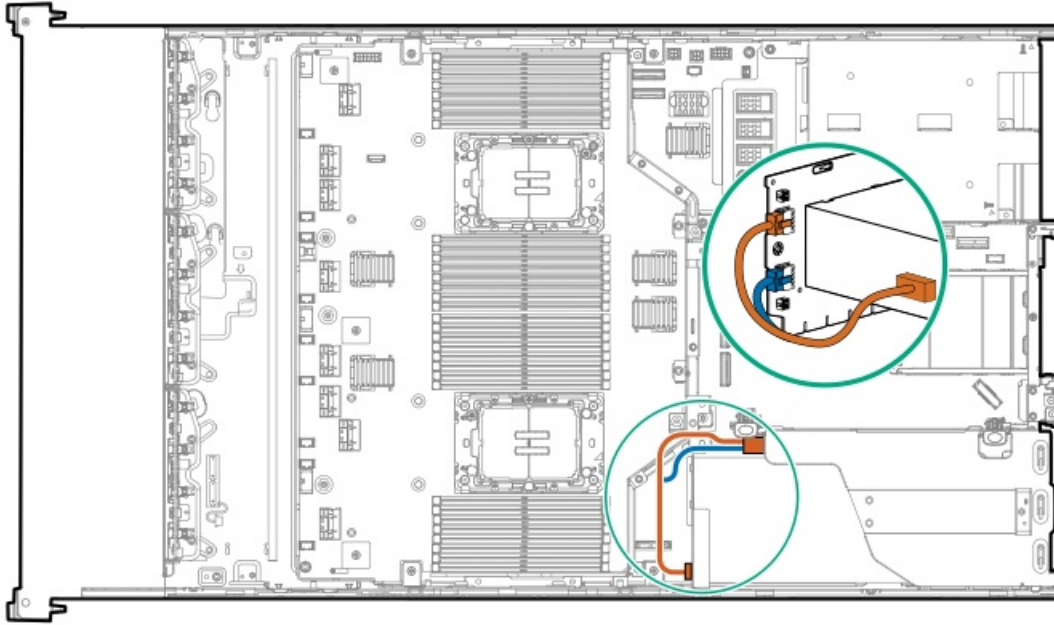
¹ オプションキット : P55324-B21

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。

- アクセラレータが取り付けられているライザーケージ。
- アクセラレータ上の電源コネクターの位置。

次の図は参照用にものみ使用してください。



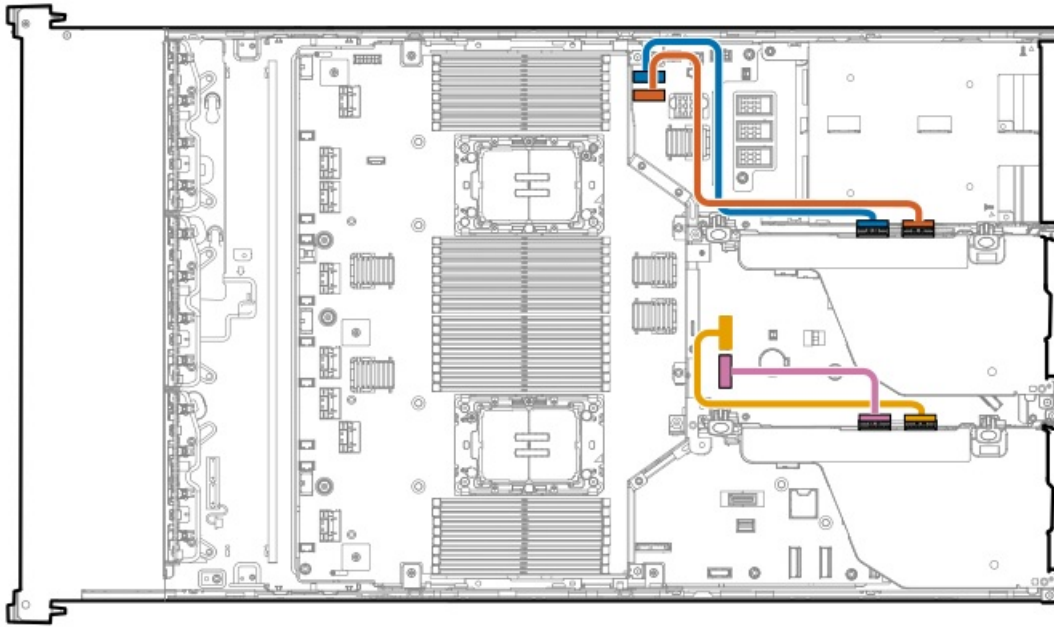
ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P58422-001 ¹	オレンジ色	アクセラレータの電源コネクタ	GPU補助電源コネクタ
	青色		GPU信号コネクタ

¹ オプションキット : P54816-B21

ライザー有効化のケーブル接続

PCIe5 3 x16ライザーが取り付けられている場合、すべてのライザーを有効にするには、ライザー有効化ケーブルを接続する必要があります。

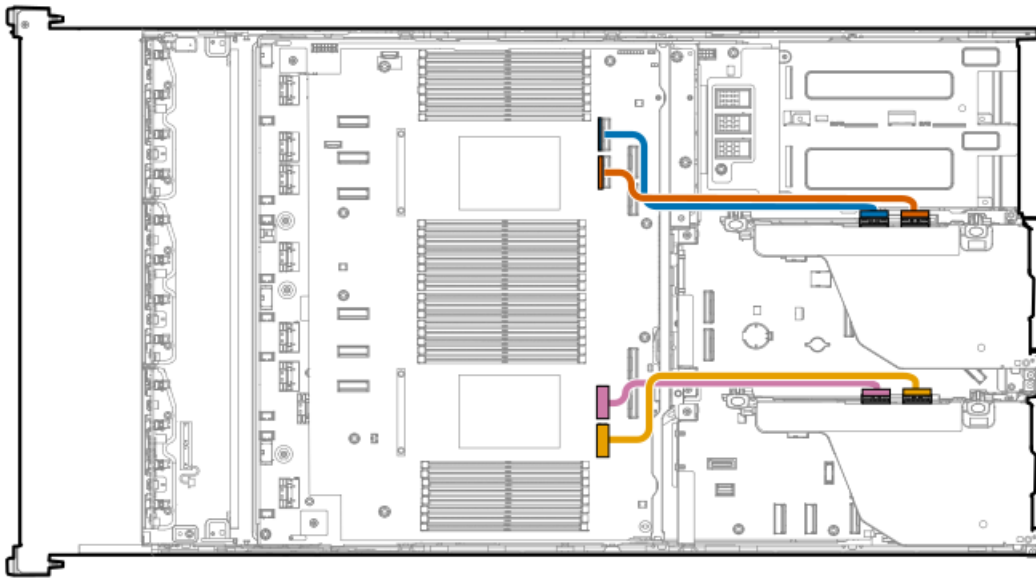
プロセッサ1および2の場合



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P46034-001 ¹	オレンジ色	セカンダリライザーのLP SlimSASコネクタ-1	ソケット2 MCIOコネクタ-1
	青色	セカンダリライザーのLP SlimSASコネクタ-2	ソケット2 MCIOコネクタ-2
	金色	プライマリライザーのLP SlimSASコネクタ-1	ソケット1 MCIOコネクタ-2
	ピンク色	プライマリライザーのLP SlimSASコネクタ-2	ソケット1 MCIOコネクタ-1

¹ オプションキット : P55315-B21

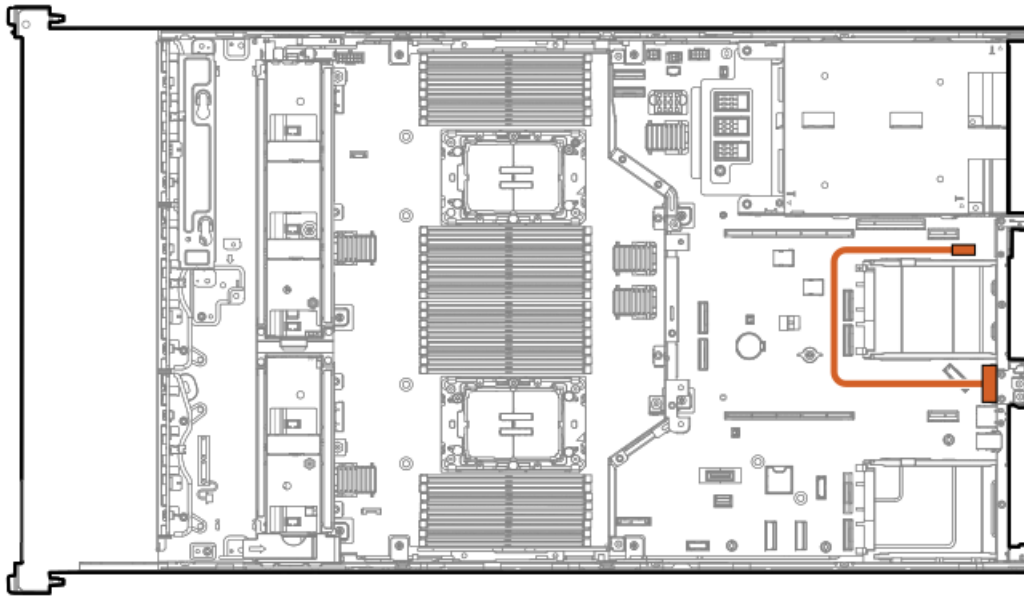
プロセッサ-3および4の場合



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55340-001 ¹	オレンジ色	セカンダリライザーのLP SlimSASコネクタ-1	ソケット4 MCIOコネクタ-8
	青色	セカンダリライザーのLP SlimSASコネクタ-2	ソケット4 MCIOコネクタ-7
	金色	プライマリライザーのLP SlimSASコネクタ-1	ソケット3 MCIOコネクタ-14
	ピンク色	プライマリライザーのLP SlimSASコネクタ-2	ソケット3 MCIOコネクタ-13

¹ オプションキット : P55319-B21

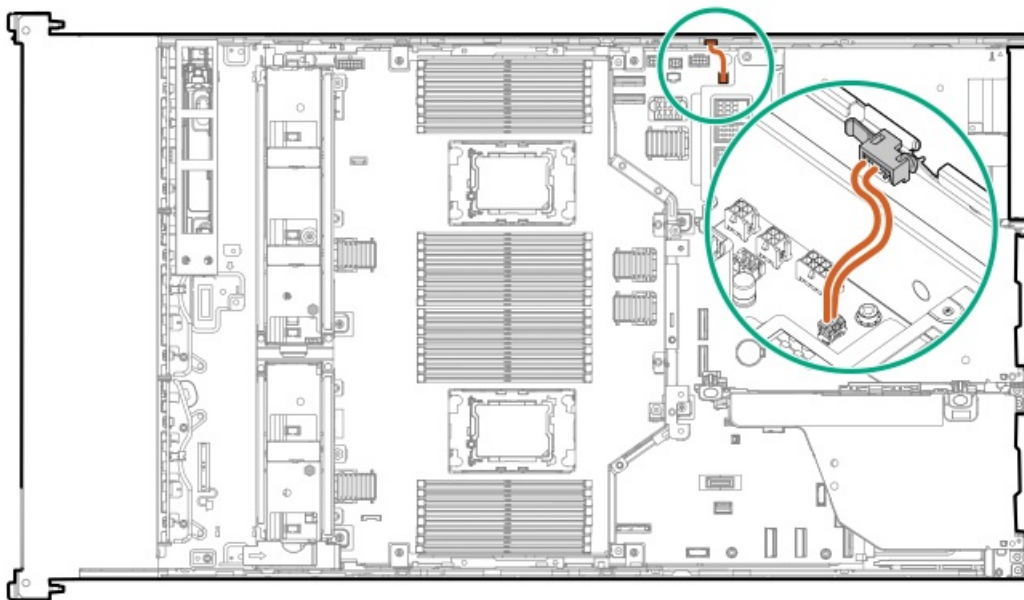
シリアルポートのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P45623-001 ¹	オレンジ色	シリアルポート	シリアルポートコネクタ

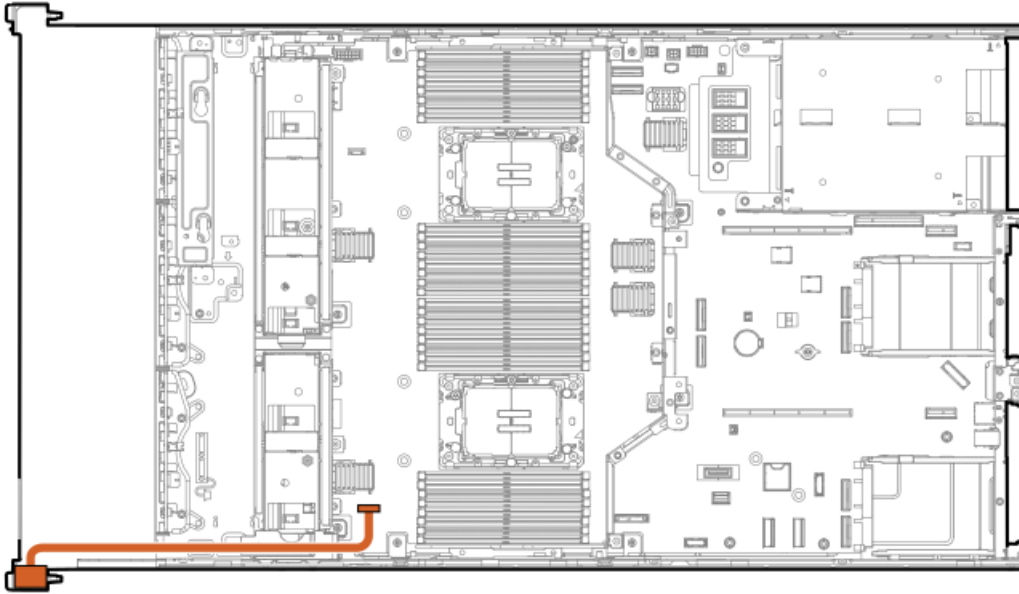
¹ オプションキット : P48824-B21

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	ケーブルの色	接続元	接続先
P47751-001 ¹	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

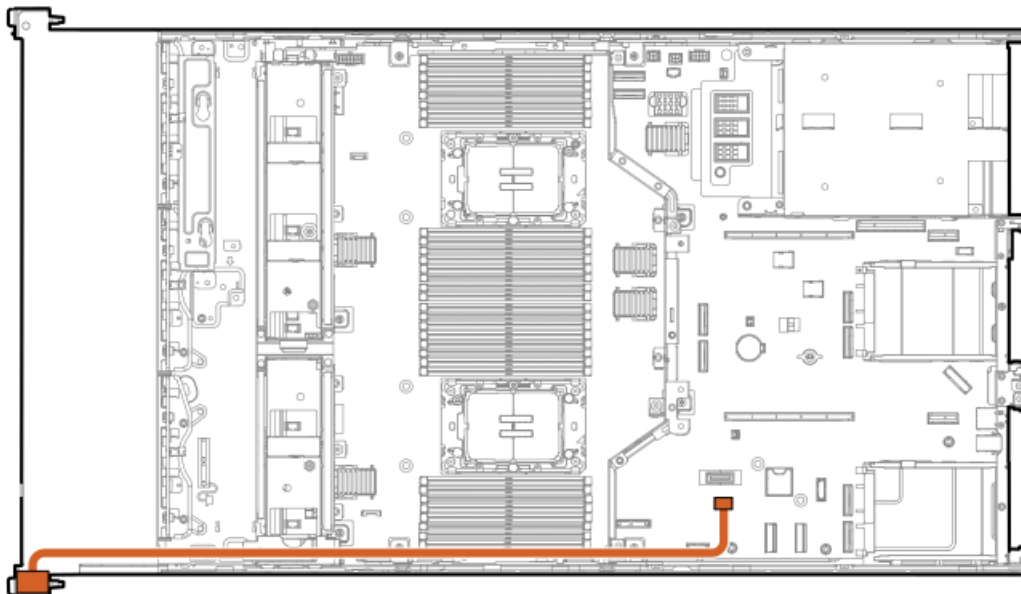
電源スイッチモジュール/SIDモジュールのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P55374-001 ¹	オレンジ色	右シャーシイヤー	SIDコネクター

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	ケーブルの色	接続元	接続先
P43727-001	オレンジ色	右シャーシイヤー	フロントI/OコネクタおよびUSB 3.2 Gen1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://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>) 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。
- 最新の変更、機能強化、およびバグ修正については、最新の製品リリースノートを参照してください。

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](#)

[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](#)

[サーバーの最適化](#)

[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](#)

ファームウェアまたはシステムROMのアップデート

目的	使用
Service Packのダウンロード	Service Pack for ProLiant (SPP) https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl
Service Packを1台のサーバーに展開する	Smart Update Manager (SUM) https://www.hpe.com/info/sum-docs
Service Packを複数のサーバーに展開する	HPE OneView https://www.hpe.com/support/oneview-docs
<ul style="list-style-type: none">分散されたサーバーインフラストラクチャーの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の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 GreenLake for Compute Ops Management https://www.hpe.com/info/com-docs

サーバーの構成

構成する対象

使用

単一サーバー (GUI)	<ul style="list-style-type: none">• Intelligent Provisioning https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs• 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/ilo6• UEFIシステムユーティリティ https://www.hpe.com/info/UEFI-manuals• HPE GreenLake for Compute Ops Management https://www.hpe.com/info/com-docs
単一サーバー (スクリプト)	<ul style="list-style-type: none">• 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-ilo-rest-library) https://github.com/HewlettPackard/python-ilo-rest-library• Scripting Tools for Windows PowerShell https://www.hpe.com/info/powershell/docs• iLO RESTful API https://servermanagementportal.ext.hpe.com/docs/redfishservices/ilos/ilo6/• HPE GreenLake for Compute Ops Management API https://developer.greenlake.hpe.com/
複数サーバー (UIまたはスクリプトのいずれか)	<ul style="list-style-type: none">• HPE OneView¹ https://www.hpe.com/support/oneview-docs• HPE GreenLake for Compute Ops Management https://www.hpe.com/info/com-docs<ul style="list-style-type: none">◦ サーバーの設定 : 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て、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/ilo6>) 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 SR Gen 11コントローラー

HPE SR Gen11コントローラーユーザーガイド

<https://hpe.com/support/SR-Gen11-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 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>

Intel VROC for HPE Gen11

Intel Virtual RAID on CPU for HPE Gen11ユーザーガイド

https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239ja_jp&page=index.html

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ブートデバイスの管理

HPE NS204i-uブートデバイス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 NS204i-uブートデバイスユーザーガイドを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/NS204-UG>

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>

目的	参照
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
サーバーがPXEサーバーから起動するように構成する	HPE ProLiant Gen11サーバーおよびHPE Synergy用UEFIシステムユーティリティユーザーガイド https://www.hpe.com/support/UEFIGen11-UG-en
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/ilo6
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/info/intelligentprovisioning/docs

セキュリティの構成

目的	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。	<ul style="list-style-type: none">• 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/support/gen10-security-ref-ja• HPE iLO 6セキュリティテクノロジーの概要 https://www.hpe.com/support/ilo6-security-ja
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

サーバーの最適化

目的	参照
管理およびチューニング機能を通じてサーバーのパフォーマンスを最適化します。	HPEサーバーパフォーマンス管理およびチューニングガイド https://www.hpe.com/support/gen10-intelligent-system-tuning-ja
誤った設定を解決するための推奨事項を入手します。	HPE InfoSight for Servers User Guide https://www.hpe.com/support/InfoSight-for-Servers-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/ilo6
複数のサーバー	HPE OneView https://www.hpe.com/support/oneview-docs
単一および複数のサーバー	HPE GreenLake for Compute Ops Management https://www.hpe.com/info/com-docs

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

目的	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

[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応答しない場合、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。

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資料は、以下のドキュメントのHPE Gen11サーバー製品で使用できます。

- HPE ProLiant Gen11サーバー用のトラブルシューティングガイドは、一般的な問題を解決するための手順を紹介し、障害を特定し識別するための一連の包括的な対策、問題の解決方法、ソフトウェアのメンテナンスについて説明しています。

<https://www.hpe.com/info/gen11-troubleshooting>

- HPE ProLiant Gen10サーバー、Gen10 Plusサーバー、Gen11サーバーおよびHPE Synergy用のインテグレートドマネジメントログメッセージおよびトラブルシューティングガイドでは、クリティカルおよび警告IMLイベントを解決するためのIMLメッセージおよび関連するトラブルシューティング情報を提供します。

https://support.hpe.com/hpsc/public/docDisplay?docId=a00046957ja_jp

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

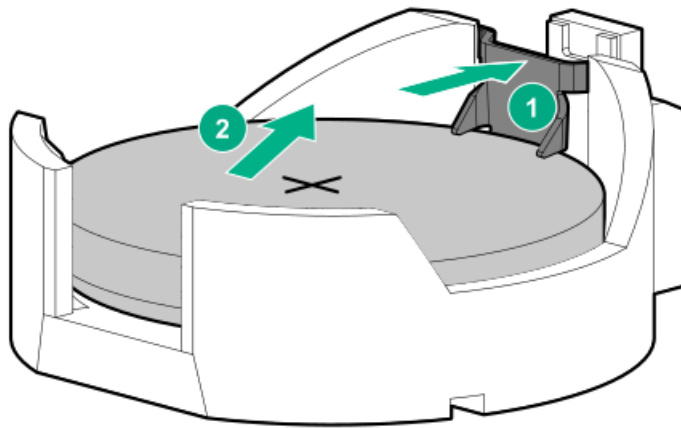
この手順を実行する前に、小型の非伝導性マイナスイオンドライバーがあることを確認してください。

このタスクについて

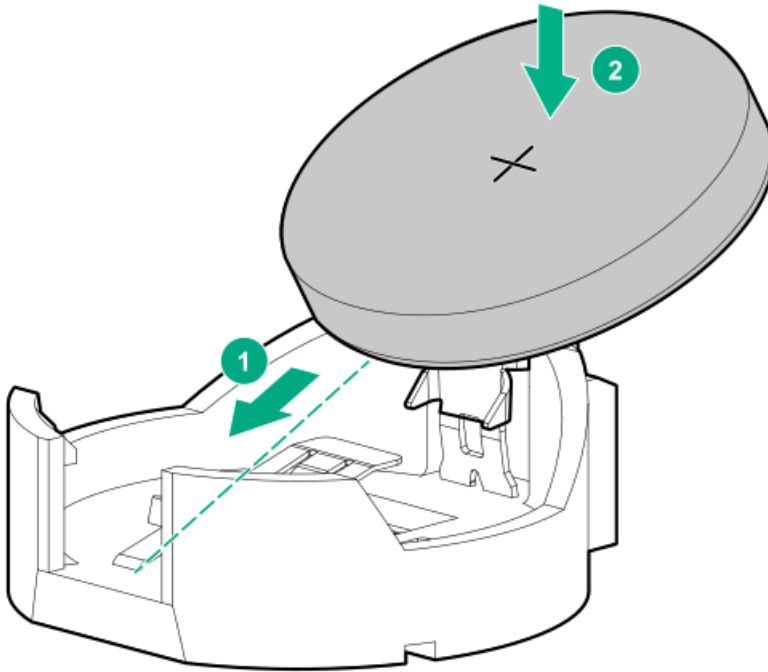
i 重要: システムバッテリーを交換して電力を供給した後、10分間待ってからサーバーの電源をオンにします。このリードタイムは、SRAMに保存されたiLO構成設定をサーバーがリセットおよび再初期化するために必要です。

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. サーバーをラックから取り外します。
5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. システムボード上のバッテリーの位置を確認します。
8. 拡張カードが取り付けられている場合は、セカンダリライザーケースを取り外します。
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. 取り外されている場合、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. 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/iLo6>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

以上で取り付けは完了です。

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>

社内プログラム、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)

EAC

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

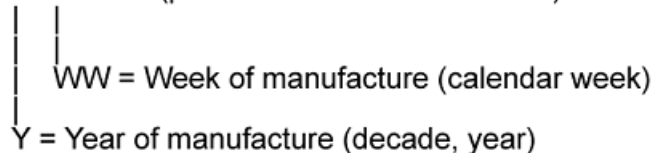
Local representative information Kazakh:

- **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,

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	3050 m 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	9144 m 高度の許容最大変化率は457 m/分です。

標準動作のサポート

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（36° F/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。

拡張された周囲温度動作サポート

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° C~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。

このシステムの承認済みのハードウェア構成については、Extended Ambient Temperature Guidelines for Gen11 HPE ProLiant serversを参照してください。

<https://www.hpe.com/support/ASHRAEGen11>

機械仕様

仕様	値
寸法	–
高さ	8.75 cm (3.44インチ)
奥行	80.66 cm (31.76インチ)
幅	43.31 cm (17.05インチ)
重量 (概算値)	–
最小、空冷構成	21.08 kg (46.47ポンド)
最大、空冷構成	38.02 kg (83.82ポンド)
最小、液冷構成	26.83 kg (59.15ポンド)
最大、液冷構成	36.93 kg (81.42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、サーバーはサポートされる以下の電源装置のいずれかで構成できます。サポートされている電源装置の仕様については、[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 \(HPE 1600 W Flex Slot -48 VDC Hotplug Power Supply\)](#)

[HPE 1800-2200 W Flex Slot 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) 6.1A (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2200 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 Hotplug 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 Flex Slot 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

全般的な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 DL560 Gen11サーバー製品ページ

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014705735>

HPE ProLiant DL560 Gen11サーバーユーザードキュメント

<https://www.hpe.com/info/DL560Gen11-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](#)

[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

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>

① 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。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すすめします。

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

<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の) 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。