



HPE ProLiant ML350 Gen11 ユーザーガイド

部品番号: 30-D8158AF6-009a-ja-JP
発行: 2026 年 4 月
版数: 9a

HPE ProLiant ML350 Gen11 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-D8158AF6-009a-ja-JP

発行: 2026 年 4 月

版数: 9a

© Copyright 2023-2026 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は、それらに付属する明示的な保証規定によってのみ保証されます。本書が追加の保証を構成するものではありません。本書中の技術的あるいは編集上の誤りや欠落について、Hewlett Packard Enterprise では一切責任を負いません。

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 から有効な使用許諾を取得する必要があります。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 サイトの外部に移動します。Hewlett Packard Enterprise では、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト外の情報については管理しておらず、責任を負いかねますのでご了承ください。

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.....	10
フロントパネルのコンポーネント.....	11
iLO サービスポート.....	14
フロントパネルの LED とボタン.....	16
サーバーの UID LED.....	17
サーバーヘルスサマリーの表示.....	17
フロントパネル LED の電源障害コード.....	18
リアパネルのコンポーネント.....	20
モニターのセットアップ.....	21
リアパネルの LED.....	22
コンポーネントのタッチポイント.....	23
システムボードのコンポーネント.....	25
システムメンテナンススイッチ.....	27
DIMM ラベルの識別.....	28
DIMM スロットの番号.....	30
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.....	31
内部コンポーネント.....	32
ライザーボードのコンポーネント.....	33
ライザースロットの番号.....	36
HPE のベーシックドライブの LED の定義.....	37
EDSFF SSD の LED の定義.....	39
ドライブベイの番号.....	40
LFF (3.5 型) ドライブベイの番号.....	41
SFF (2.5 型) ドライブベイの番号.....	42
混合ドライブベイの番号.....	44
E3.S ドライブベイの番号.....	48
ドライブバックプレーンの命名.....	49
ファンベイの番号.....	51
メディアデバイスのネジ.....	51
Trusted Platform Module 2.0.....	52
Trusted Platform Module 2.0 のガイドライン.....	53
BitLocker リカバリキー/パスワードの保管のガイドライン.....	53
HPE NS204i-u ブートデバイスのコンポーネント.....	54
HPE NS204i-u ブートデバイスの LED の定義.....	55

セットアップ.....	56
システムの初期インストール.....	56
HPE インストレーションサービス.....	57
Intel VROC のサポート.....	57
サーバーをセットアップする.....	58
輸送用ブラケットを取り外す.....	61
動作要件.....	62
空間および通気要件.....	62
温度要件.....	63
電源要件.....	64
アース要件.....	64
ラックに関する警告と注意事項.....	66
サーバーに関する警告と注意事項.....	68
静電気対策.....	69
操作.....	70
サーバーの電源を切る.....	70
ラックからサーバーを引き出す.....	71
ラックからサーバーを取り外す.....	72
フロントベゼルを取り外す.....	75
ハードウェア構成のためにタワー型サーバーを配置する.....	77
アクセスパネルを取り外す.....	78
ファンページを取り外す.....	80
プライマリライザーページを取り外す.....	83
セカンダリライザーページのブランクを取り外す.....	84
セカンダリライザーページを取り外す.....	86
HPE NS204i-u ブートデバイスを取り外す.....	89
プライマリ/セカンダリライザーページを取り付ける.....	90
ファンページを取り付ける.....	93
アクセスパネルを取り付ける.....	96
タワー型サーバーが稼働できるよう配置する.....	97
フロントベゼルを取り付ける.....	97
サーバーをラックに取り付ける.....	99
サーバーの電源を入れる.....	103
輸送用ハードウェアを取り付ける.....	104
ハードウェアオプションを取り付ける.....	109
サーバーデータバックアップ.....	110
ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン.....	111
Hewlett Packard Enterprise 製品の QuickSpecs.....	112

タワー/ラック変換キット.....	112
タワー/ラック変換キットを取り付ける	113
ラックレールとサーバートレイを取り付ける.....	114
サーバーをラックに取り付ける.....	120
ケーブルマネジメントアームを取り付ける.....	124
ドライブオプション.....	130
ドライブの取り付けのガイドライン.....	130
ホットプラグ対応 LFF (3.5 型)/SFF (2.5 型) ドライブを取り付ける....	131
ホットプラグ対応 E3.S ドライブを取り付ける.....	136
電源装置オプション.....	140
ホットプラグ対応電源装置に関する計算.....	141
電源装置に関する警告と注意事項.....	142
DC 電源装置に関する警告と注意事項.....	143
DC 電源装置のワイヤーの色.....	144
AC 電源装置を取り付ける.....	144
DC 電源装置の取り付け.....	148
DC 電源ケーブルの DC 電源への接続.....	158
ドライブケージオプション.....	160
4 LFF (3.5 型) ドライブケージを取り付ける	161
8 SFF (2.5 型) ドライブケージを取り付ける	164
メディアデバイスオプション.....	167
SAS LTO テープドライブオプション.....	167
SAS LTO テープドライブを取り付ける.....	168
USB RDX バックアップシステムオプション.....	173
USB RDX ドッキングステーションを取り付ける.....	174
オプティカルドライブオプション	180
オプティカルドライブを取り付ける.....	180
増強した冷却モードを有効にする.....	186
トランシーバーオプション.....	187
トランシーバーに関する警告および注意事項.....	188
トランシーバーの取り付け.....	188
ファンのオプション.....	190
ファンの取り付け.....	191
ファン冗長性のサポート.....	192
ファンモードの動作.....	192
内部ファンを取り付ける.....	193
外部ファンを取り付ける.....	196
メモリオプション.....	200

HPE Smart メモリの速度と取り付け情報.....	200
DIMM の取り付けに関するガイドライン.....	201
DIMM を取り付ける.....	201
セカンダリライザーオプションとターシャリライザーオプション.....	205
セカンダリライザーを取り付ける.....	205
ターシャリライザーを取り付ける.....	207
ストレージコントローラーオプション.....	210
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.....	211
タイプ p ストレージコントローラーの取り付け.....	211
タイプ o ストレージコントローラーの取り付け.....	215
Energy Pack オプション.....	218
HPE Smart ストレージバッテリー.....	218
HPE Smart ストレージハイブリッドキャパシター.....	219
最小ファームウェアバージョン.....	219
Energy Pack の取り付け.....	220
拡張カードオプション.....	222
GPU オプション.....	222
GPU の取り付けに関するガイドライン.....	223
プライマリ/セカンダリライザーへの拡張カードの取り付け.....	223
ターシャリライザーに拡張カードを取り付ける.....	227
プロセッサヒートシンクアセンブリオプション.....	233
プロセッサに関する注意事項.....	233
プロセッサヒートシンクアセンブリを取り付ける.....	234
HPE NS204i-u ブートデバイスオプション.....	250
HPE NS204i-u ブートデバイスを取り付ける.....	250
OCN NIC 3.0 オプション.....	256
OCN スロットの取り付けルール.....	257
OCN NIC を取り付ける.....	258
シャーシ侵入検知スイッチのオプション.....	261
シャーシ侵入検知スイッチを取り付ける.....	261
シリアルポートオプション.....	263
シリアルポートを取り付ける.....	263
内部 USB デバイスのオプション.....	266
内部 USB デバイスを取り付ける.....	266
ケーブル接続.....	268
ケーブル接続のガイドライン.....	268
ケーブル配線図.....	271
内部ケーブル管理.....	273

ストレージのケーブル接続.....	274
ストレージコントローラーのケーブル接続.....	274
LFF (3.5 型) ドライブコントローラーのケーブル接続.....	275
SFF (2.5 型) ドライブコントローラーのケーブル接続.....	278
E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続.....	285
混合ドライブコントローラーのケーブル接続.....	286
ドライブ電源のケーブル接続.....	286
Energy Pack のケーブル接続.....	289
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.....	289
メディアデバイスのケーブル接続.....	291
LT0 テープドライブのケーブル接続.....	292
USB RDX ドッキングステーションのケーブル接続.....	294
オプティカルドライブのケーブル接続.....	295
GPU 補助電源のケーブル接続.....	295
ファンのケーブル接続.....	298
HPE NS204i-u ブートデバイスのケーブル接続.....	300
OCF 帯域幅の有効化のケーブル接続.....	301
ターシャリライザー信号のケーブル接続.....	304
シリアルポートのケーブル接続.....	305
シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続.....	306
フロント I/O のケーブル接続.....	306
構成関連情報.....	307
ファームウェアまたはシステム ROM のアップデート.....	308
サーバーの構成.....	309
ストレージコントローラーの構成.....	311
オペレーティングシステムの展開.....	313
セキュリティの構成.....	314
サーバー管理.....	314
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.....	315
トラブルシューティング.....	315
NMI 機能.....	316
トラブルシューティングの資料.....	316
システムバッテリーの情報.....	317
安全、保証および規制に関する情報.....	317
規定に関する情報.....	317
Notices for Eurasian Economic Union (ユーラシア経済連合).....	318
Turkey RoHS material content declaration.....	319
Ukraine RoHS material content declaration.....	319

保証情報.....	320
仕様.....	320
環境仕様.....	320
制限付き動作時吸気温度要件	321
制限付き動作時吸気温度要件 - DDR5 4800 256 GB DIMM.....	322
制限付き動作時吸気温度要件 - HPE InfiniBand HDR100/イーサネット 100GB 2 ポート QSFP56 PCIe4 x16 アダプター.....	322
制限付き動作時吸気温度要件 - HPE NS204i-u ブートデバイス.....	323
ドライブオプションの制限付き動作時吸気温度要件.....	324
機械仕様.....	324
電源装置の仕様.....	325
HPE 500 W FS Platinum LH パワーサプライ (HPE 500 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)	326
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)	327
HPE 1000 W FS Titanium パワーサプライ (HPE 1000 W Flex Slot Titanium Hot-plug Power Supply)	328
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).....	328
HPE 1600 W FS DC-48V パワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot -48 VDC Hot- plug Power Supply)	329
HPE 1800-2200 W FS Titanium パワーサプライ (HPE 1800-2200 W Flex Slot Titanium Power Supply)	330
Web サイト.....	331
サポートと他のリソース.....	331
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	332
HPE 製品登録.....	332
アップデートへのアクセス.....	333
カスタマーセルフリペア (CSR)	333
リモートサポート.....	334
ドキュメントに関するご意見、ご指摘.....	334

コンポーネントの識別

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

サブトピック

[フロントパネルのコンポーネント](#)

[フロントパネルの LED とボタン](#)

[リアパネルのコンポーネント](#)

[リアパネルの LED](#)

[コンポーネントのタッチポイント](#)

[システムボードのコンポーネント](#)

[内部コンポーネント](#)

[ライザーボードのコンポーネント](#)

[ライザーロットの番号](#)

[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](#)

[ファンベイの番号](#)

[メディアデバイスのネジ](#)

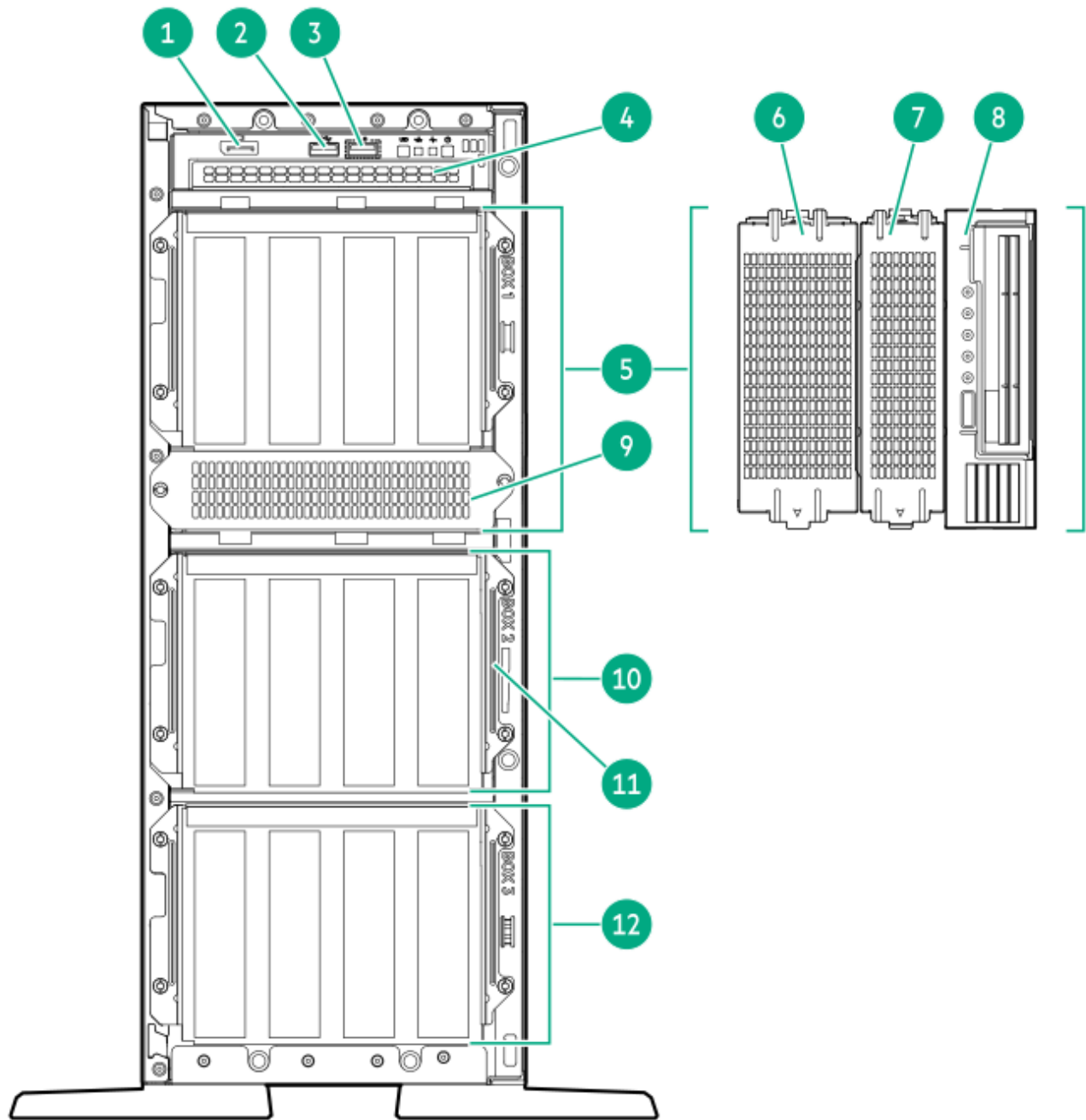
[Trusted Platform Module 2.0](#)

[HPE NS204i-u ブートデバイスのコンポーネント](#)

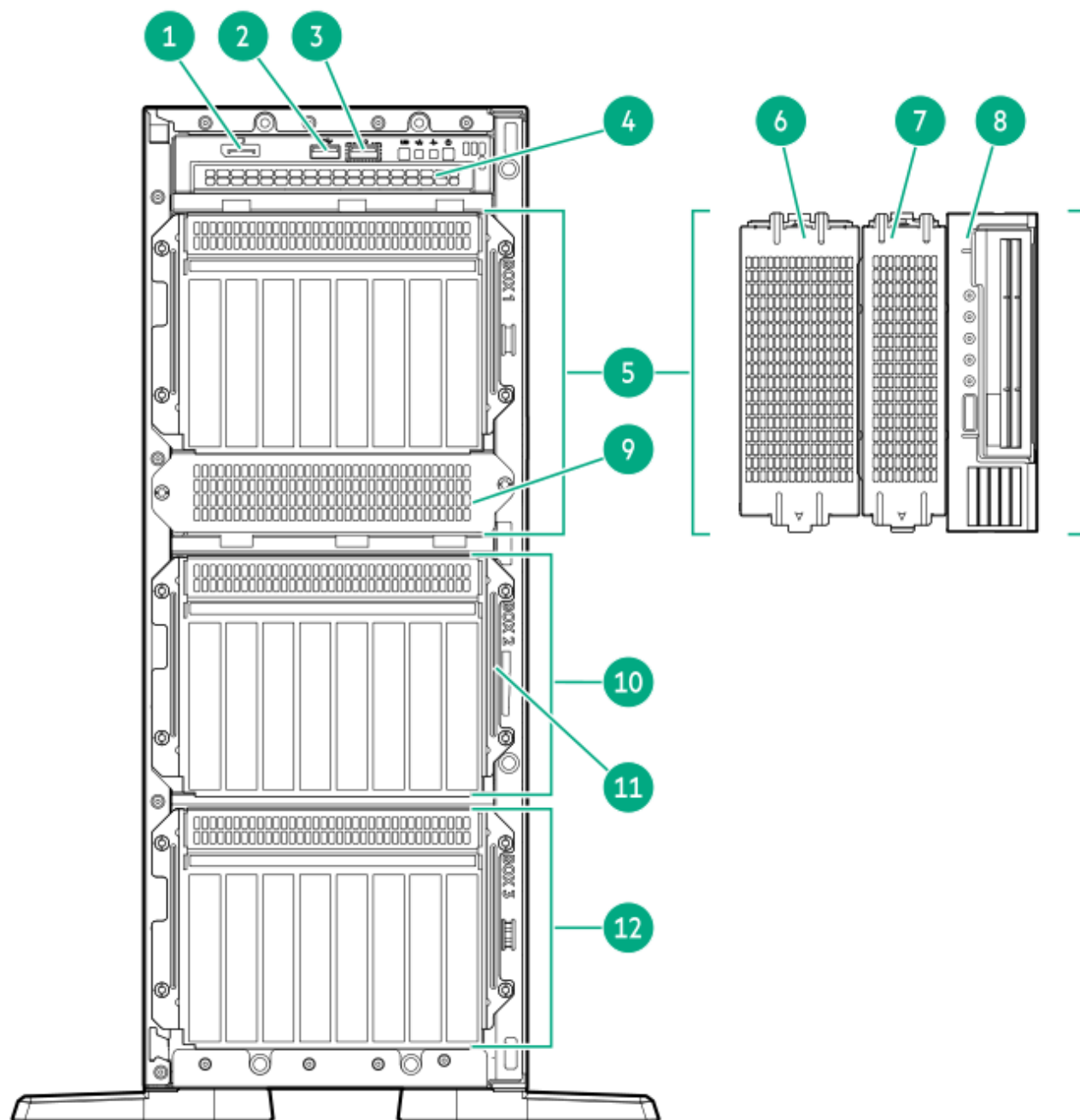
[HPE NS204i-u ブートデバイスの LED の定義](#)

フロントパネルのコンポーネント

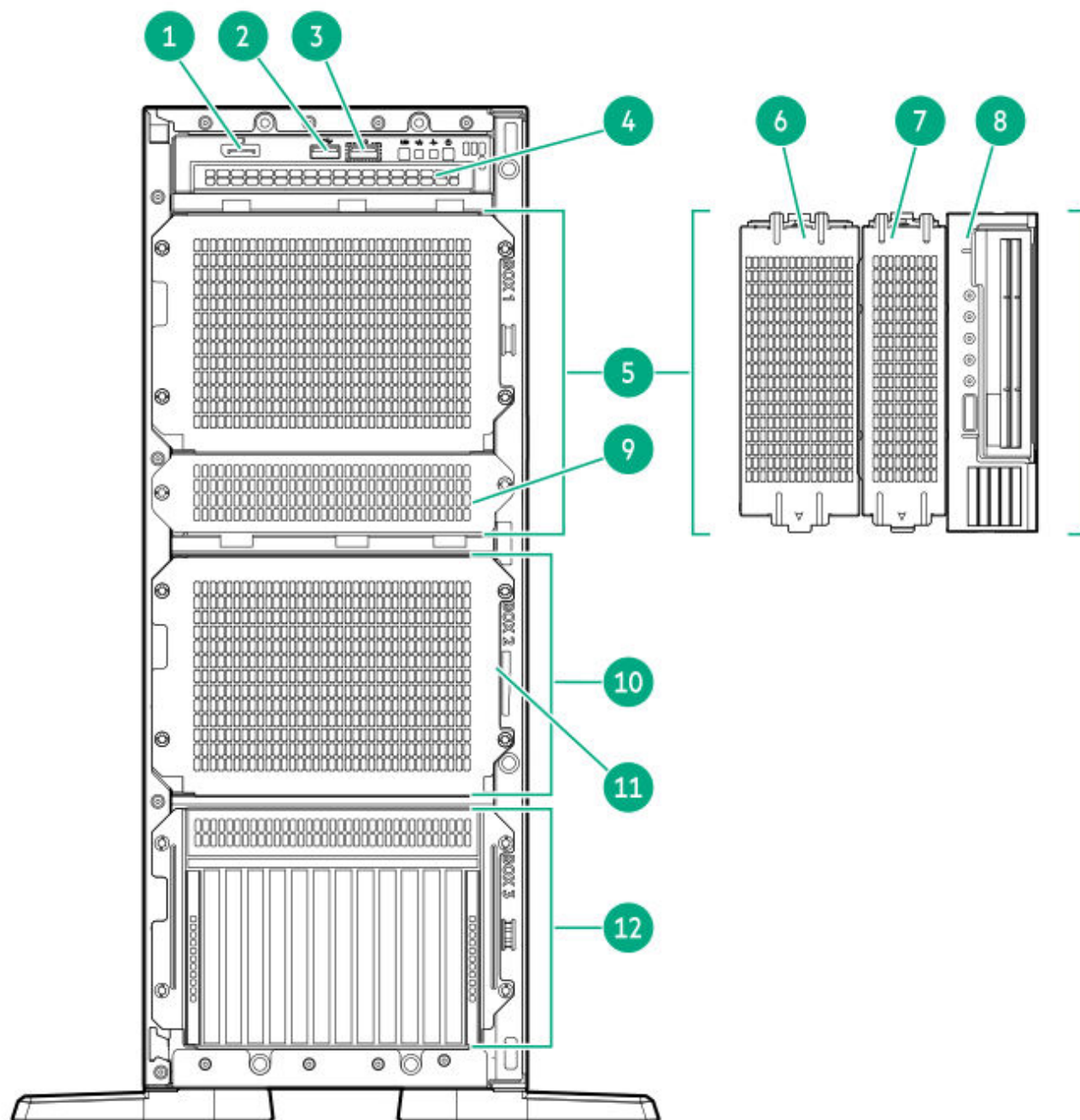
4/8/12 LFF (3.5 型) ドライブ構成



8/16/24 SFF (2.5 型) ドライブ構成



12 E3.S ドライブ構成



番号	説明
1	DisplayPort 1.1a
2	USB 3.2 Gen 1 ポート
3	iLO サービスポート
4	オプティカルドライブベイ
5	ボックス 1 ¹ 2 ₋₋

番号	説明
6	フルハイトメディアベイブランク
7	メディアベイ 2 ³
8	メディアベイ 1 ⁴
9	メディアベイフィラーパネル
10	ボックス 2 ^{1 2}
11	シリアル番号/iLO 情報プルタブ ⁵
12	ボックス 3 ^{1 6 7}

- ¹ 3つのボックスすべてが、LFF（3.5型）およびSFF（2.5型）ドライブケージオプションをサポートしています。このサーバーでは、LFF（3.5型）およびSFF（2.5型）ホットプラグ対応ドライブの混在構成をサポートしています。
- ² x1 NVMe ドライブはボックス 1～2 でサポートされています。
- ³ メディアベイ 2 ではUSB RDX ドッキングステーションがサポートされています。
- ⁴ メディアベイ 1 では、SAS LTO ドライブまたはUSB RDX ドッキングステーションがサポートされています。
- ⁵ シリアル番号/iLO 情報プルタブは両面仕様です。片面には、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。
- ⁶ E3.S ドライブはボックス 3 でサポートされています。E3.S ドライブが取り付けられている場合、ボックス 1 および 2 で LFF（3.5型）/SFF（2.5型）ドライブはサポートされません。E3.S ドライブの取り付けには、2つのプロセッサが必要です。
- ⁷ x1 および x4 NVMe ドライブはボックス 3 でサポートされています。x4 NVMe ドライブバックプレーンを他のタイプのドライブバックプレーンと一緒に取り付けることはできません。

サブトピック

iLO サービスポート

iLO サービスポート

サービスポートは、サポートされているサーバーおよびコンピュータモジュールで iLO のラベルが付けられている USB ポートです。

お使いのサーバーまたはコンピュータモジュールがこの機能に対応しているか調べるには、次の Web サイト（<https://www.hpe.com/info/quickspecs>）にあるサーバーの仕様ドキュメントを参照してください。

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

お使いのサーバーがこの機能に対応しているか調べるには、次の Web サイト（<https://www.hpe.com/info/quickspecs>）にあるサーバーの仕様ドキュメントを参照してください。

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

Hewlett Packard Enterprise は、HPE USB イーサネットアダプター（部品番号 Q7Y55A）を使用することをお勧めします。

iLO サービスポートを使用すると、次のようになります。

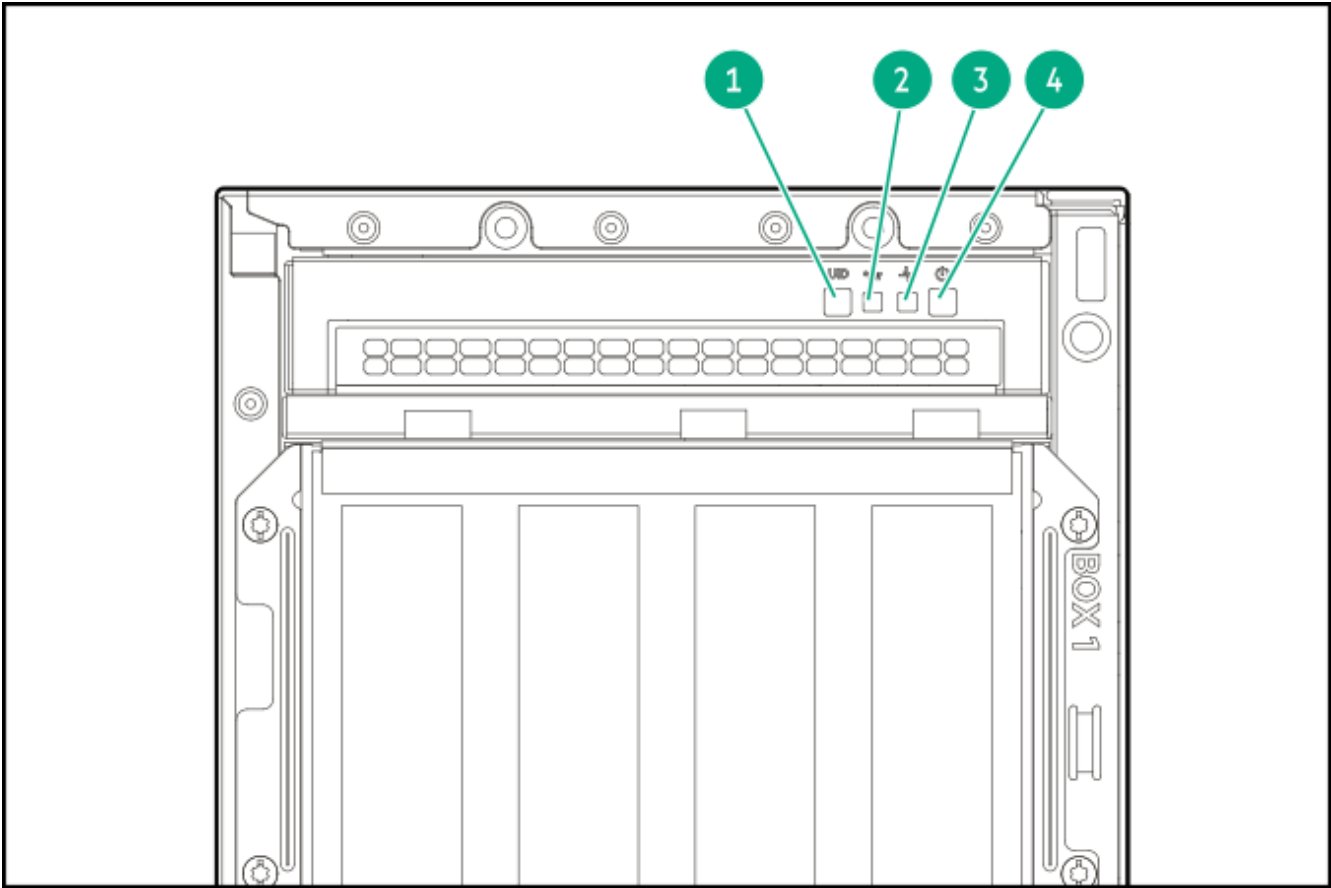
- ・ 操作が iLO イベントログに記録されます。
- ・ サービスポートのステータスを示すようにサーバーの UID が点滅します。

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。

iLO サービスポートについて詳しくは、<https://www.hpe.com/support/ilo6> の Web サイトの iLO ユーザーガイドを参照してください。

フロントパネルの LED とボタン



番号	説明	ステータス	定義
1	UID ボタン/LED	青色で点灯	アクティブ化済み
		青色の点滅	- 毎秒 1 回点滅 - リモート管理またはファームウェアアップグレードを実行中です - 毎秒 4 回点滅 - iLO の手動再起動シーケンスが開始されました - 毎秒 8 回点滅 - iLO の手動再起動シーケンスが進行中です
		消灯	非アクティブ化済み
2	NIC のステータス LED	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

番号	説明	ステータス	定義
3	ヘルス LED ¹ ₁	緑色で点灯	通常
		緑色で点滅	iLO が再起動中です
		オレンジ色で点滅	システムが劣化しました ² ₂
		赤色で点滅	システムに重大な障害が発生しています ² ₂
4	電源ボタンおよびシステム電源 LED ¹ ₁	緑色で点灯	システムの電源はオンです
		緑色で点滅	電源投入手順を実行中です
		オレンジ色で点灯	システムはスタンバイ状態です
		消灯	電源が供給されていません ³ ₃

- ¹₁ この表に記載されているすべての LED が同時に点滅している場合は、電源障害が発生しています。詳しくは、[フロントパネル LED の電源障害コード](#)を参照してください。
- ²₂ 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ッ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。
- ³₃ 電源が供給されていない、電源コードが接続されていない、電源装置が搭載されていない、電源装置に障害が発生している、またはフロント I/O のケーブルが外れています。

サブトピック

[サーバーの UID LED](#)

[サーバーヘルスサマリーの表示](#)

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

サーバーヘルスサマリーの表示

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

サーバーの電源が入っていない場合は、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。

詳しくは、[Hewlett Packard Enterprise の Web サイト](#)にある iLO トラブルシューティングガイドを参照してください。

手順

- ・ UID ボタンを押して放します。



注意

UID ボタンを押して放してください。UID ボタンを 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。

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。

- ・ 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。

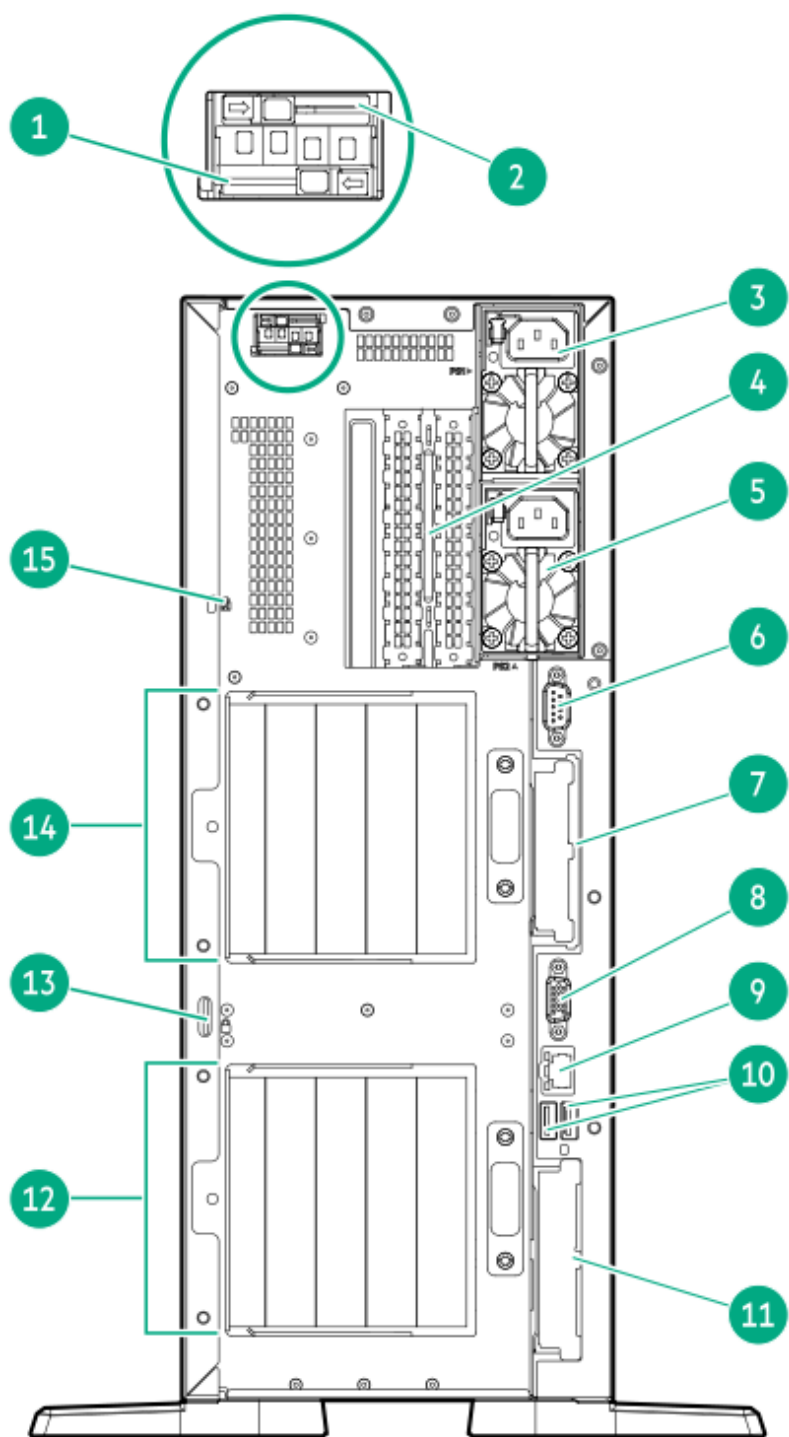
フロントパネル LED の電源障害コード

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

サブシステム	LED の動作
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

NS204i-u デバイススロット 1 (オプション)

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

¹ セカンダリライザーとターシャリライザーからの PCIe 信号には、2 つのプロセッサが取り付けられている必要があります。

² このスロットは、OCP NIC アダプターをサポートします。

³ このスロットは、OCP NIC アダプターまたはタイプ o ストレージコントローラーをサポートします。

⁴ プライマリ/セカンダリライザーケースは、2 つのライザーボードをサポートします。

サブトピック

モニターのセットアップ

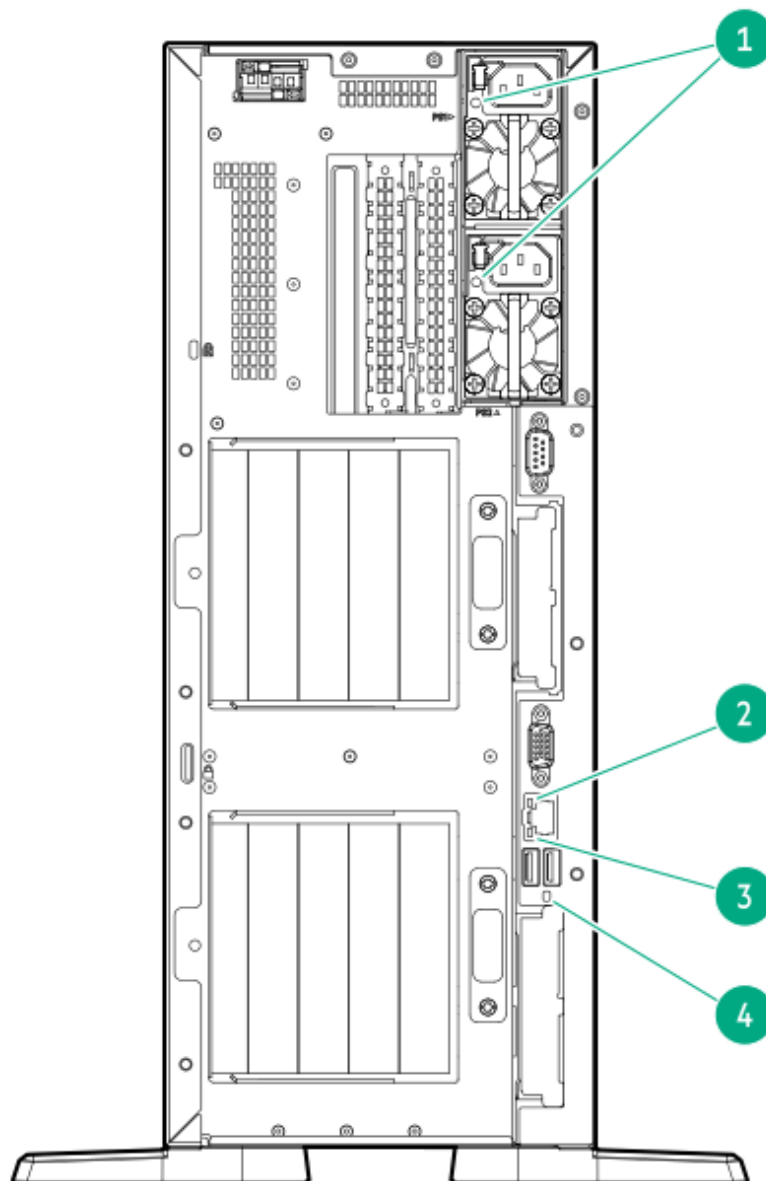
モニターのセットアップ

モニターを接続する前に、以下を確認してください。

- ・ 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。
- ・ VGA ポートと DisplayPort の両方を使用して 2 台のディスプレイデバイスをサーバーに接続すると、同じ画像が両方のデバイスにミラーリングされます。
- ・ iLO チップセットの内蔵ビデオコントローラーは、デュアルディスプレイモードや画面拡張モードをサポートしていません。デュアルディスプレイを有効にするには、互換性のあるグラフィックスカードを取り付けます。

- ・ DisplayPort 用に HDMI または DVI アダプターを使用する場合は、アクティブタイプのアダプターを使用してください。DP++の記号でマークされたパッシブタイプのアダプターはサポートされていません。
- ・ 可能な限り、同じディスプレイ接続のタイプを使用してください。例えば、モニターに VGA ポートしかない場合は、サーバーの VGA ポートを使用します。他のアダプター、変換ケーブル、またはdongle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。

リアパネルの LED



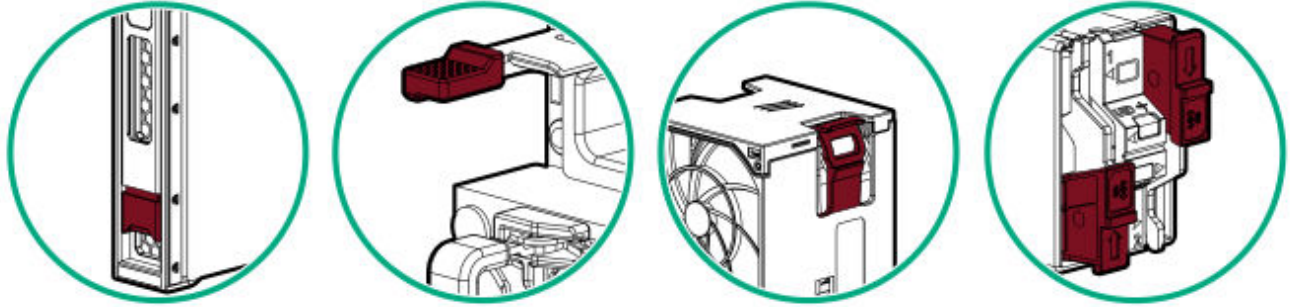
番号	説明	ステータス	定義
1	電源装置	緑色で点灯	電源装置は正常に動作しています。
		消灯	以下に示す 1 つ以上の状態が発生しています。 ・ 電源が供給されていない。 ・ 電源装置で障害が発生している ・ 電源装置がスタンバイモードに入っている。 ・ 電源装置のエラー ・ フロント I/O ケーブルが接続されていない。
2	iLO ステータス	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		緑色で点滅	ネットワークは動作中です
		消灯	ネットワークが動作していません
3	iLO リンク	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		消灯	ネットワークにリンクしていません
4	UID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

コンポーネントのタッチポイント

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

以下の図に参考例を示します。

HPE ホットプラグレッド

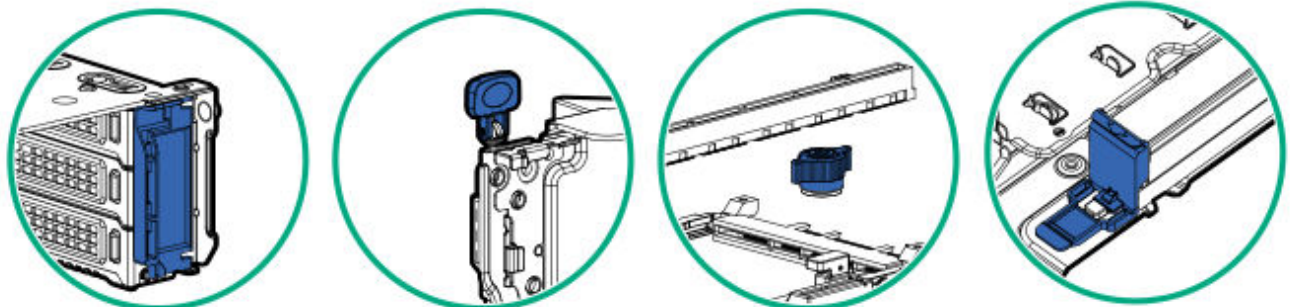


ホットプラグレッドは、ホットプラグ対応のコンポーネントを示します。これらのコンポーネントは、システムの実行中に取り外したり取り付けたりすることができ、そうしてもシステムがシャットダウンすることはありません。

コンポーネントの例：

- ・ 冗長電源構成の電源装置
- ・ ホットプラグ対応ファン
- ・ ホットプラグ対応ドライブ
- ・ ホットプラグ対応ブートデバイス内の M.2 SSD

HPE タッチポイントブルー



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

コンポーネントの例：

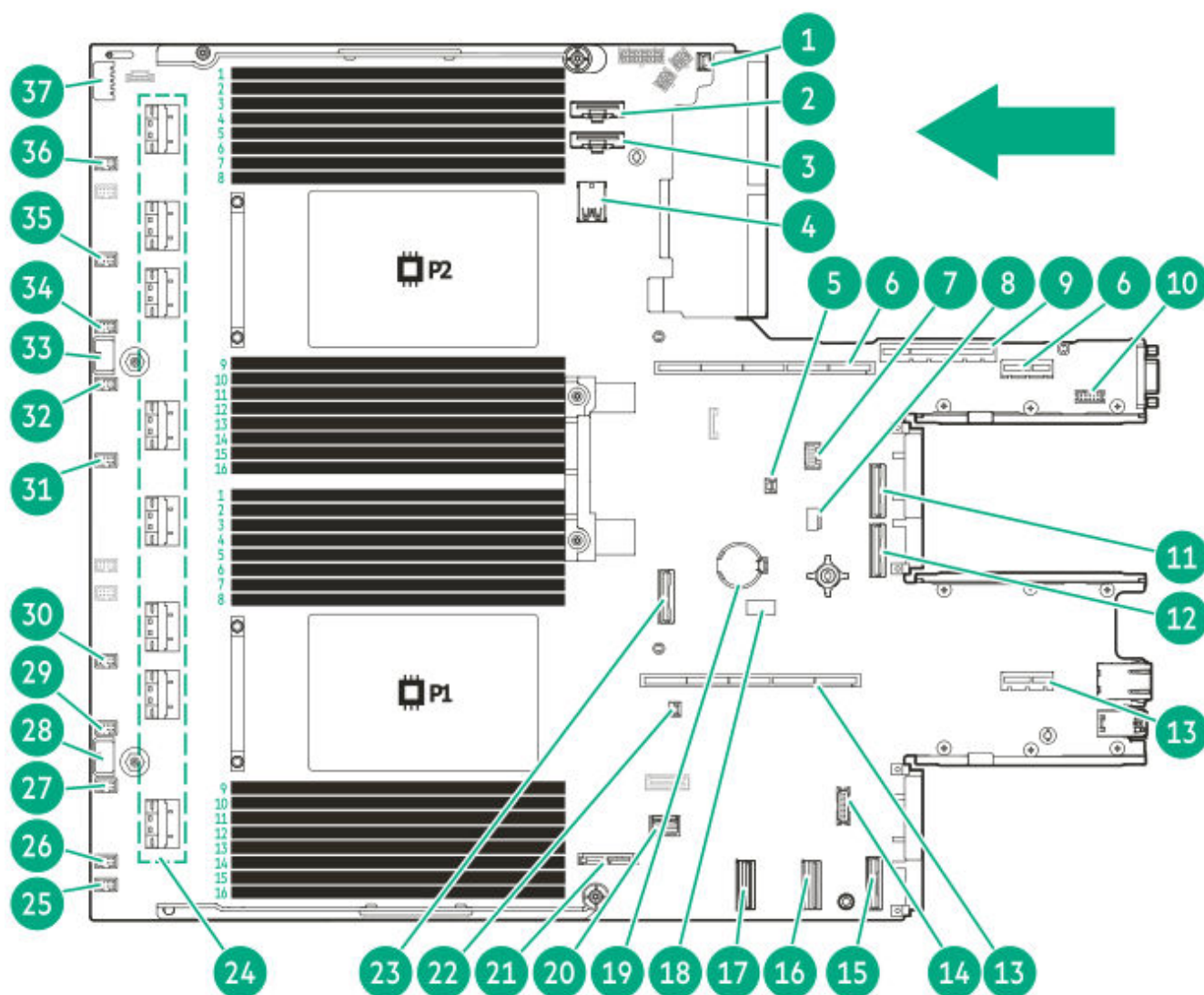
- ・ ストレージデバイス
- ・ ファンケージ

- ・ システムボード
- ・ Energy Pack

システムボードのコンポーネント

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。

矢印は、サーバーの前面方向を示します。



番号

説明

1

シャーシ侵入検知スイッチコネクター

番号	説明
2	CPU 2 MCIO ポート 2
3	CPU 2 MCIO ポート 1
4	スタック、デュアル USB ポート ¹ _—
5	スロット 15 OCP ストレージバックアップ電源コネクタ
6	セカンダリライザーコネクタ
7	Energy Pack コネクタ
8	NS204i-u 電源コネクタ
9	ターシャリライザーサイドバンドコネクタ
10	シリアルポートコネクタ
11	スロット 15 OCP ポート 1
12	スロット 15 OCP ポート 2
13	プライマリライザーコネクタ
14	DisplayPort コネクタ
15	スロット 14 OCP ポート 2
16	PCH LP SlimSAS ポート 2 ² _—
17	PCH LP SlimSAS ポート 1 ² _—
18	システムメンテナンススイッチ
19	システムバッテリー
20	フロント I/O および USB 3.2 Gen 1 ポートコネクタ
21	オプティカルドライブ SATA 電源コネクタ
22	スロット 14 OCP ストレージバックアップ電源コネクタ
23	CPU 1 MCIO ポート 1
24	x8 SlimSAS ポート ³ _—
25	ファンコネクタ 10
26	ファンコネクタ 4
27	ファンコネクタ 8
28	ドライブボックス 3 の電源コネクタ
29	ファンコネクタ 7
30	ファンコネクタ 3
31	ファンコネクタ 2
32	ファンコネクタ 6
33	ドライブボックス 2 の電源コネクタ
34	ファンコネクタ 5

番号	説明
35	ファンコネクタ 1
36	ファンコネクタ 9
37	ドライブボックス 1 の電源コネクタ

¹ 上 = USB 3.2 Gen 1 ポート、下 = USB 2.0 ポート

² SATA 6 Gb/s 接続に使用

³ SlimSAS ポートには、上から下へ 1B~4B、1A~4A の番号が付けられています。B は CPU 2 用、A は CPU 1 用です。

サブトピック

[システムメンテナンススイッチ](#)

[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

システムメンテナンススイッチは、システムボード上の DIP スイッチであり、サービス、トラブルシューティング、または他のシステム構成に使用されます。各スイッチはデフォルトで OFF になっており、それぞれの ON 位置が特定の機能を有効にします。

サーバー上のシステムメンテナンススイッチの場所を確認するには、[システムボードのコンポーネント](#)を参照してください。

位置	デフォルト	機能
S1 ¹	オフ	・ 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	・ 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。

位置	デフォルト	機能
S6 1, 2, 3	オフ	・ オフ - 動作していません ・ オン - 製造時のデフォルト設定を復元します
S7	オフ	予約済み
S8	オフ	予約済み
S9	オフ	予約済み
S10	オフ	予約済み
S11	オフ	予約済み
S12	オフ	予約済み

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

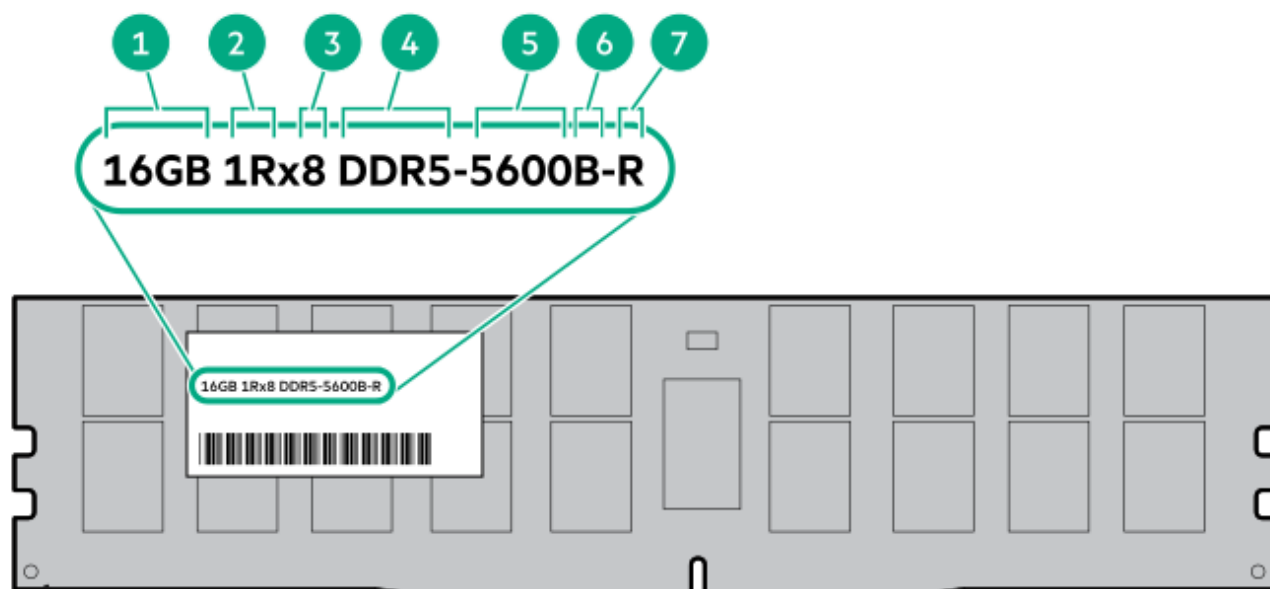
DIMM ラベルの識別

ラベルには、DIMM に関する情報が記載されています。次のような DIMM に関するその他の情報については、

- ・ メモリ速度やサーバー固有の DIMM 取り付けルール
- ・ 製品の特長、仕様、オプション、構成、および互換性

次の Web サイトを参照してください。

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



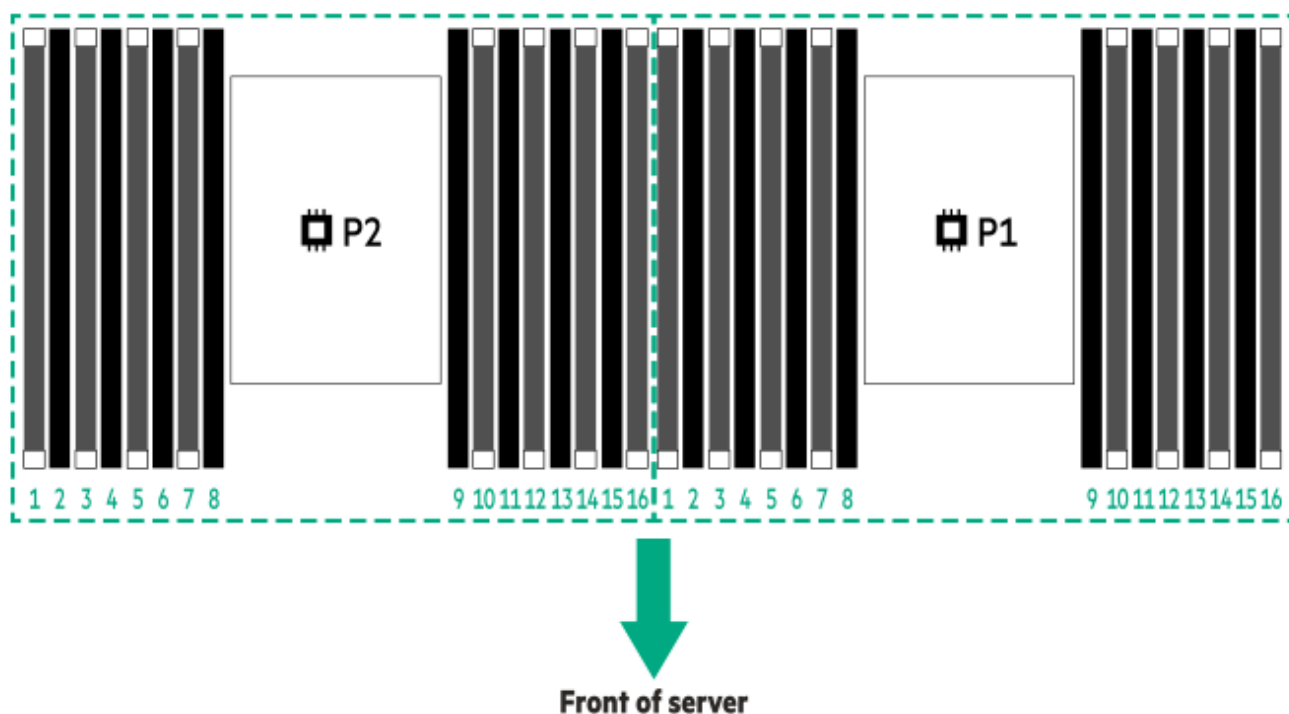
番号	説明	例
1	容量 ¹	16 GB 32 GB 64 GB 96 GB 128 GB 256 GB
2	ランク	1R – シングルランク 2R – デュアルランク 4R – クアッドランク 8R – オクタルランク
3	DRAM 上のデータ幅	x4 – 4 ビット x8 – 8 ビット
4	メモリ世代	PC5 – DDR5
5	メモリの最大速度 ¹	4800 MT/s 5600 MT/s 6400 MT/s

番号	説明	例
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。

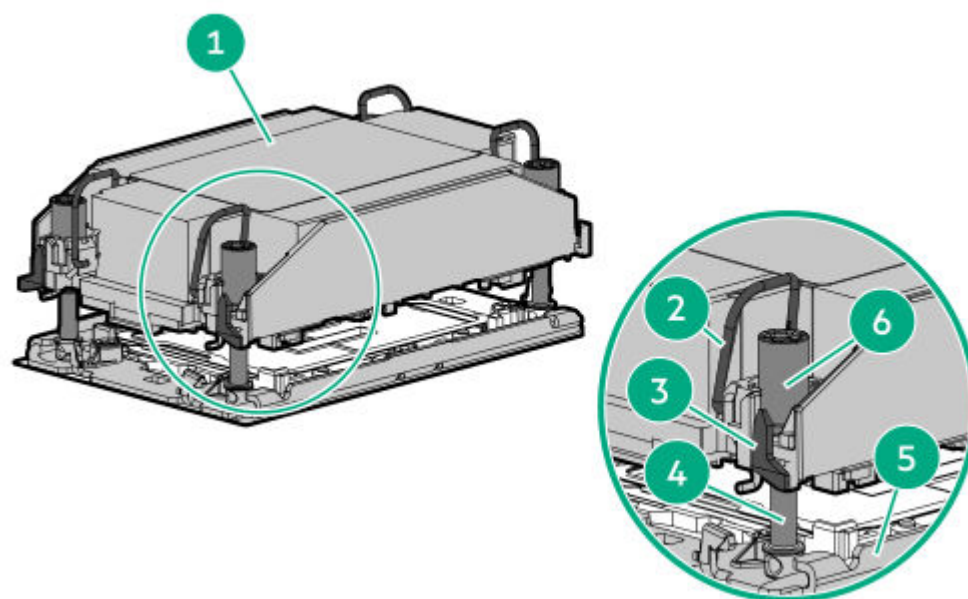
DIMM スロットの番号

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

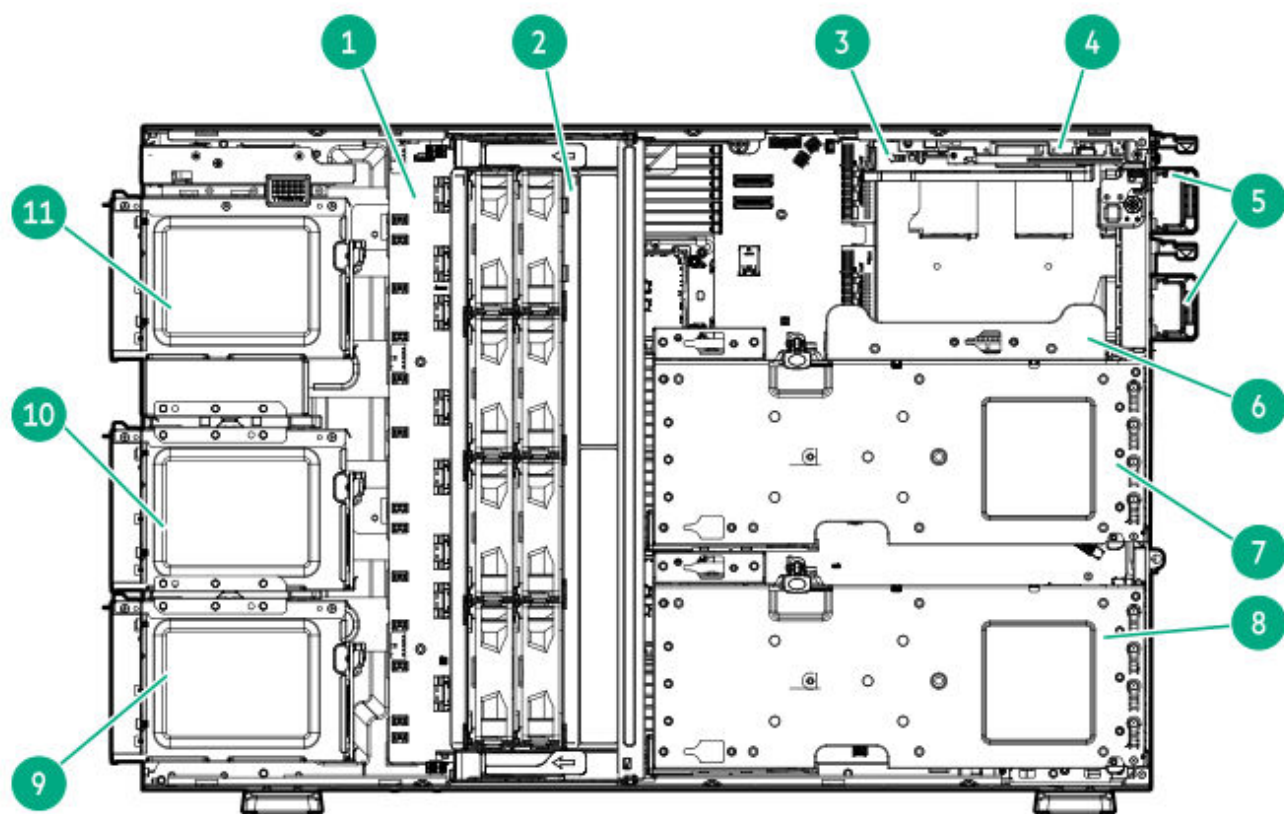
標準的なヒートシンクを示します。ご使用のヒートシンクは違って見える場合があります。



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

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

内部コンポーネント

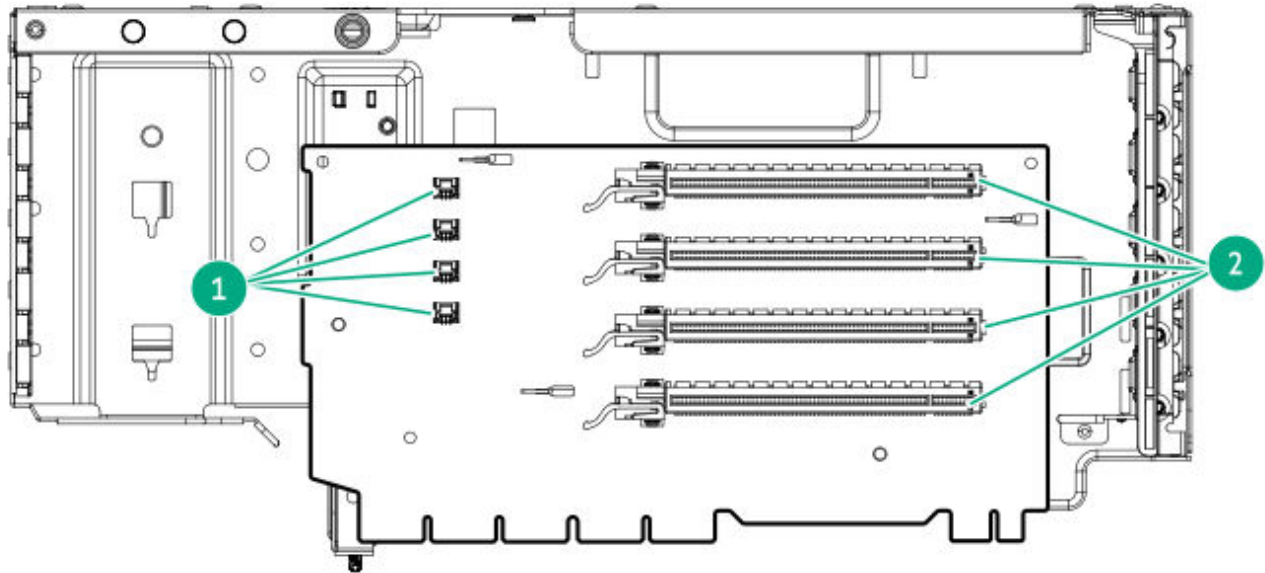


番号	説明
1	システムボード
2	ファンケージ
3	Energy Pack
4	NS204i-u デバイス
5	Flexible スロット電源装置 (2)
6	ターシャリライザー
7	セカンダリライザーケージ
8	プライマリライザーケージ
9	ボックス 3
10	ボックス 2
11	ボックス 1

ライザーボードのコンポーネント

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

PCIe5 4 x8 ライザーコンポーネント

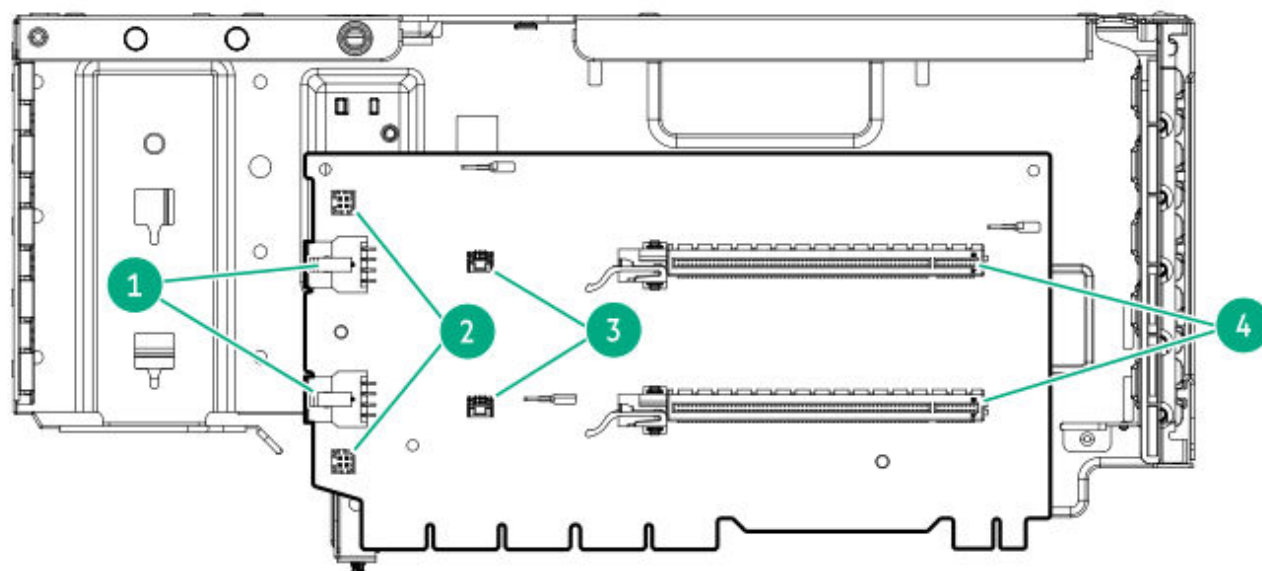


番号	説明

1	ストレージコントローラーのバックアップ電源コネクタ

2	PCIe5 x16 (8、4、1) スロット

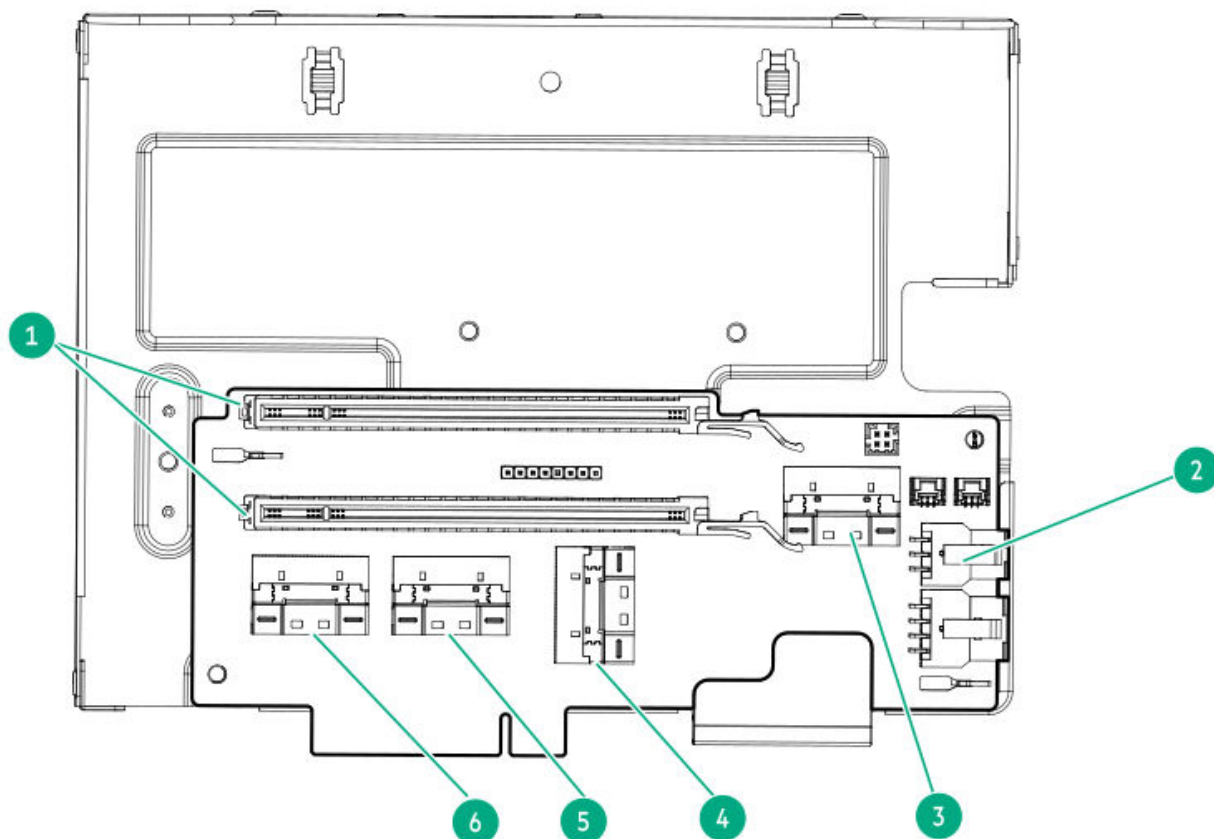
PCIe5 2 x16 ライザーコンポーネント



番号	説明

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

ターシャリライザーコンポーネント



番号 説明

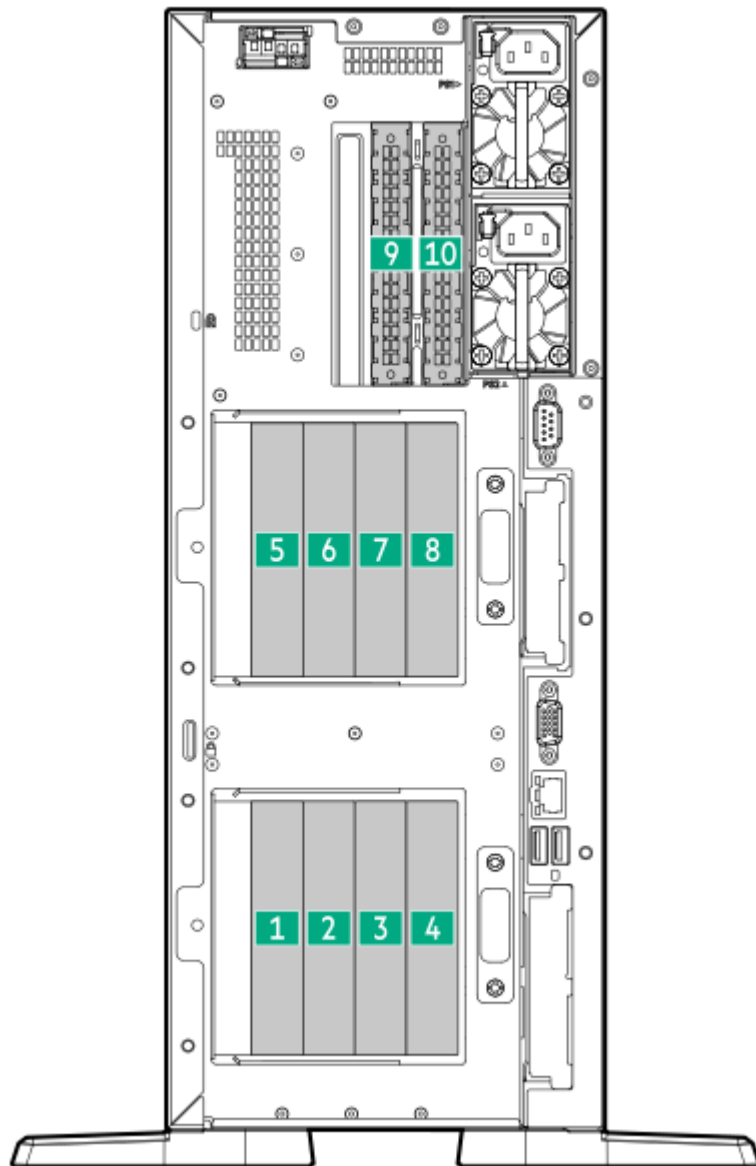
1	PCIe5 x16 (8、4、1) スロット
2	LT0/RDX 電源コネクタ
3	PCIe SlimSAS ポート 2 ¹
4	PCIe SlimSAS port 4 ¹
5	PCIe SlimSAS ポート 3
6	PCIe SlimSAS ポート 1

¹ このサーバーでは未使用。

ライザースロットの番号

- ・ プライマリおよびセカンダリライザースロットは、PCIe5 x16 (16、8、4、1) または PCIe5 x16 (8、4、1) です。
- ・ ターシャリライザースロットは PCIe5 x16 (8、4、1) です。

すべてのライザースロットの最大消費電力は、補助電源ケーブルなしで、それぞれ 75 W です。



スロット番号	ロケーション	サポートされるフォームファクター
1	プライマリライザーケージ	- フルハイト、フルレングス - フルハイト、ハーフレングス - ハーフハイト、ハーフレングス（ロープロファイル）
2 ¹		
3		
4 ¹		
5	セカンダリライザーケージ	ハーフハイト、ハーフレングス（ロープロファイル）
6 ¹		
7		
8 ¹		
9	ターシャリライザー	ハーフハイト、ハーフレングス（ロープロファイル）
10		

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

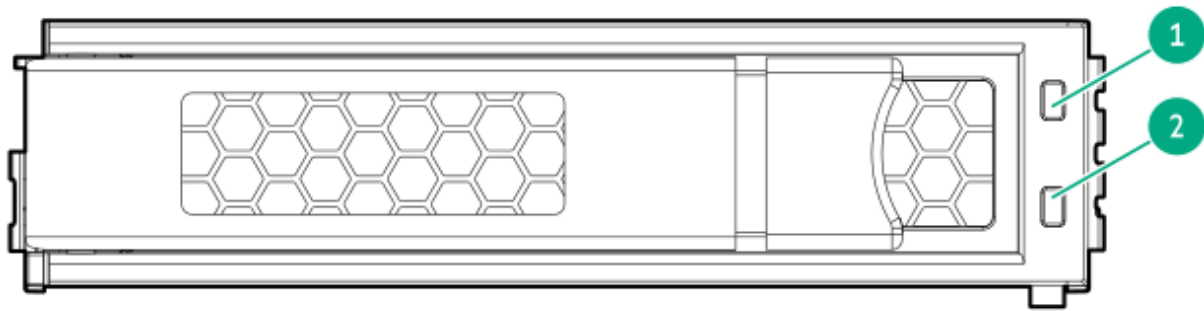
HPE のベーシックドライブの LED の定義

HPE のベーシックドライブキャリアには、次の LED があります。

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

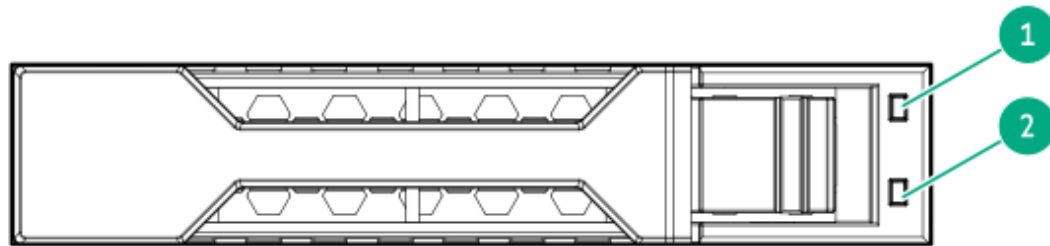
LFF (3.5 型) ロープロファイルドライブキャリア

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



SFF (2.5 型) ベーシックドライブキャリア

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



番号	LED	状態	定義
1	障害/位置確認	オレンジ色で点灯	このドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されています。
		オレンジ色/青色で点滅（毎秒 1 回点滅）	ドライブに障害が発生したか、このドライブの障害予測アラートが受信されました。また、このドライブが管理アプリケーションによって識別されました。
		オレンジ色で点滅（毎秒 1 回点滅）	このドライブの障害予測アラートを受信しています。できるだけ早くドライブを交換してください。

番号	LED	状態	定義
		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）	ドライブの動作として以下のいずれかを示します。 - RAID の再構築または実行 - ストリップサイズの移行の実行 - 容量拡張の実行 - 論理ドライブの拡張の実行 - 消去 - スペア部品のアクティブ化操作
		緑色で点滅（毎秒 4 回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブで、RAID コントローラーで構成されていない、またはスペアドライブです。

EDSFF SSD の LED の定義

EDSFF ドライブキャリアには、次の 2 つの LED があります。

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



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

ドライブベイの番号



注意

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

サブトピック

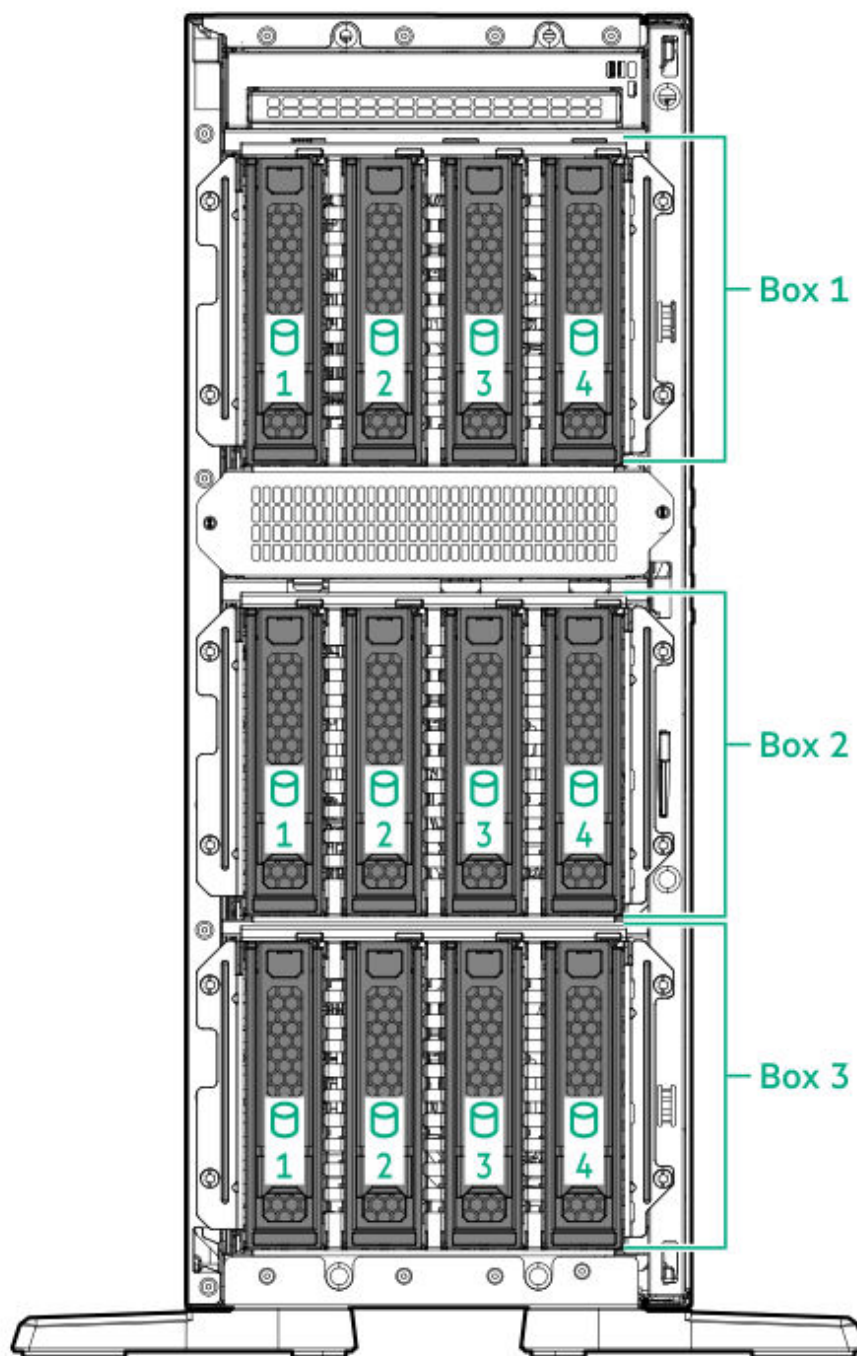
[LFF \(3.5 型\) ドライブベイの番号](#)
[SFF \(2.5 型\) ドライブベイの番号](#)
[混合ドライブベイの番号](#)
[E3.S ドライブベイの番号](#)

LFF (3.5 型) ドライブベイの番号

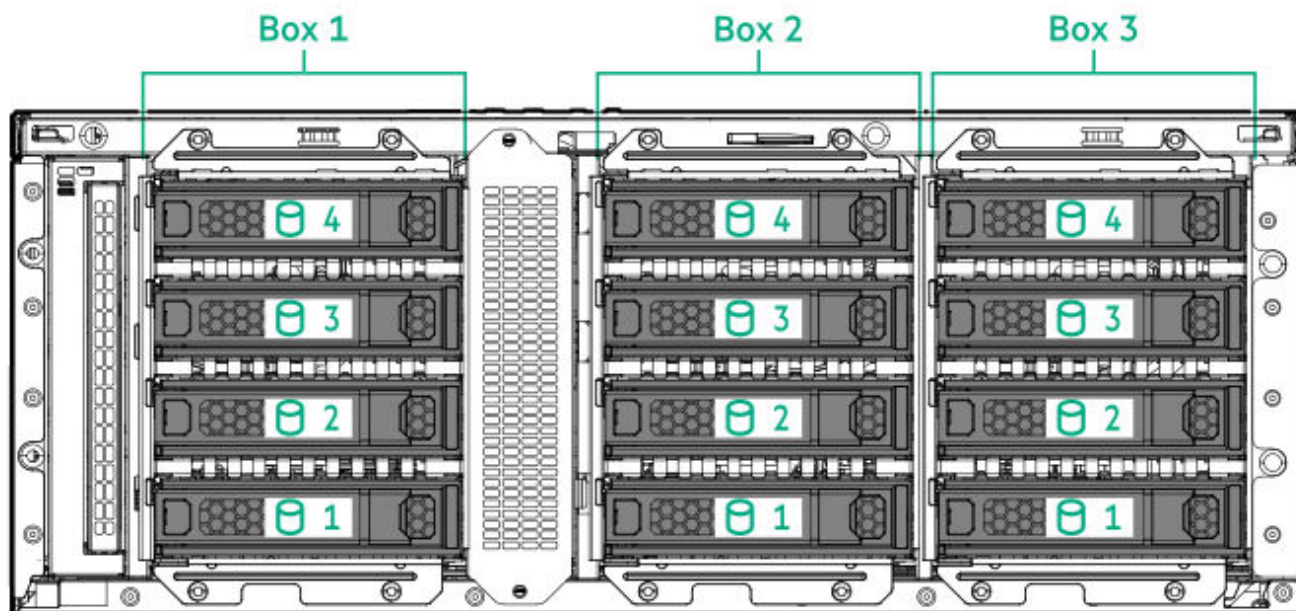
LFF (3.5 型) ドライブボックスは、4 LFF (3.5 型) 12G x1 SAS/SATA UBM3 ドライブバックプレーンを使用します。

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

タワー型



ラック型



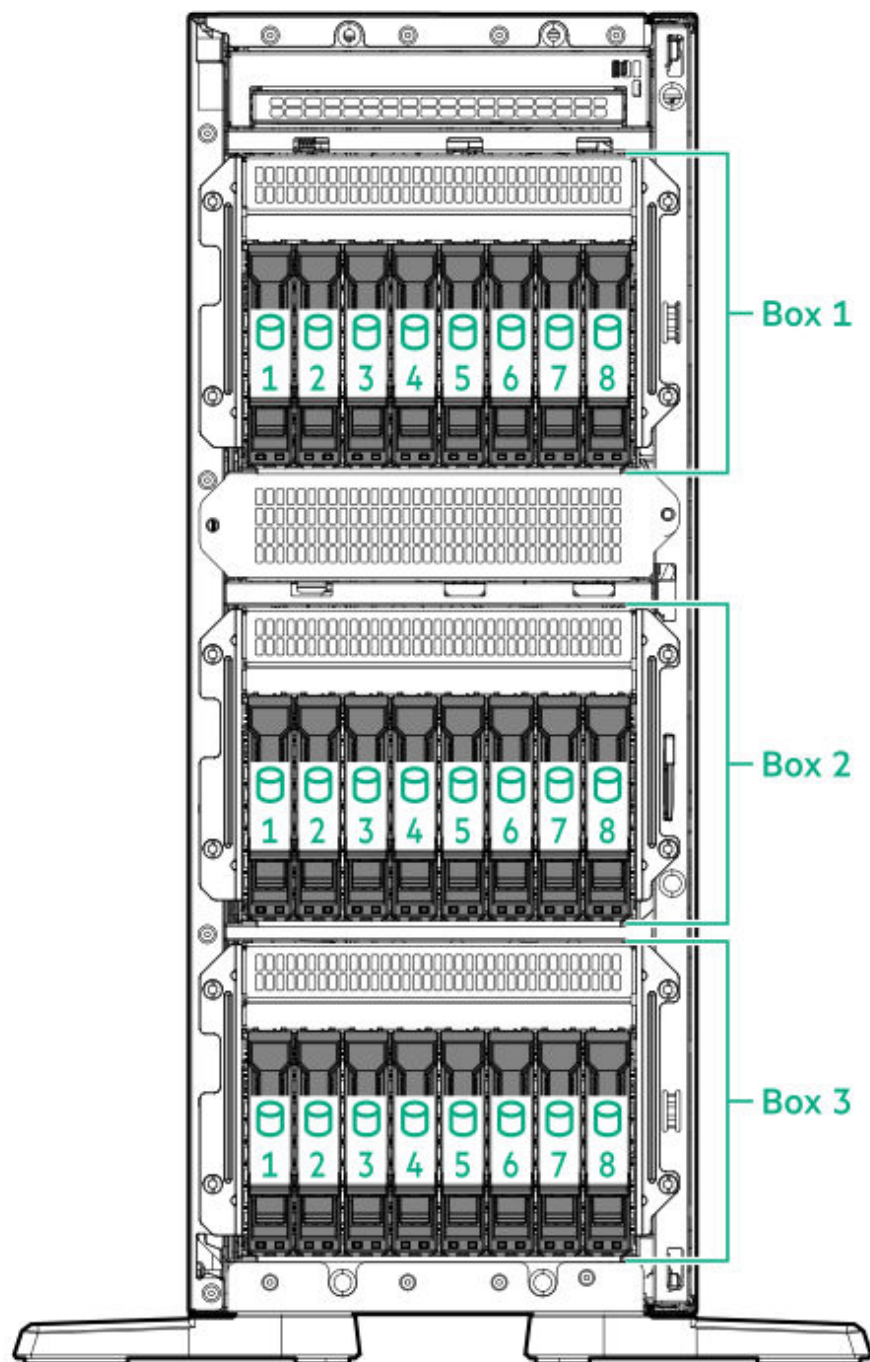
SFF (2.5 型) ドライブベイの番号

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

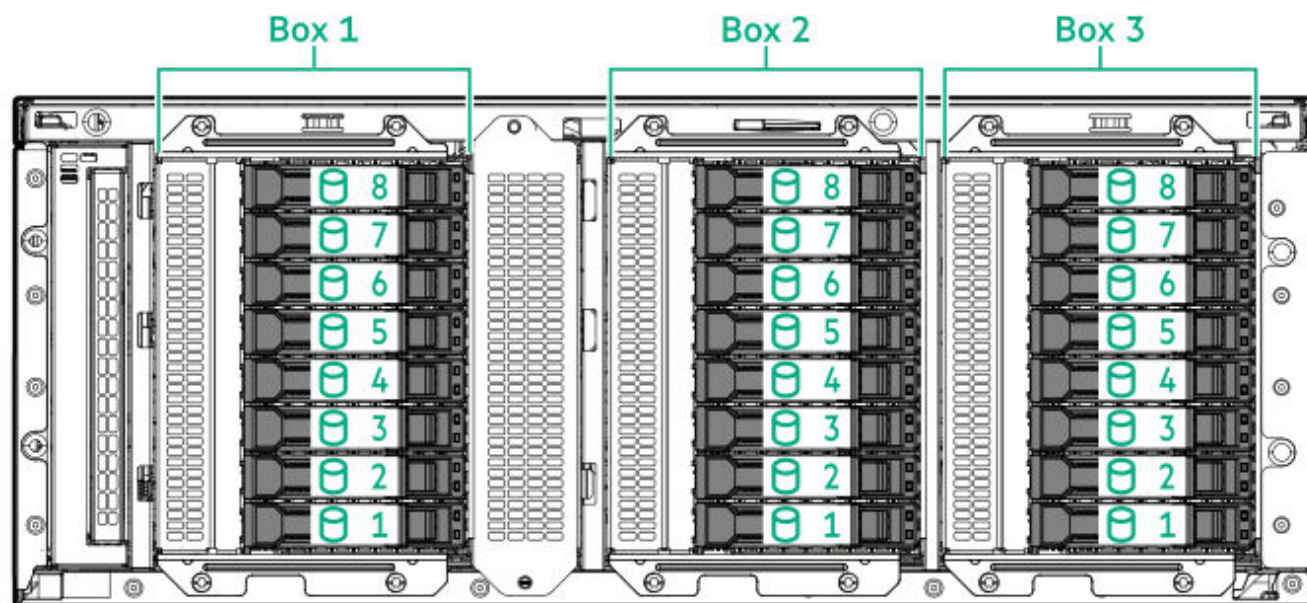
- ・ 8 SFF (2.5 型) 24G x1 U.3 NVMe / SAS UBM3 BC
- ・ 8 SFF (2.5 型) 24G x1 U.3 NVMe / SAS UBM6 BC
- ・ 8 SFF (2.5 型) 24G x4 U.3 NVMe UBM3 BC
- ・ 8 SFF (2.5 型) 24G x4 U.3 NVMe UBM6 BC

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

タワー型



ラック型

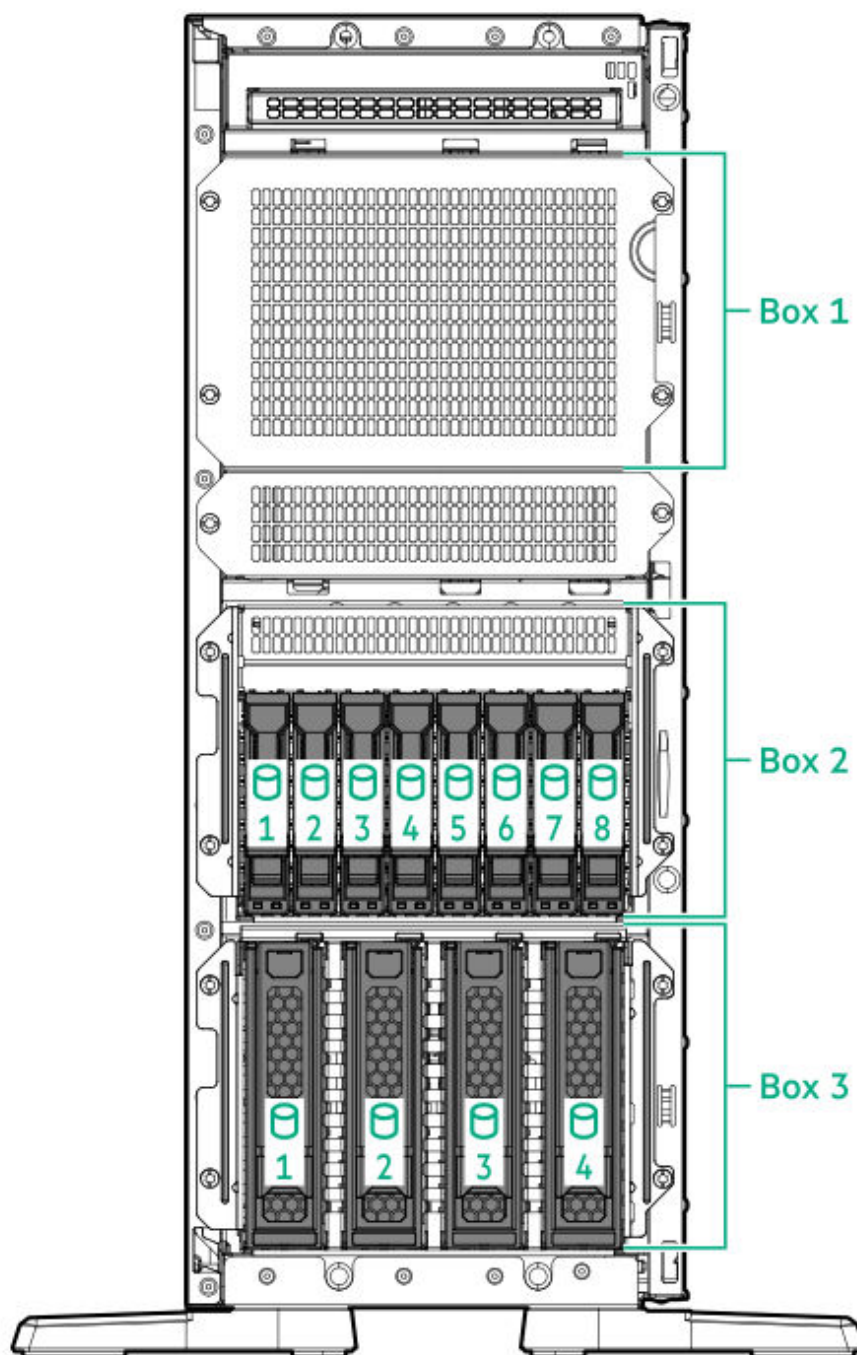


混合ドライブベイの番号

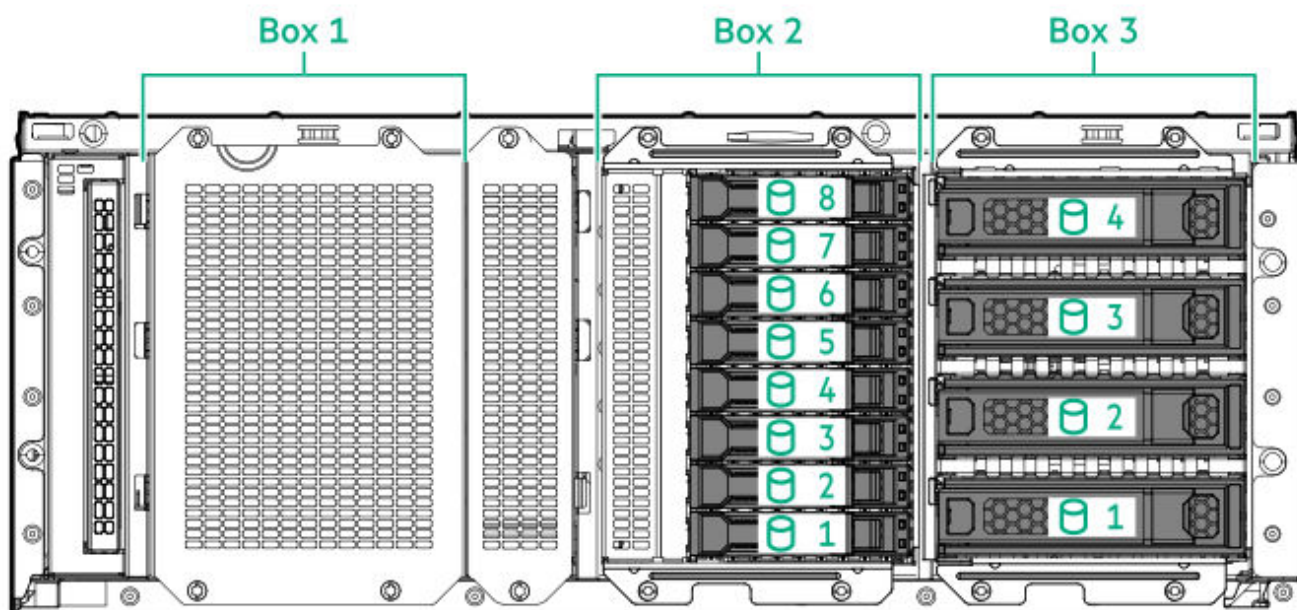
このサーバーでは、次のホットプラグ対応ドライブの混在構成をサポートしています。

4 LFF (3.5 型) + 8 SFF (2.5 型)

タワー型

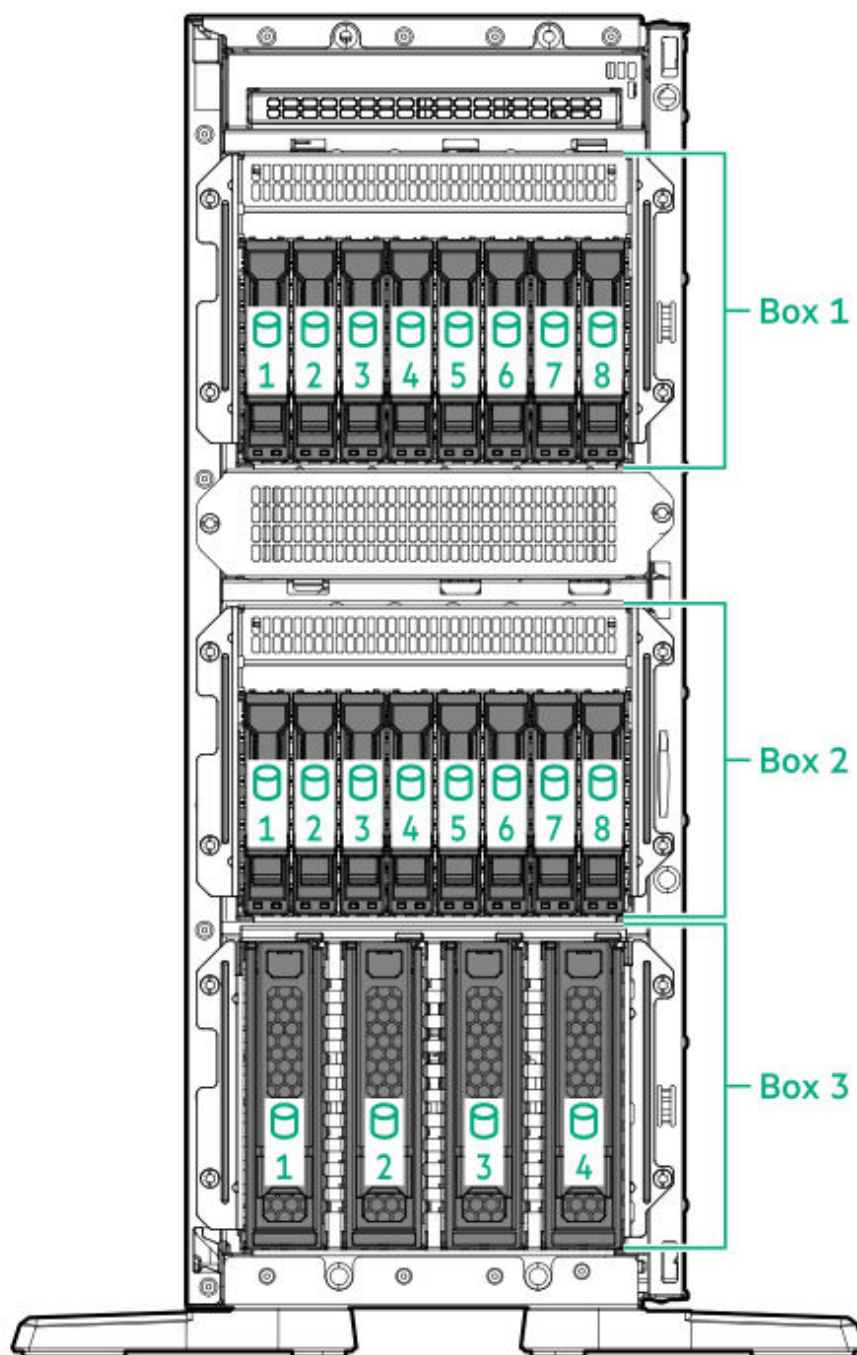


ラック型

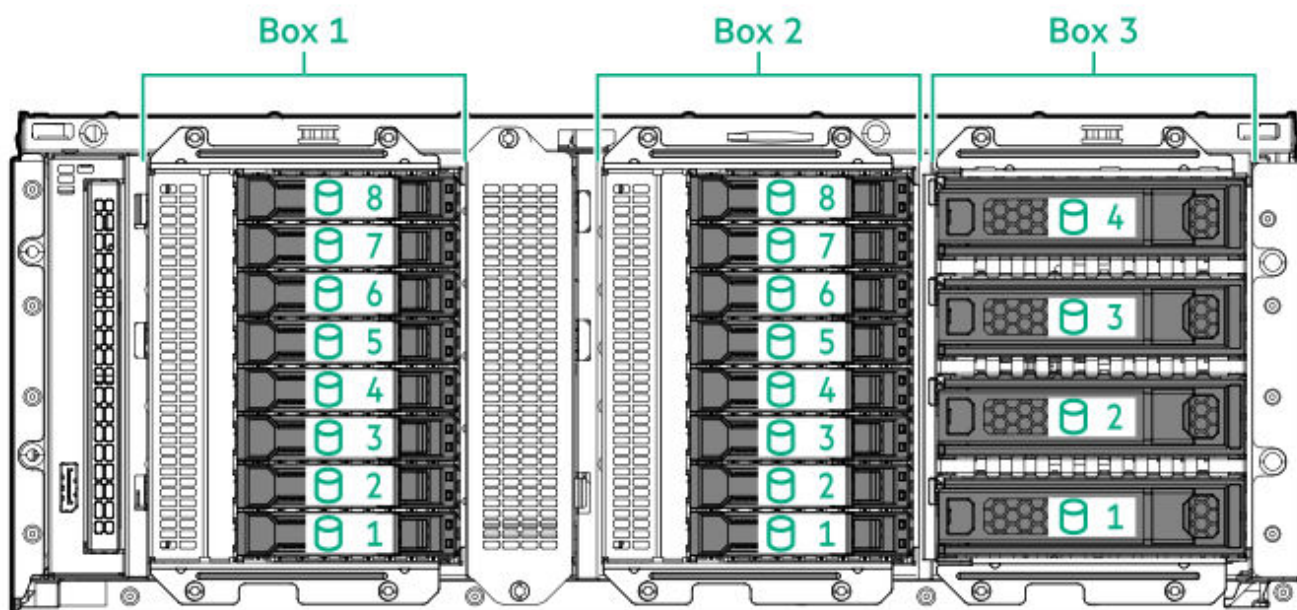


4 LFF (3.5 型) + 16 SFF (2.5 型)

タワー型



ラック型

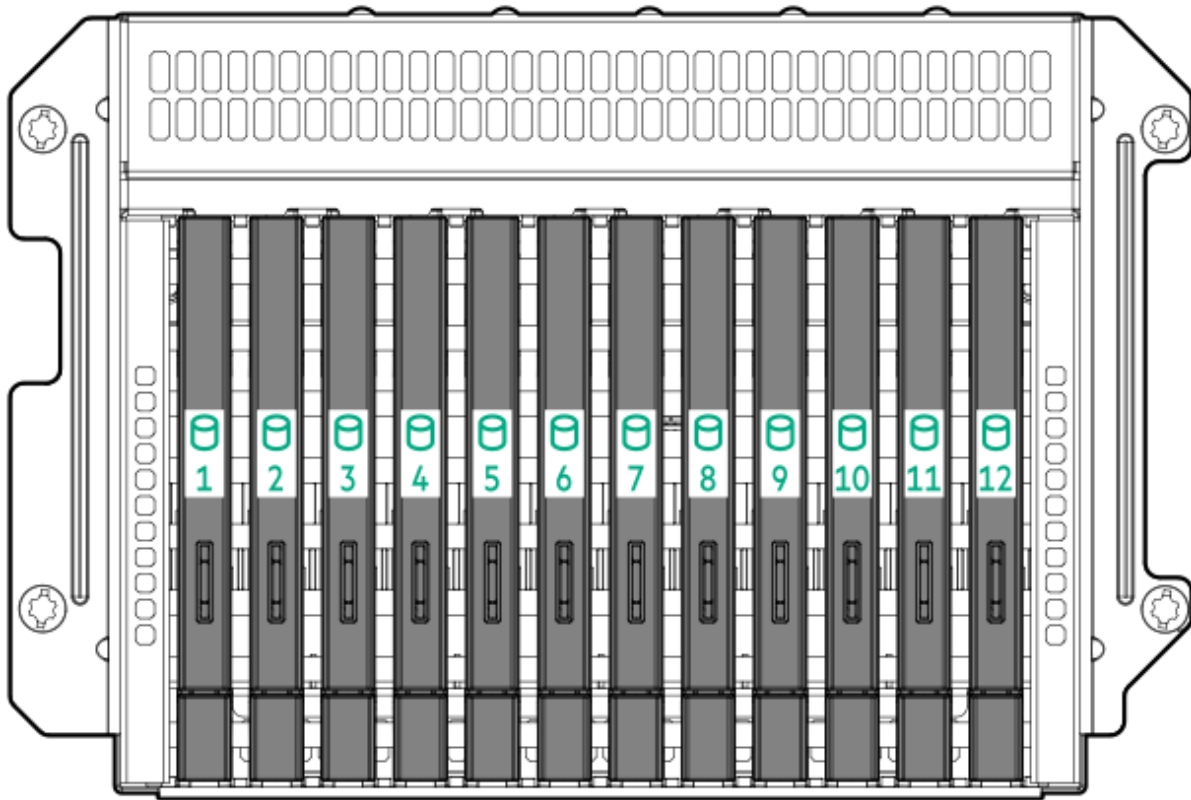


E3.S ドライブベイの番号

次のドライブバックプレーンが、デフォルトではボックス 3 にある E3.S ドライブボックスでサポートされています。

- ・ 12E3.S 32G x4 NVMe UMB5 EC
- ・ 12E3.S 32G x4 NVMe UMB7 EC

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



ドライブバックプレーンの命名

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

- ・ ドライブバックプレーンのサポートについては、ドライブベイの番号を参照してください。
- ・ ドライブバックプレーンのケーブル接続については、ストレージのケーブル接続を参照してください。



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

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

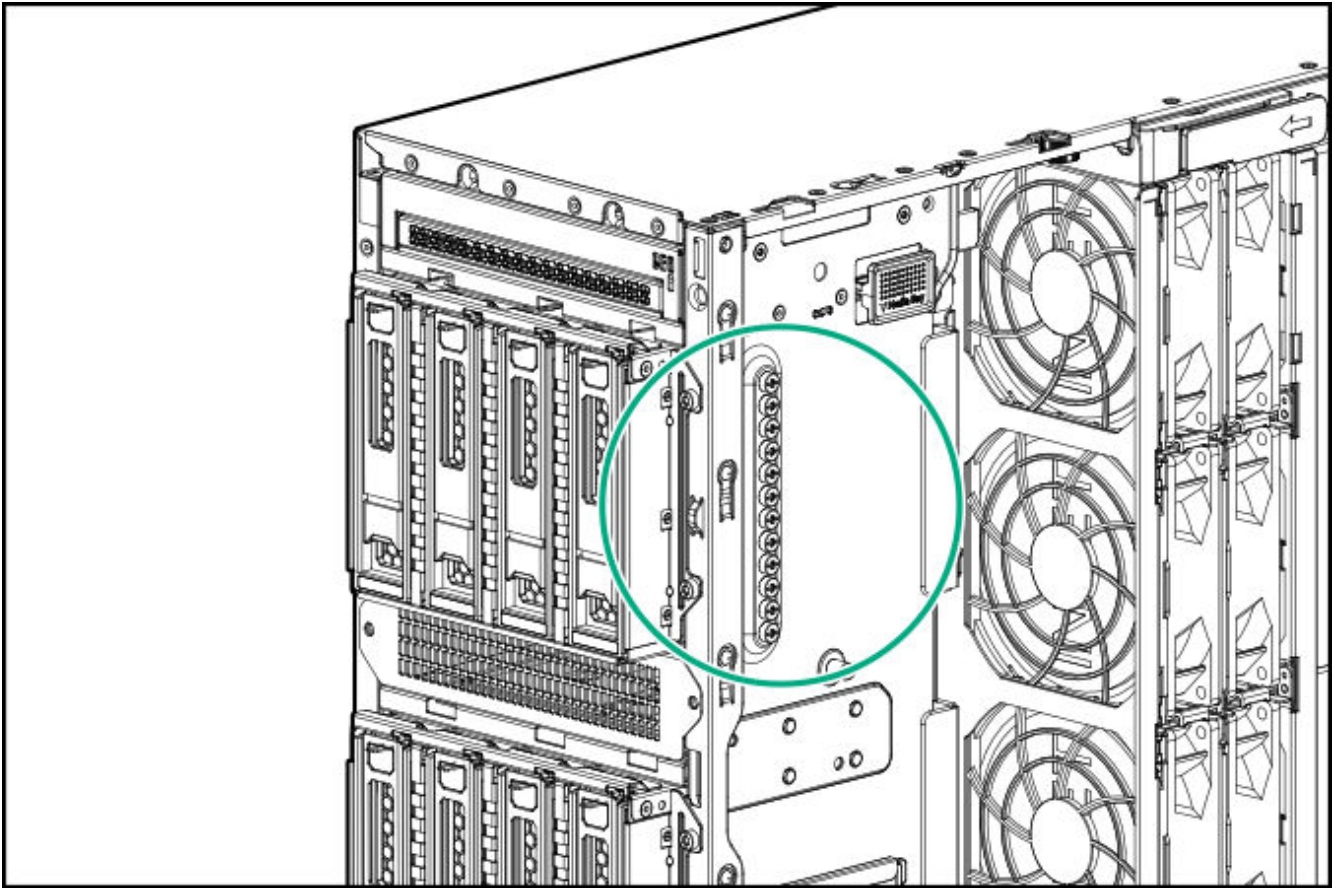
ファンベイの番号

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



メディアデバイスのネジ

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



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) でサポートされます。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/quickspecs>) にある製品の QuickSpecs を参照してください。Microsoft Windows の BitLocker ドライブ暗号化機能については、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。

- ・ 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/hpeuefisisystemutilities-quicklinks>

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

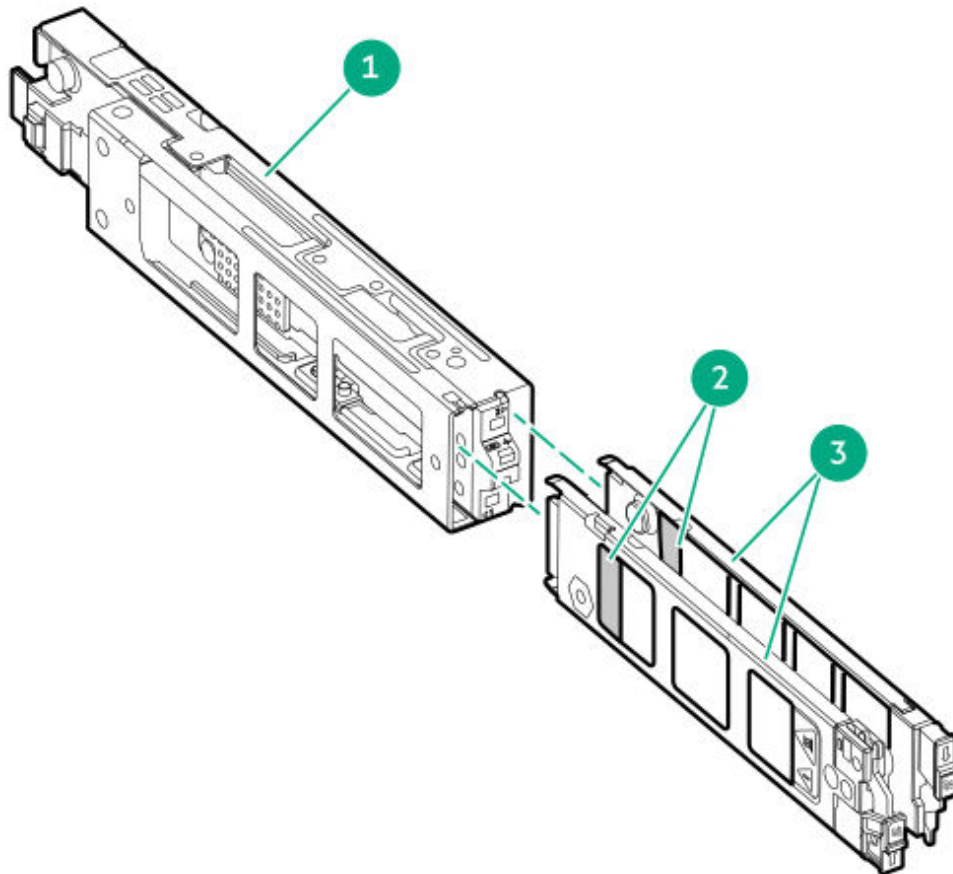
BitLocker リカバリキー/パスワードの保管のガイドライン

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す。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 BitLocker が検出した後にリカバリモードに入るには、リカバリキー/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。

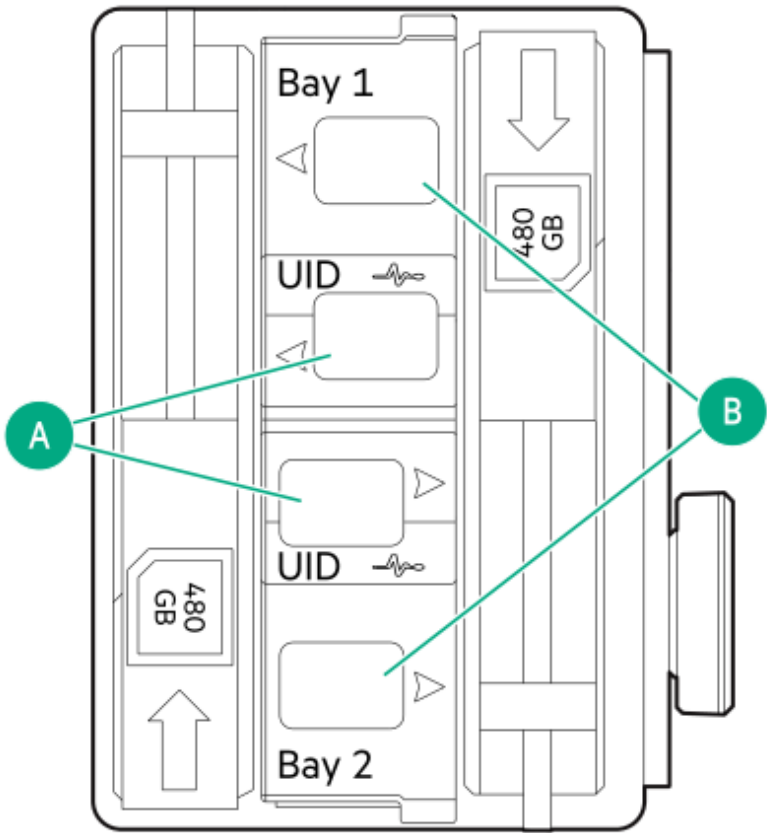
- ・ リカバリキー/パスワードは必ず、複数の場所に保管してください。
- ・ リカバリキー/パスワードのコピーは必ず、サーバーから離れた場所に保管してください。
- ・ リカバリキー/パスワードを、暗号化されたドライブに保存しないでください。

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



注記

ベイ番号は SSD キャリアハンドルに記載されています。

番号	LED	ステータス	定義
A	障害または位置確認	オレンジ色で点灯	ドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しています。
		オレンジ色または青色で点滅（1 秒に 1 回点滅）	ドライブに障害が発生したか、ドライブの障害予測アラートが受信されました。
		オレンジ色で点滅（毎秒 1 回点滅）	ドライブの障害予測アラートが受信されました。できるだけ早くドライブを交換してください。
		消灯	ドライブは正常に動作しており、アプリケーションによって識別されていません。

番号	LED	ステータス	定義
B	オンライン/ 動作	緑色で点灯	ドライブはオンラインで、アクティビティはありません。
		緑色で点滅（毎秒 1 回点滅）	ドライブは以下のいずれかを実行中です。 - RAID の再構築または実行 - 消去
		緑色で点滅（毎秒 4 回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブでは、RAID コントローラーによる構成は行われていません。

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](#)
[輸送用ブラケットを取り外す](#)
[動作要件](#)
[ラックに関する警告と注意事項](#)
[サーバーに関する警告と注意事項](#)
[静電気対策](#)

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](#)
- ・ [サーバーをセットアップする](#)

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](#)

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://www.hpe.com/support/VROC-installation>

- ・ 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 および Intel VROC CLI
 - Linux : `mdadm` CLI

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

サーバーをセットアップする

前提条件

- ・ ベストプラクティスとして、Hewlett Packard Enterprise は、初めてサーバーを使用する前に、最新のファームウェア、ドライバー、およびシステムソフトウェアをインストールすることをお勧めします。以下のオプションがあります。
 - HPE Compute Ops Management は、統合された単一のブラウザーベースのインターフェイスを介して、エッジからクラウドまでの運用を安全に合理化し、主要なライフサイクルタスクを自動化する、先進的な Software-as-a-Service プラットフォームです。HPE Compute Ops Management の使用について詳しくは、<https://www.hpe.com/info/com-quicklinks> を参照してください。
 - Intelligent Provisioning のファームウェアアップデートオプションを使用します。Intelligent Provisioning は、HPE ProLiant サーバーに組み込まれているサーバー展開ツールです。Intelligent Provisioning にアクセスするには、サーバーのブートプロセス中に F10 キーを押します。詳しくは、Intelligent Provisioning のユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeintelligentprovisioning-quicklinks>) を参照してください。
 - Service Pack for ProLiant (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/iL0 情報プルタブにある iL0 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

- ・ サーバーの箱を開けて内容を確認します。

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

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

- ・ （オプション）ハードウェアオプションを取り付けます。
- ・ サーバーの向きを選択します。
 - ・ タワー型：周辺装置のケーブルと電源コードを接続します。
 - ・ ラック型：
 - サーバーにタワー/ラック変換キットが付属している場合は、タワー/ラック変換キットを取り付けます。
 - サーバーがラックに格納された状態で輸送された場合は、輸送用ブラケットを取り外します。

サーバーの管理方法を決定します。

- ・ ローカル管理の場合：KVM スイッチを使用するか、キーボード、モニター、およびマウスを接続します。
- ・ リモート管理の場合：iLO Web インターフェイスに接続し、リモートコンソールを実行します。

a. 次のことを確認します。

- iLO に、リモートコンソール機能を使用するライセンスが付与されている。
iLO のライセンスがない場合は、HPE の Web サイトを参照してください。

<https://www.hpe.com/jp/servers/ilo>

- iLO 専用ネットワークポートが、安全なネットワークに接続されている。

b. ブラウザーを使用して、iLO の Web インターフェイスに移動し、ログインします。

<https://<iLO ホスト名または IP アドレス>>

以下の点に注意してください。

- DHCP サーバーが IP アドレスを割り当てる場合、IP アドレスはブート画面に表示されます。
- 静的 IP アドレスが割り当てられている場合は、その IP アドレスを使用します。

c. iLO ログイン名とパスワードを入力して、ログインをクリックします。

d. ナビゲーションツリーで、リモートコンソール&メディアリンクをクリックしてから、リモートコンソールを起動します。

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。

サーバーの初期セットアップを構成します。

ストレージをセットアップします。

OS または仮想化ソフトウェアを展開します。

OS のインストール後、ドライバーをアップデートします。

サーバーを登録します。

輸送用ブラケットを取り外す

前提条件

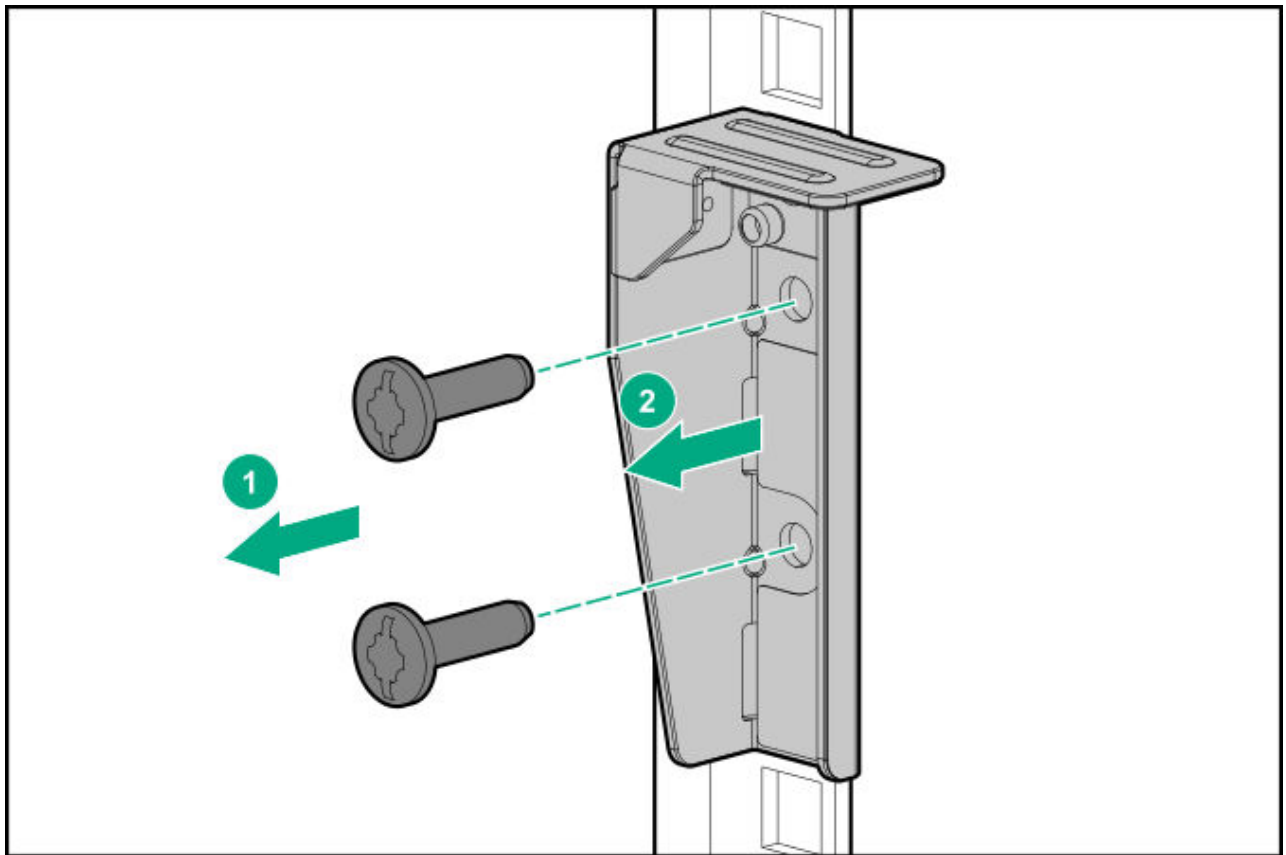
この手順を実行する前に、T-25 トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

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

手順

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



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

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

動作要件

取り付けの準備と計画を行う際には、次の動作要件を必ず守ってください。

- ・ 空間および通気要件
- ・ 温度要件
- ・ 電源要件
- ・ アース要件

環境要件については、環境仕様を参照してください。

サブトピック

空間および通気要件
温度要件
電源要件
アース要件

空間および通気要件

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

- ・ ラックの前面に 63.50 cm (25.00 インチ)
- ・ ラックの背面に 76.20 cm (30.00 インチ)
- ・ ラックの背面から別のラックまたはラック列の背面の間に 121.90 cm (48.00 インチ)

次の注意事項に従ってください。

- ・ サーバーは、冷気をラックの前面から吸収して、内部の熱気を背面から排出します。ラックの前面ドアと背面ドアは、周囲の空気がキャビネット内に入るように適切に換気されて

いる必要があります。キャビネットから内部の熱気を逃がすために、背面ドアは十分に換気されている必要があります。



注意

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



注意

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

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

温度要件

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

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



注意

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

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

電源要件

この装置は、資格のある電気技師が情報技術機器の取り付けについて規定したご使用の地域の電気規格に従って取り付けしなければなりません。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に設計されています。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 10.40 kg (22.93 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 19 kg (41.89 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 10.40 kg (22.93 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、

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、穴を空けたりしないでください。
- ・ 外部接点をショートさせないでください。
- ・ Energy Pack を火や水の中に投じないでください。
- ・ 爆発または可燃性の液体やガスの漏れにつながる可能性があるため、Energy Pack を低い空気圧にさらさないでください。
- ・ Energy Pack を 60° C (140° F) 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 秒間はあ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。

静電気対策

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

静電気による損傷を防止するには、次の点に注意してください。

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

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

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

操作

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

- ・ ラックに関する警告と注意事項
- ・ サーバーに関する警告と注意事項

サブトピック

サーバーの電源を切る

ラックからサーバーを引き出す

ラックからサーバーを取り外す

フロントベゼルを取り外す

ハードウェア構成のためにタワー型サーバーを配置する

アクセスパネルを取り外す

ファンケースを取り外す

プライマリライザーケースを取り外す

セカンダリライザーケースのブラックを取り外す

セカンダリライザーケースを取り外す

HPE NS204i-u ブートデバイスを取り外す

プライマリ/セカンダリライザーケースを取り付ける

ファンケースを取り付ける

アクセスパネルを取り付ける

タワー型サーバーが稼働できるよう配置する

フロントベゼルを取り付ける

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

輸送用ハードウェアを取り付ける

サーバーの電源を切る

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



重要

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

以下のいずれかの方法で、サーバーの電源を切ります。

- ・ 電源ボタンを押して離します。

この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションと OS の制御されたシャットダウンを有効にします。また、OS 構成またはポリシーによって管理されるシャットダウン動作を有効にすることもできます。

- ・ 電源ボタンを 4 秒以上押したままにして、強制的にサーバーをスタンバイモードにします。

この方法は、正しい順序でアプリケーションと OS を終了せずに、サーバーを強制的にスタンバイモードにします。アプリケーションが応答しなくなった場合は、この方法で強制的にシャットダウンすることができます。

- ・ iLO 6 経由の仮想電源ボタンを使用します。

この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションと OS を正しい順序でリモートでシャットダウンします。

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

ラックからサーバーを引き出す

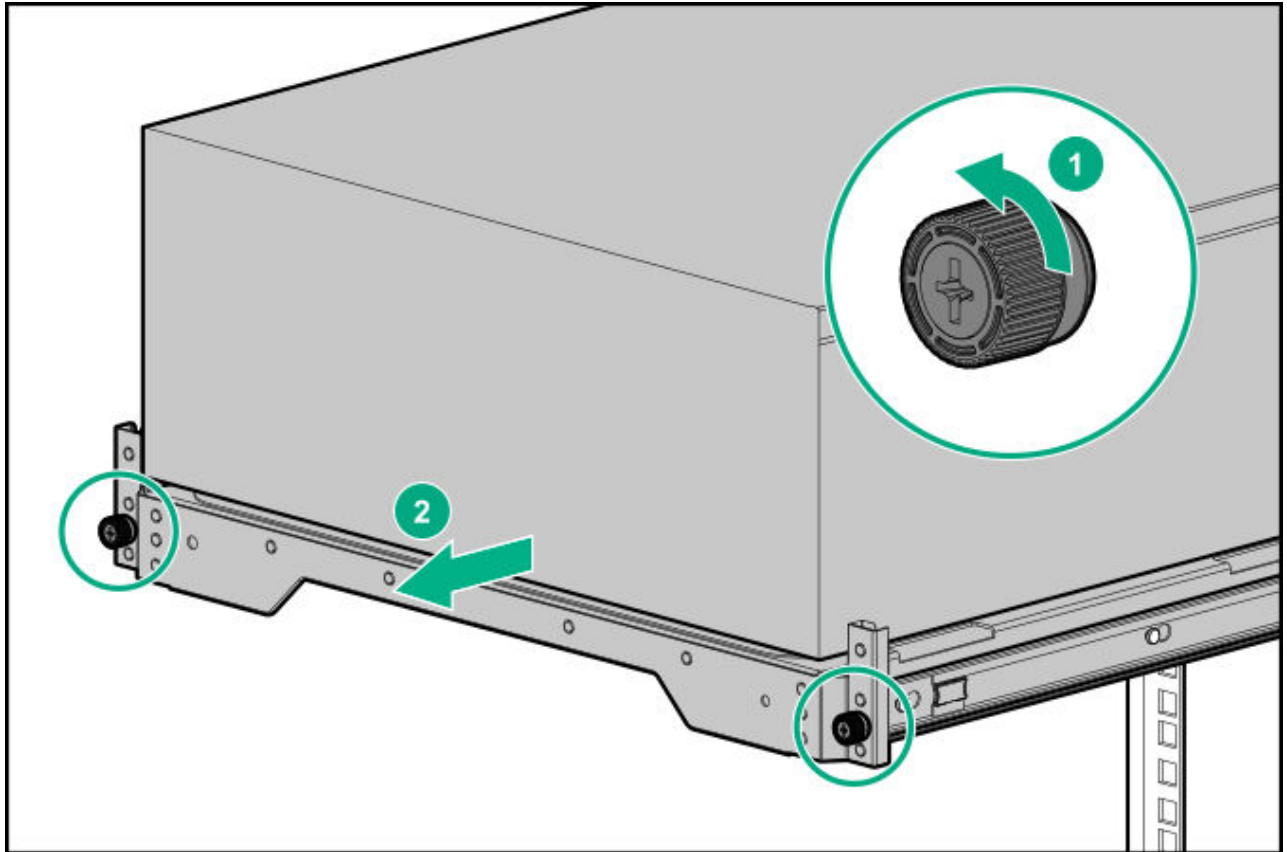
前提条件

この手順を実行する前に、ラックに関する警告と注意事項を参照してください。

手順

サーバートレイをスライドさせてラックから引き出します。

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



ラックからサーバーを取り外す

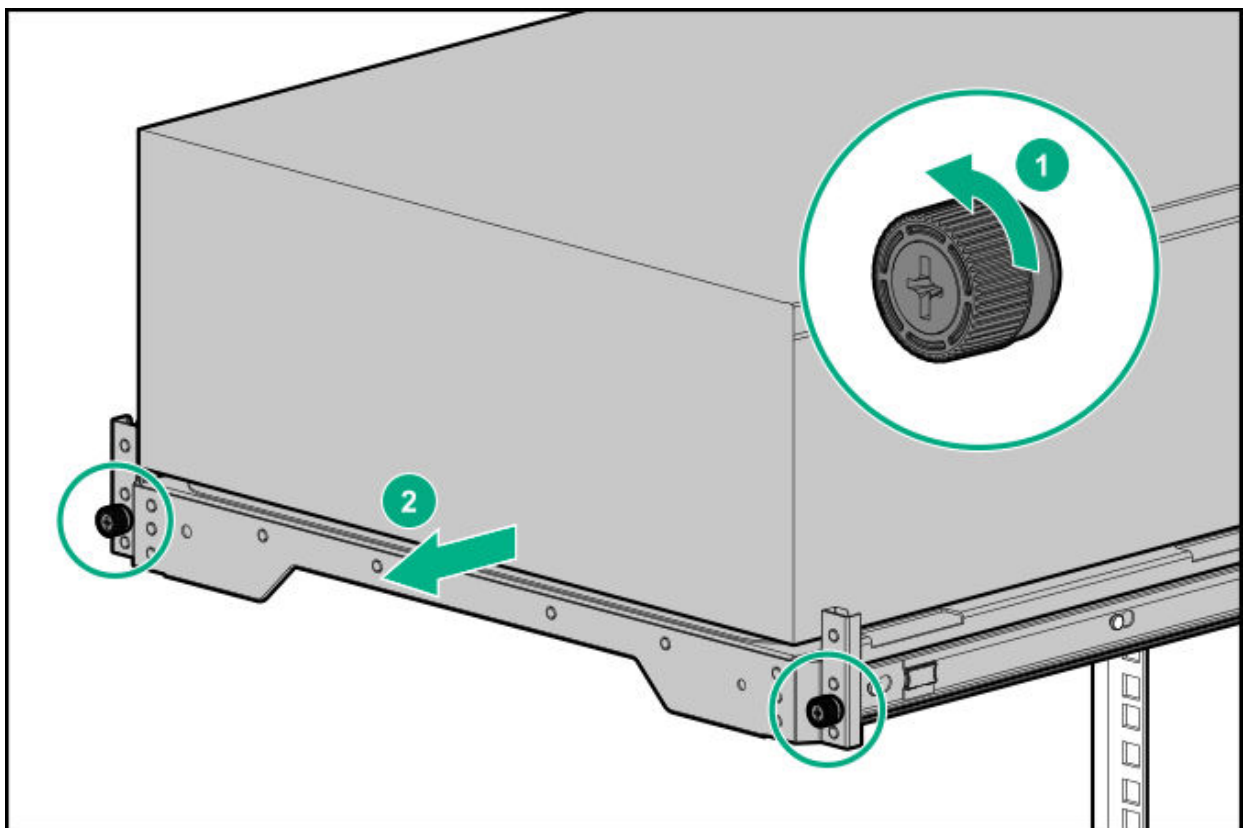
前提条件

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

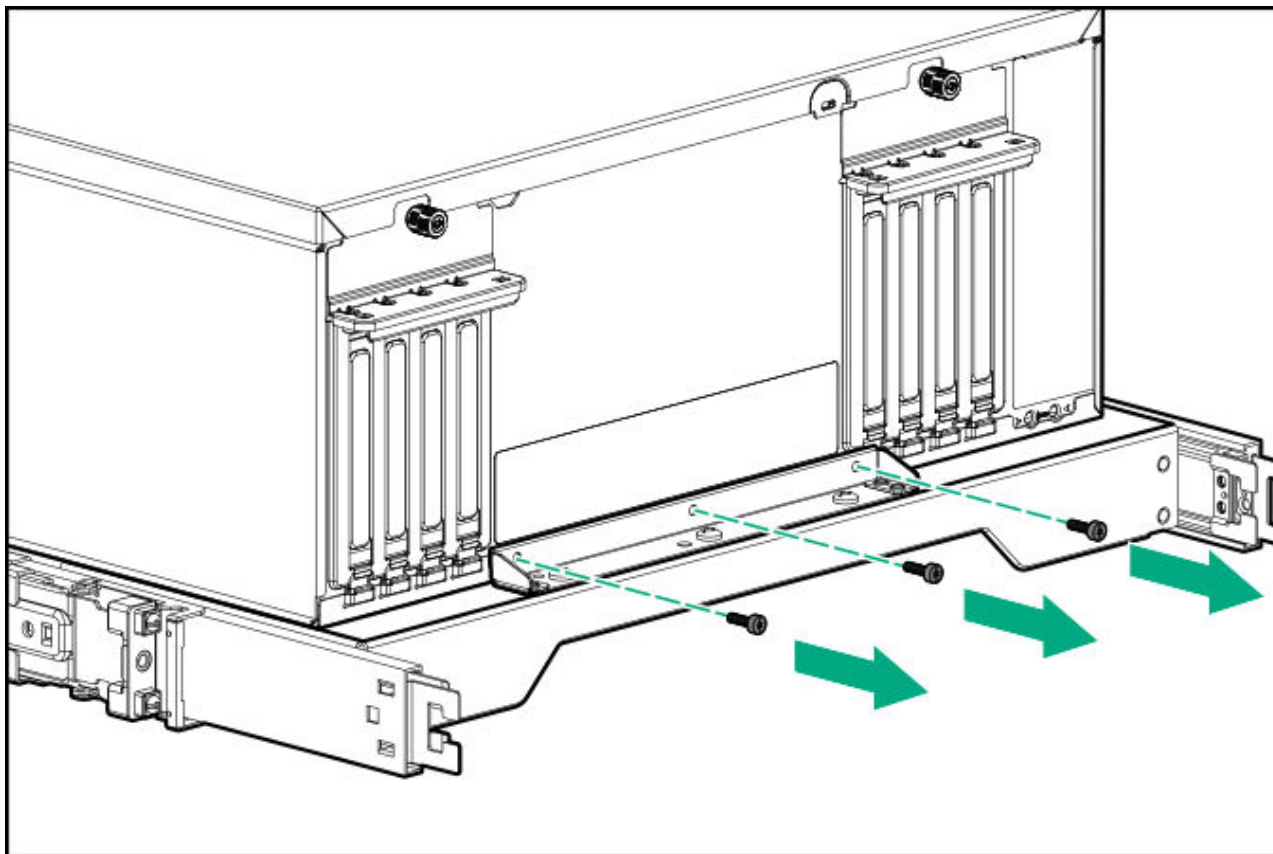
手順

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

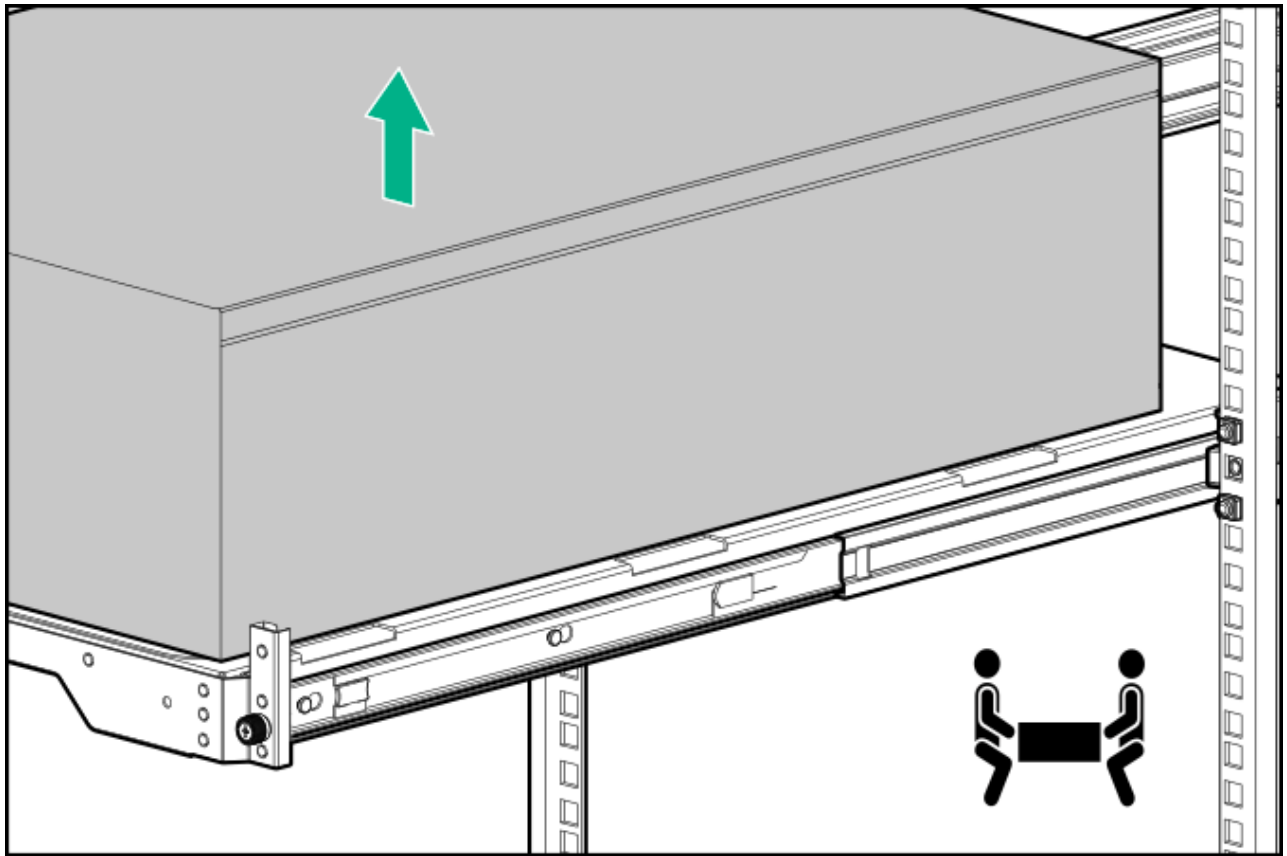
詳しくは、ロックのドキュメントを参照してください。
5. サーバートレイをスライドさせてラックから引き出します。
 - a. サーバートレイのつまみネジを緩めます。
 - b. トレイのノッチをつかんでサーバーをラックから引き出します。



6. シャーシのリアブラケットのネジを取り外します。



トレイからサーバーを取り外します。

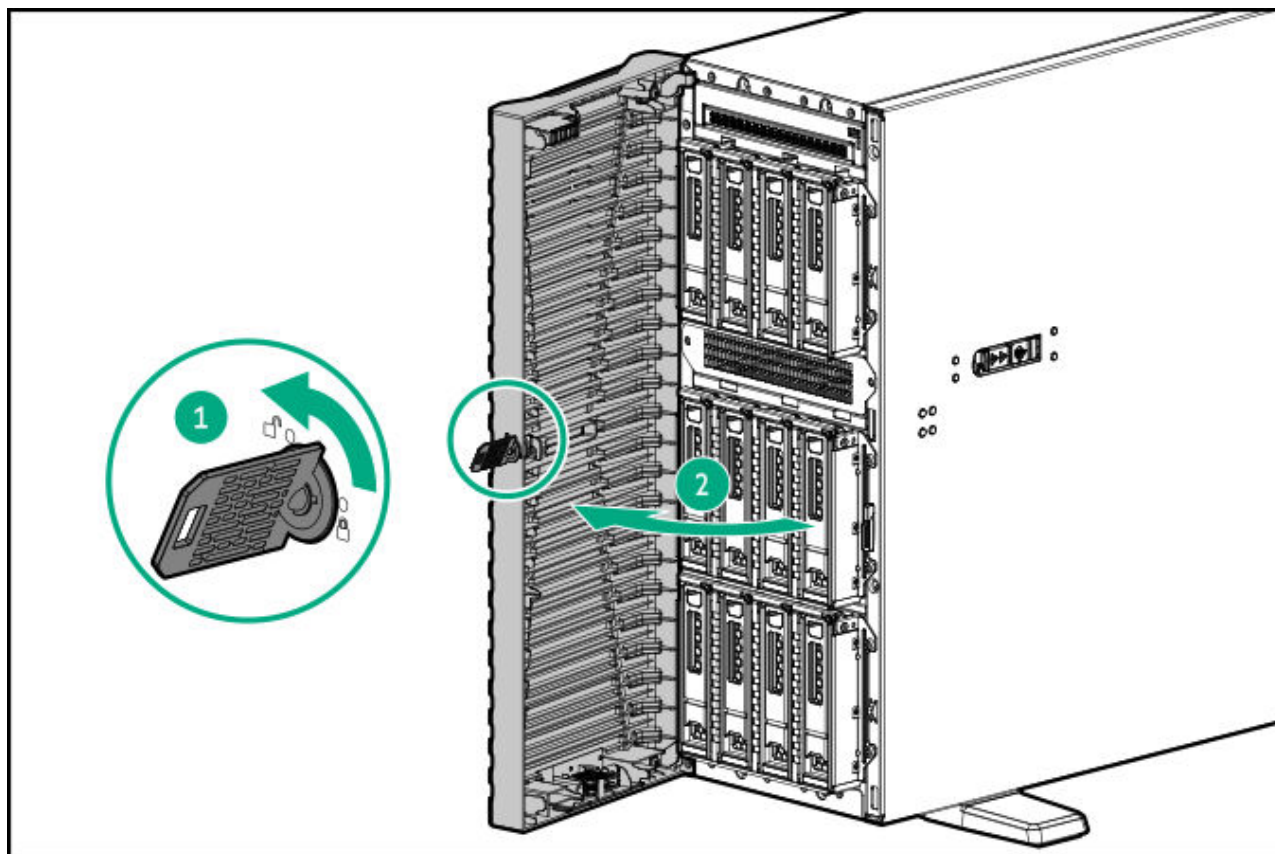


1. アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。

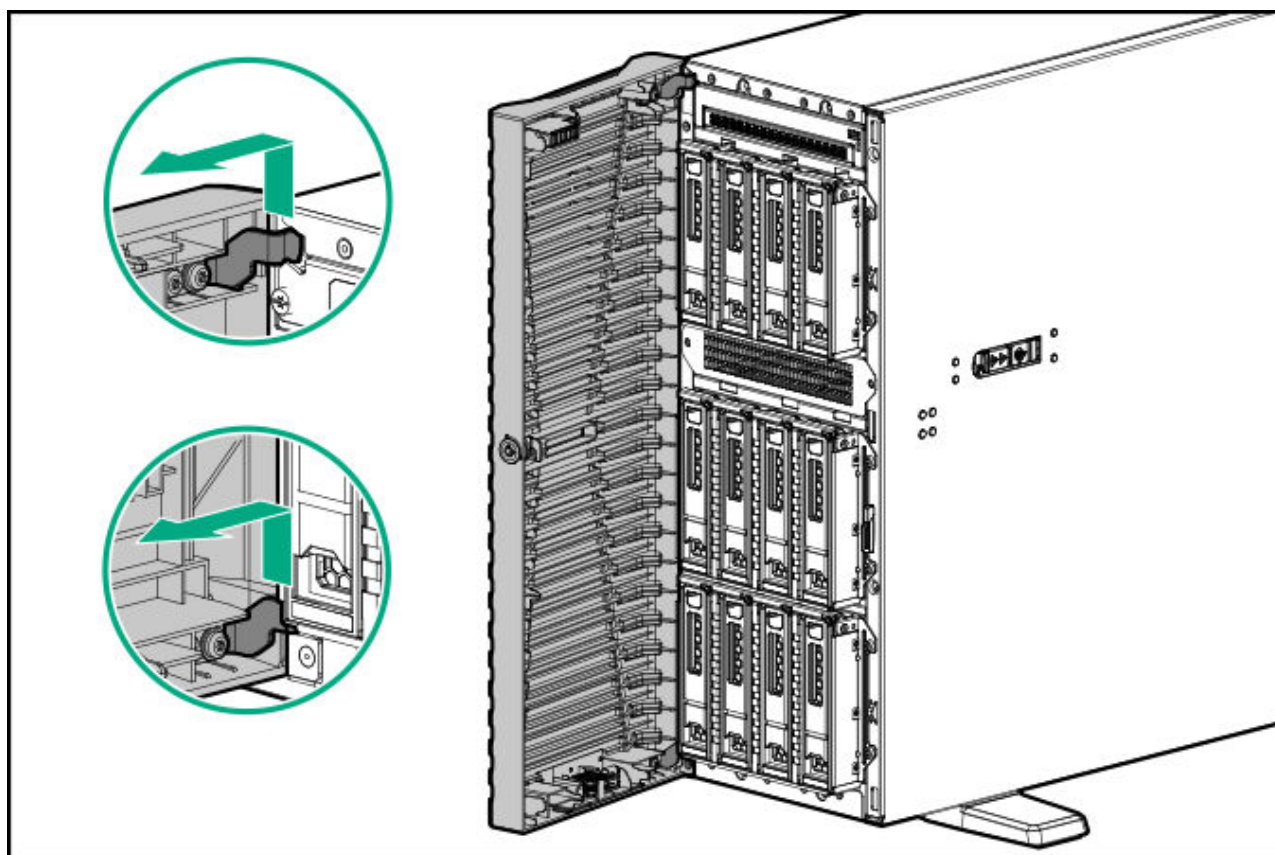
フロントベゼルを取り外す

手順

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



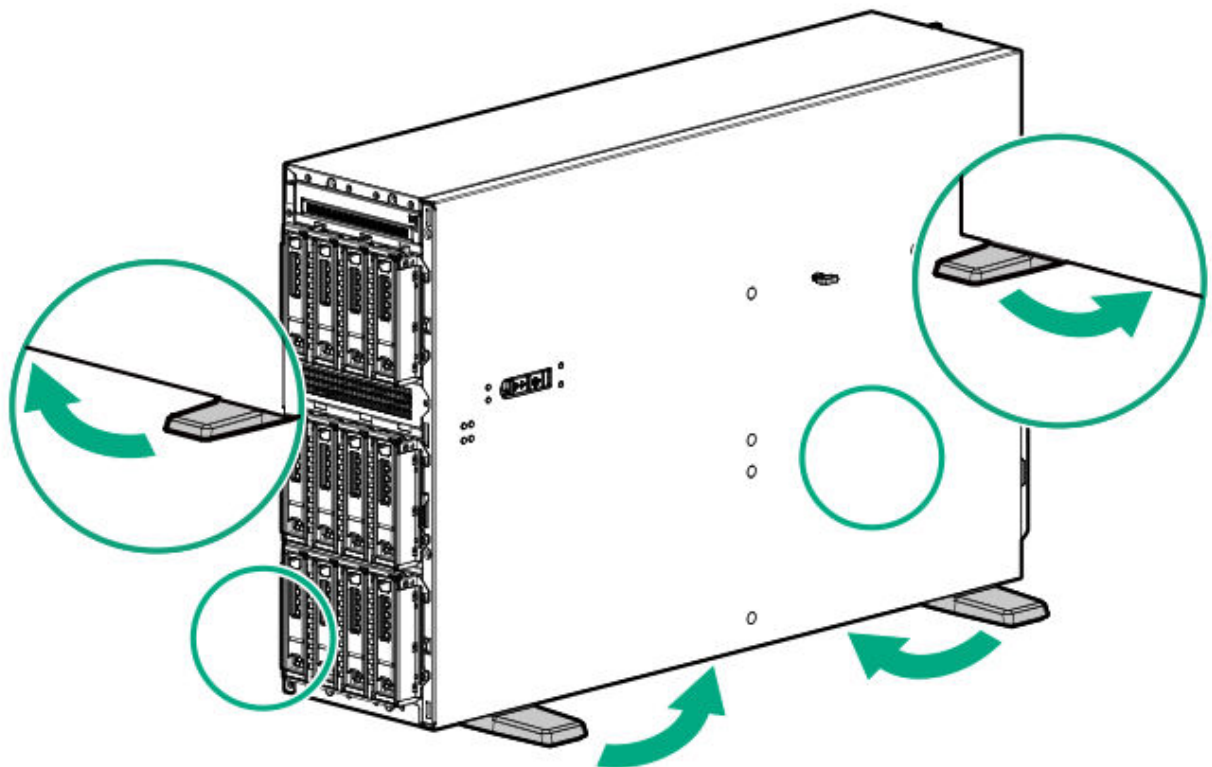
ベゼルのフックをフロントパネルから外します。



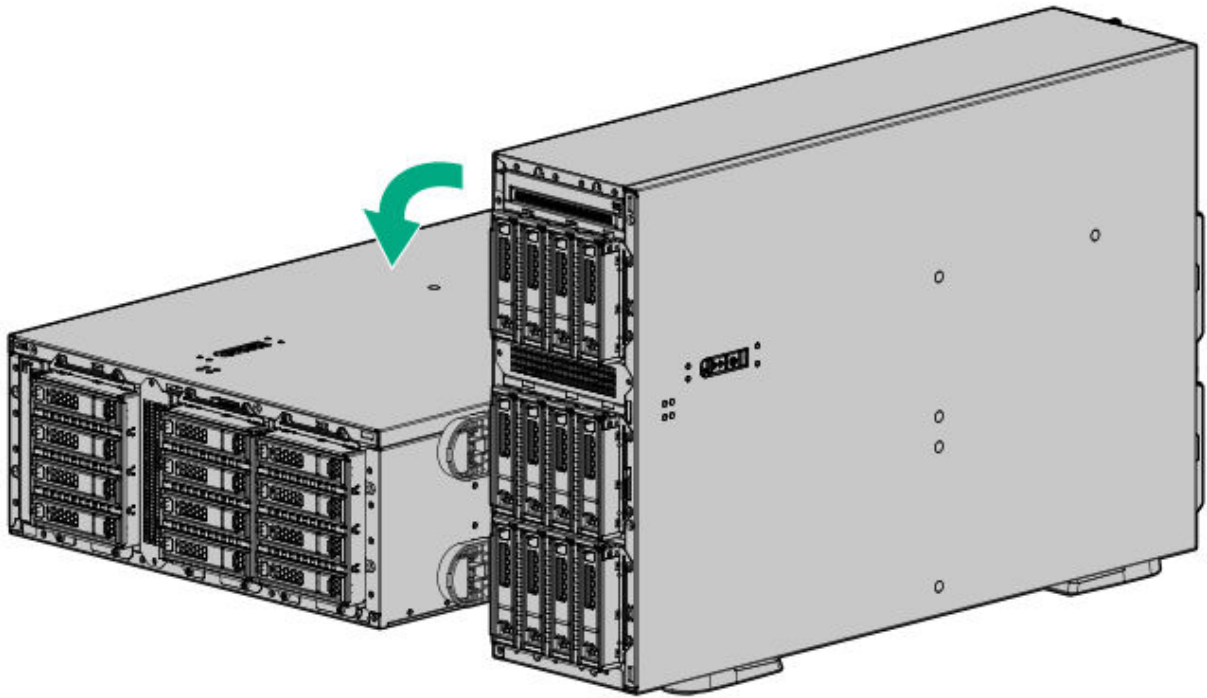
ハードウェア構成のためにタワー型サーバーを配置する

手順

1. シャーシの脚を内側に回転させます。



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



アクセスポネルを取り外す

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：

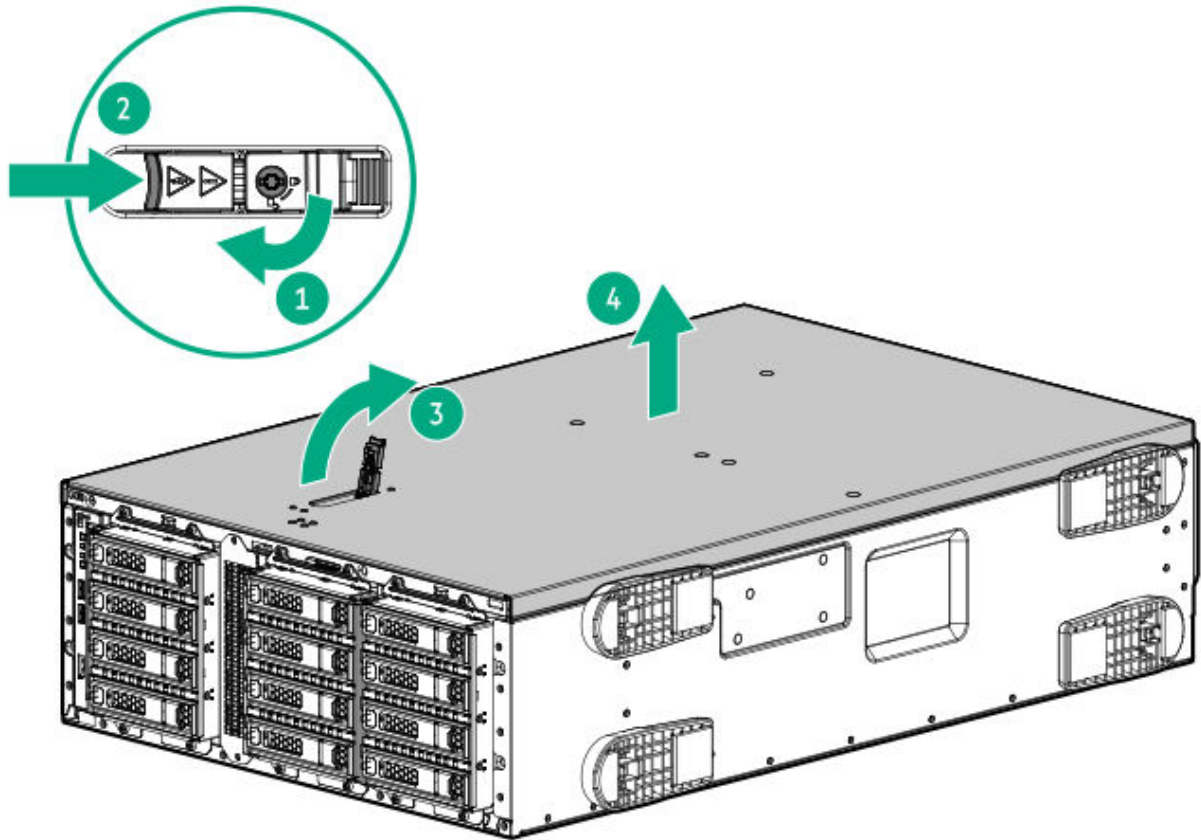
- ・ ヘルス LED がオレンジ色で点滅します。
- ・ オペレーティングシステムが正常にシャットダウンします。

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. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
5. サーバーがラックモードの場合は、次のいずれかの操作を行います。
 - ・ サーバーをラックから引き出します。
 - ・ サーバーをラックから取り外します。
6. フロントベゼルのロックを解除します。

1. アクセスポネルを取り外します。

- a. 必要に応じて、アクセスポ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ポネルを離すには、リリースボタンを押し、ラッチを引き上げます。
- c. アクセスポネルを持ち上げます。



ファンページを取り外す

手順

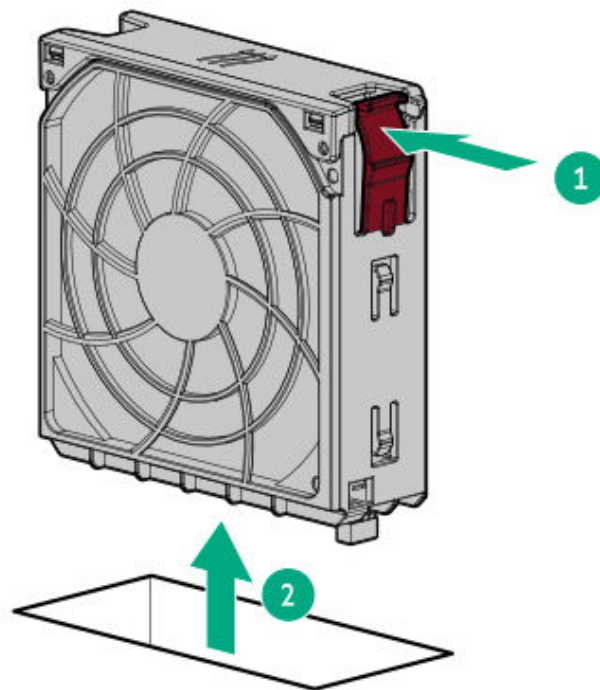
1. サーバーの電源を切ります。

2. すべての電源を取り外します。

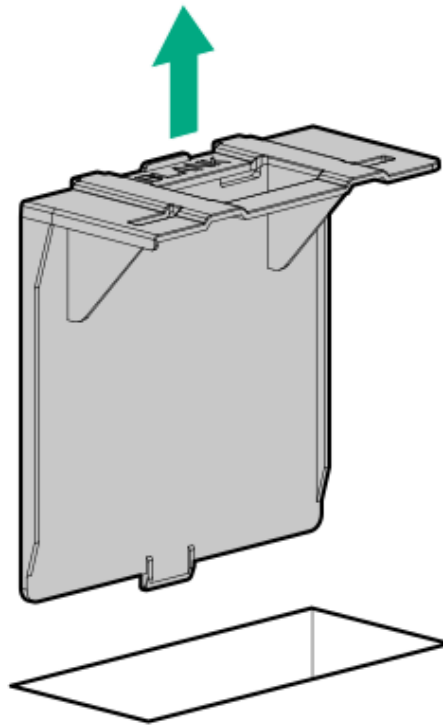
- a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
- b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。

3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。

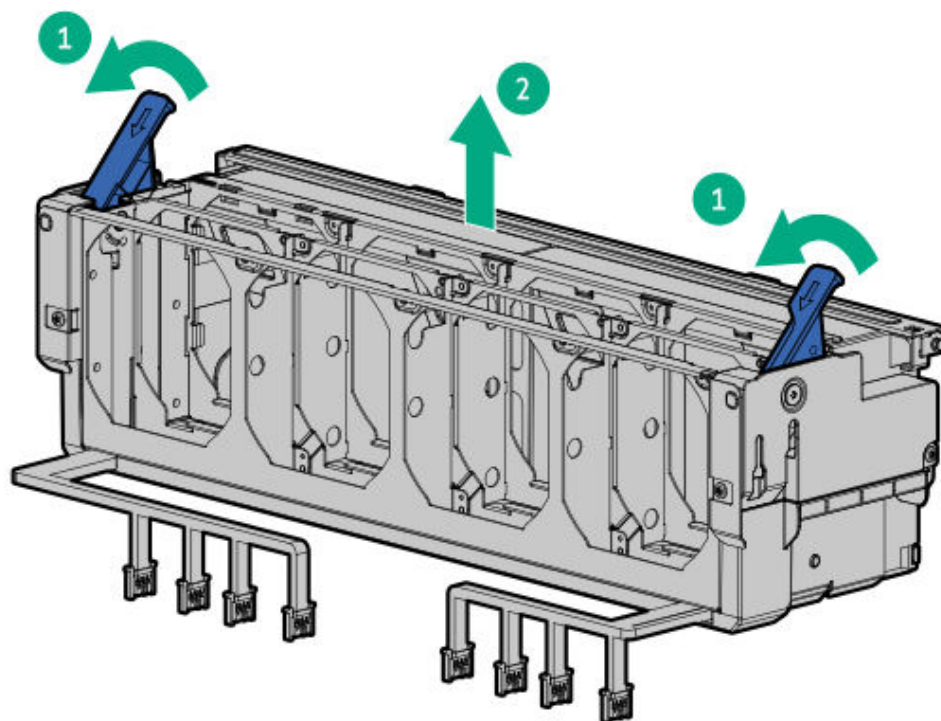
1. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
2. フロントベゼルのロックを解除します。
3. アクセスパネルを取り外します。
4. ラッチを押したまま、ファンをベイから持ち上げます。



5. 取り付けられている場合は、ファンブランクをベイ 1 から取り外します。



1. システムボードからファンケージケーブルを外します。
2. 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. ファンケージを持ち上げてシャーシから取り外します。

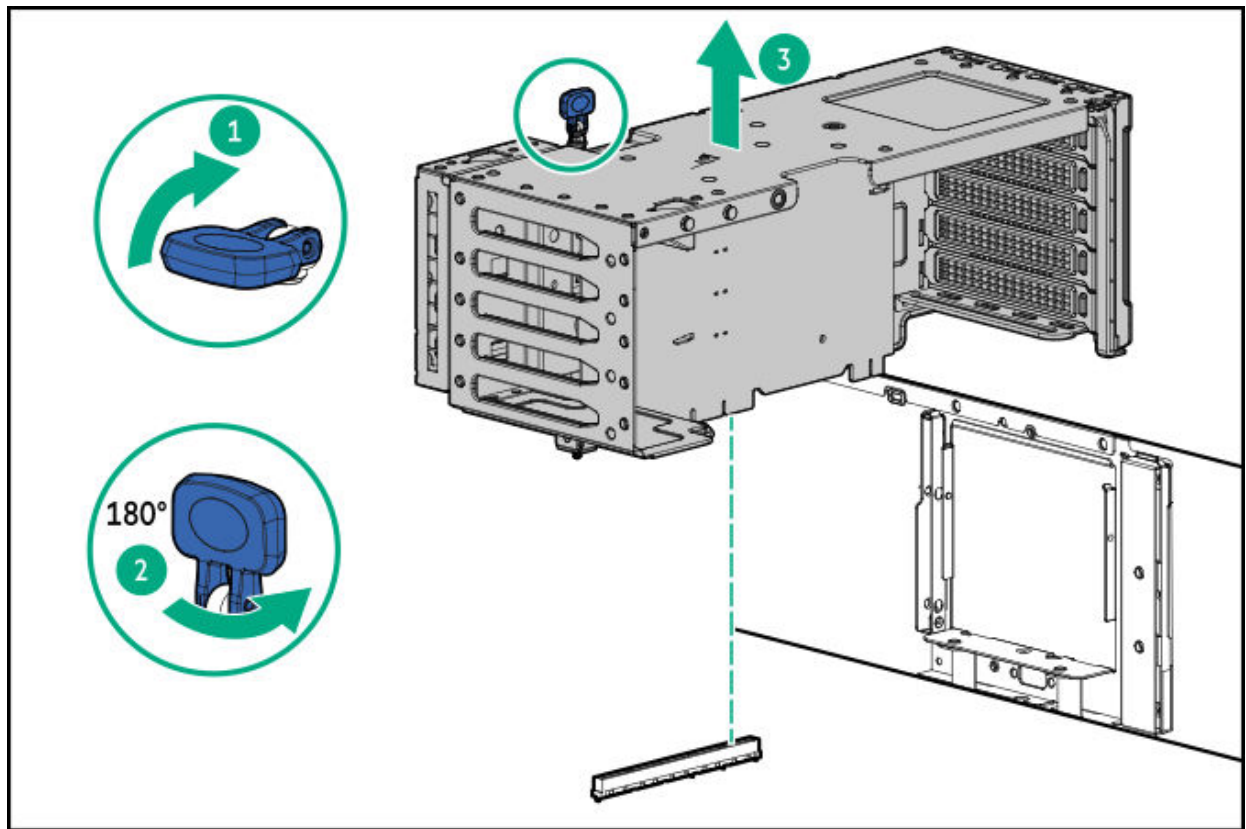


プライマリライザーケージを取り外す

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

1. アクセスパネルを取り外します。
2. 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。
3. プライマリライザーケースを取り外します。
 - a. 半回転スプリングラッチを外します。
 - b. ライザーケースをシステムボードから持ち上げます。



セカンダリライザーケースのブランクを取り外す

前提条件

この手順を実行する前に、T-10 トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

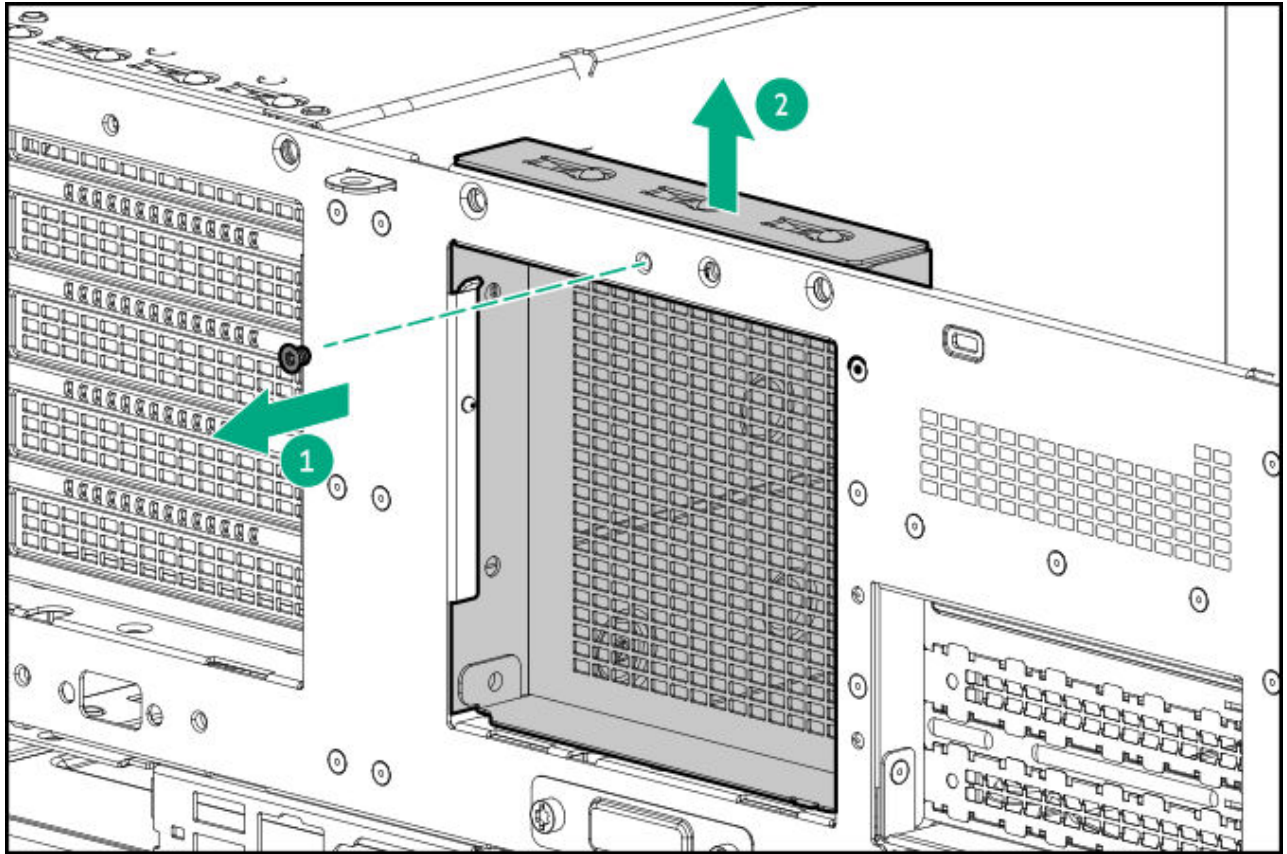


注意

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

手順

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

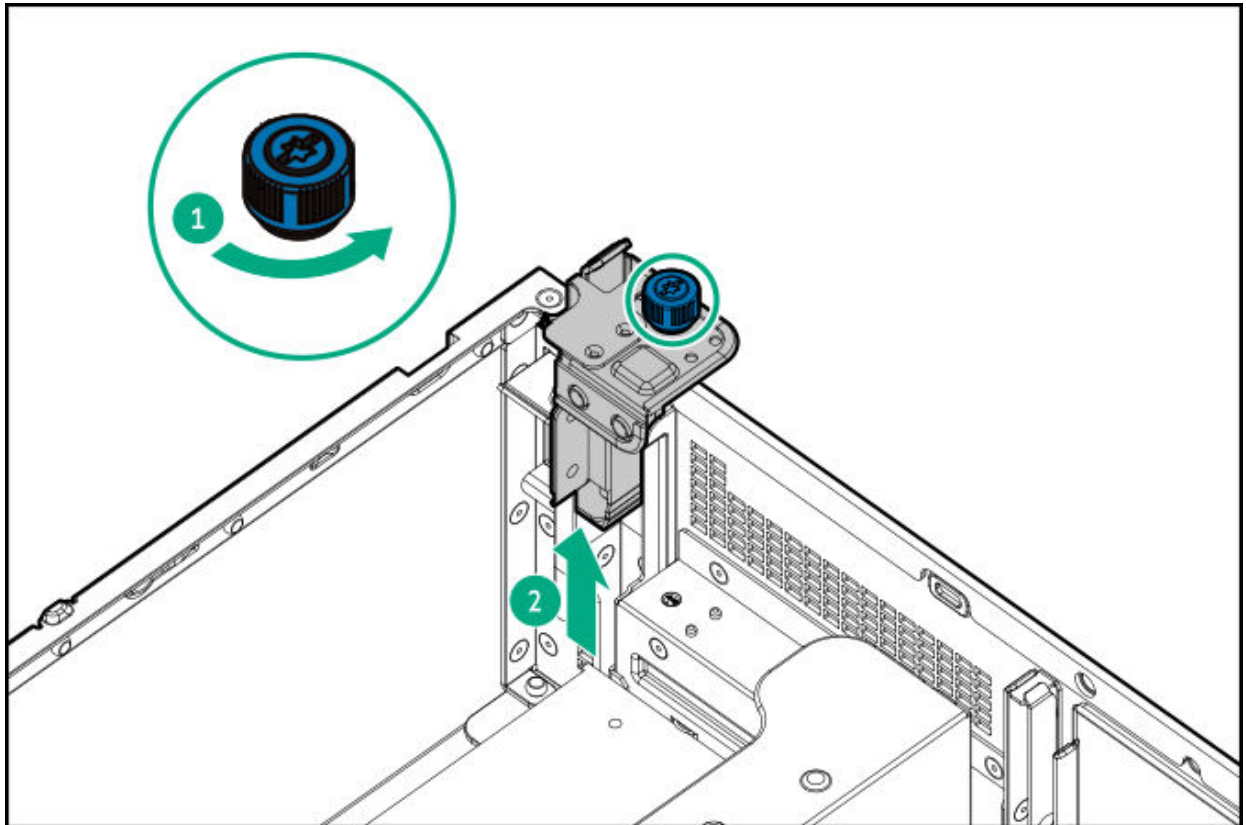


セカンダリライザーケージを取り外す

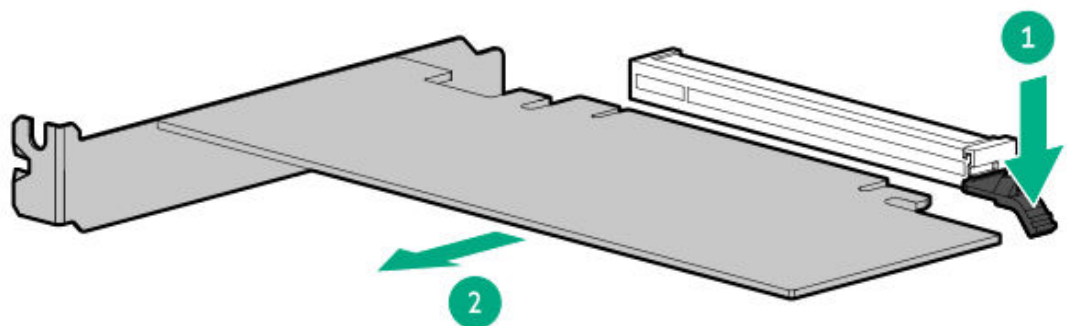
手順

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

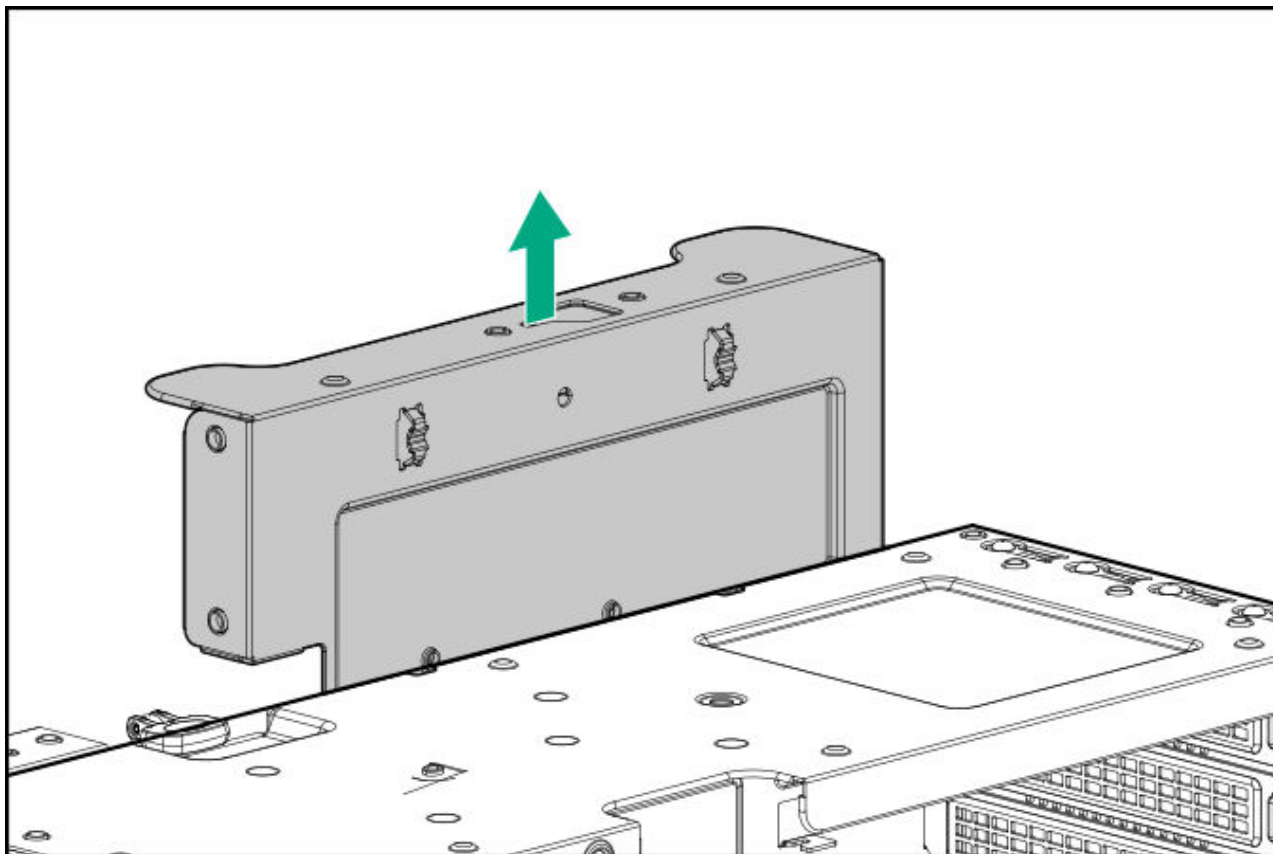
- 1. アクセスパネルを取り外します。
- 2. 拡張カードが内部ケーブルでライザーに取り付けられている場合は、拡張カードからすべてのケーブルを抜き取ります。
- 3. 拡張カードがターシャリライザーに取り付けられている場合は、取り外します。
 - a. 固定脚ブラケットの脱落防止ネジを緩め、拡張カードから固定脚ブラケットを引き出します。



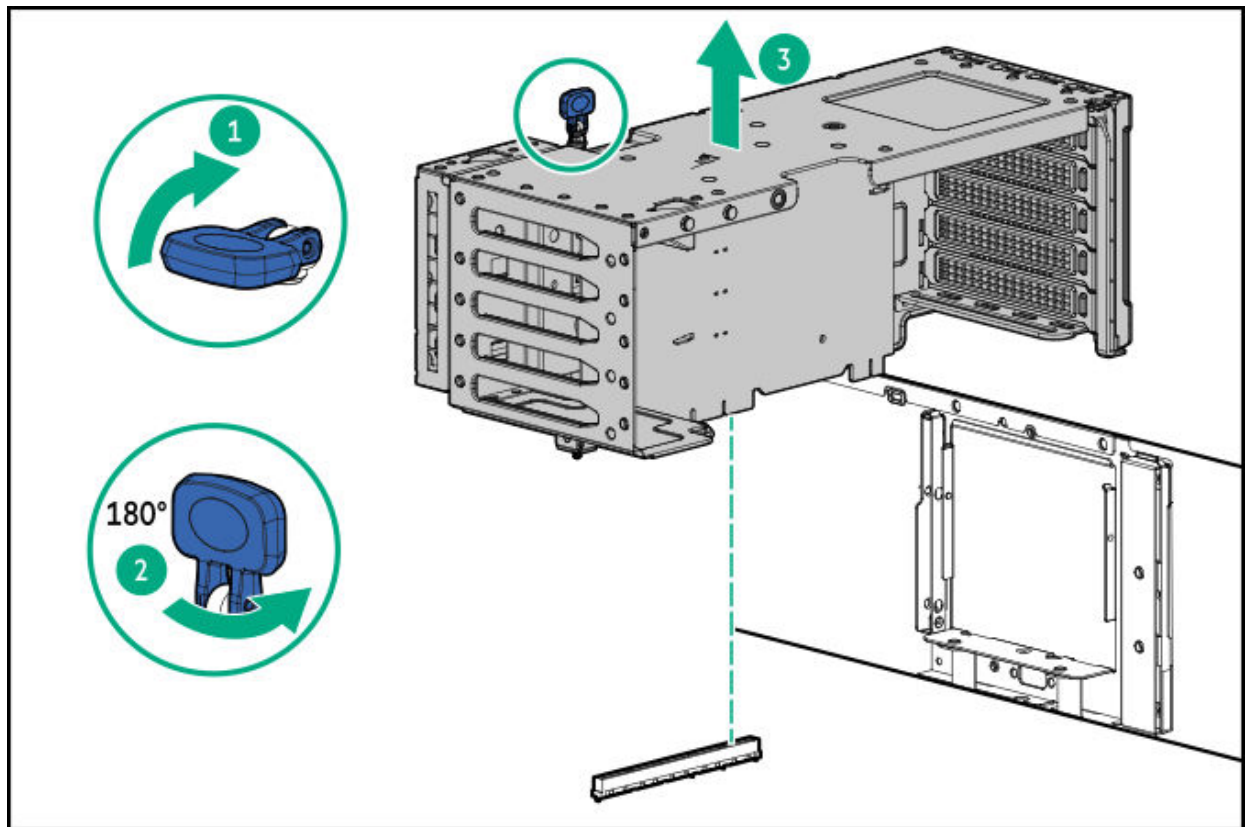
- b. ターシャリライザーから拡張カードを取り外します。



- 4. ターシャリライザーが取り付けられている場合は、取り外します。



- l. セカンダリライザーケージを取り外します。
 - a. 半回転スプリングラッチを外します。
 - b. ライザーケージをシステムボードから持ち上げます。

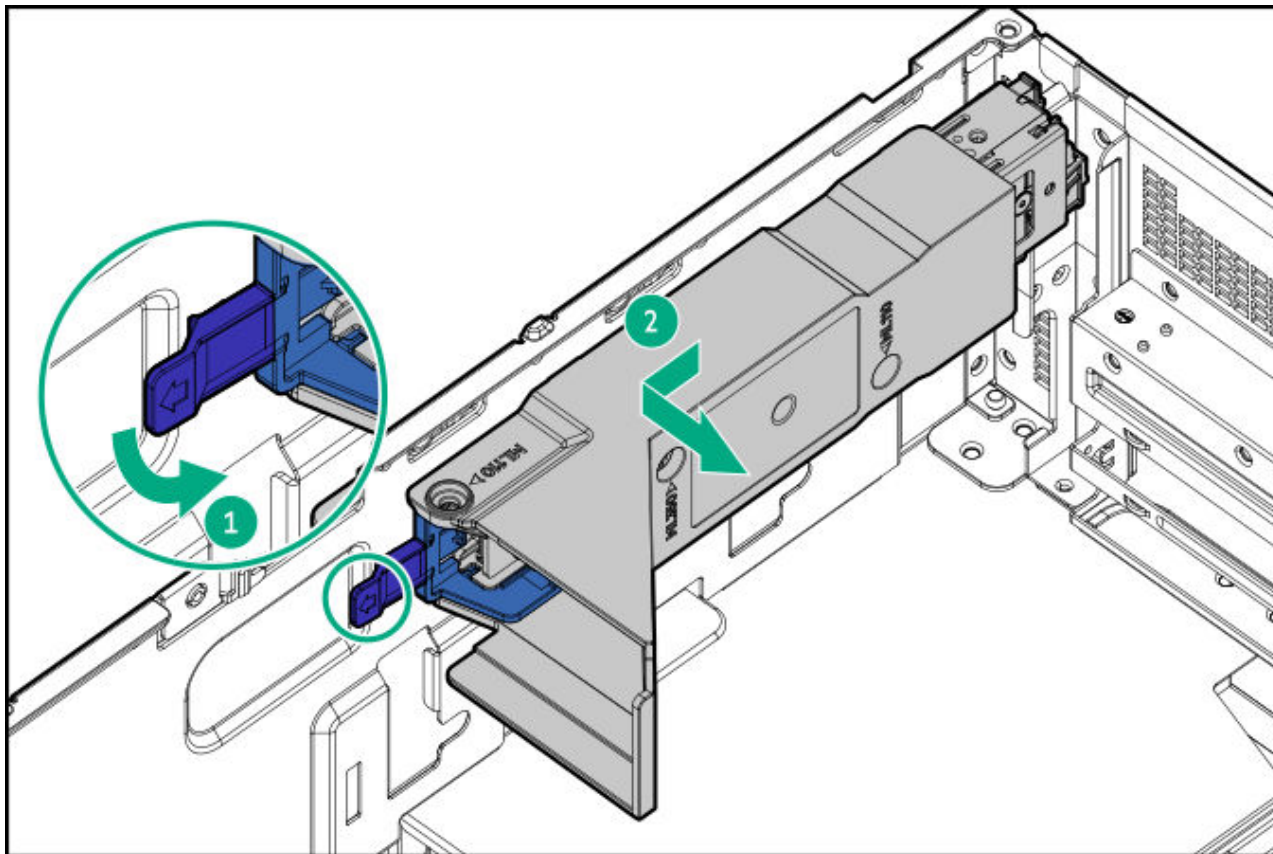


HPE NS204i-u ブートデバイスを取り外す

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

1. アクセスパネルを取り外します。
2. 電源装置ケージの上部からブートデバイスを取り外します。
 - a. ラッチを引き上げたままにします。
 - b. ブートデバイスをシャーシの側壁から取り外します。



プライマリ/セカンダリライザーケージを取り付ける

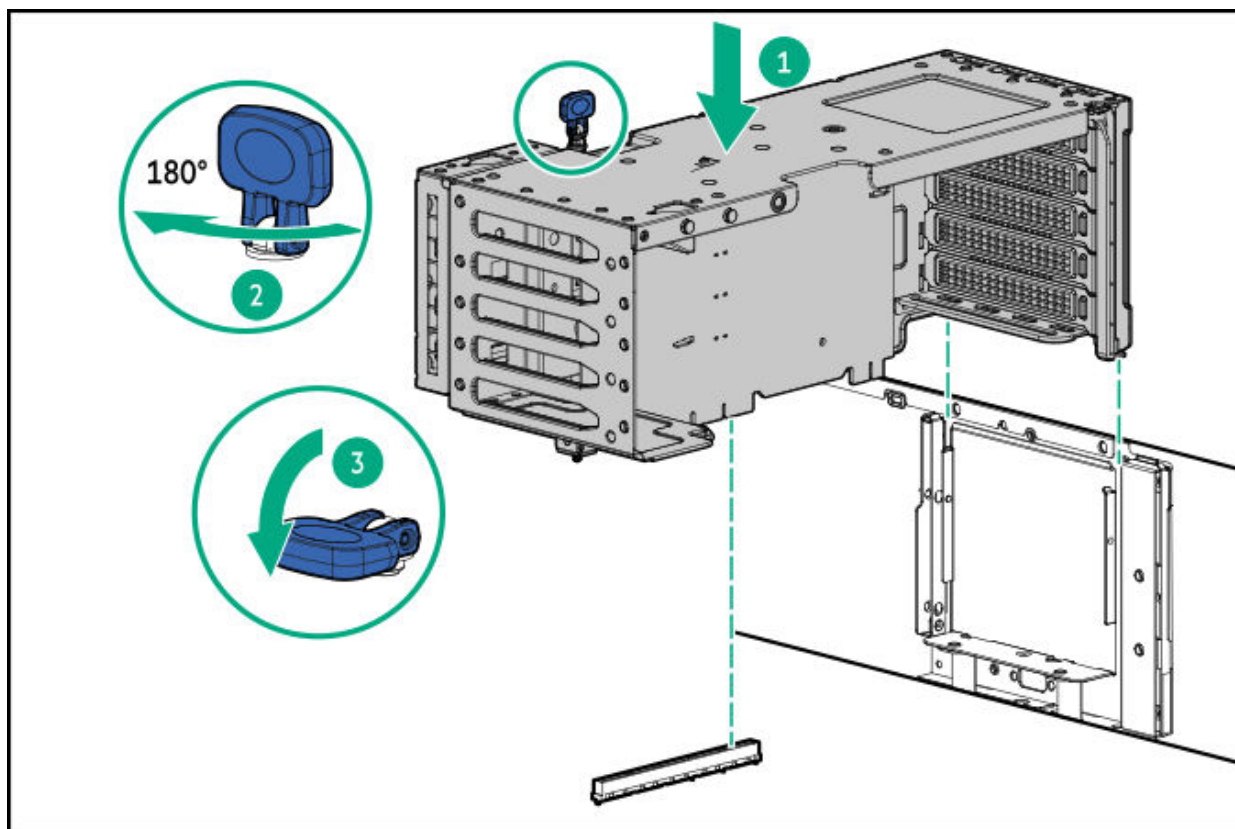
手順

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

以下のことを確認します。

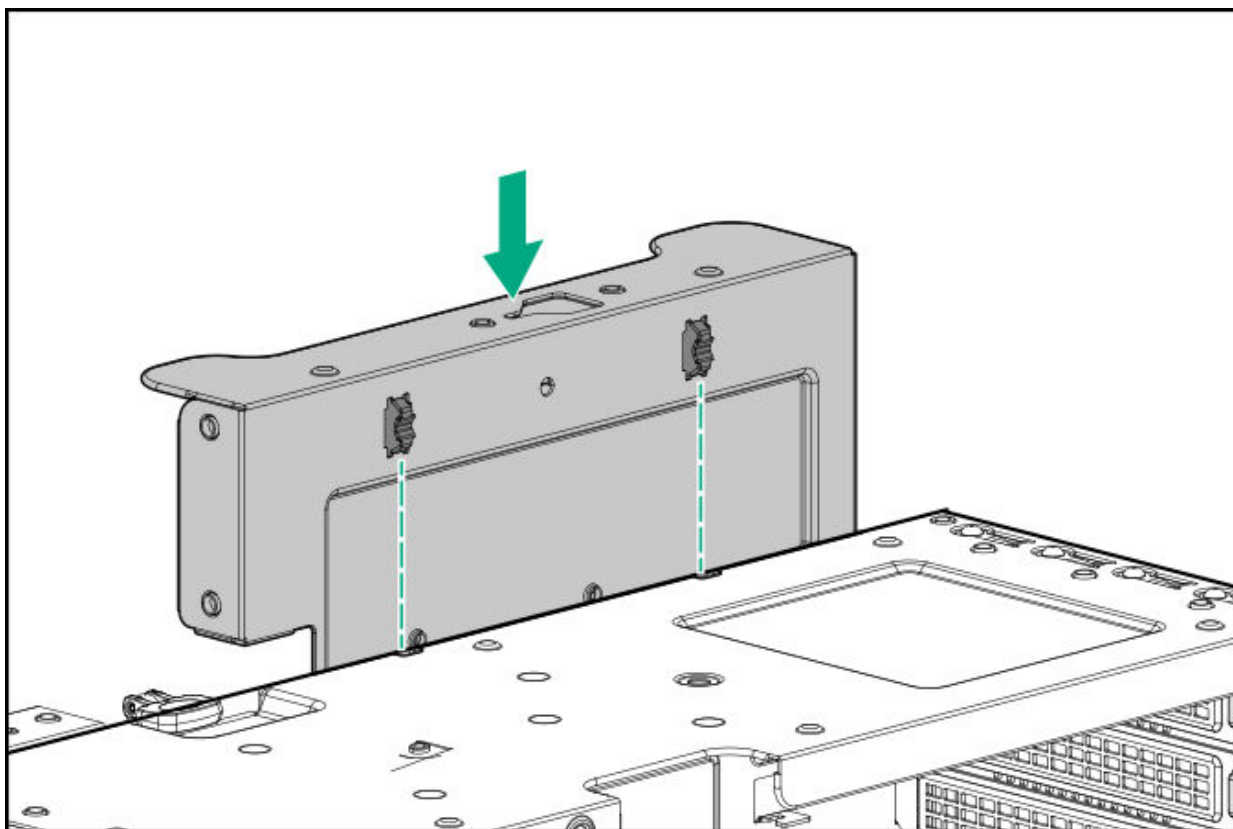
- ・ ライザーケージとリアシャーシの位置が合っている。
- ・ ライザーボードがシステムボードにしっかりと装着されている。

- b. 半周回スプリングラッチを押しながら同時に 180° まで回転させます。
- c. スプリングラッチを閉じます。

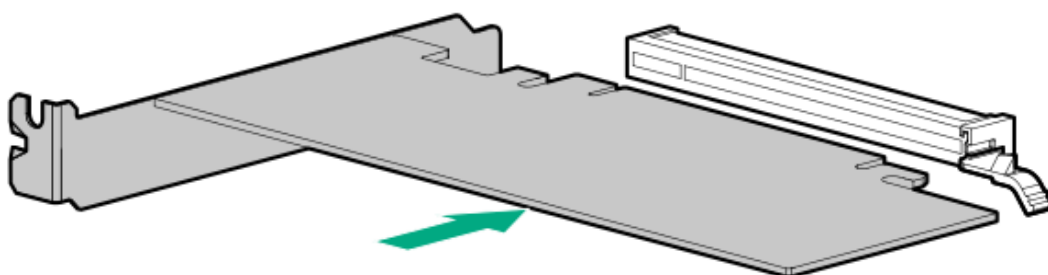


ターシャリライザーが取り外されている場合は、取り付けます。

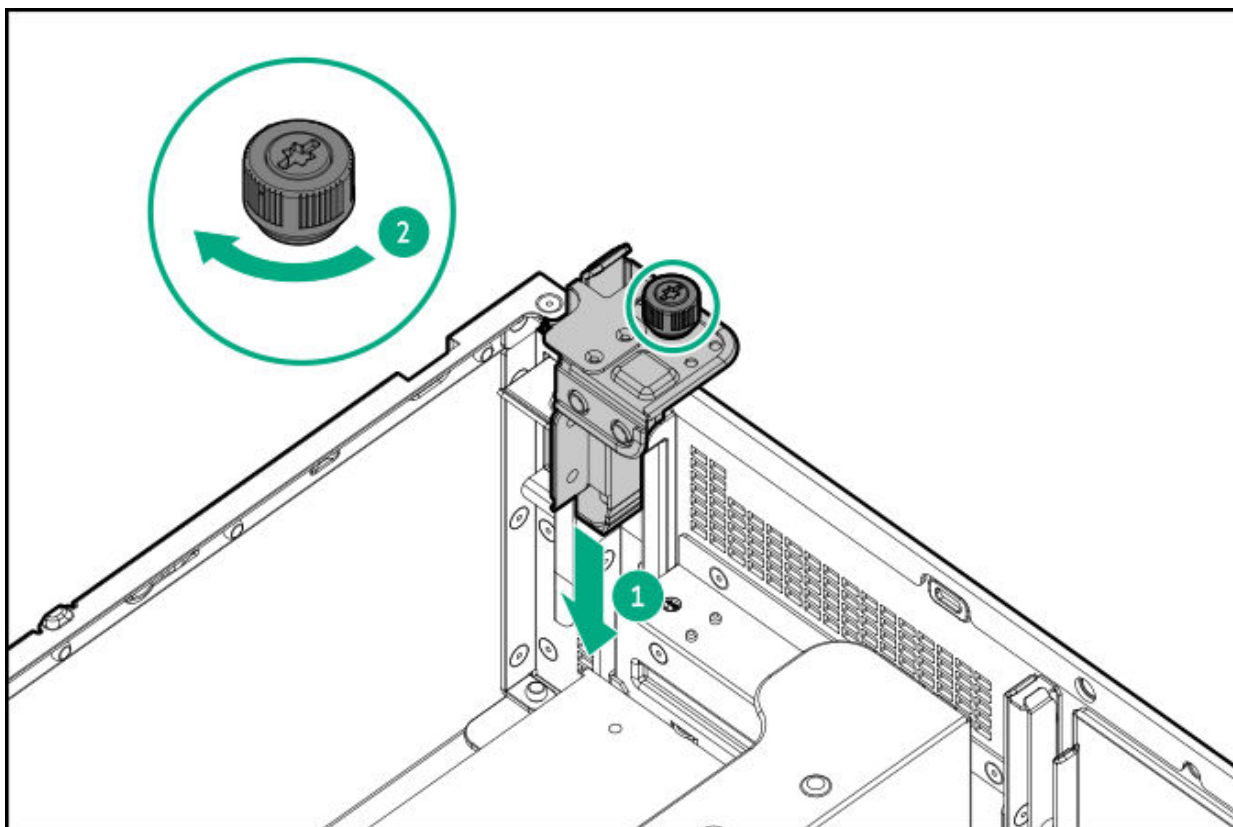
- a. セカンダリライザーケースにターシャリライザーを取り付けます。



b. 拡張カードを取り付けます。



c. 固定脚ブラケットを押し下げて拡張カードを固定し、脱落防止ネジを締めます。

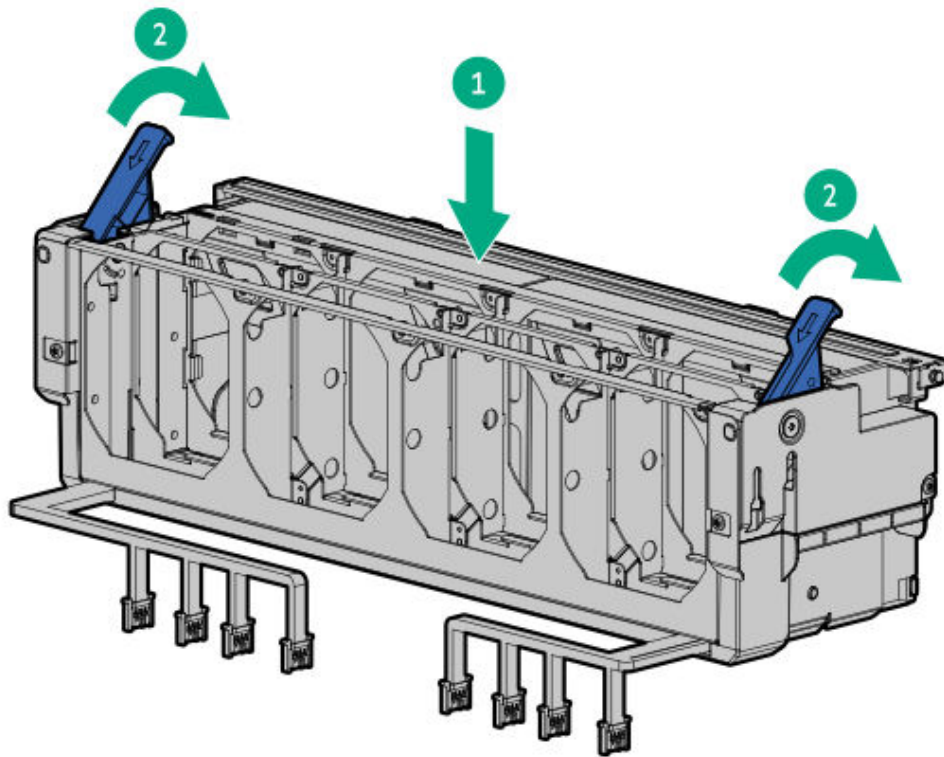


ライザー cage の取り外しを必要とする手順で実施しなければならない、取り付け後またはメンテナンスの手順を実行します。

ファン cage を取り付ける

手順

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

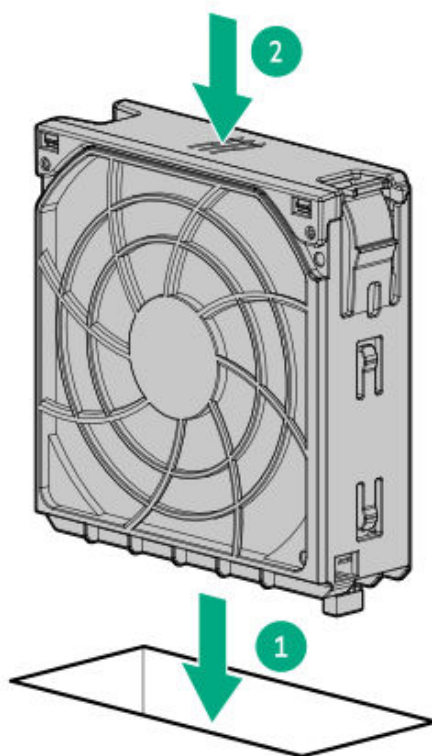


ファンケージケーブルをシステムボードに接続します。

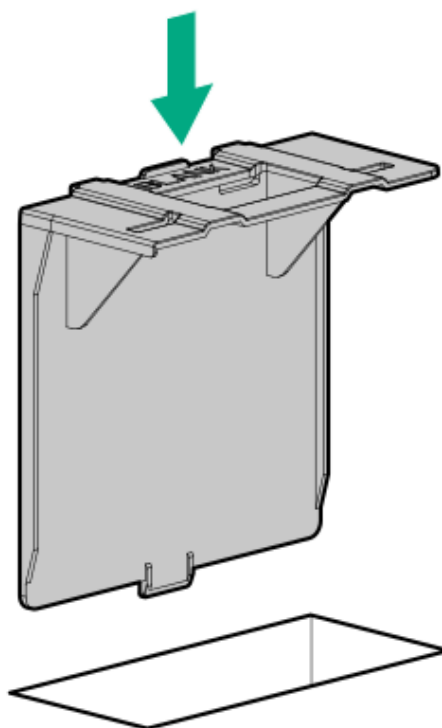
すべての内部ファンを取り付けます。

- a. ファンをベイに下ろします。
- b. ファンを押し下げて、ベイにしっかりと固定されていることを確認します。

クリック音は、ファンが適切にかみ合っていることを示します。



- 取り外した場合は、ファンblankをベイ 1 に再度取り付けます。



- ファンケーシング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。

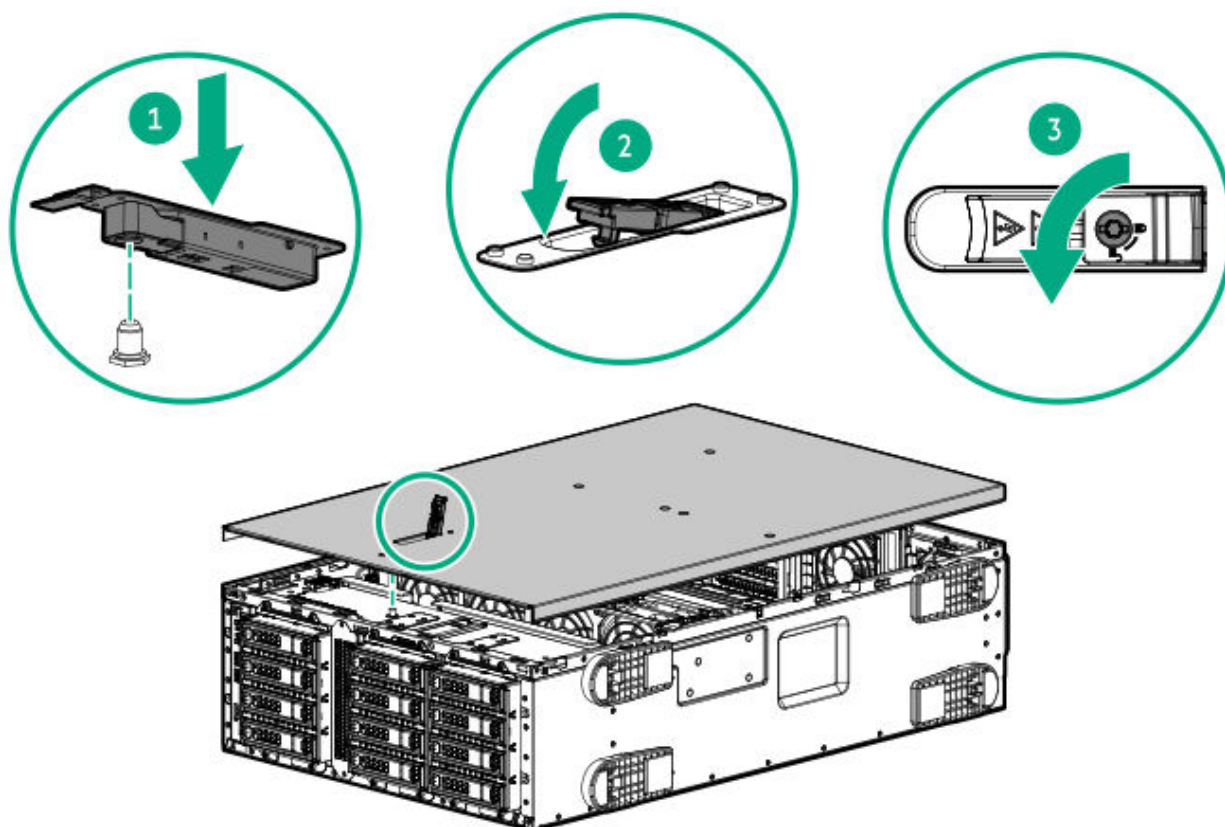
アクセスパネルを取り付ける

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

- 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。
- 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。
- アクセスパネルのラッチをロックします。

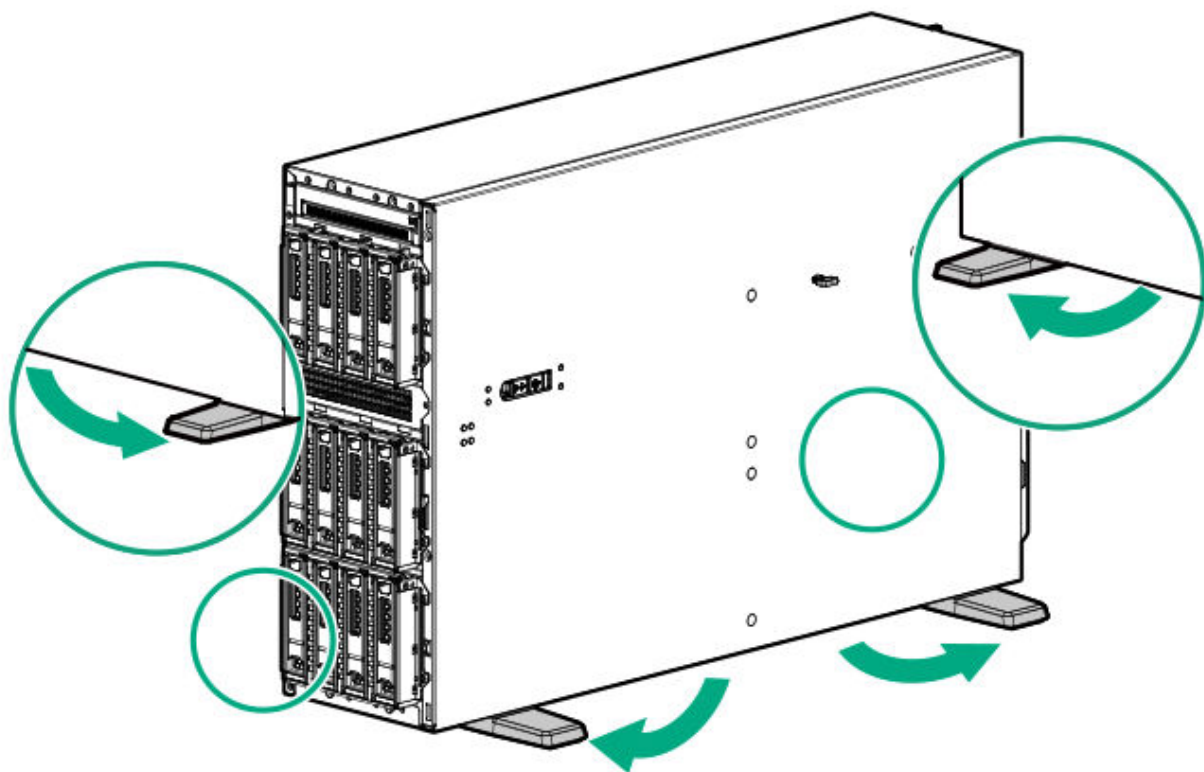


- ・ アクセスパネルを取り外した場合に必要な手順で実施しなければならない、取り付け後またはメンテナンスの手順を実行します。

タワー型サーバーが稼働できるよう配置する

手順

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

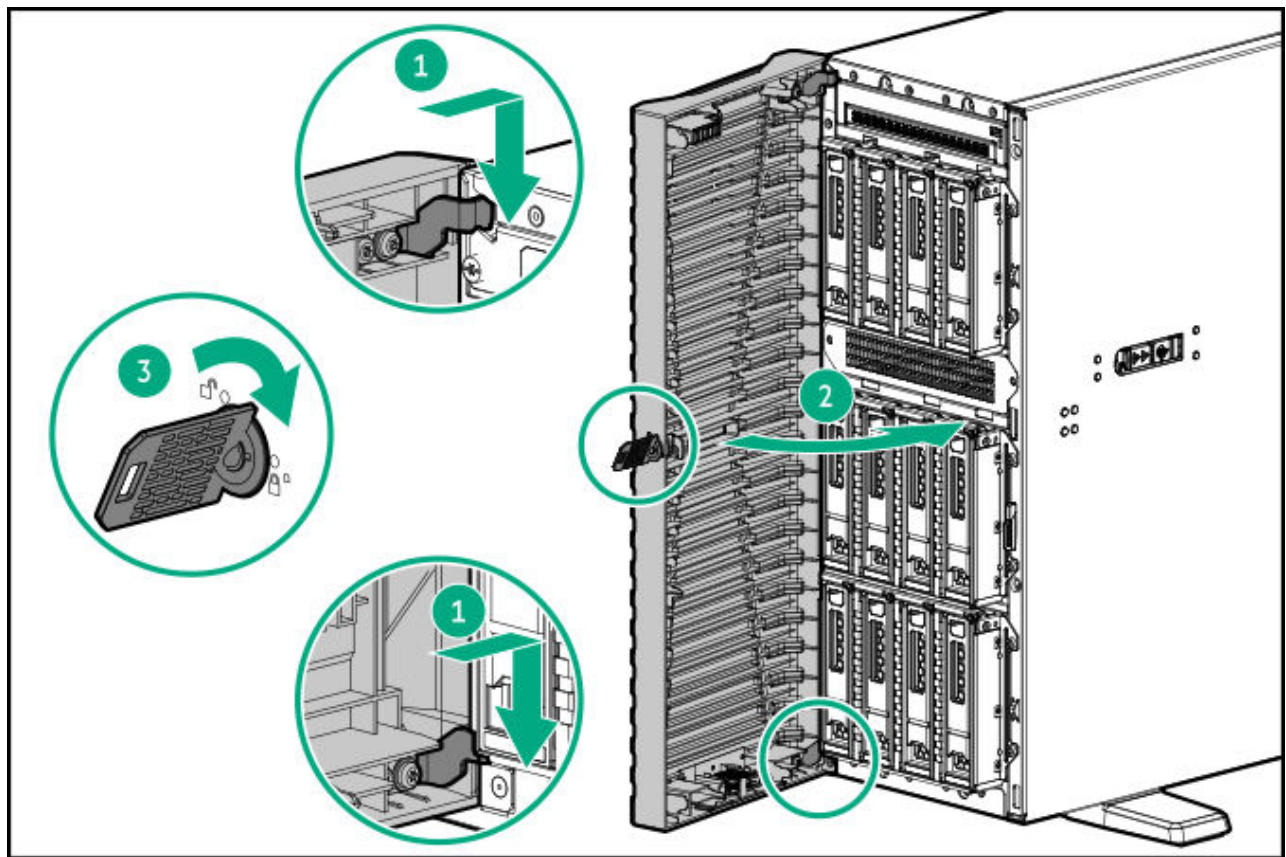


フロントベゼルを取り付ける

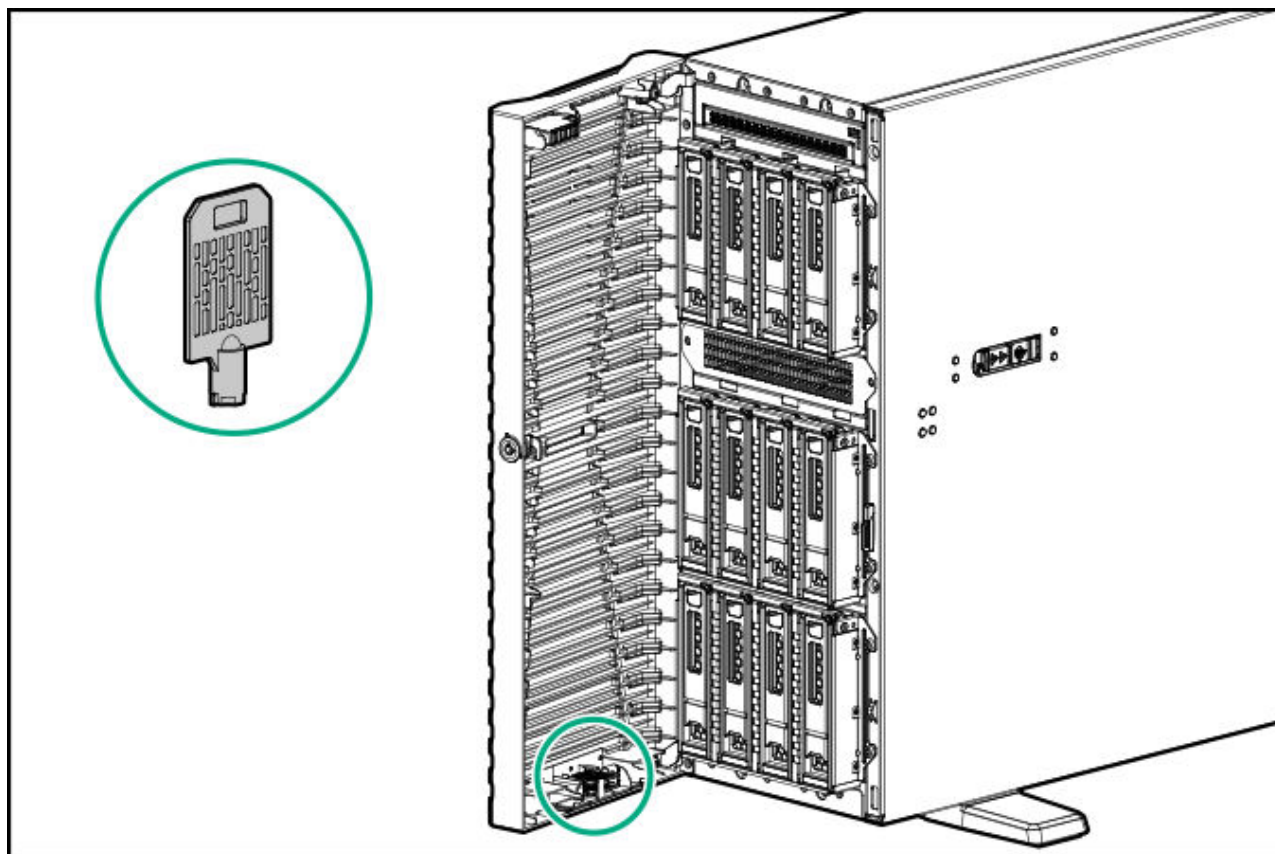
手順

- ・ フロントベゼルのフックをシャーシに挿入します。

1. フロントベゼルを閉じます。
2. キーをロックに押し込み、キーをロック位置に回します。



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



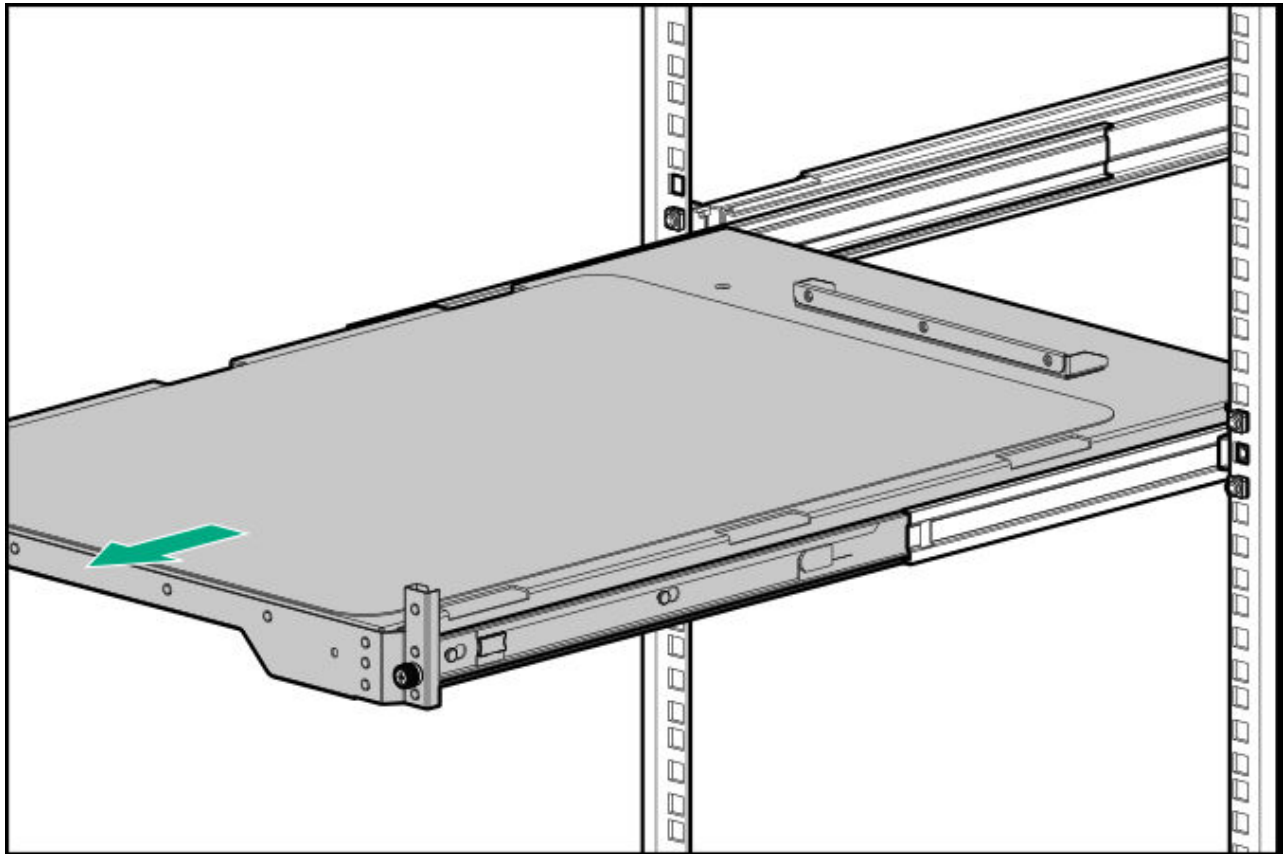
サーバーをラックに取り付ける

前提条件

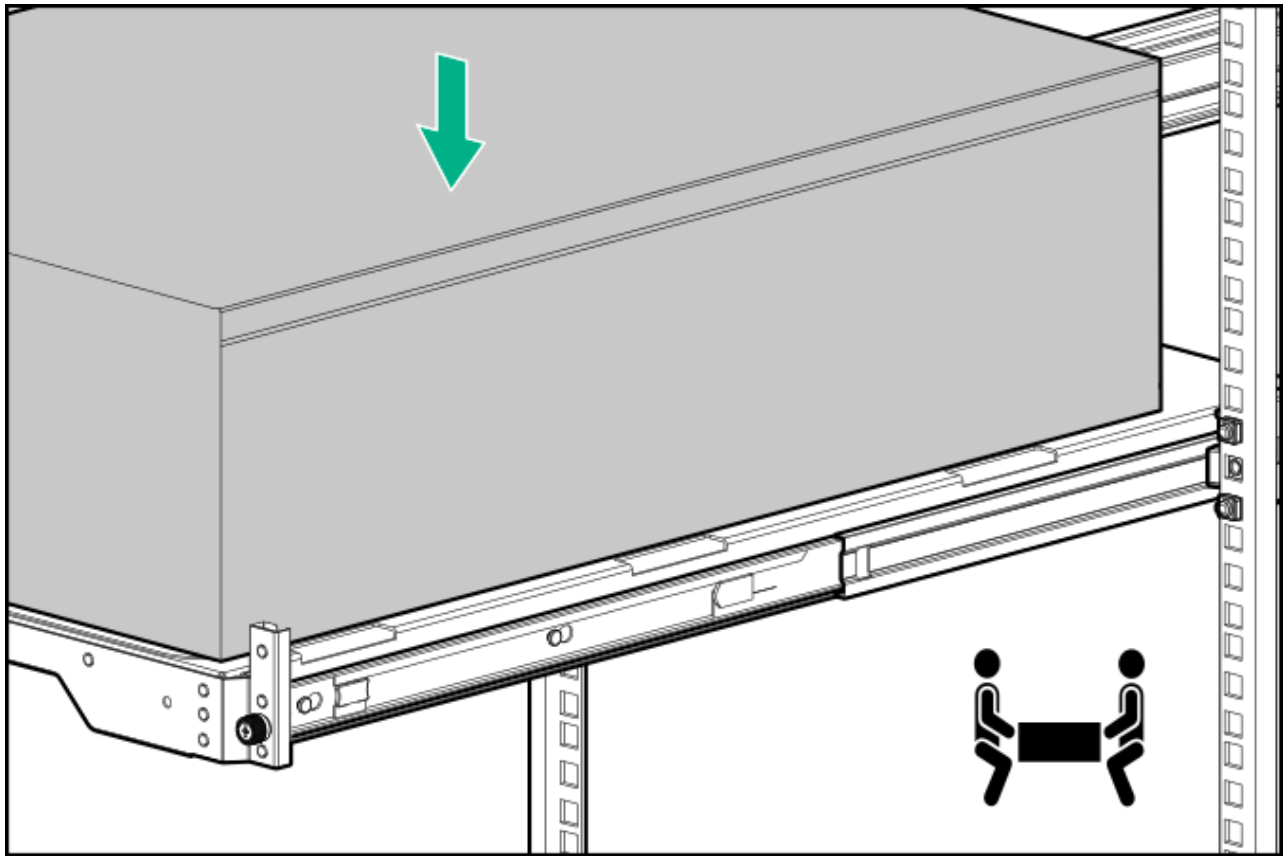
- ・ ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを設置するために作業者がさらに2人必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、別の2人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。
- ・ この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - ラックに関する警告と注意事項
 - サーバーに関する警告と注意事項
- ・ 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterprise では、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックからサーバ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

手順

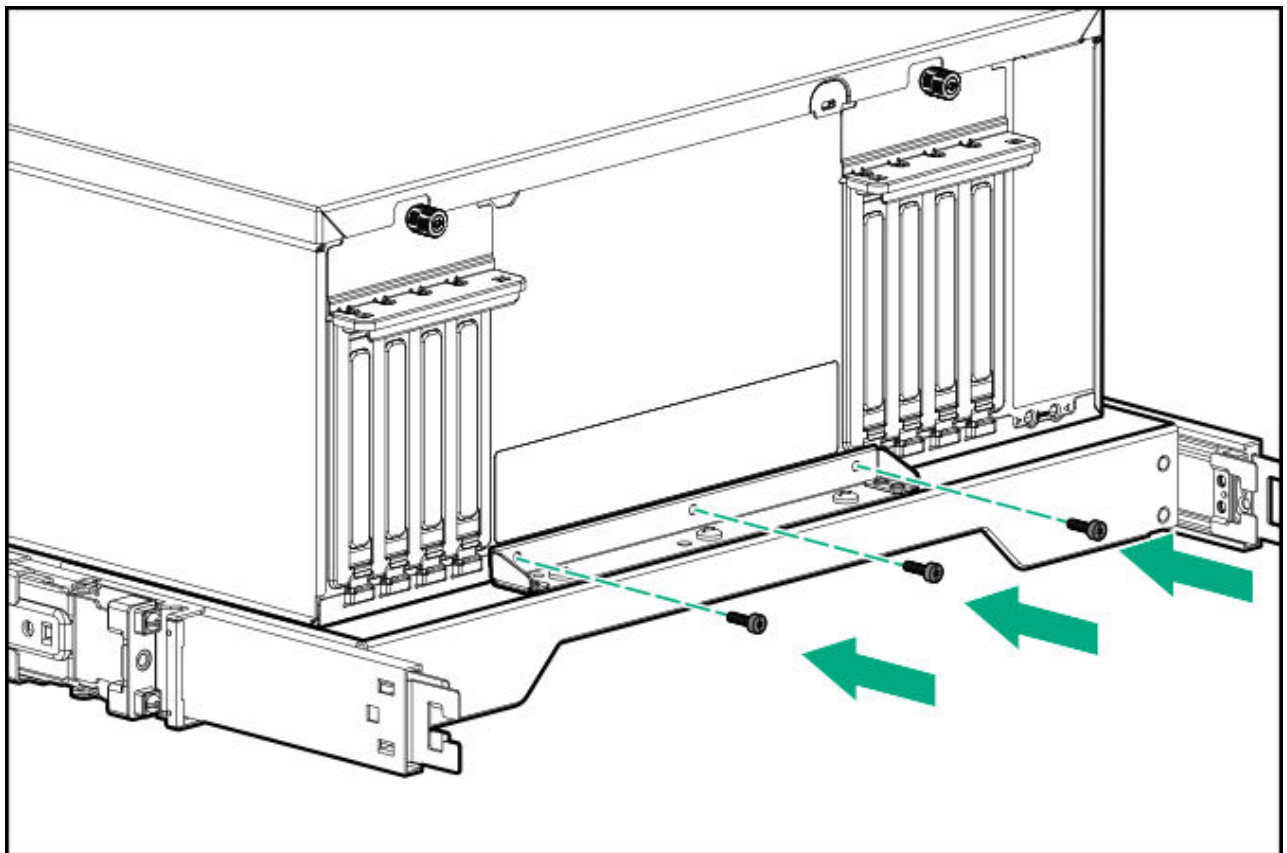
1. トレイのノッチをつかみ、トレイをラックからスライドさせて引き出します。



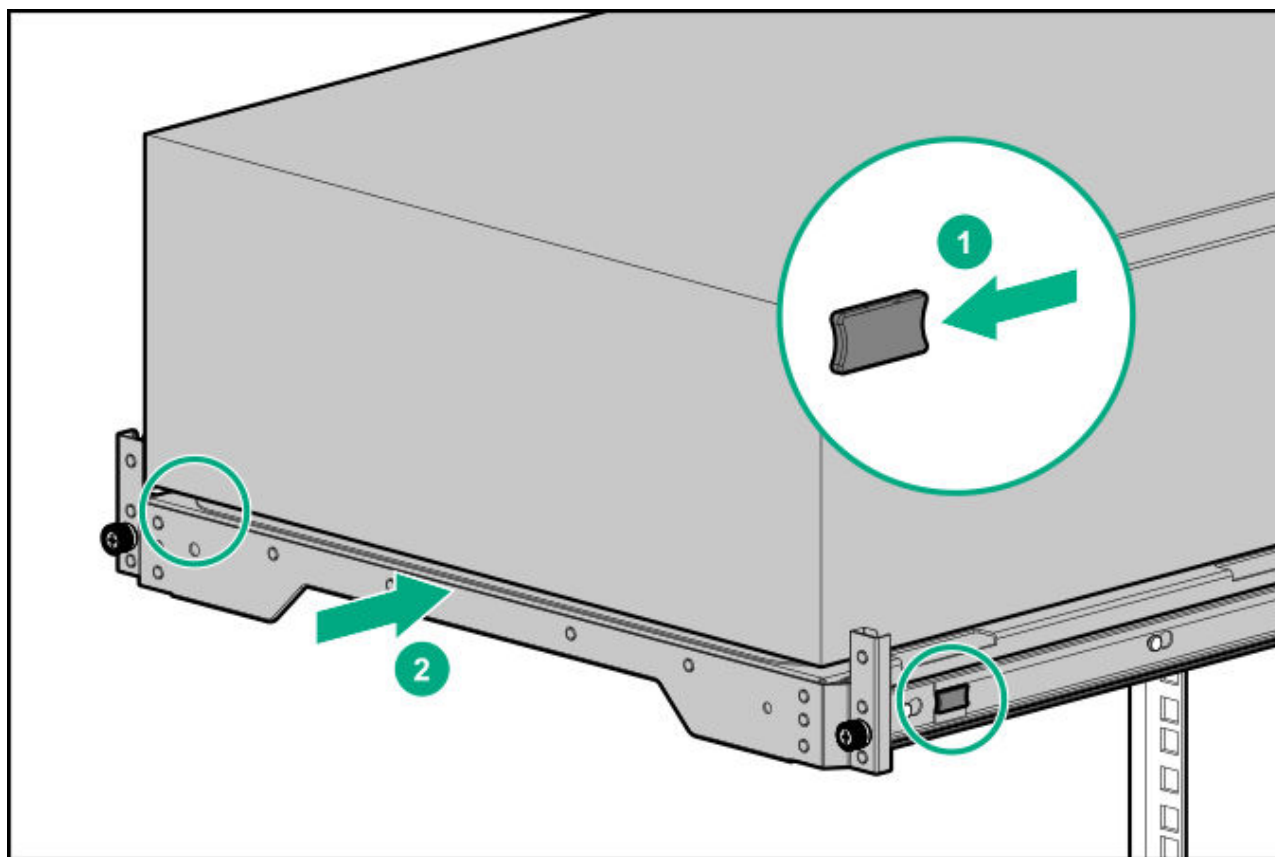
2. トレイにサーバーを置きます。
サーバーのフロントパネルがトレイの前面に合っていることを確認します。



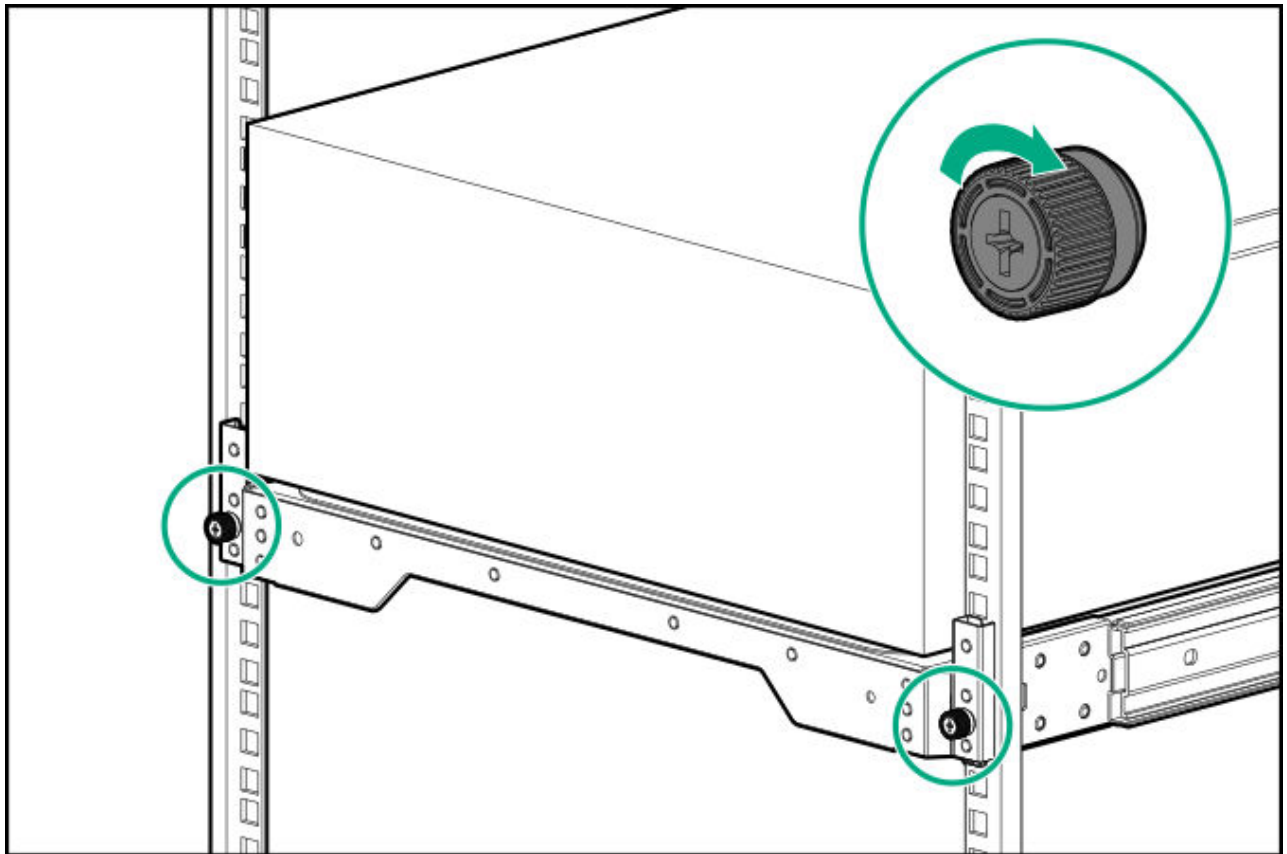
シャーシのリアブラケットのネジを取り付けます。



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



- サーバートレイのつまみネジを締めます。



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

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。

輸送用ハードウェアを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

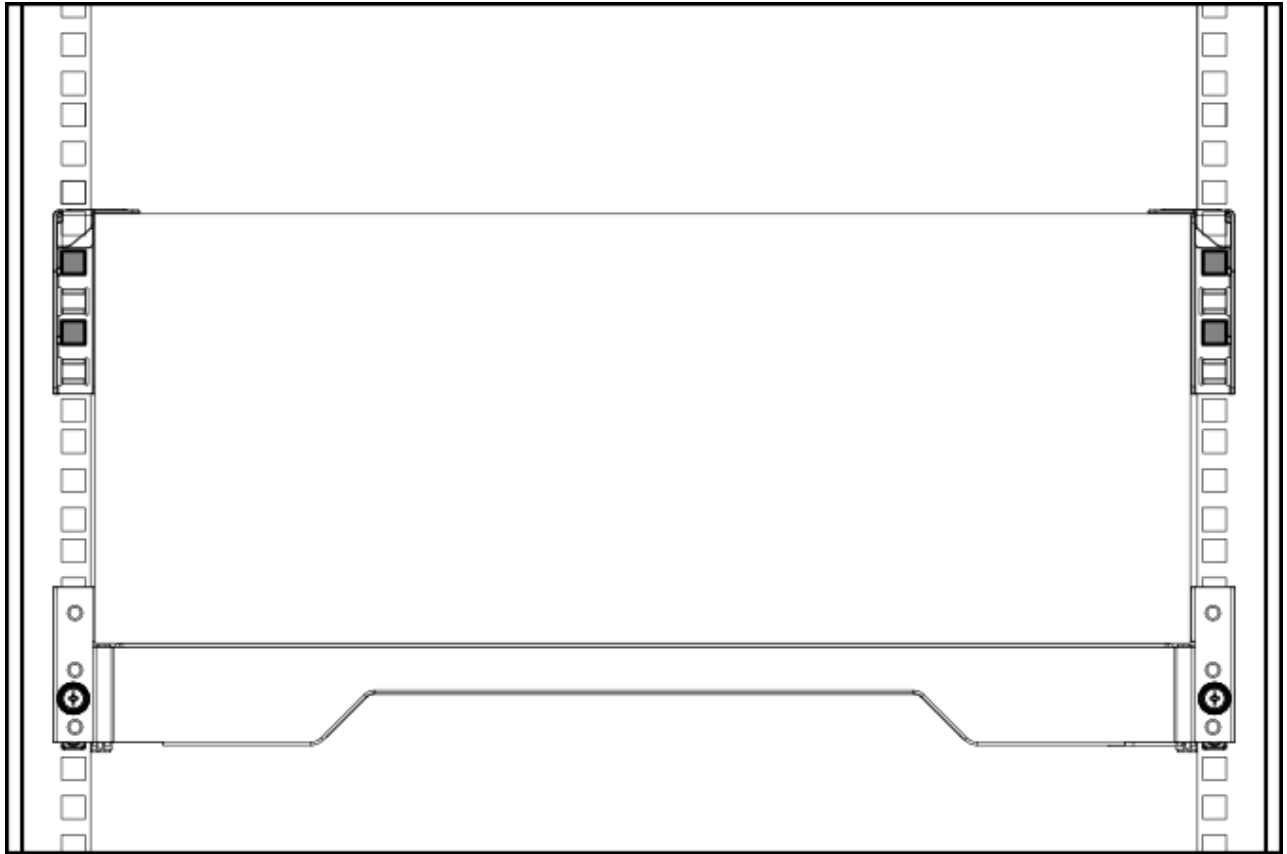
- ・ ケージナット取り付け工具
- ・ T-25 トルクスドライバー
- ・ プラスドライバー (No. 2)

このタスクについて

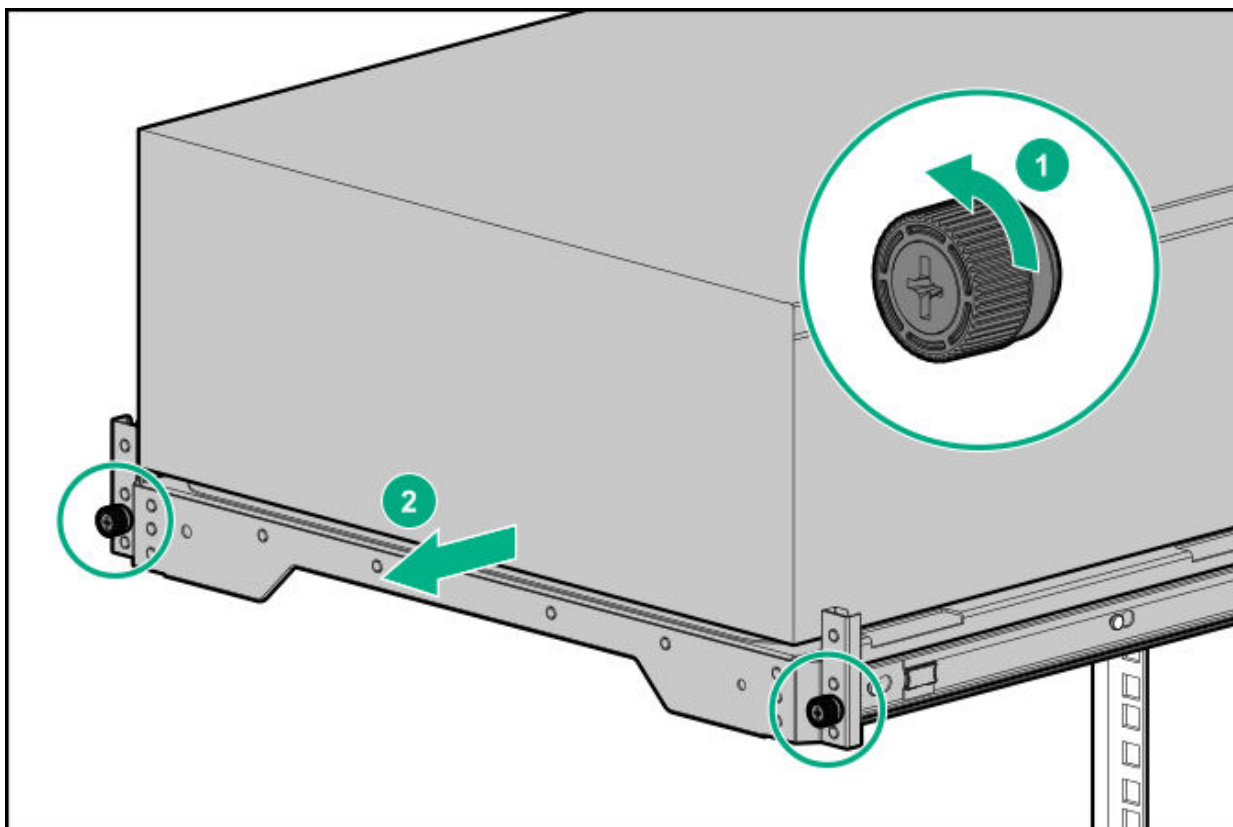
ラックにマウントされたサーバーを新しい場所へ移動または輸送する場合は、輸送用ハードウェアが取り付けられていることを確認してください。輸送用ハードウェアは、サーバーの輸送中に生じる可能性のある振動による損傷からサーバーを保護します。

手順

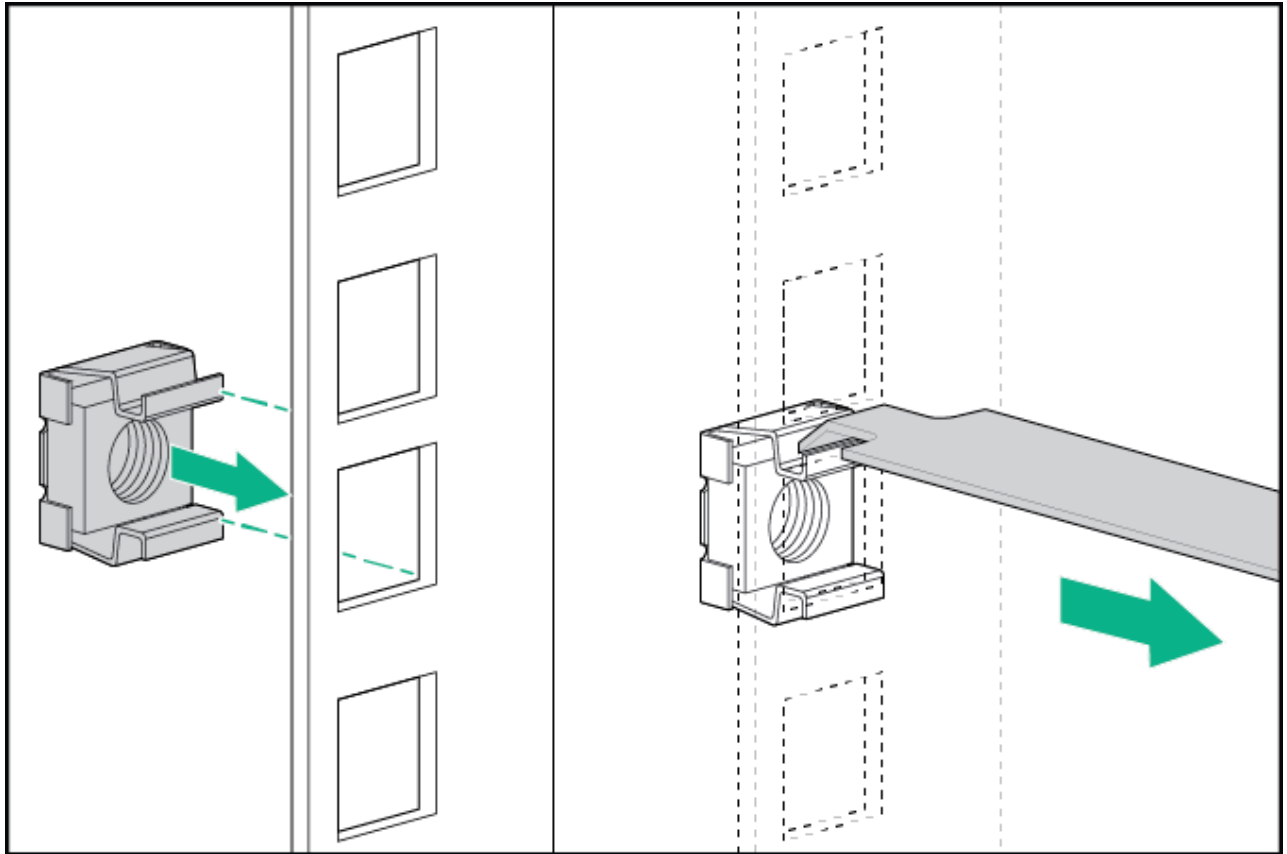
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. サーバーがラックに取り付けられている場合、輸送用ブラケットをラックカラムに合わせ、ブラケットとケージナットの正しいマウント位置を確認します（以下の図を参照）。



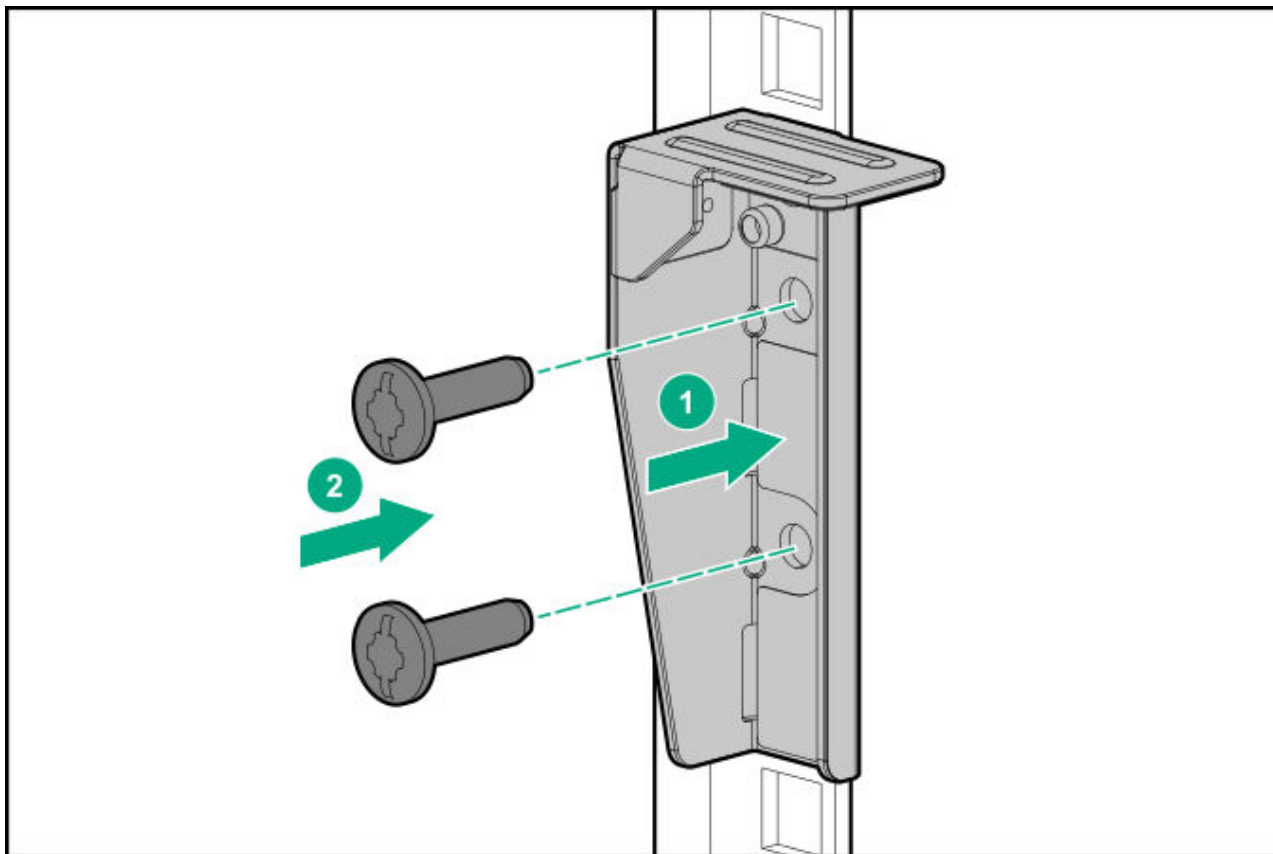
1. サーバートレイをスライドさせてラックから引き出します。
 - a. サーバートレイのつまみネジを緩めます。
 - b. トレイのノッチをつかんでサーバーをラックから引き出します。



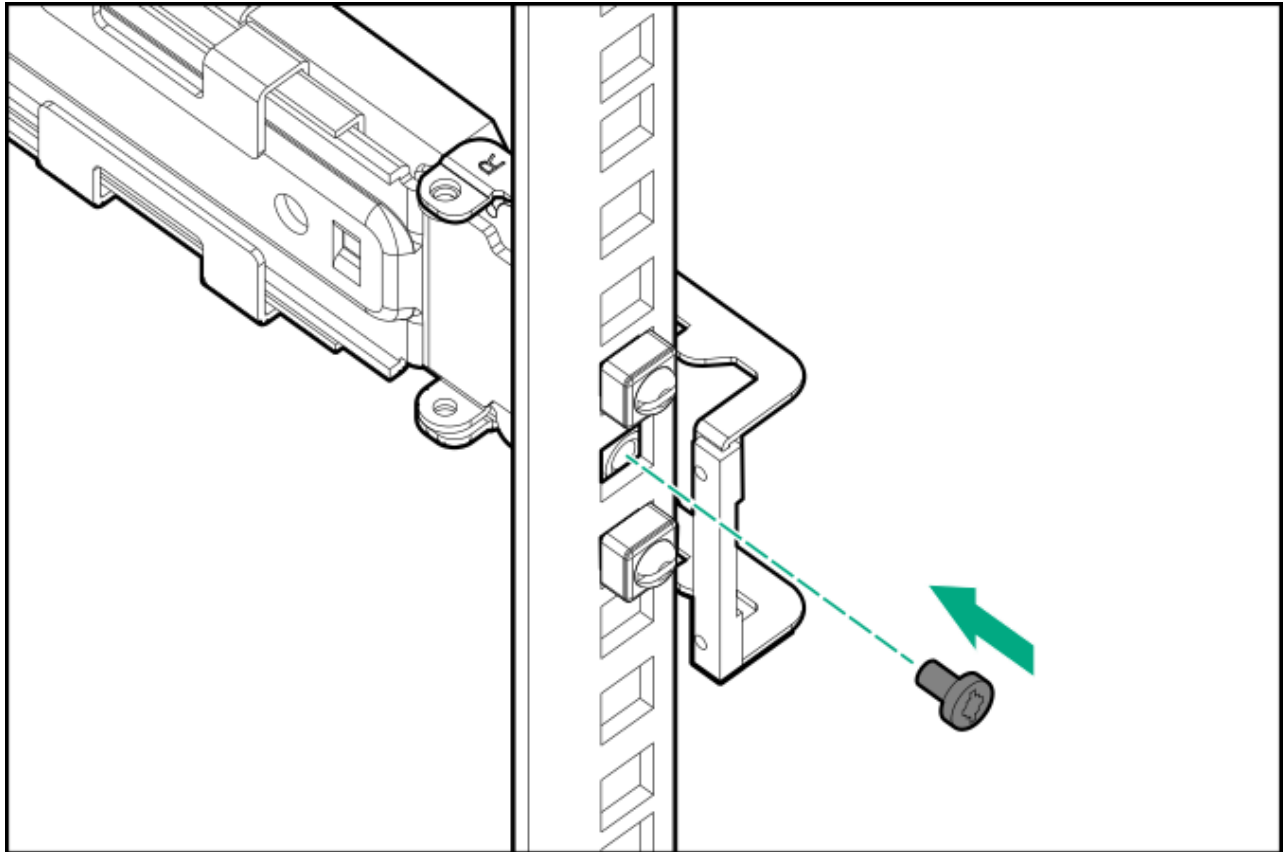
1. 角穴ラックにサーバーを取り付ける場合、ケージナットを取り付けます。取り付けると、ケージナットのフランジはラックの外側に向いているはずです。
 - a. ケージナットの下側のフランジをラックの穴に引っ掛けます。
 - b. 取り付け工具の先端を穴から通し、ケージナットの上側のフランジに引っ掛けます。
 - c. 取り付け工具を使用して、上側のフランジが所定の位置にカチッという音がして固定されるまでケージナットを手前に引きます。



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



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



タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ハードウェアオプションを取り付ける

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

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

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

サブトピック

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

Hewlett Packard Enterprise 製品の QuickSpecs

タワー/ラック変換キット
ドライブオプション
電源装置オプション
ドライブケージオプション
メディアデバイスオプション
トランシーバーオプション
ファンのオプション
メモリオプション
セカンダリライザーオプションとターシャリライザーオプション
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
OCPI NIC 3.0 オプション
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/support/hpeufisystemutilities-quicklinks>) を参照してください。
 - カスタムデフォルトシステム設定

- 電源オンおよび BIOS 管理者アクセス、不揮発性メモリ、およびサーバー構成ロック (HPE Trusted Supply Chain サーバー用) に必要なパスワードを含むセキュリティパスワード
 - サーバーシリアル番号と製品 ID
- iLO 関連データ - iLO バックアップおよびリストア機能を使用します。詳しくは、iLO のユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks>) を参照してください。
 - iLO のライセンス
 - お客様の iLO ユーザー名、パスワード、および DNS 名
 - iLO 構成設定

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。

Hewlett Packard Enterprise 製品の QuickSpecs

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

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

タワー/ラック変換キット

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

キットの内容

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

ラックレールの仕様

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

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

サブトピック

タワー/ラック変換キットを取り付ける

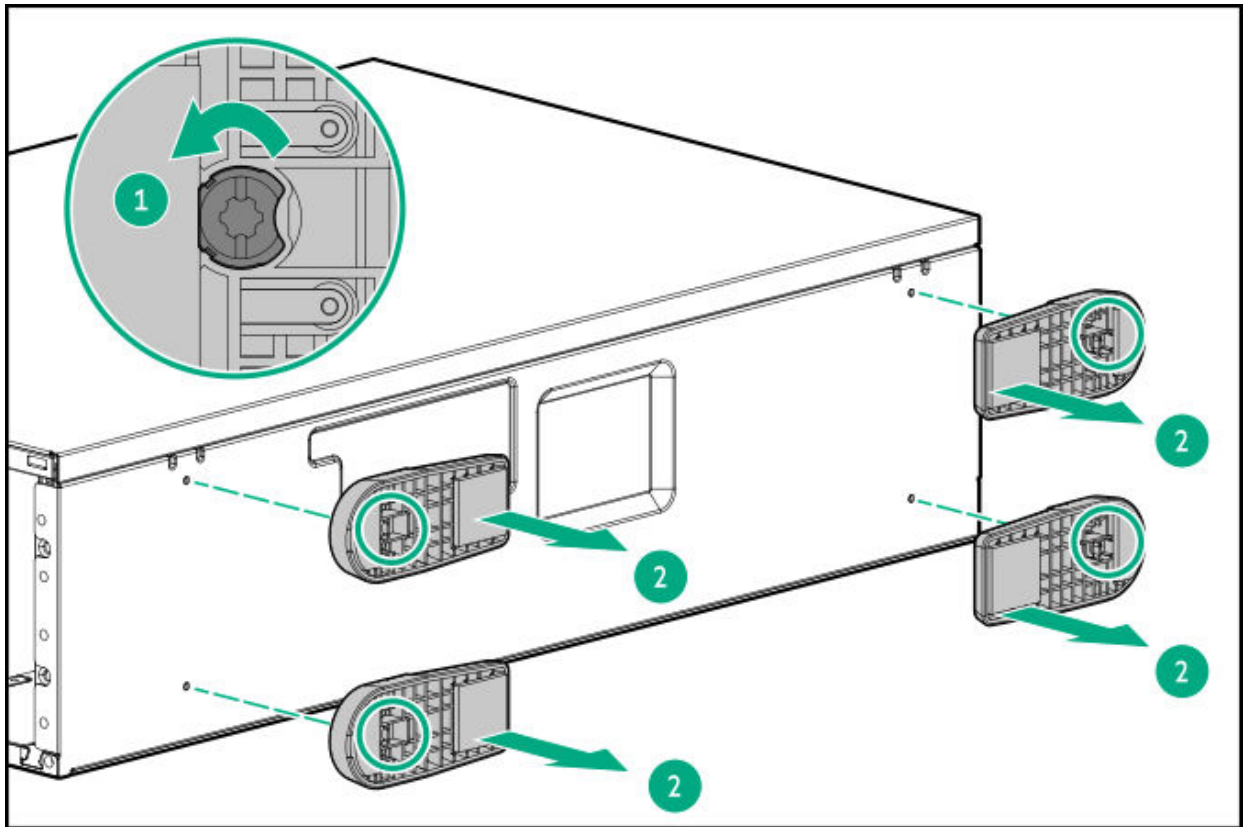
タワー/ラック変換キットを取り付ける

このタスクについて

この手順では、左右はラックの前面に向かって見たときの方向です。

手順

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



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

サブトピック

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

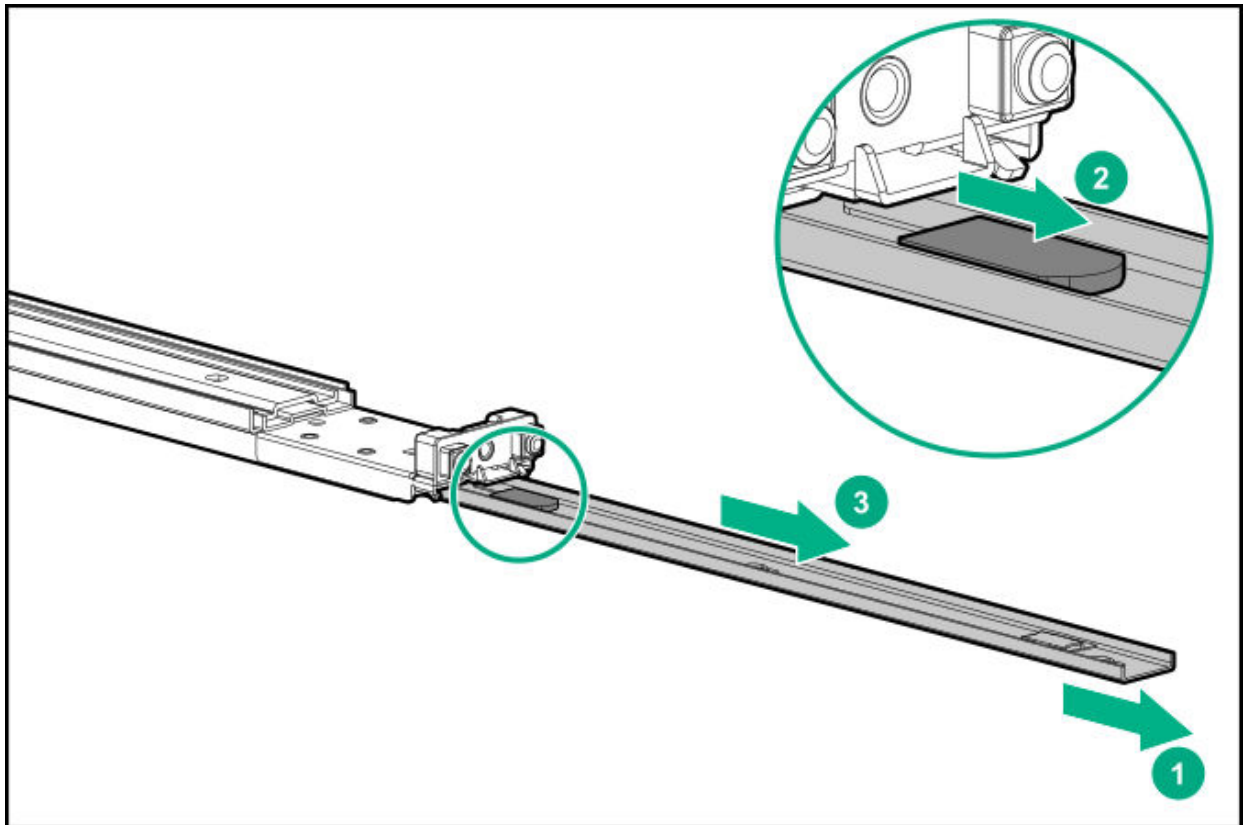
ラックレールとサーバートレイを取り付ける

このタスクについて

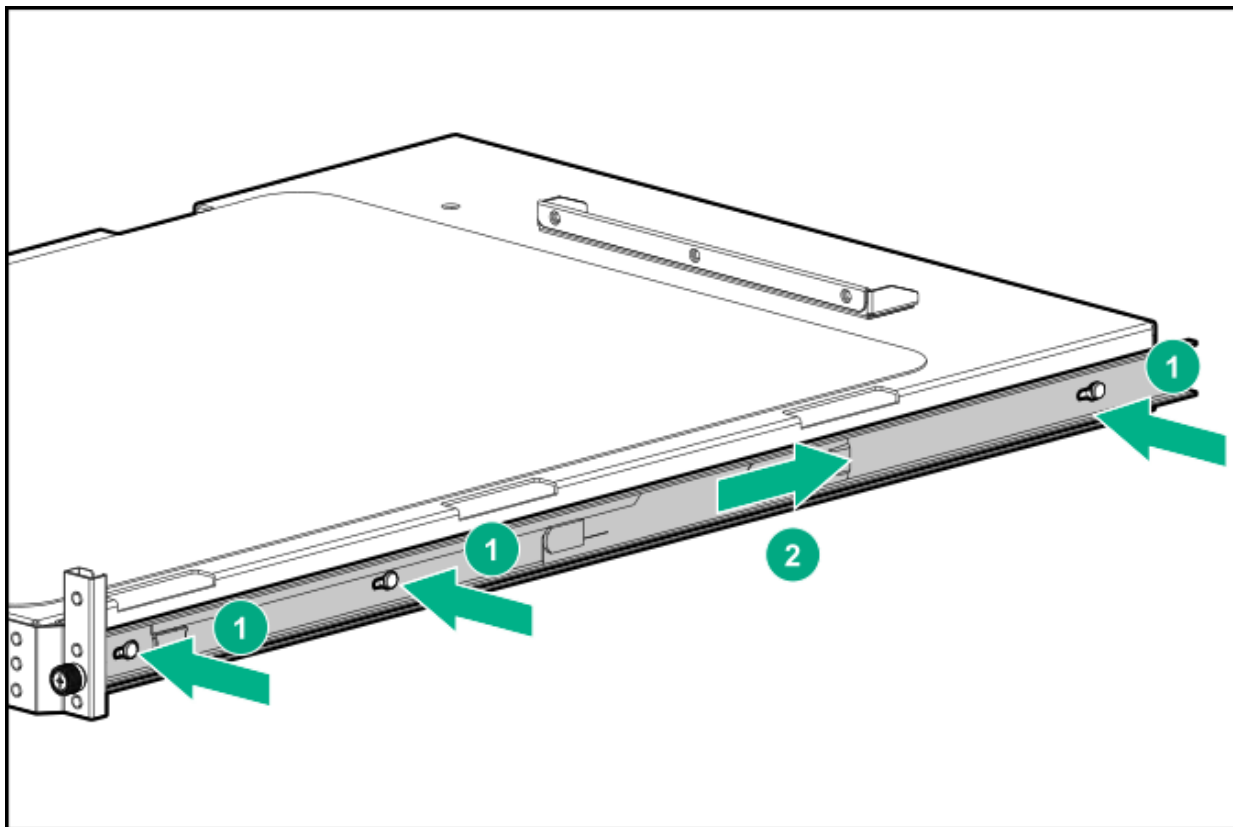
ラックレールは、丸穴ラックまたは角穴ラックに取り付けることができます。ラックレールでラック内の 1U のスペースが占有されます。

手順

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

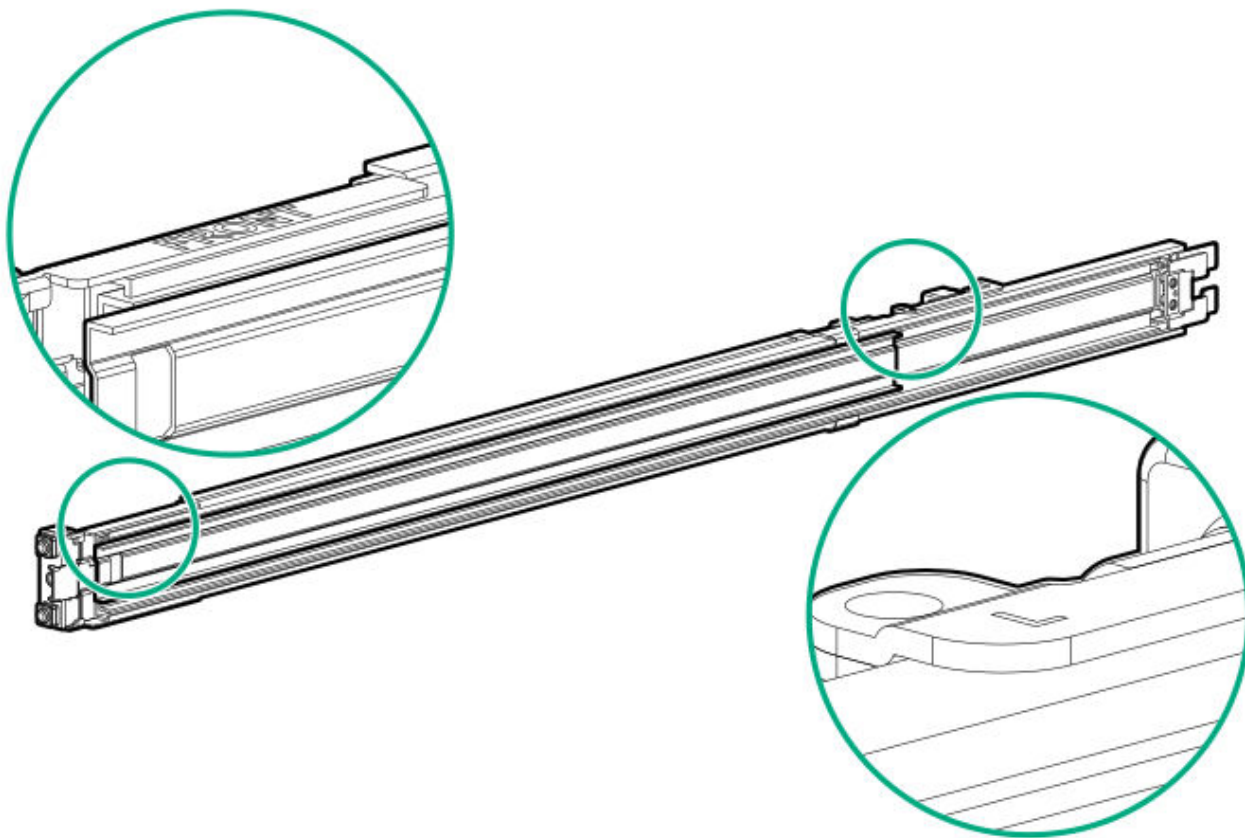


2. スライドレールをサーバートレイに取り付けます。
 - a. サーバートレイ側面のスプールをレールのノッチに挿入します。
 - b. レールをトレイの後ろ方向にスライドさせて固定します。

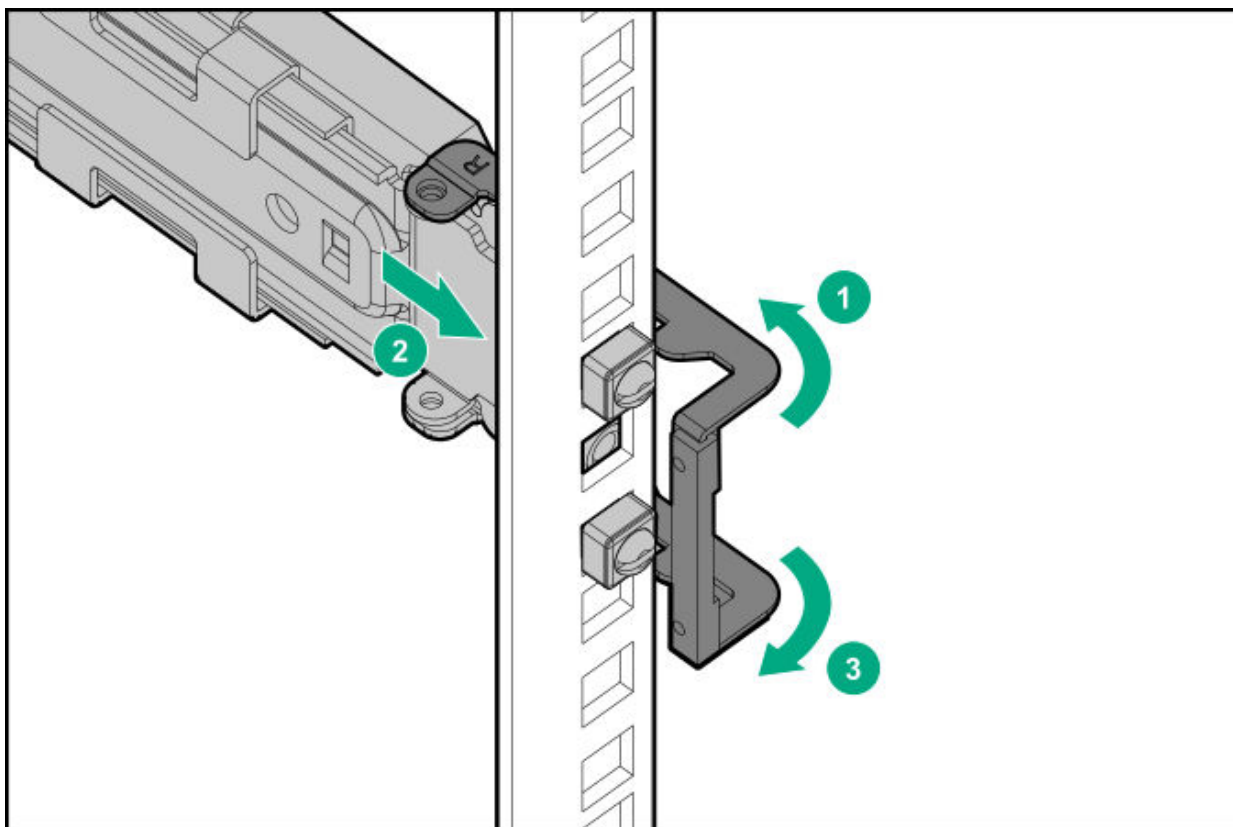


マウンティングレールの方方向マーカを確認します。

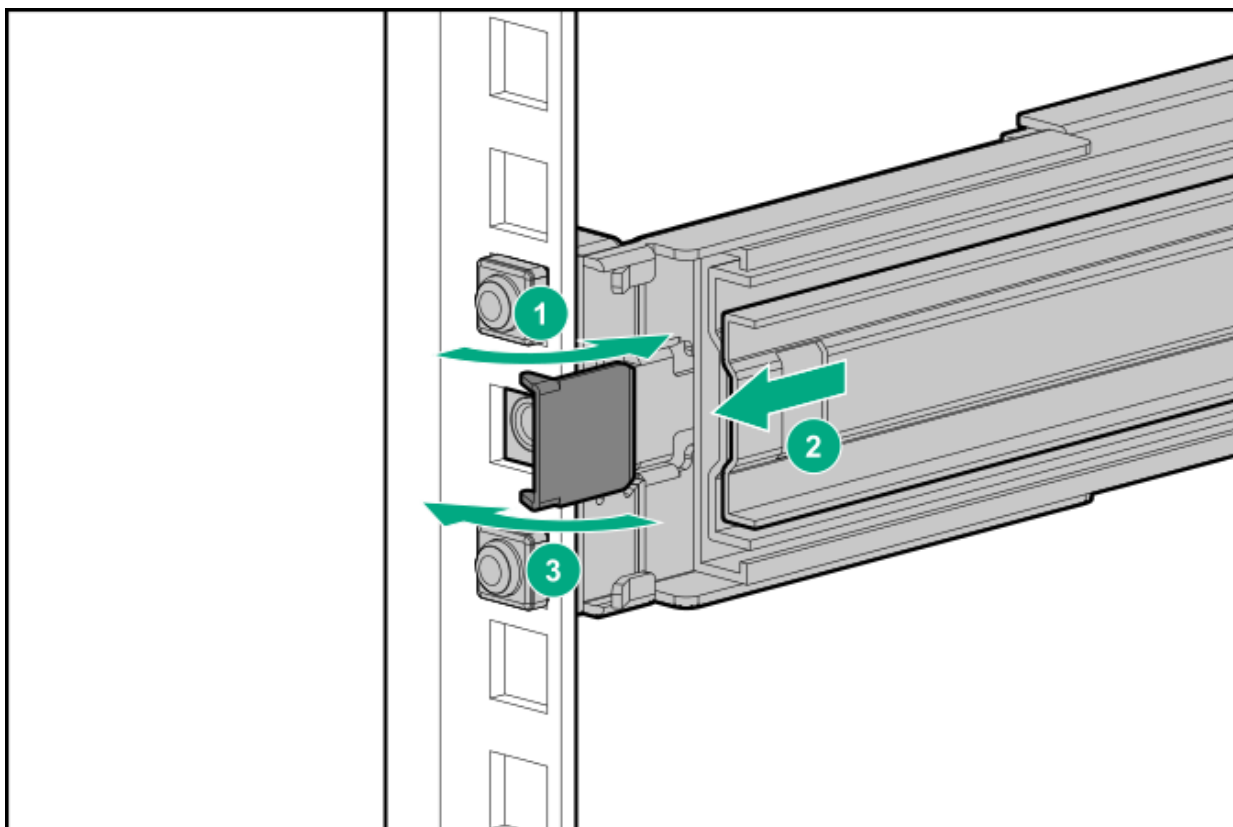
- ・ レール前部には **FRONT** とマークされています。
- ・ レール後部には、**L** (左) と **R** (右) とマークされています。



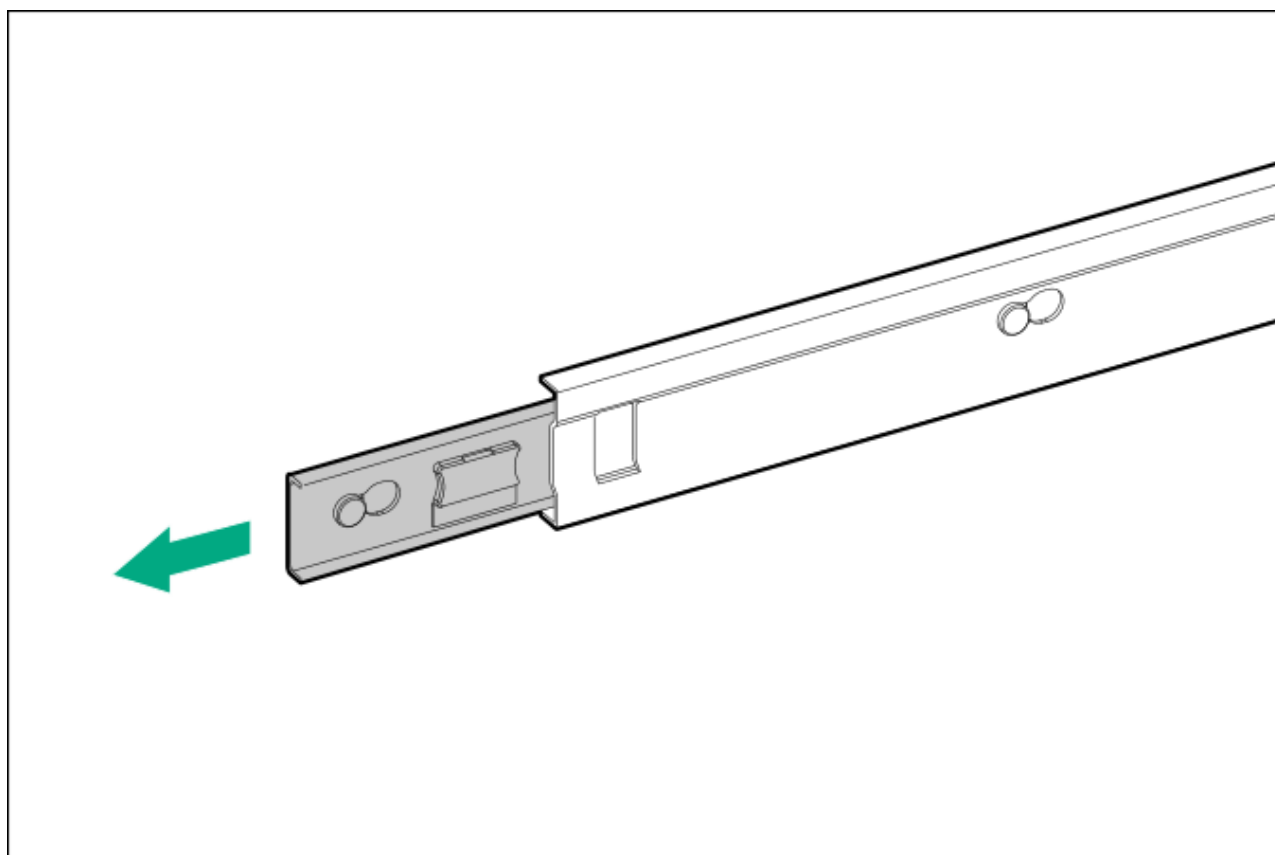
4. マウンティングレールをラックコラムに固定します。
 - a. 後部の固定ブラケットを引っ込めて保持します。
 - b. マウントフランジのピンをラックコラムの穴に挿入します。
 - c. 後部の固定ブラケットを解放します。



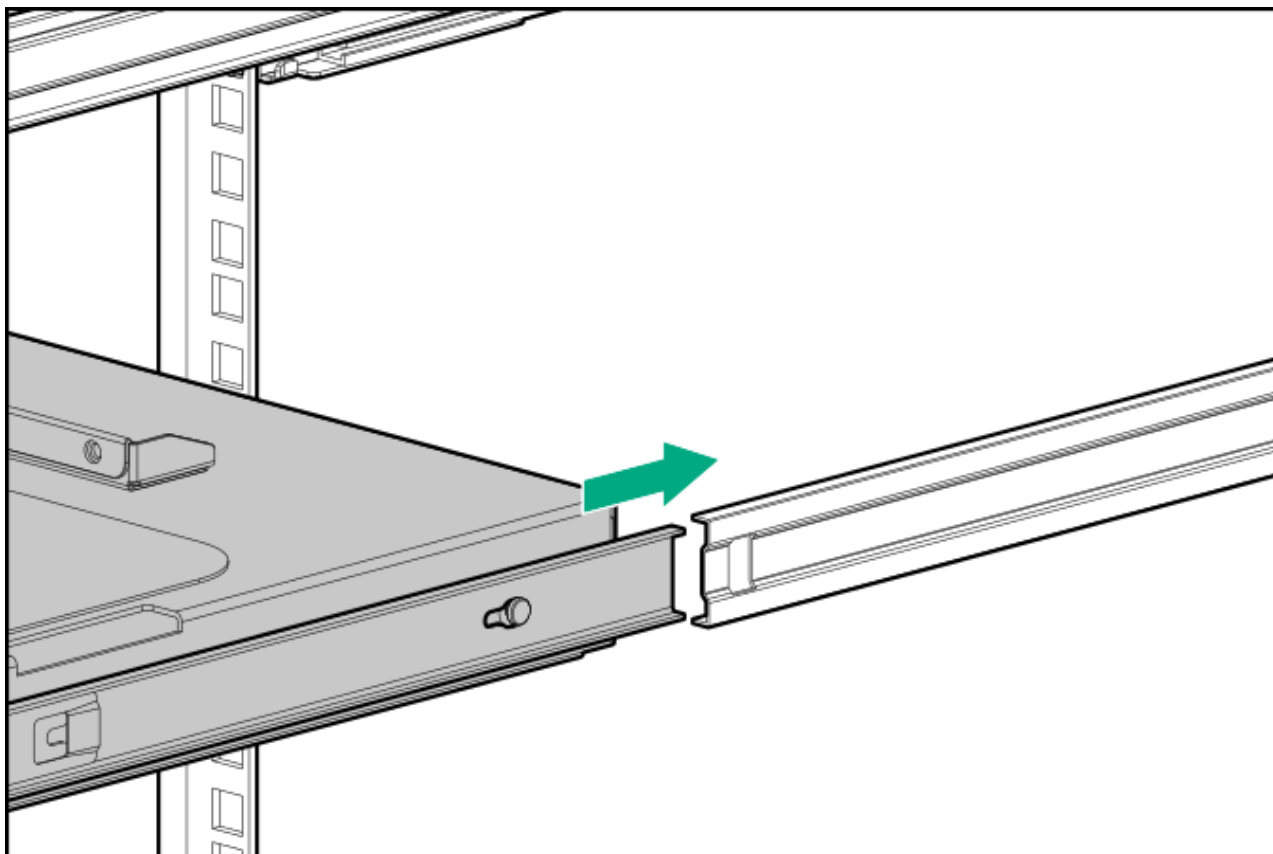
- d. 前部の固定ブラケットを引っ込めて保持します。
- e. マウントフランジのピンをラックカラムの穴に挿入します。
- f. 前部の固定ブラケットを解放します。



インナーレールを伸ばします。



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



- ・ サーバーをラックに取り付けます。

サーバーをラックに取り付ける

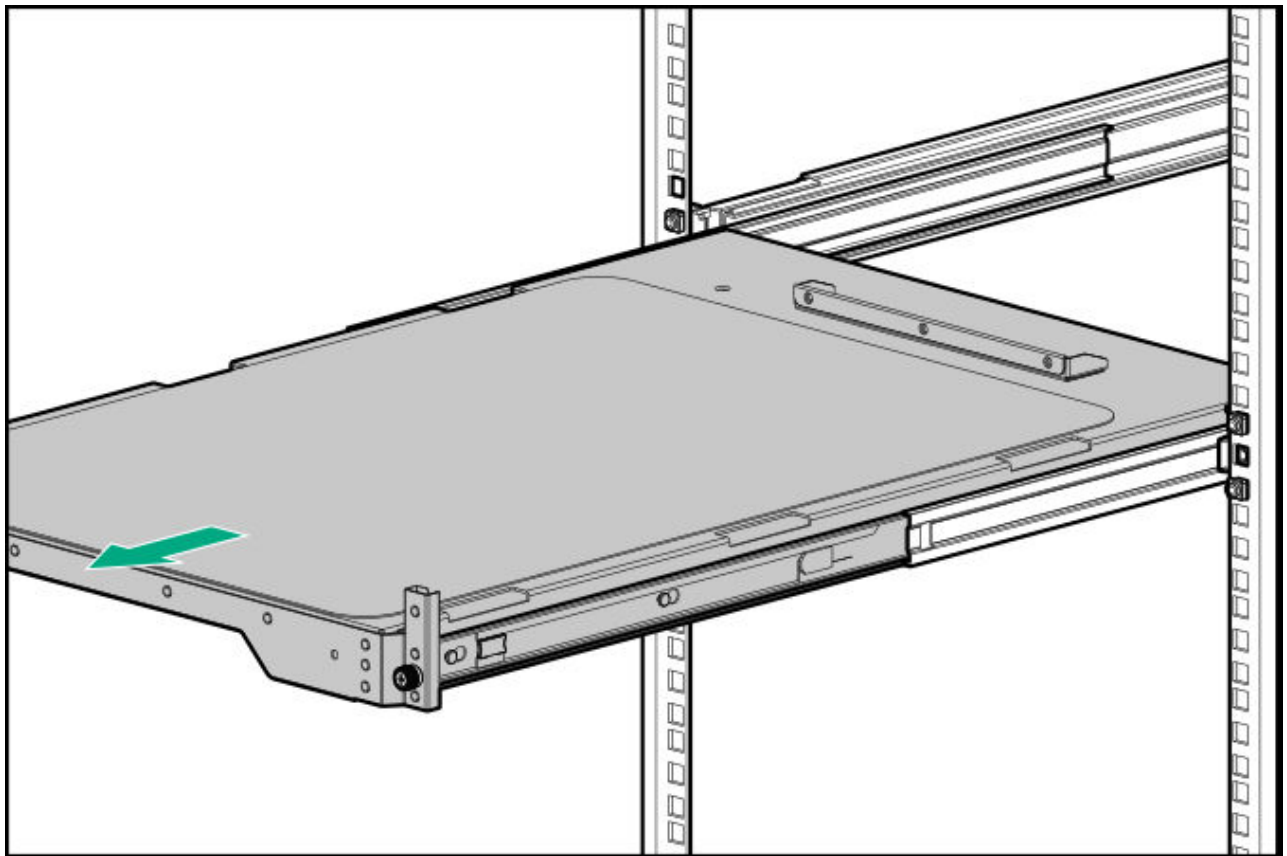
前提条件

- ・ ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを設置するために作業者がさらに2人必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、別の2人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。
- ・ この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - 空間および通気要件

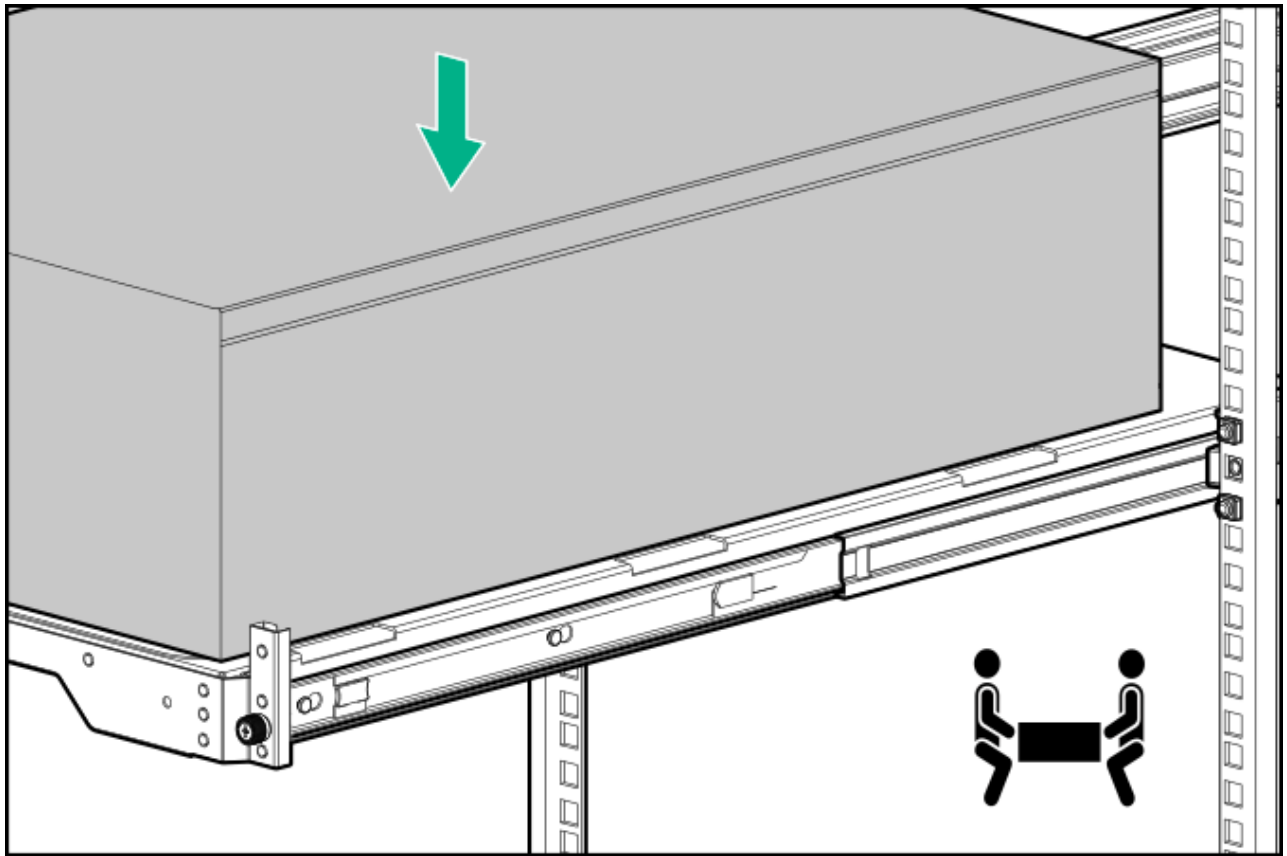
- ラックに関する警告と注意事項
- サーバーに関する警告と注意事項
- ・ 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterprise では、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックにサーバーを取り付けることをお勧めします。
- ・ この手順を実行する前に、T-15 トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

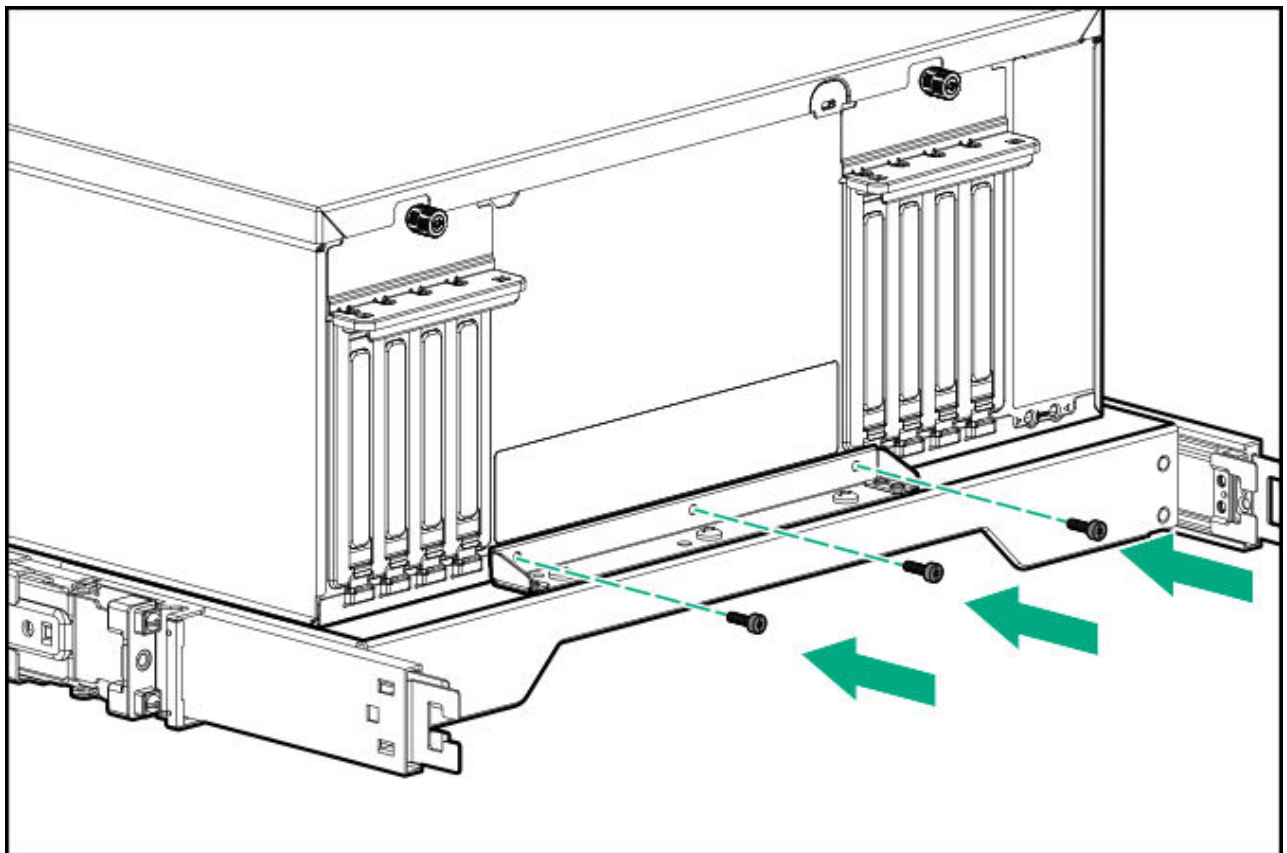
- ・ トレイのノッチをつかみ、トレイをラックからスライドさせて引き出します。



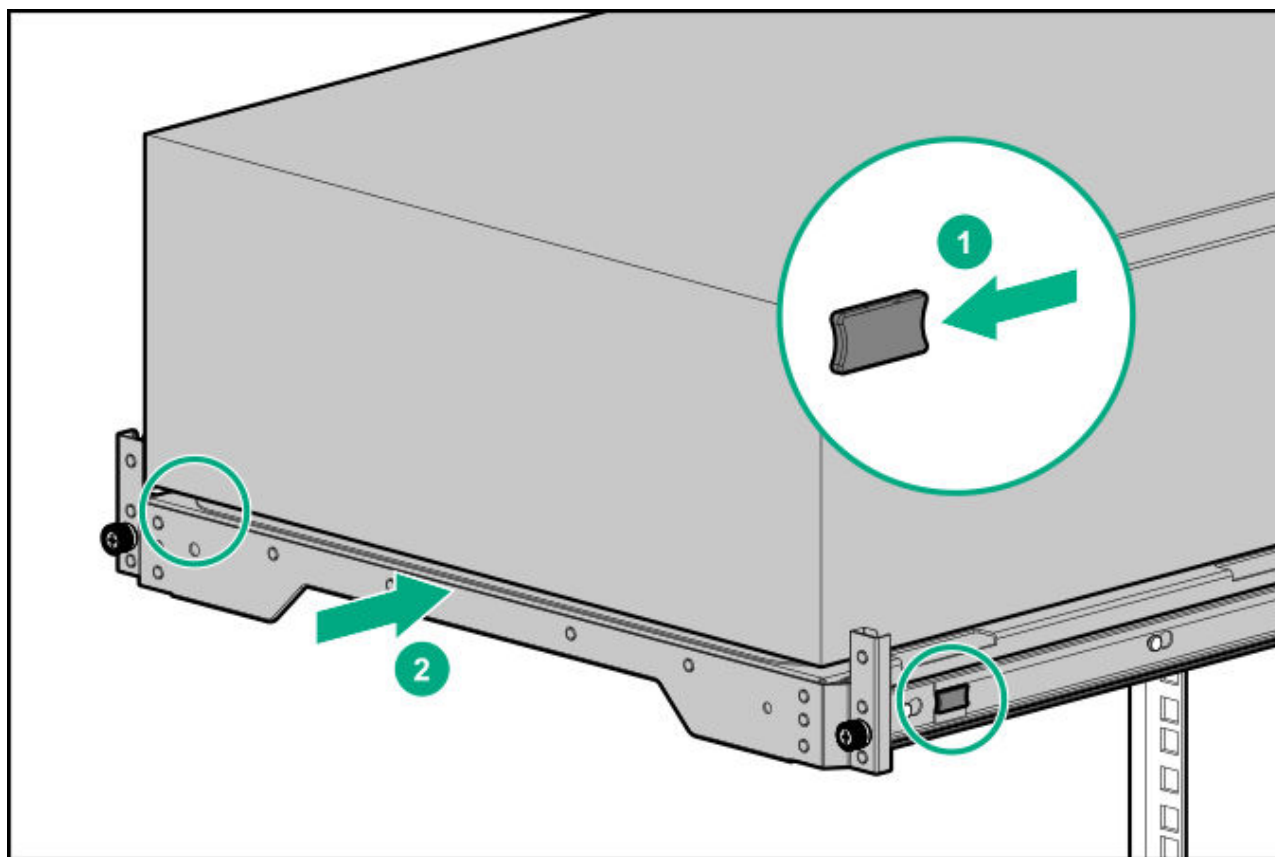
- ・ トレイにサーバーを置きます。
サーバーのフロントパネルがトレイの前面に合っていることを確認します。



シャーシのリアブラケットのネジを取り付けます。



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



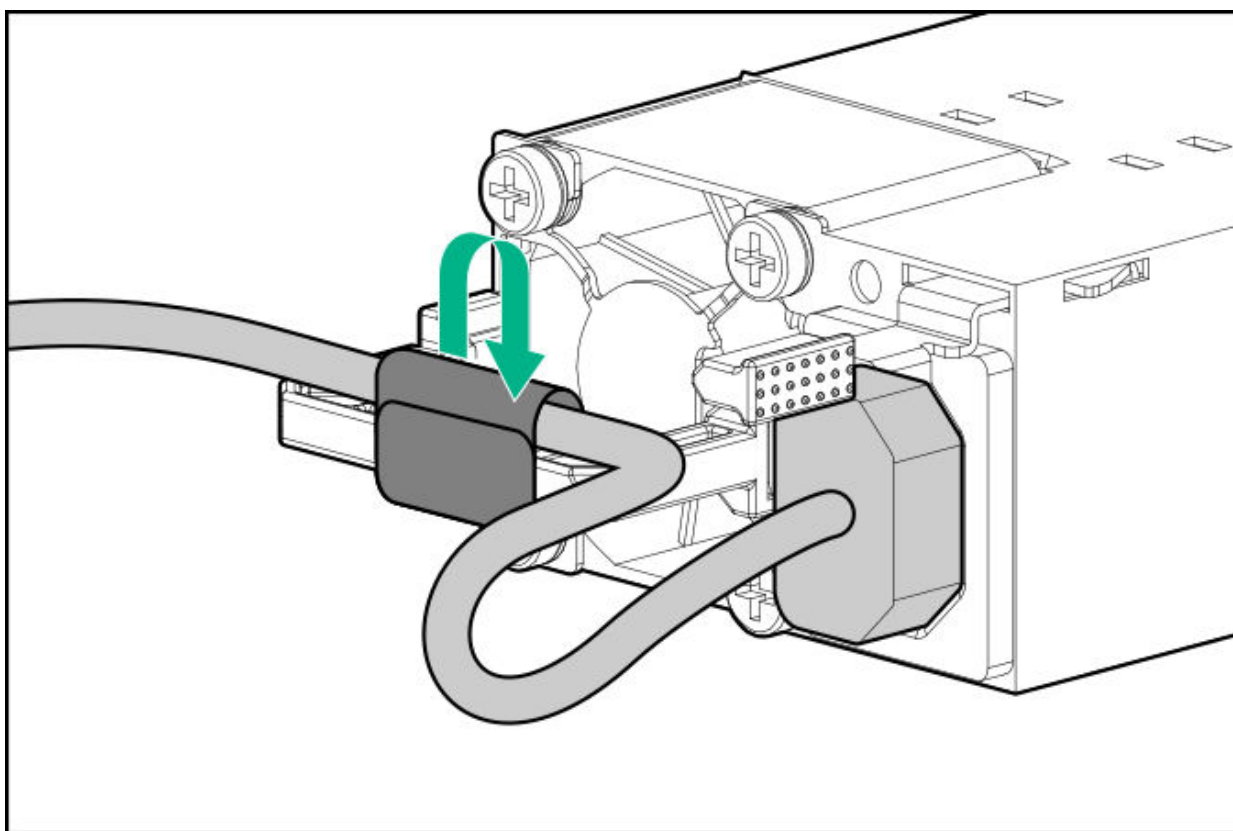
- 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
- 各電源コードをサーバーに接続します。
- 電源装置のハンドルに取り付けられたストレインリリースストラップで電源コードを固定します。
 - a. ストレインリリースストラップを電源装置のハンドルから外します。



注意

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

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



ケーブルマネジメントアームを取り付けます。

ケーブルマネジメントアームを取り付ける

このタスクについて

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

この手順では、左右はラックの前面に向かって見たときの方向です。



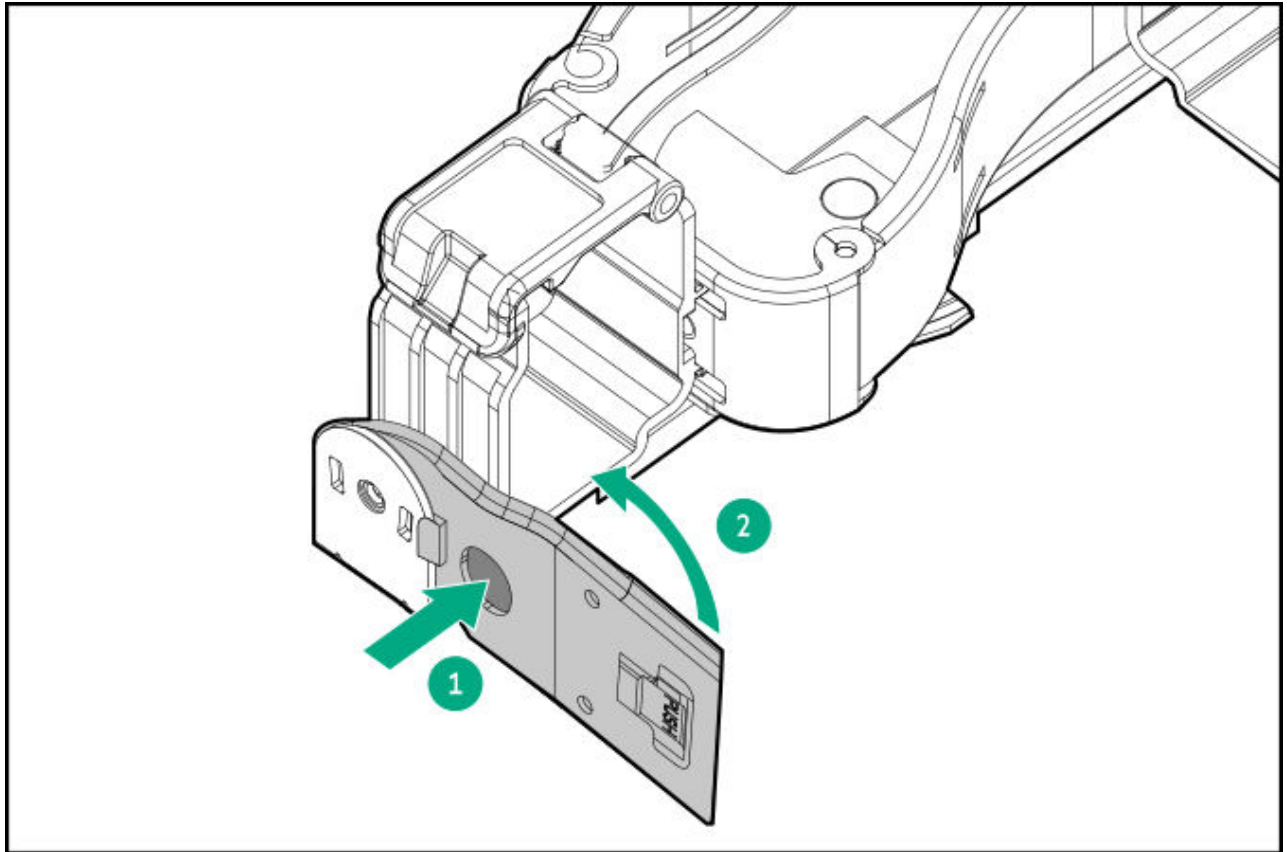
注意

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

手順

（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。

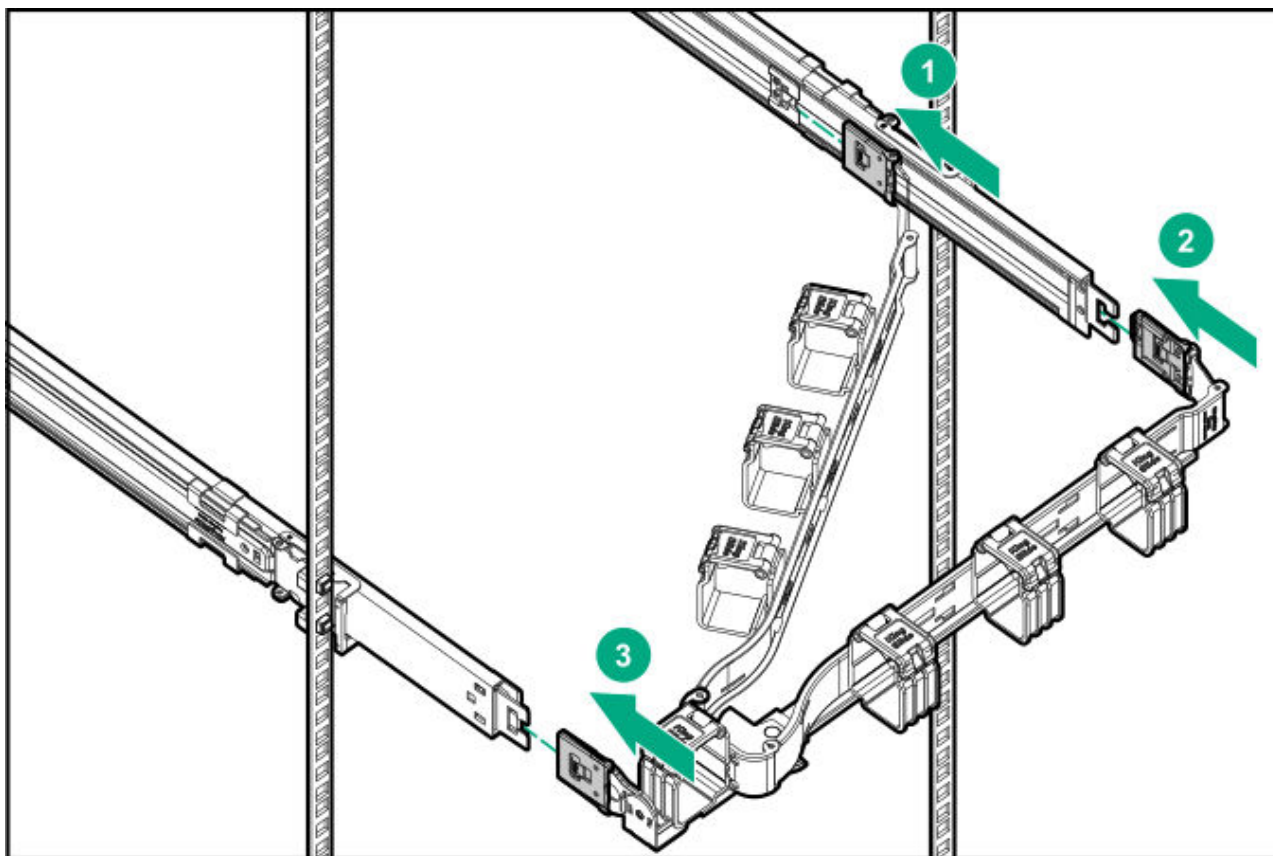
ブラケットが調整された位置でロックされたことを示すカチッという音がします。



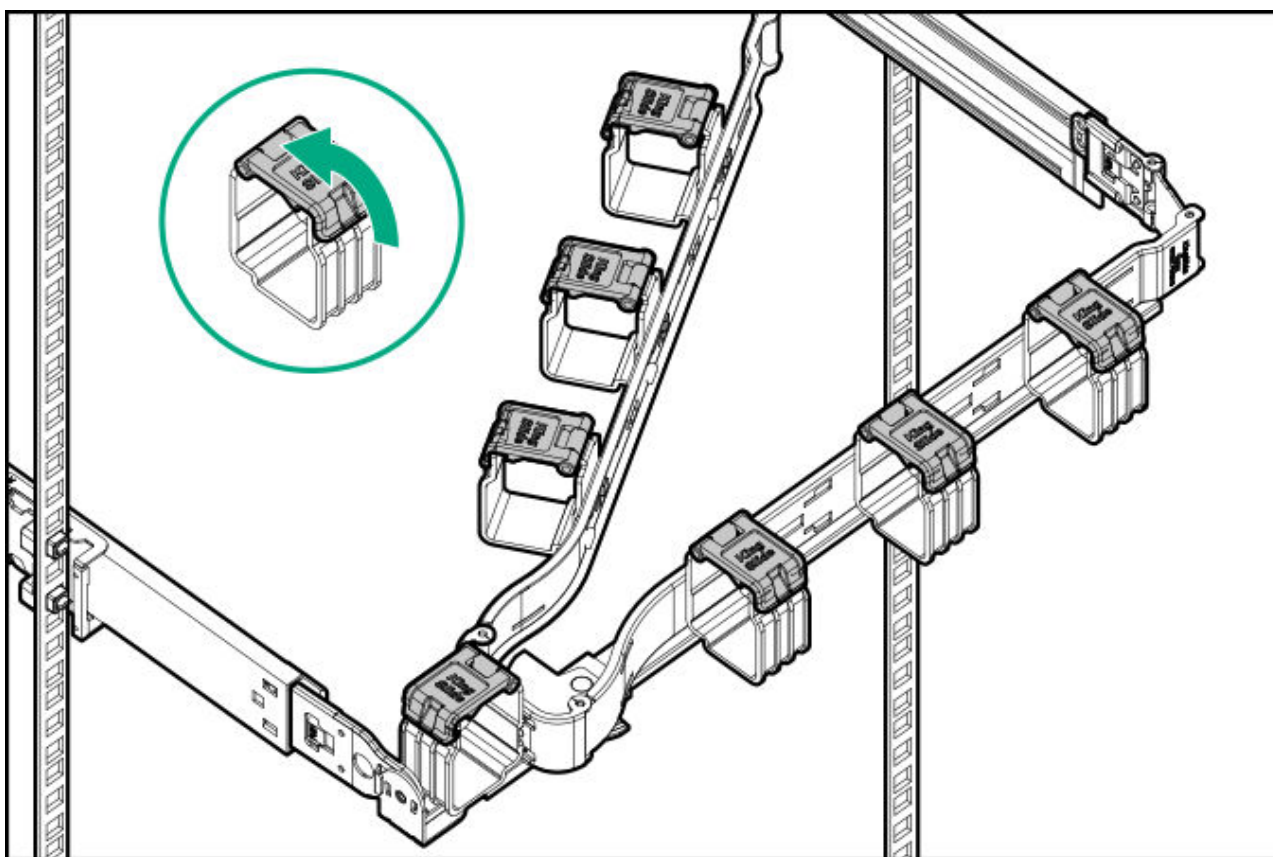
CMA ヒンジ付きタブと固定ブラケットをラックレールに取り付けます。

- 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。



ケーブルクランプを開きます。



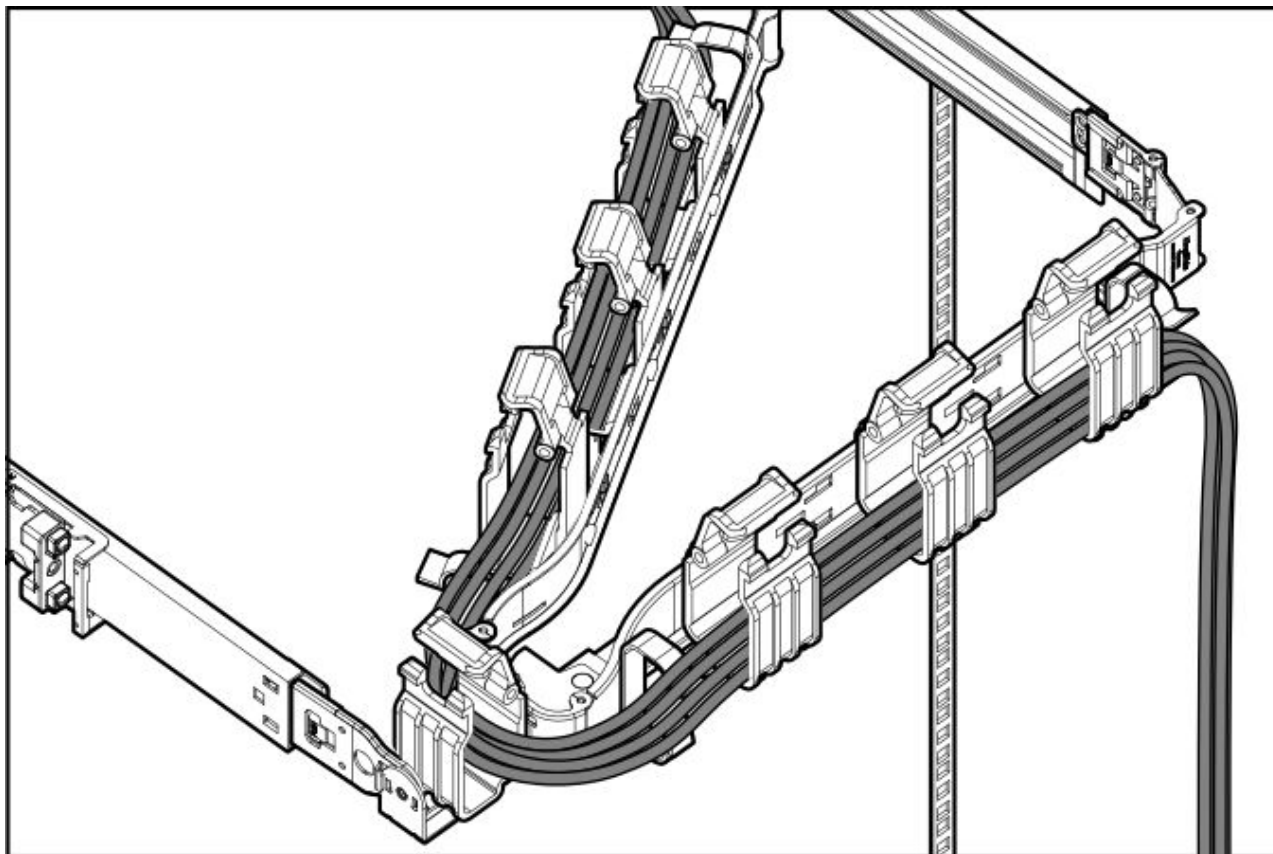


注意

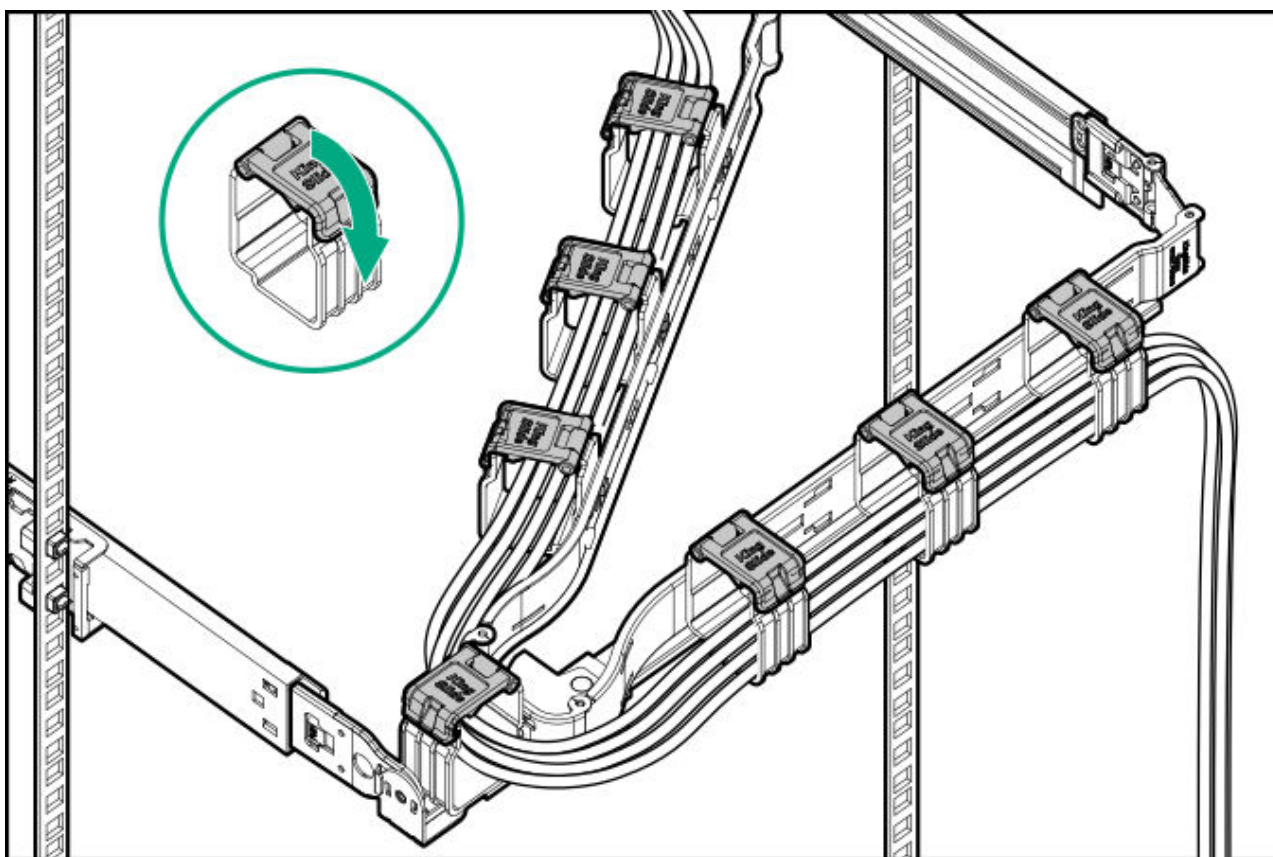
CMA に固定された周辺ケーブルと電源コードの管理には、業界のベストプラクティスを採用してください。これらはさらに重要なポイントのいくつかです。

- ・ 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ランプに通します。



ケーブルクランプを閉じます。



- 1. 周辺ケーブルと電源コードが正しく固定されていることを確認します。

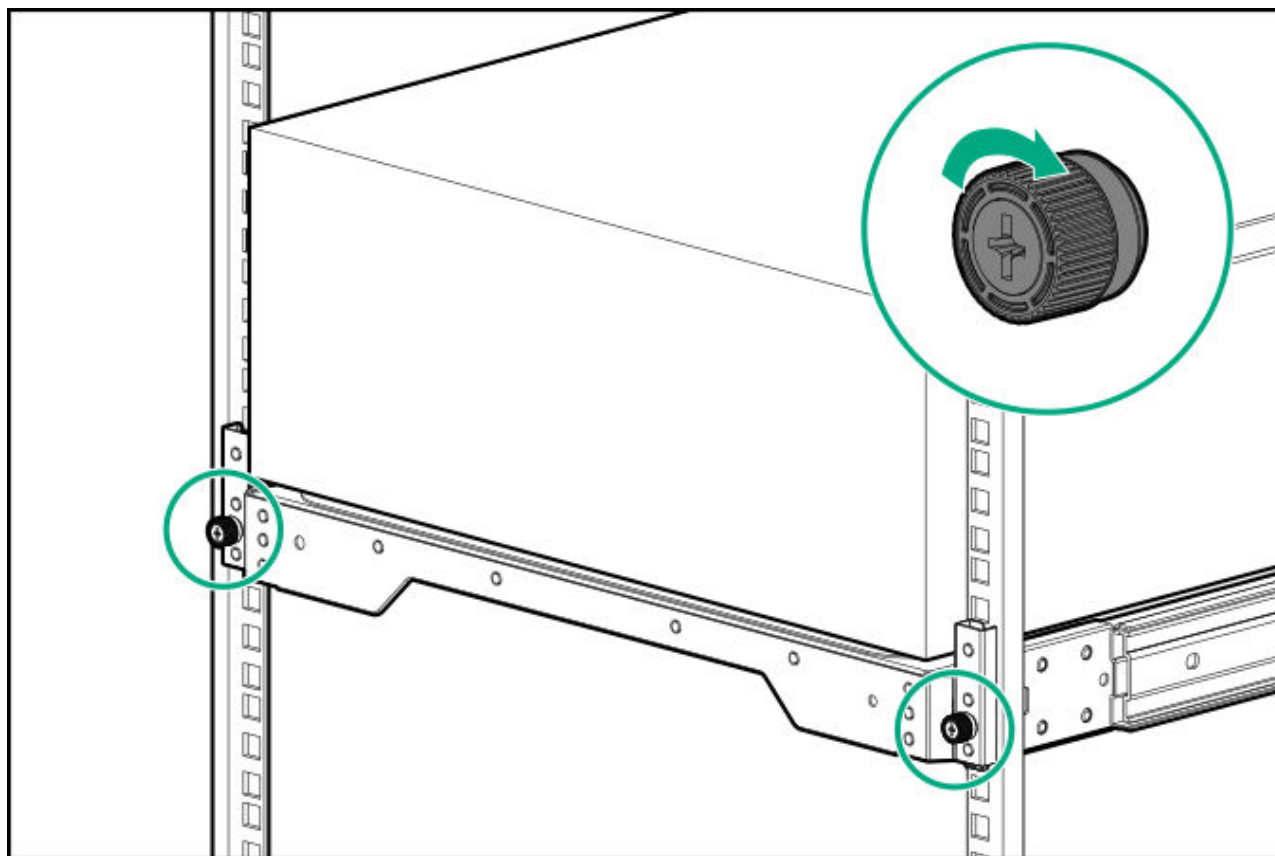
この手順には作業者が2人必要です。1人はサーバーをラックから出し入れし、もう1人は周辺ケーブルと電源コードを確認します。

- a. サーバートレイをラックから完全に引き出します。
- b. ラックレールを完全に引き出しても、ケーブルとコードに十分なたるみがあることを確認します。

ケーブルが絡んだり折れたりしていないことを確認してください。

- c. サーバートレイをラックから出し入れして、周辺ケーブルと電源コードが誤って外れる恐れがないことを確認してください。

- 2. サーバートレイのつまみネジを締めます。



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ドライブオプション

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 LFF (3.5 型) SAS および SATA ドライブ
- ・ 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

組み込みの Intel VROC for HPE Gen11 (Intel VROC) は、直接接続された SATA および NVMe ドライブのソフトウェア RAID をサポートします。

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

ホットプラグ対応 LFF (3.5 型)/SFF (2.5 型) ドライブを取り付ける
ホットプラグ対応 E3.S ドライブを取り付ける

ドライブの取り付けのガイドライン

次の一般的なガイドラインに従ってください。

- ・ システムがすべてのドライブ番号を自動的に設定します。



注意

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

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

ドライブ番号については、ドライブベイの番号を参照してください。

- ・ このサーバーは、ドライブタイプの混在をサポートしていません。
- ・ NVMe ドライブを取り付ける場合は、同じタイプのドライブを取り付けてください。NVMe ドライブの混在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、以下の基準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。

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

前提条件

高消費電力の SFF (2.5 型) ドライブを取り付ける場合：

- ・ ファン 1~8 が取り付けられていることを確認します。
- ・ ドライブオプションの動作時吸気温度要件を確認します。

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

このタスクについて



注意

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



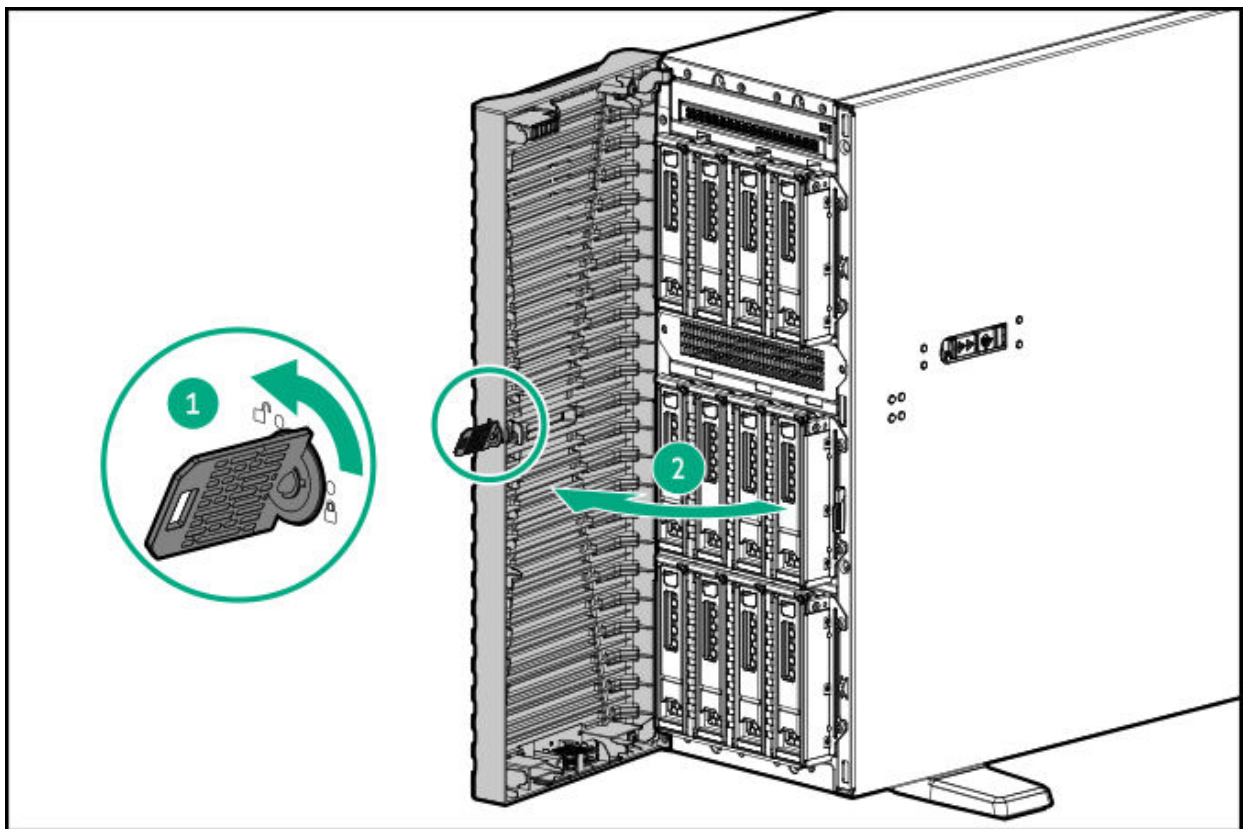
注意

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

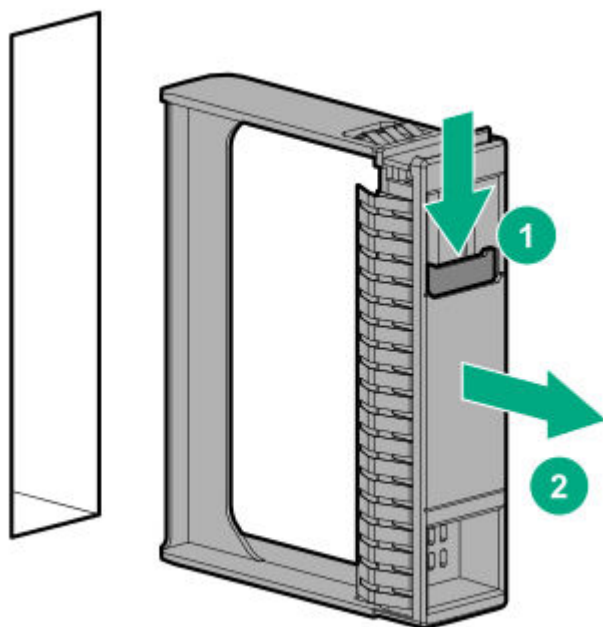
手順

- ・ フロントベゼルを開きます。

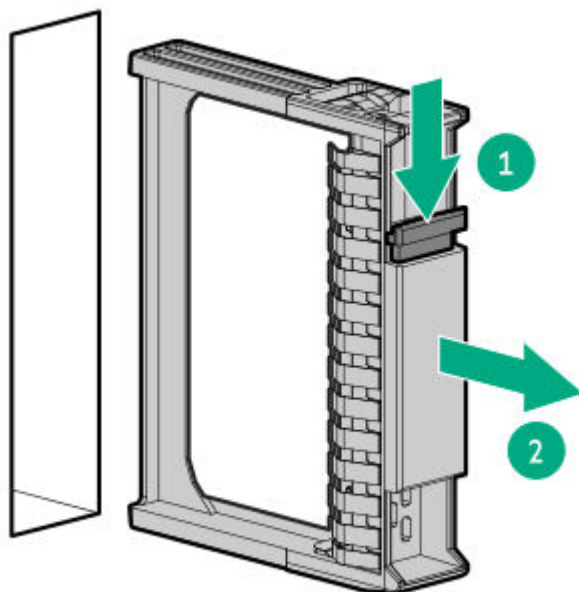
- a. フロントベゼルのロックを解除します。
- b. フロントベゼルを開きます。



- c. ドライブブランクを取り外します。
 - ・ LFF (3.5 型) ドライブブランク

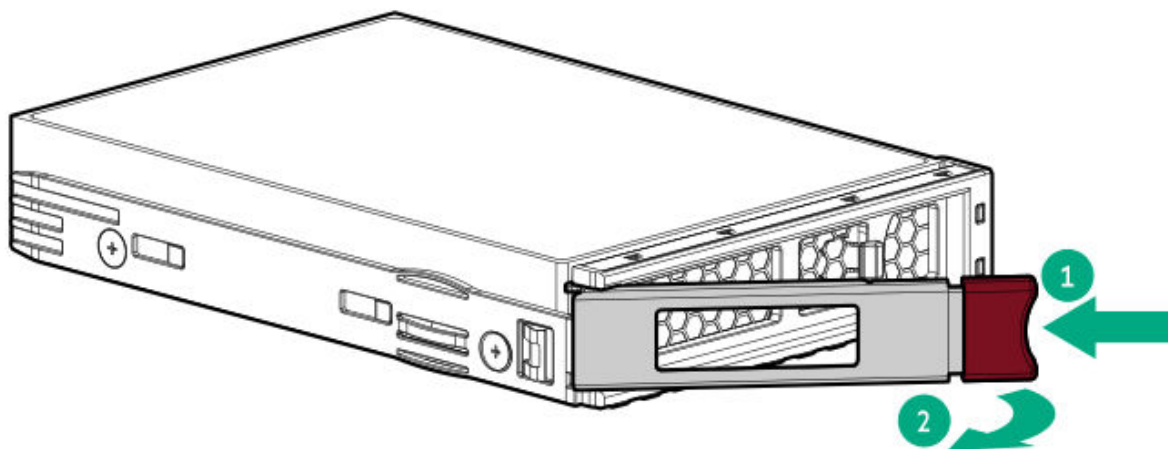


- ・ SFF (2.5 型) ドライブblank

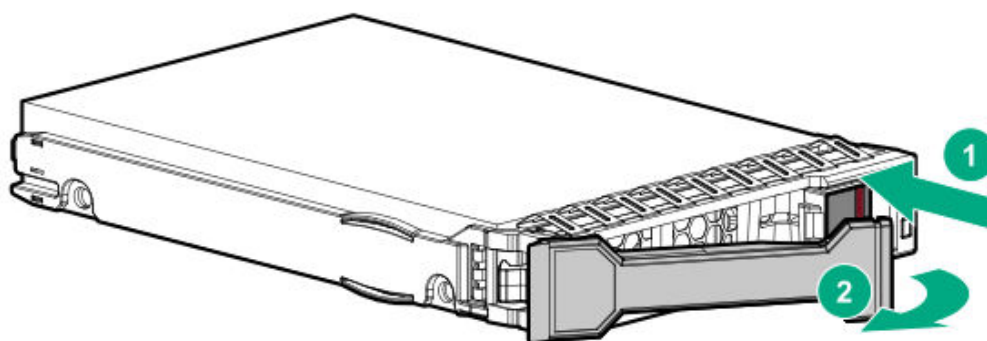


- ・ ドライブを準備します。

- ・ LFF (3.5 型) ドライブ

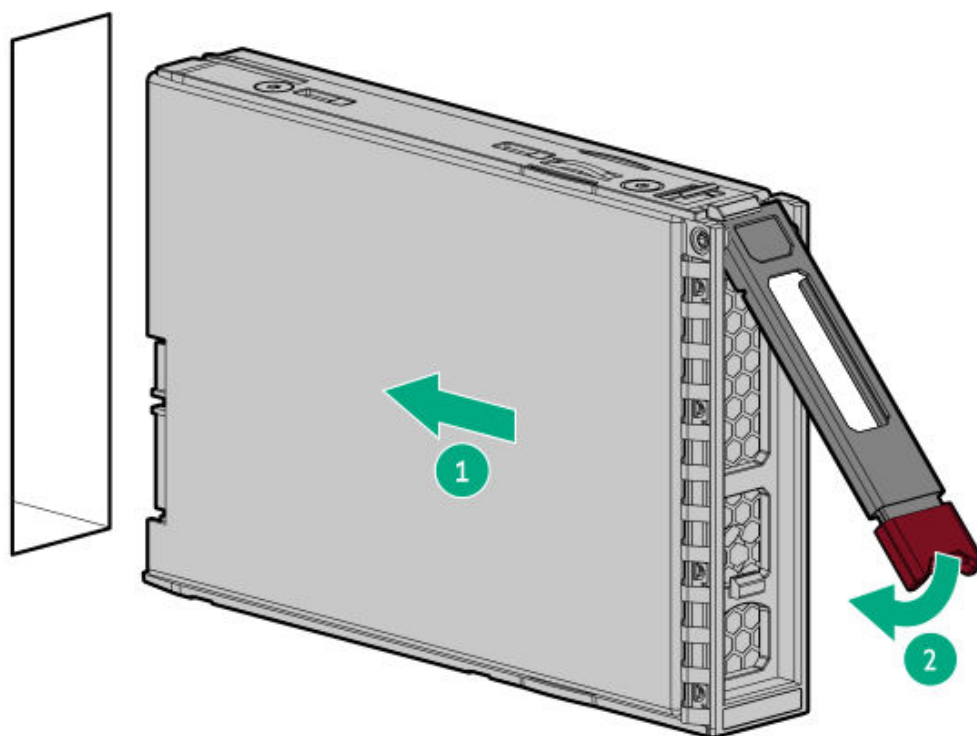


- ・ SFF (2.5 型) ドライブ

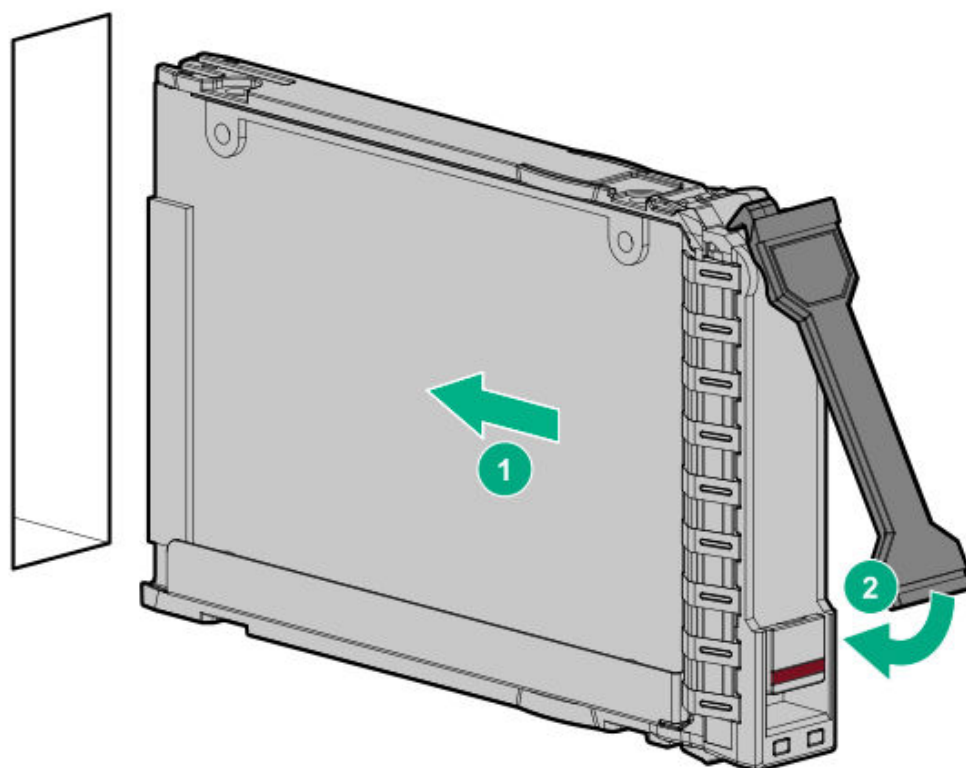


ドライブを取り付けます。

- ・ LFF (3.5 型) ドライブ

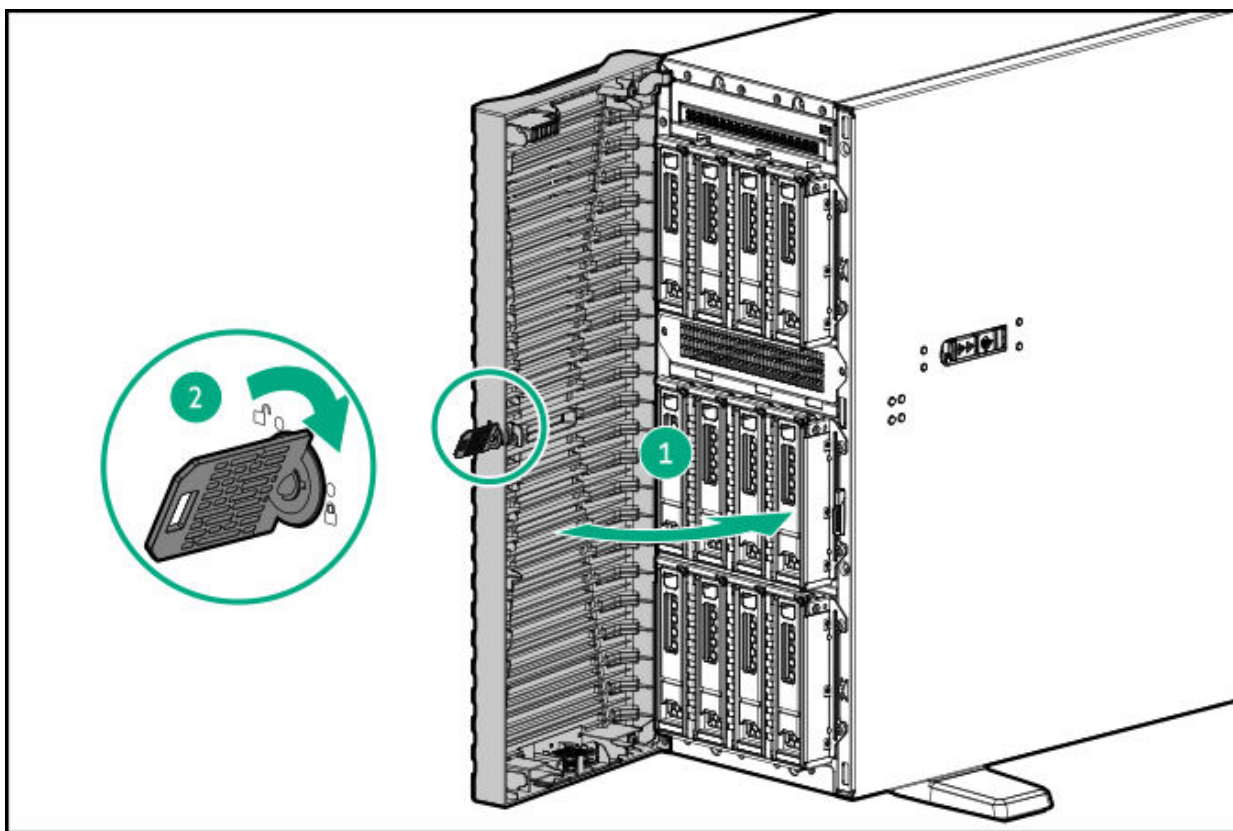


- ・ SFF (2.5 型) ドライブ



1. 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。
2. フロントベゼルを閉じます。

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



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ホットプラグ対応 E3.S ドライブを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に：

- ・ ドライブオプションの制限付き動作時吸気温度要件を確認します。
- ・ ファン 10 が取り付けられていることを確認します。

このタスクについて



注意

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



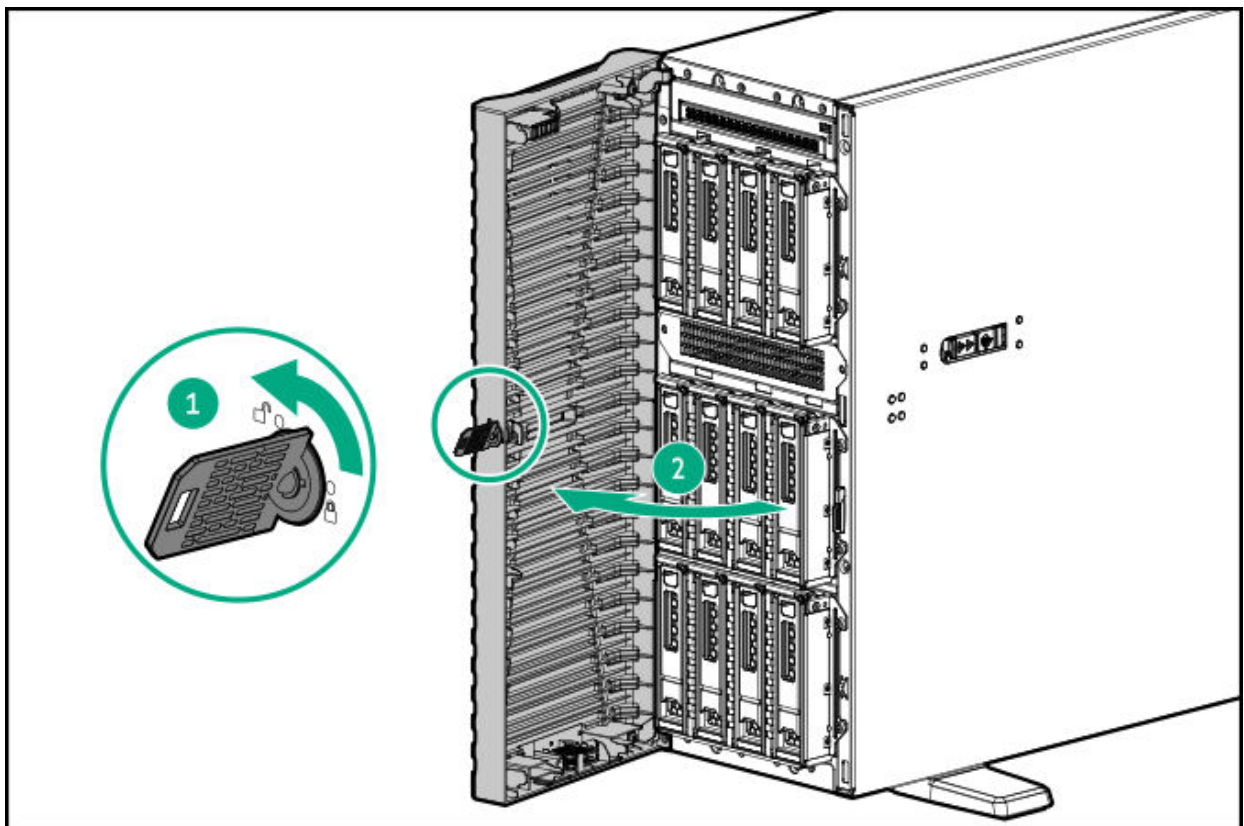
注意

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

手順

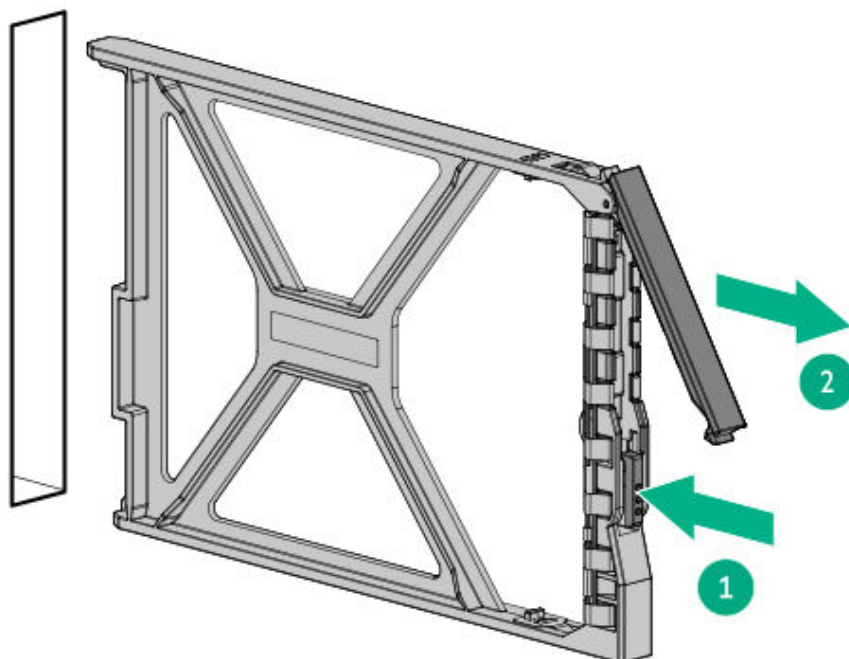
1. フロントベゼルを開きます。

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

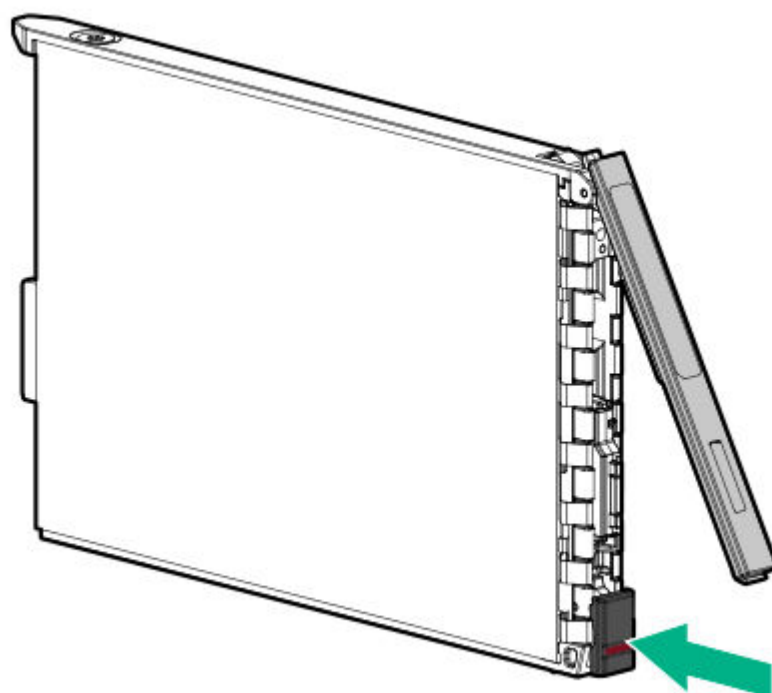


2. ドライブブランクを取り外します。

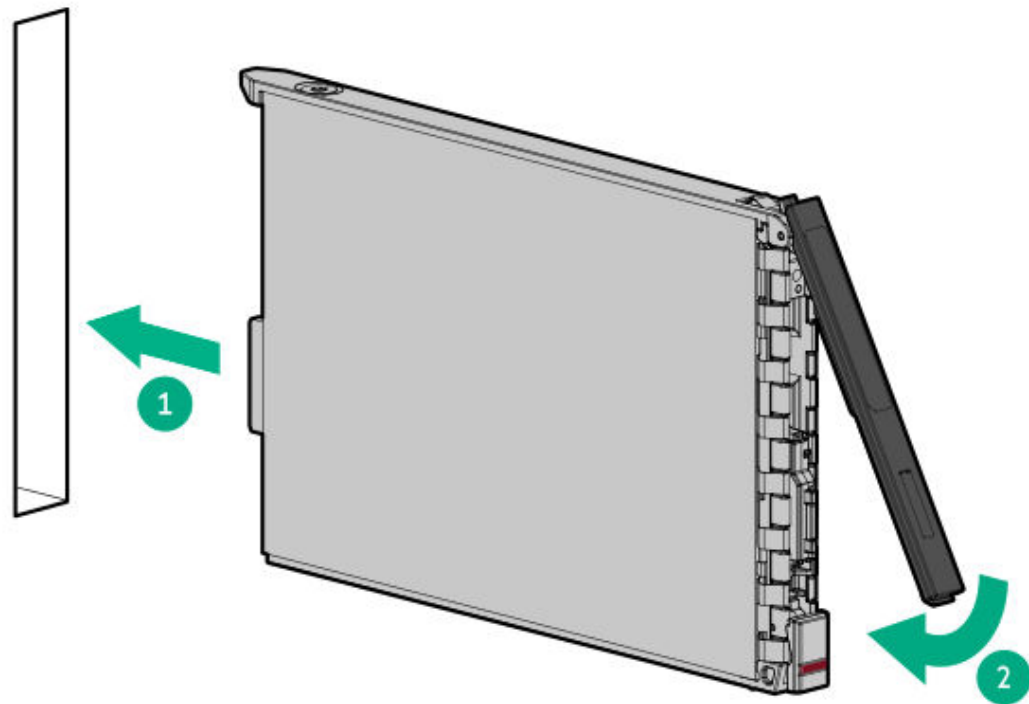
ブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



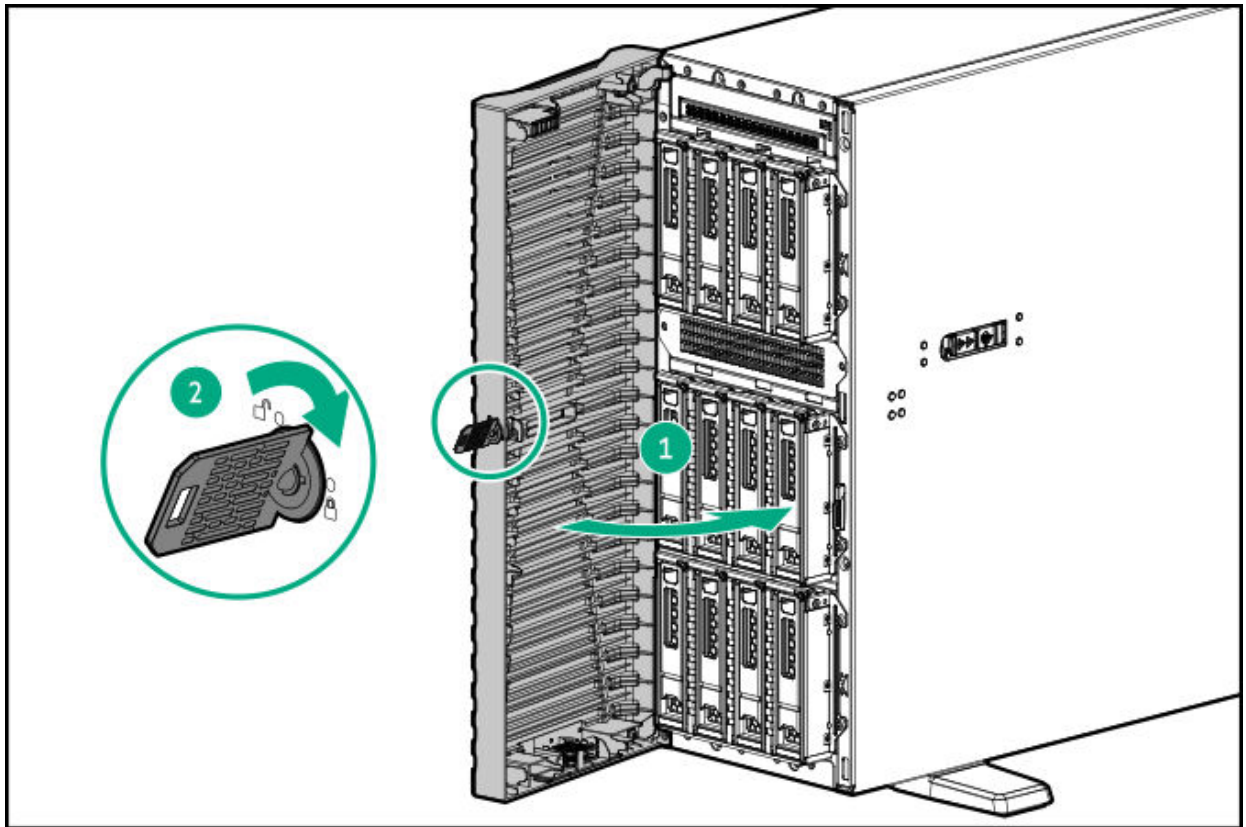
ドライブを準備します。



- c. ドライブを取り付けます。



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



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

電源装置オプション

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

サブトピック

- [ホットプラグ対応電源装置に関する計算](#)
- [電源装置に関する警告と注意事項](#)
- [DC 電源装置に関する警告と注意事項](#)
- [DC 電源装置のワイヤーの色](#)
- [AC 電源装置を取り付ける](#)
- [DC 電源装置の取り付け](#)
- [DC 電源ケーブルの DC 電源への接続](#)

ホットプラグ対応電源装置に関する計算

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

電源装置に関する警告と注意事項



警告

感電または装置の損傷を防ぐために、以下の点に注意してください。

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



警告

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



注意

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

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

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

DC 電源装置に関する警告と注意事項



警告

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

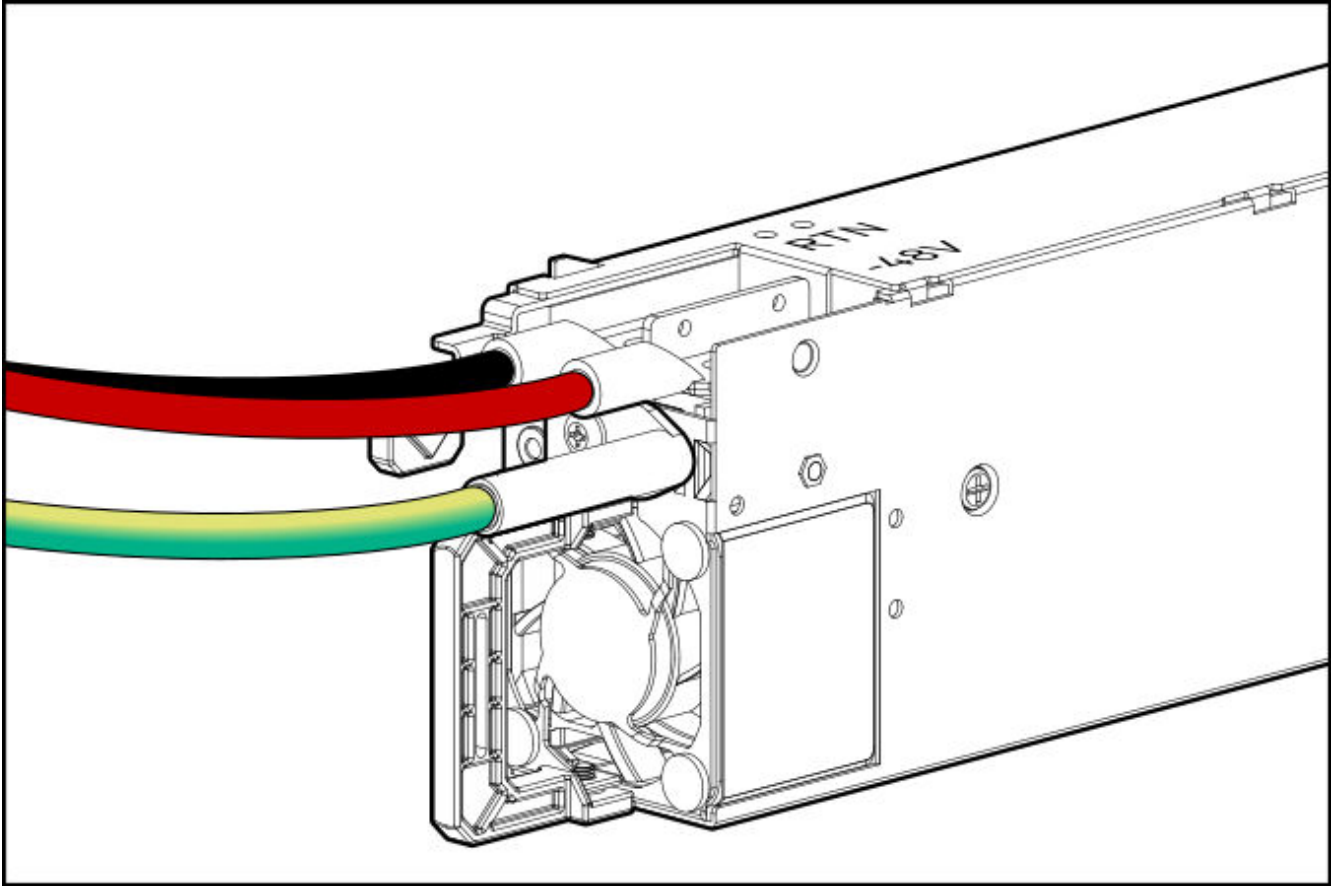


注意

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

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

DC 電源装置のワイヤーの色



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

AC 電源装置を取り付ける

前提条件

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

このタスクについて



警告

表面が熱くなっているため、やけどをしないように、電源装置、電源装置ブラंक、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。

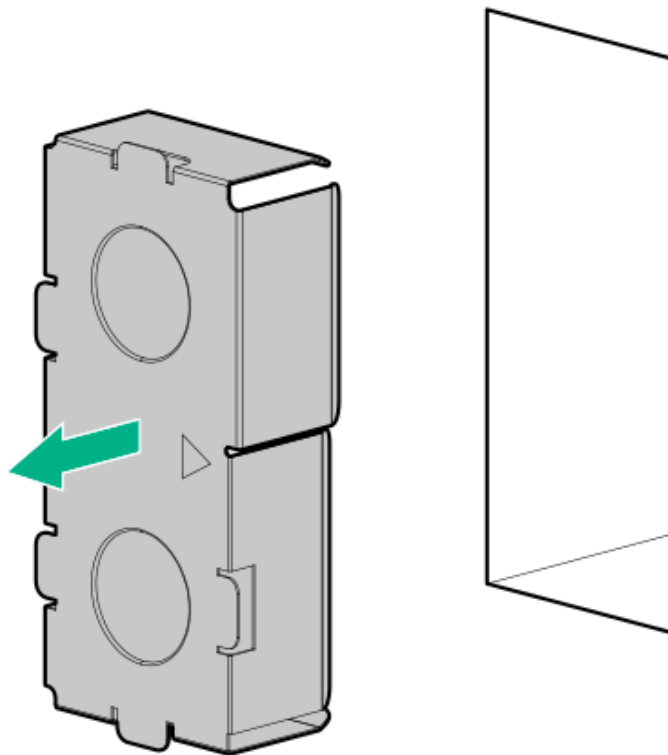


注意

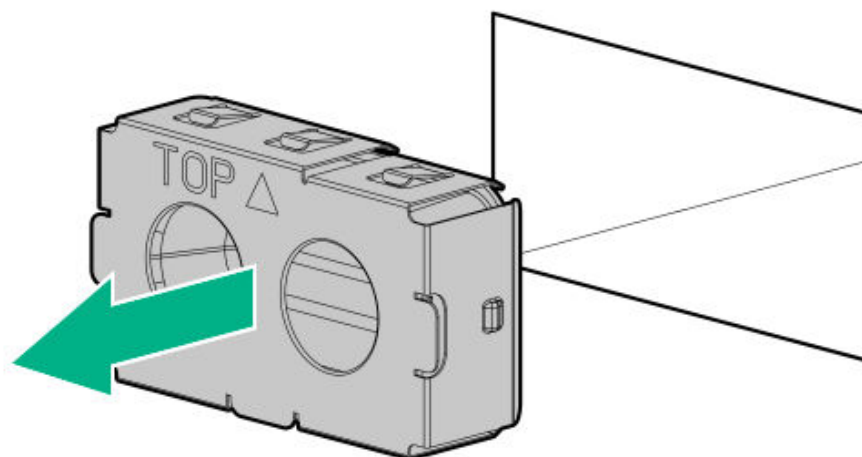
不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラंकのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

手順

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

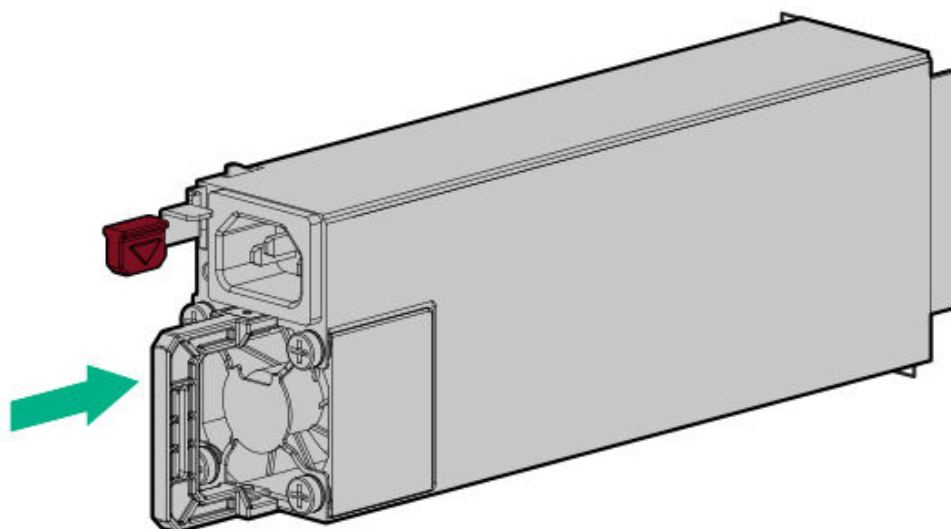


- ラックモード

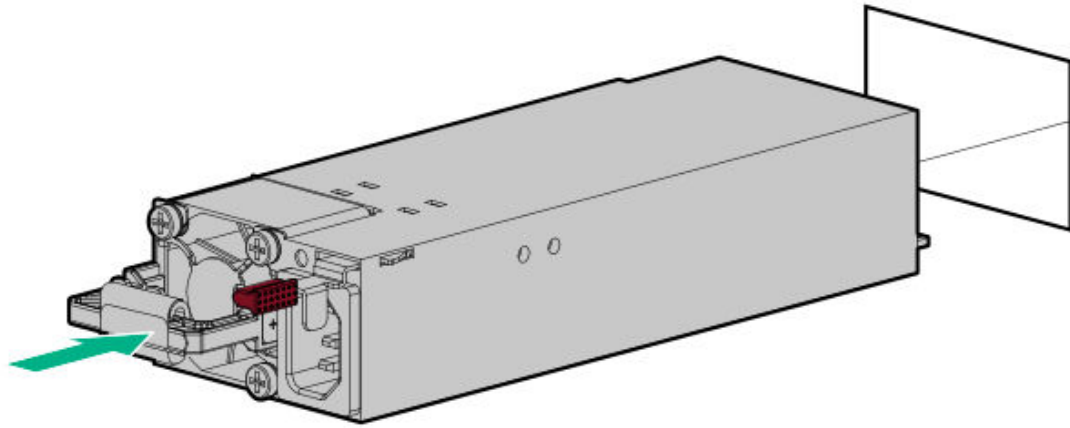


- 電源装置が所定の位置にカチッと収まるまで、すぐにベイにスライドさせて押し込みます。

- ・ タワーモード



- ・ ラックモード



電源コードを電源装置に接続します。

電源装置のハンドルに取り付けられたストreinリリースストラップで電源コードを固定します。

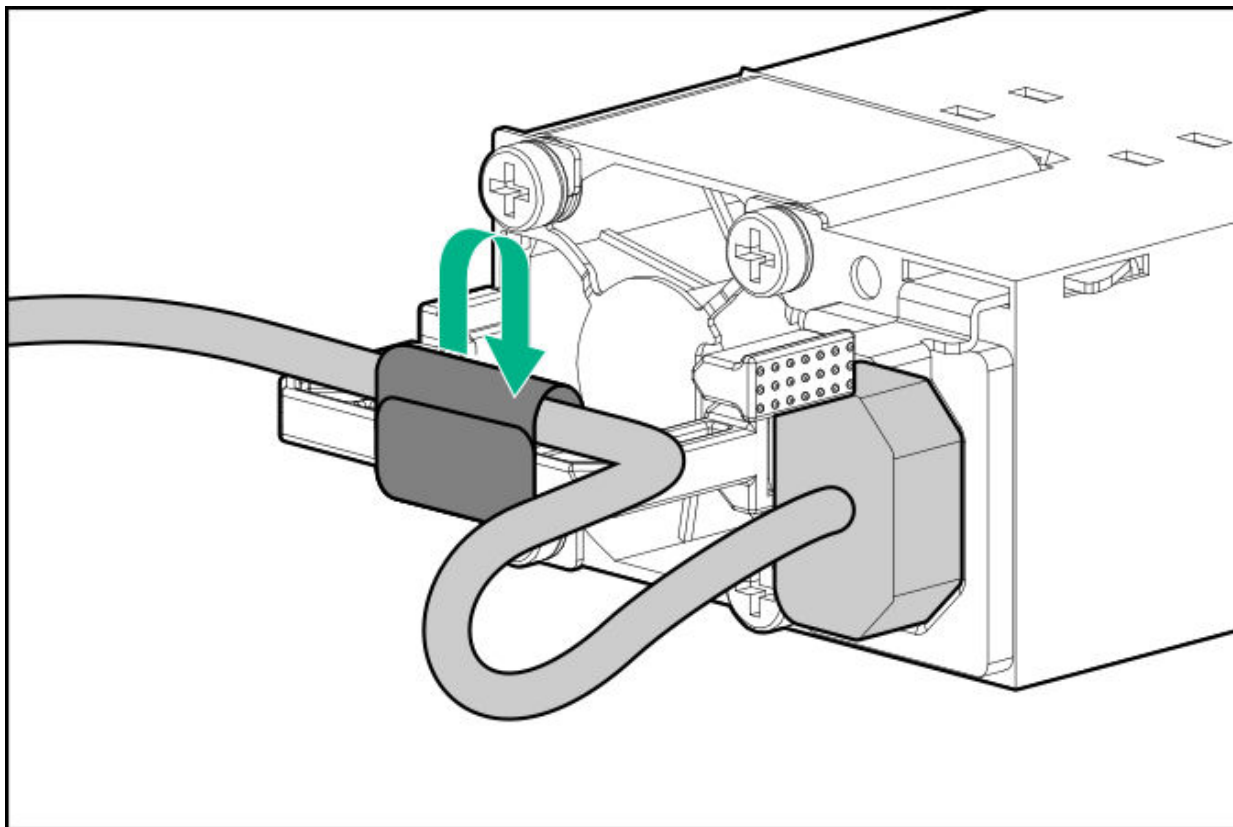
a. ストレインリリースストラップを電源装置のハンドルから外します。



注意

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

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



- ・ 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。
- ・ 電源装置 LED が緑色に点灯していることを確認します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

DC 電源装置の取り付け

前提条件

- ・ 電源装置を取り付ける前に、以下の記載をお読みください。
 - 電源装置に関する警告と注意事項
 - DC 電源装置に関する警告と注意事項
 - DC 電源装置のワイヤーの色

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

このタスクについて

入力電源コードオプションを使用しない場合、電源装置のケーブル接続は資格のある電気技師と相談した上で行い、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。

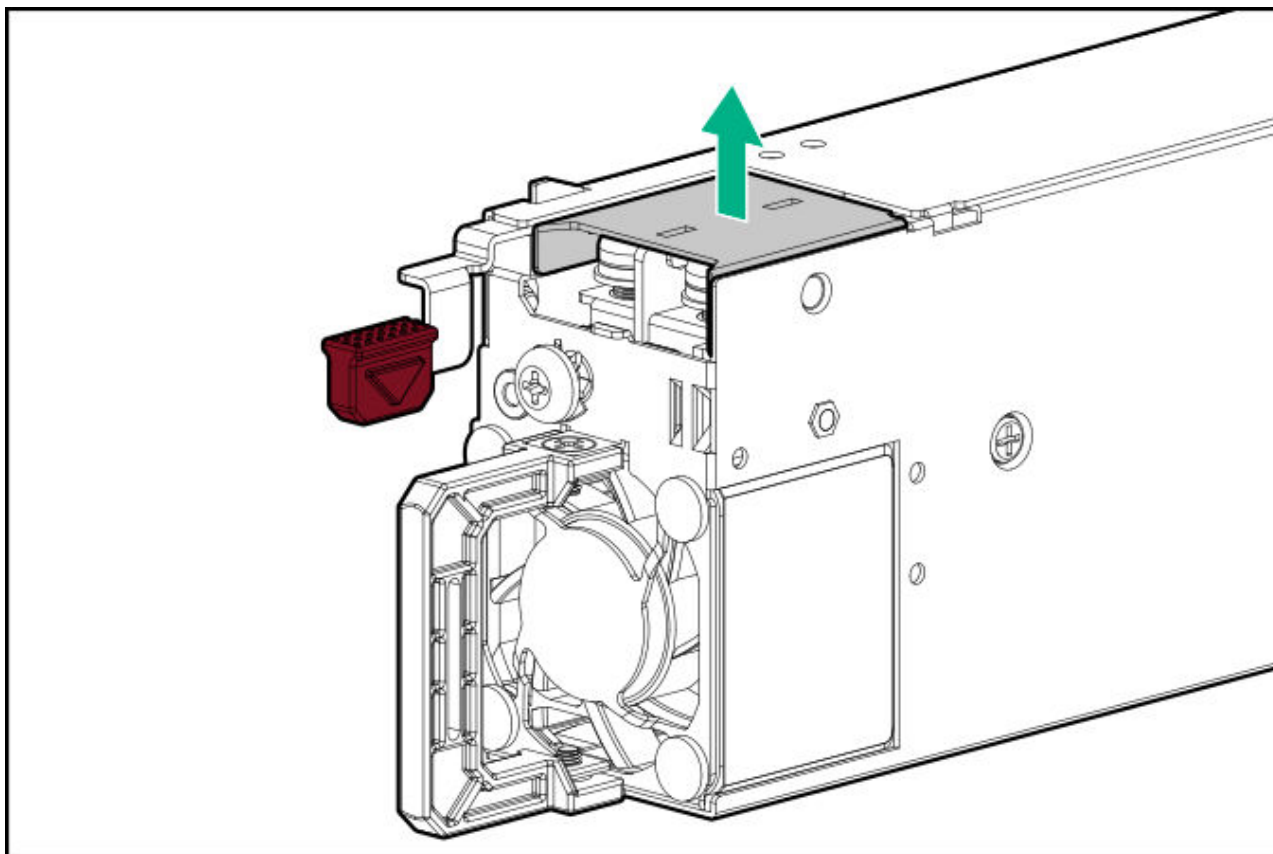


警告

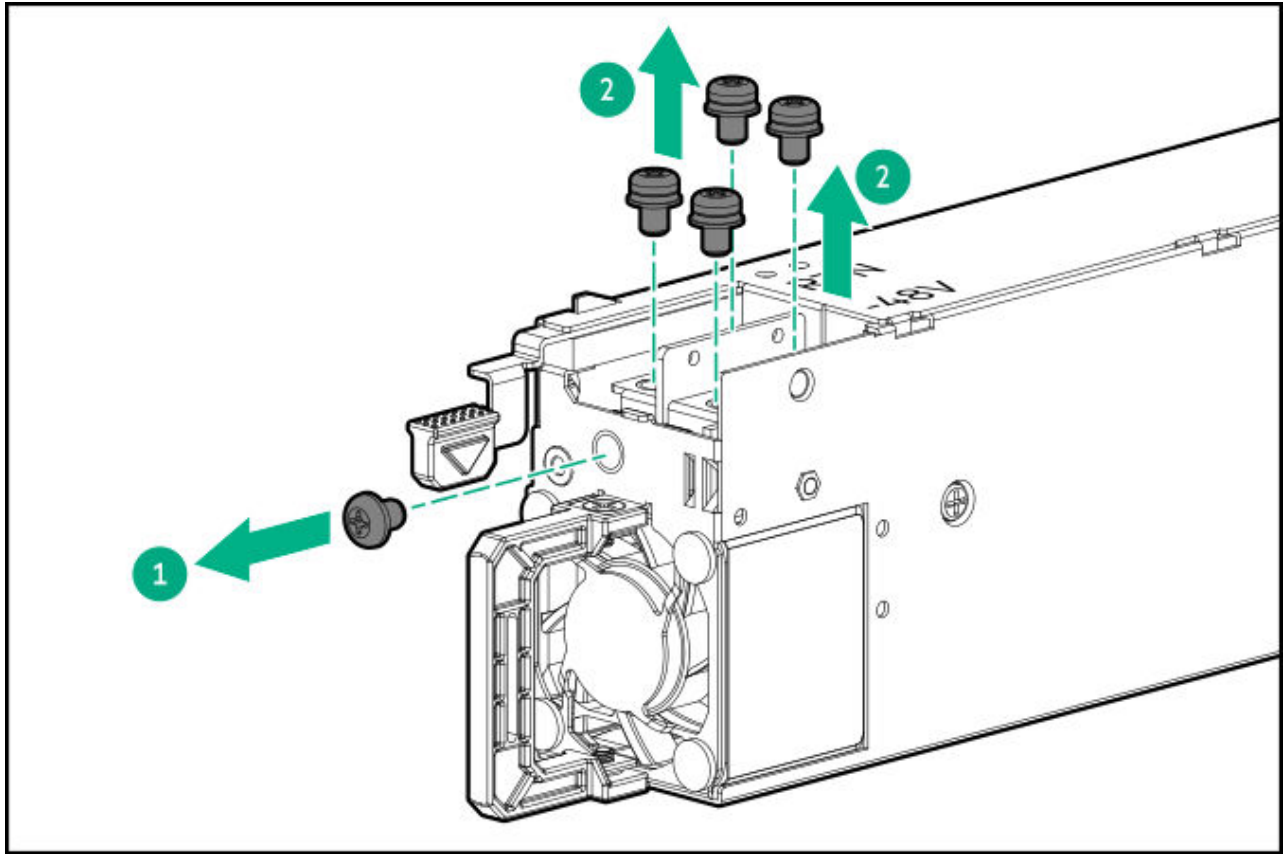
表面が熱くなっているため、やけどをしないように、電源装置、電源装置ブラック、またはデュアルスロット電源装置アダプターが十分に

手順

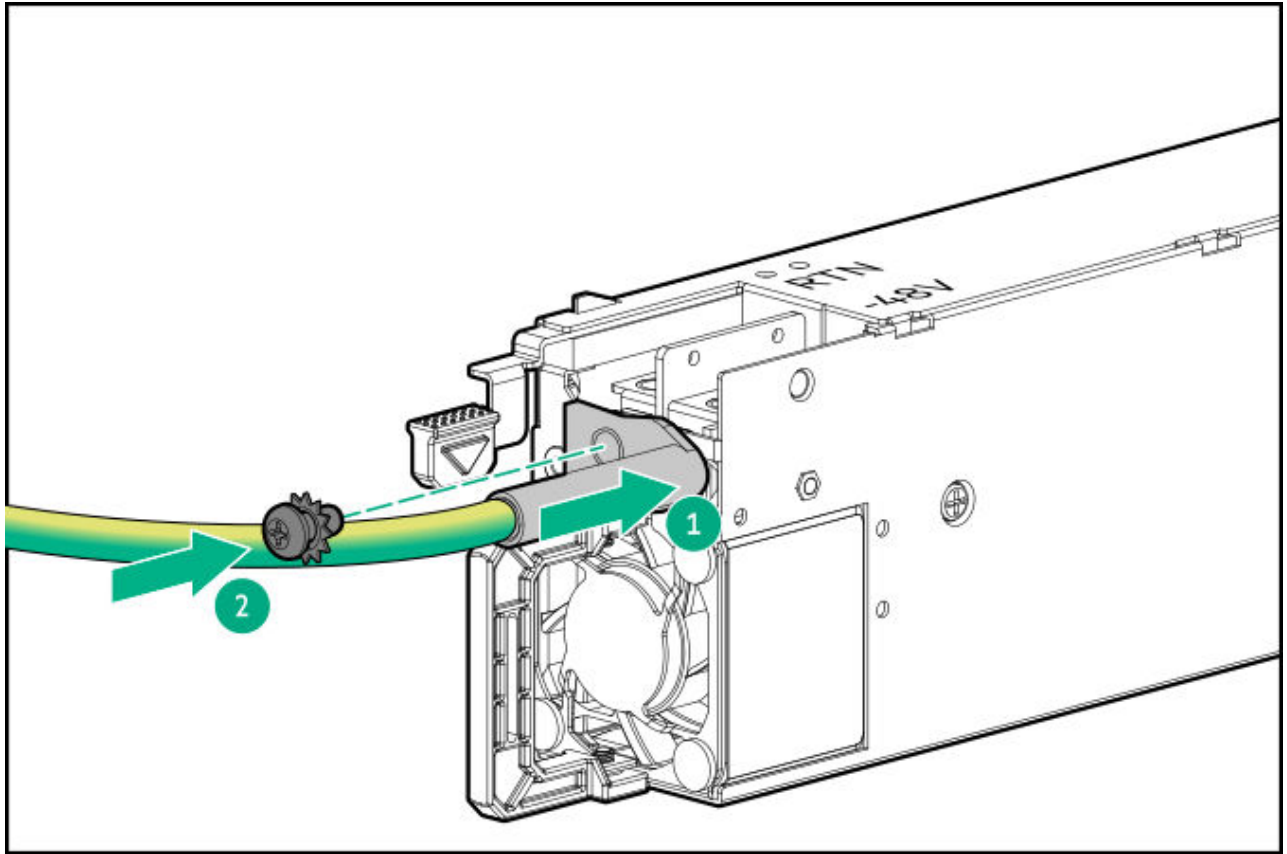
1. 電源装置から保護カバーを取り外します。



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

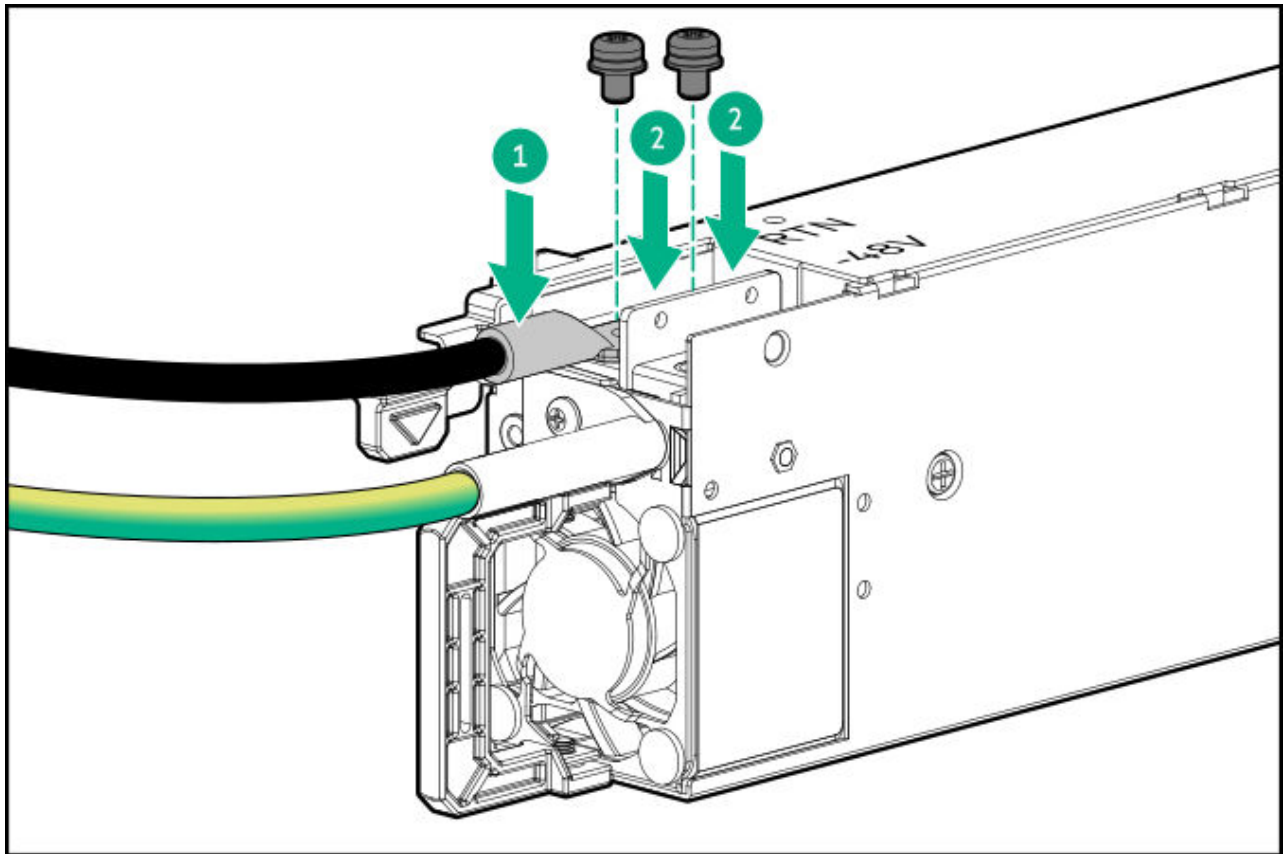


アース線（緑色と黄色）を DC 電源装置に接続し、ネジとワッシャーを 1.47 N-m (13 lbf-in) で締めます。

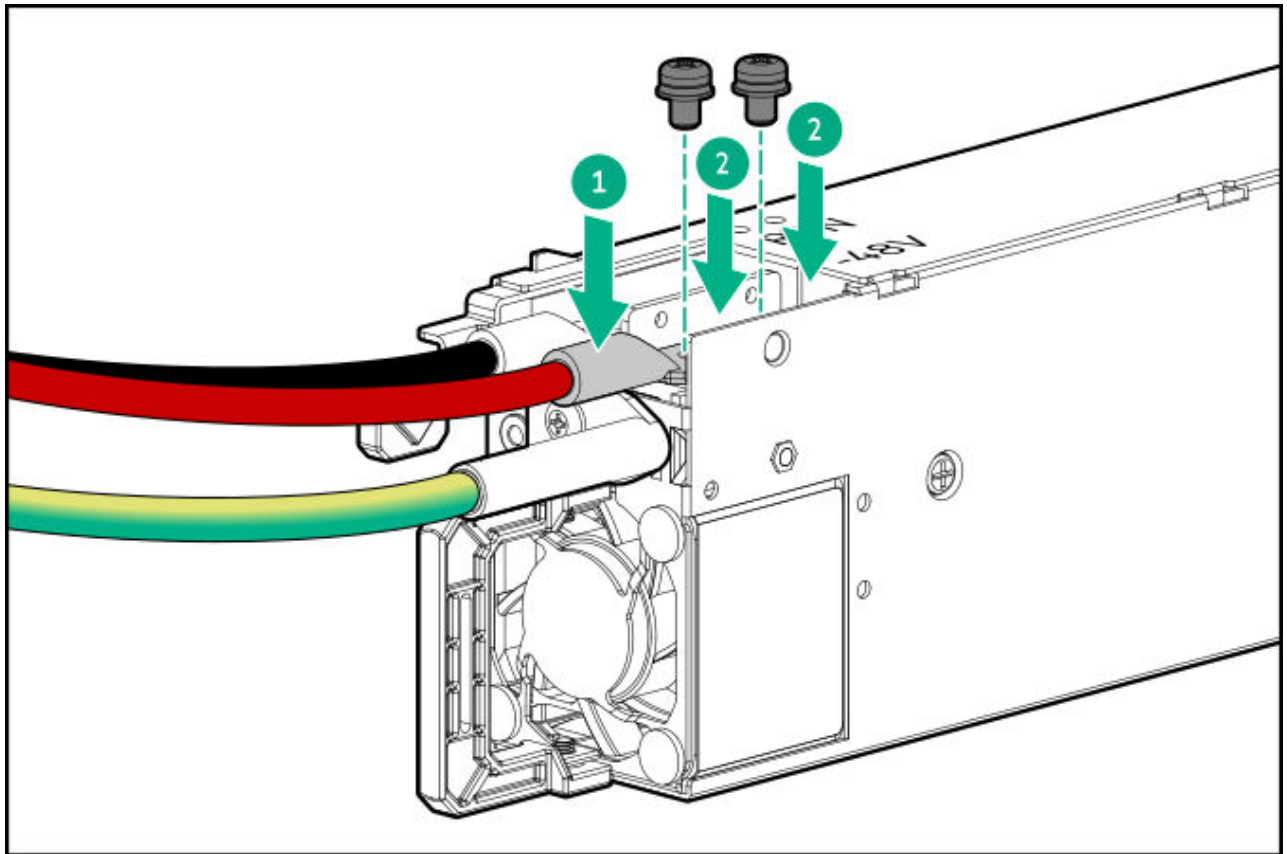


リターンワイヤー（黒色）を取り付けます。

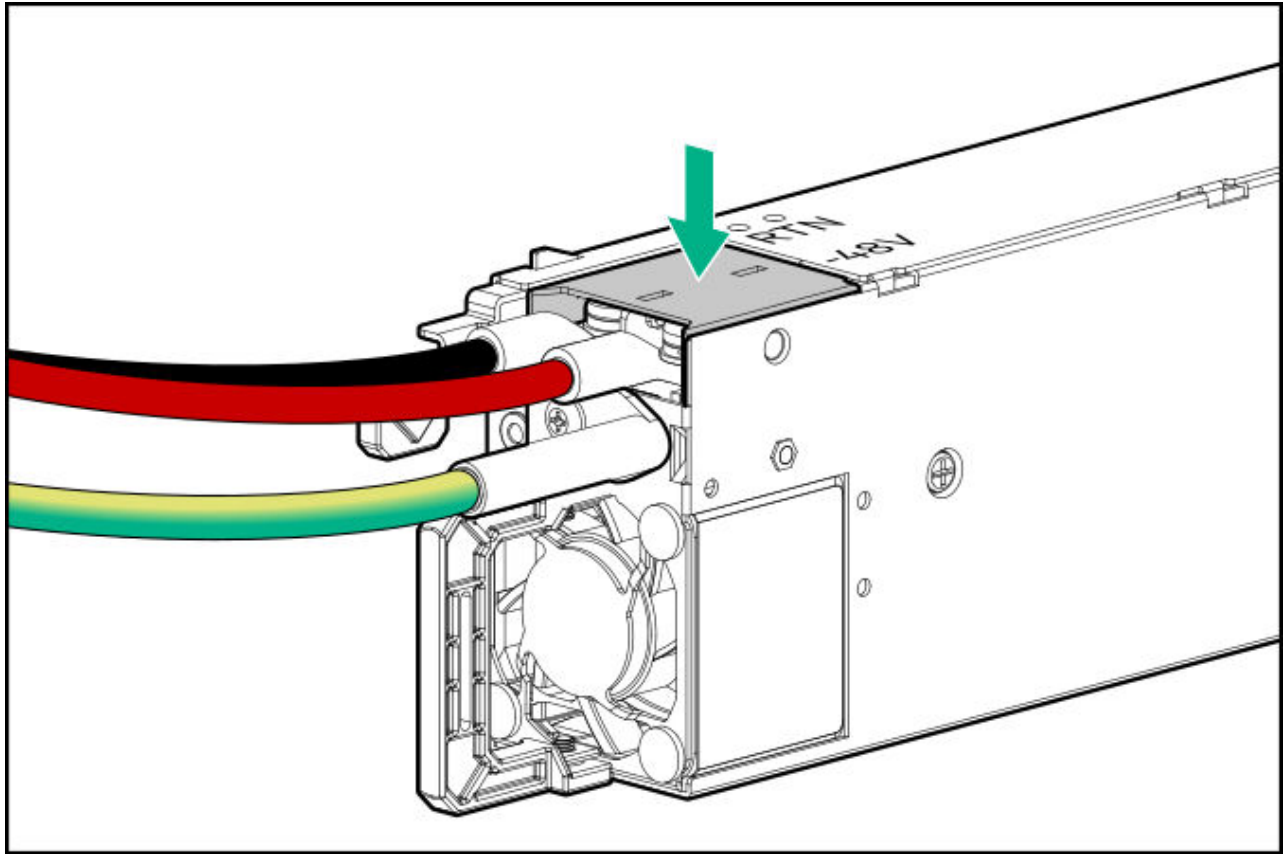
- a. リターンワイヤーを DC 電源装置の RTN スロットに挿入します。
- b. 0.98 N-m (8.68 lbf-in) でネジを締めます。



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



1. 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。

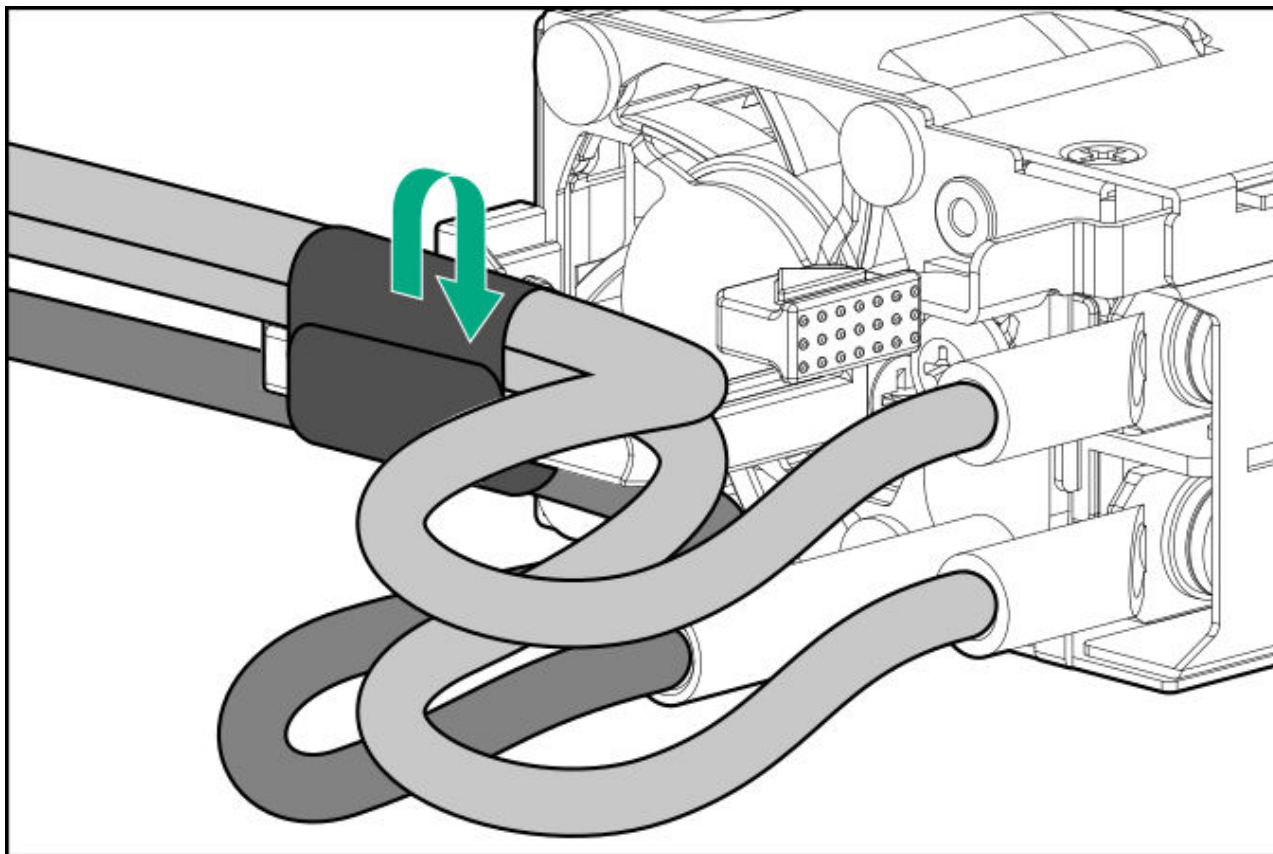


アース、正のリターン、および負の入力ワイヤーをストレインリリーフストラップに固定します。

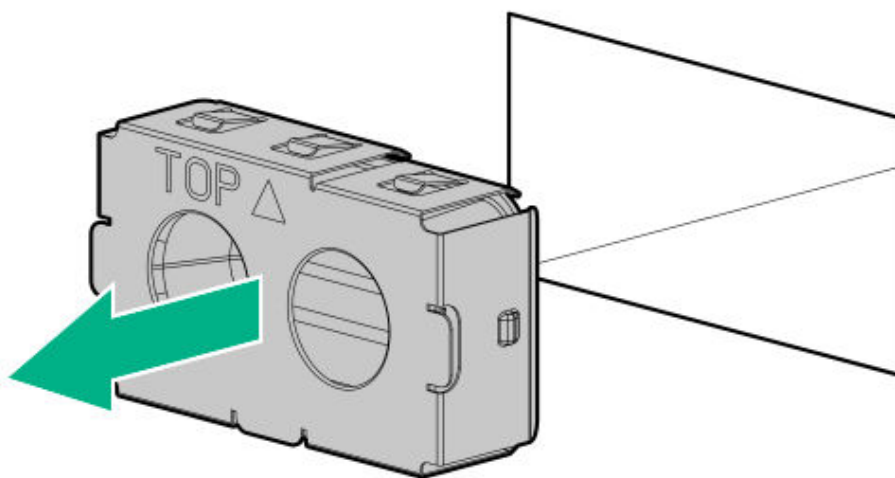


注意

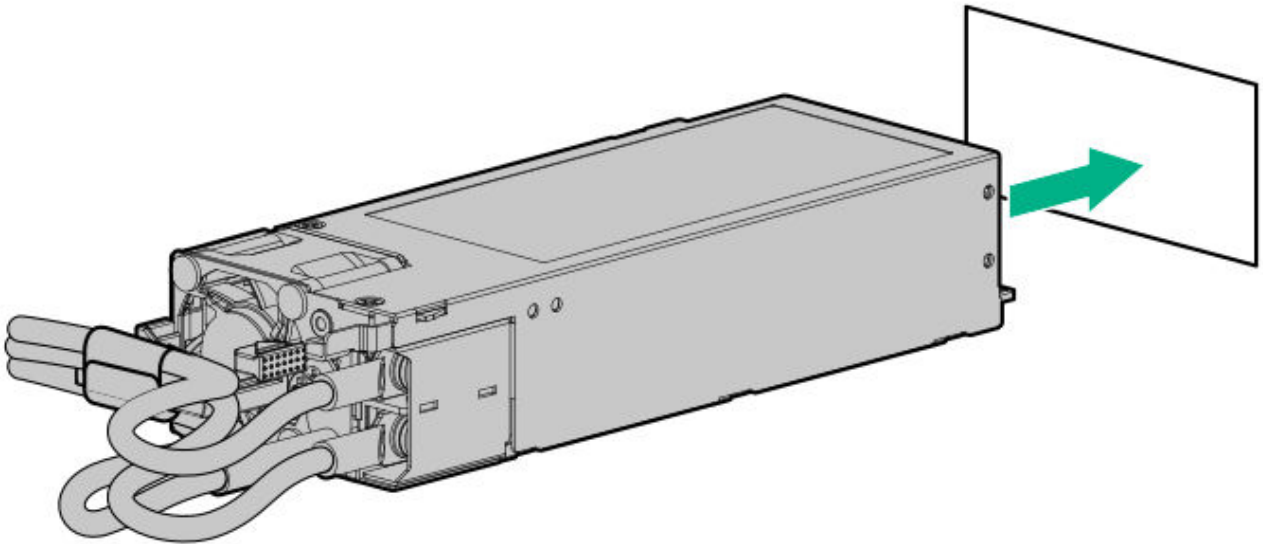
電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。



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。



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。



- 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。
- 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。
- DC 電源ケーブルと DC 電源を接続します。
- 電源装置 LED が緑色に点灯していることを確認します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

DC 電源ケーブルの DC 電源への接続

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- 電線カッター
- 手動圧着工具

このタスクについて



警告

感電や高電圧によるけがを防止するために、次の注意事項を守ってください。

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



警告

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



警告

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



注意

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



注意

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

- ・ この装置は、DC 供給システムのアース電極導体、またはその接続先であるアース端子のバーまたはバスからのボンディングジャンパーに直接接続する必要があります。
- ・ 装置は、同じ DC 供給回路のアースされている導体とアース用導体間が接続されている他の装置、および DC システムのアースポイントと同じ隣接区域（隣接するキャビネットなど）に設置してください。DC システムは、別の場所でアースされている必要があります。

手順

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



重要

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



重要

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

- ・ 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。
 - ・ 同色ワイヤーごとにまとめて、同じ電源に取り付けます。
- 詳しくは、電源装置に付属のドキュメントを参照してください。

ドライブケージオプション

サーバーは、以下のドライブケージオプションをサポートしています。

- ・ 4 LFF (3.5 型) ドライブケージ
- ・ 8 SFF (2.5 型) ドライブケージ

このサーバーでは、LFF (3.5 型) および SFF (2.5 型) ホットプラグ対応ドライブの混在構成をサポートしています。

サブトピック

- 4 LFF (3.5 型) ドライブケージを取り付ける
- 8 SFF (2.5 型) ドライブケージを取り付ける

4 LFF (3.5 型) ドライブケースを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-15 トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

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

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



注意

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



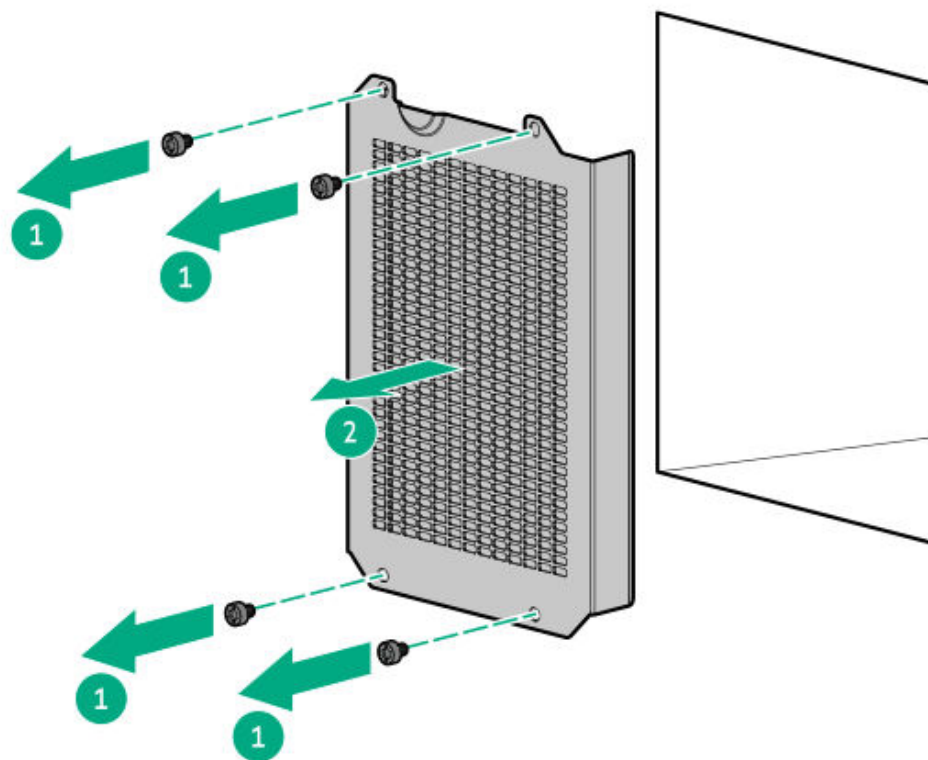
注意

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

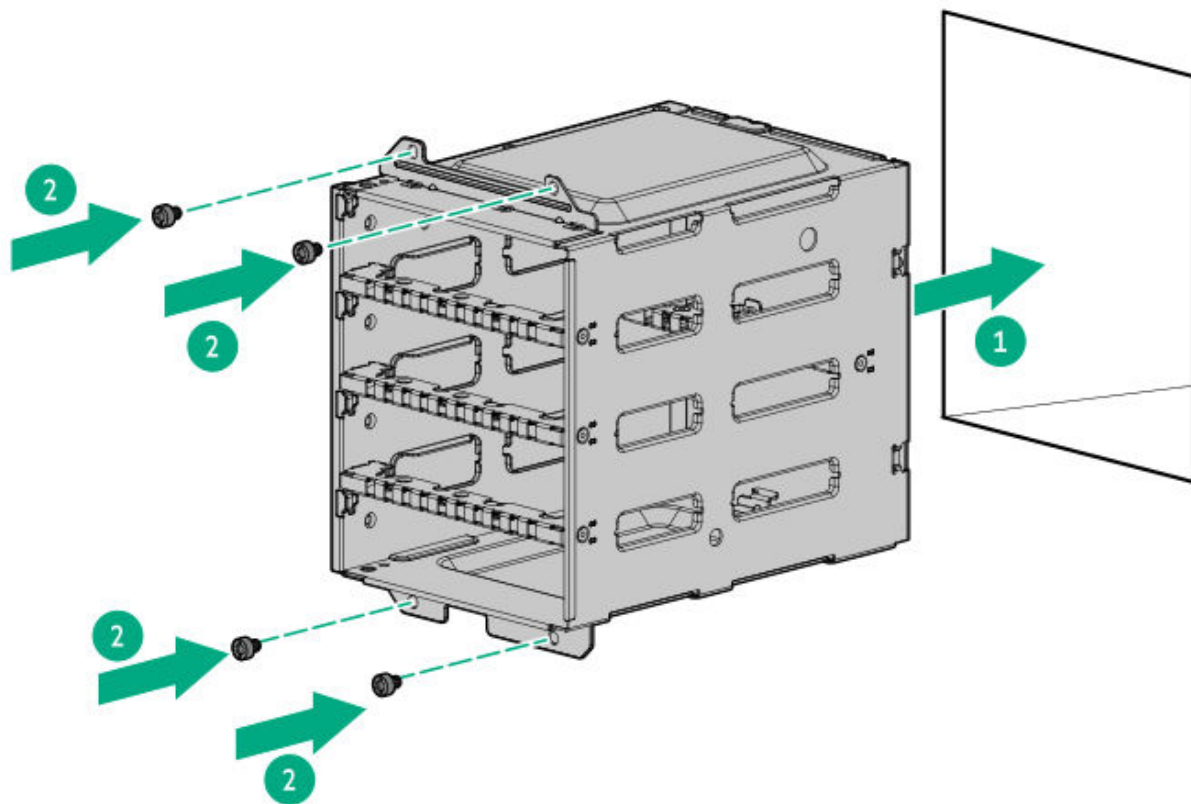
手順

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

- 1. アクセスパネルを取り外します。
- 1. ファンページを取り外します。
- 1. ドライブボックスブランクを取り外します。
 - a. ネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。



- 1. 4 LFF (3.5 型) ドライブページを取り付けます。
 - a. ドライブページをサーバーに取り付けます。
 - b. ネジを取り付けます。



ドライブのケーブルを接続します。

- ・ ストレージコントローラーケーブル
- ・ ドライブ電源ケーブル

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

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

ファンケージを取り付けます。

アクセスパネルを取り付けます。

次のいずれかを実行します。

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

周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

各電源コードをサーバーに接続します。

各電源コードを電源ソースに接続します。

- ・ サーバーの電源を入れます。
- ・ LFF (3.5 型) ホットプラグ対応ドライブを取り付けます。
- ・ フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

8 SFF (2.5 型) ドライブケースを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-15 トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

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

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



注意

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



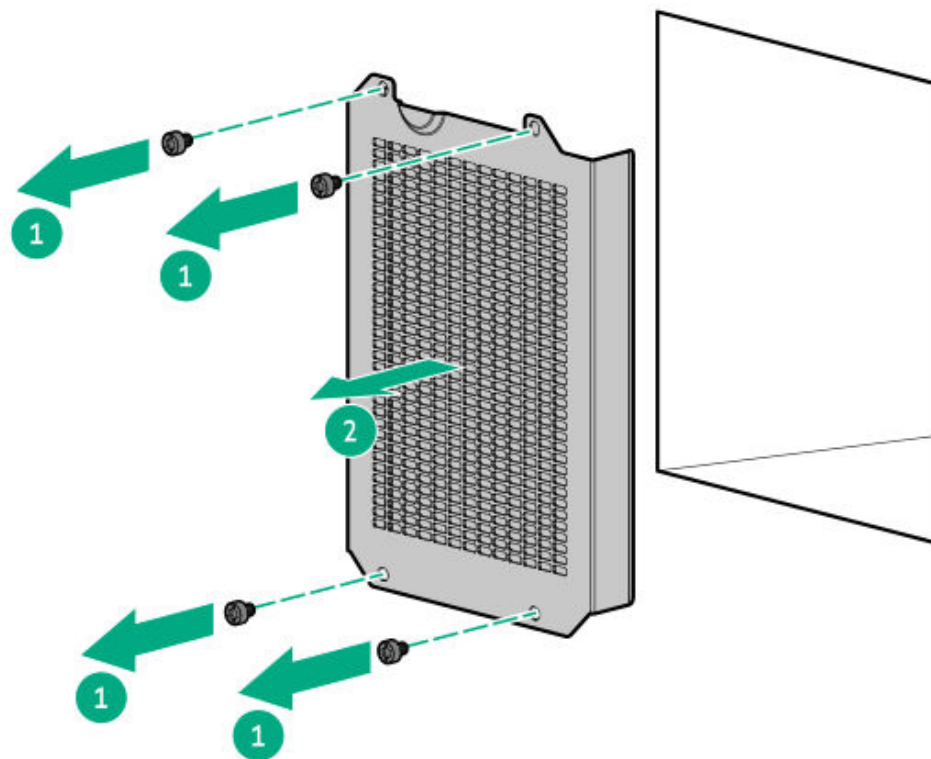
注意

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

手順

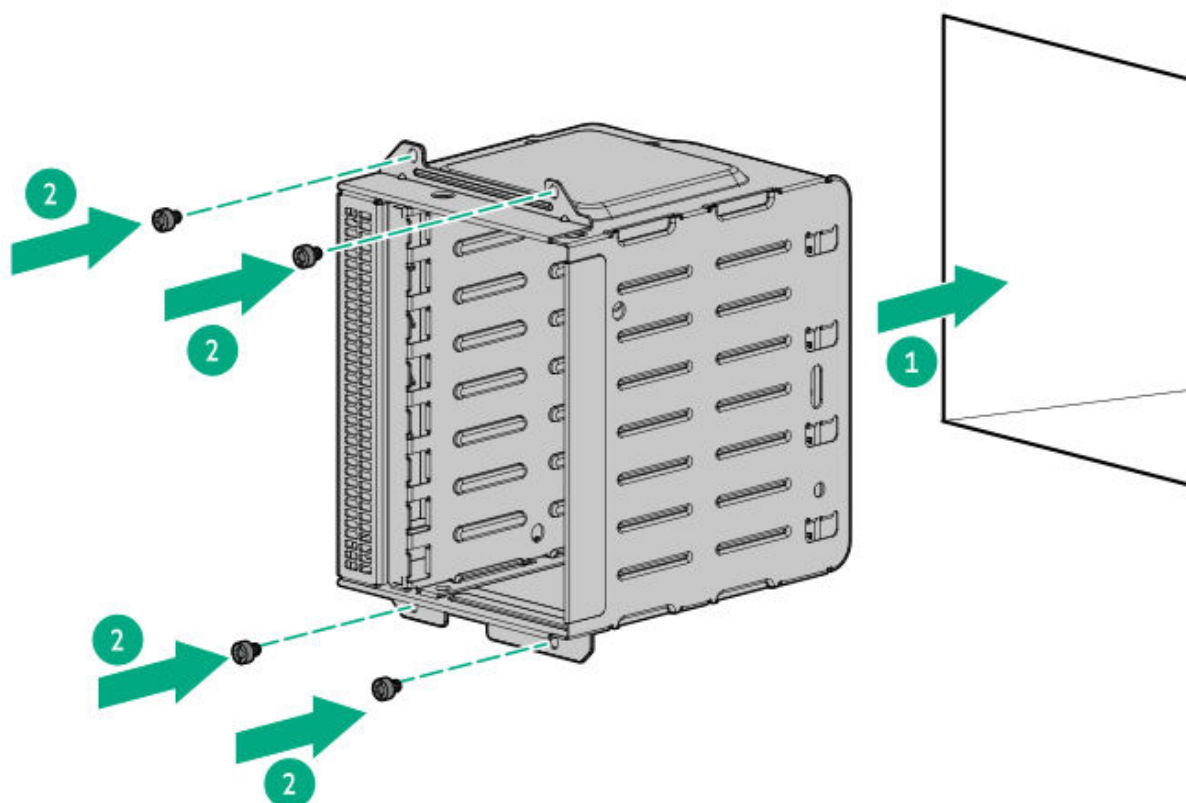
- ・ フロントベゼルを取り外す。
- ・ サーバーの電源を切ります。
- ・ すべての電源を取り外します。

- 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。
- c. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
- d. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
- e. アクセスパネルを取り外します。
- f. ファンケースを取り外す。
- g. ドライブボックスブランクを取り外します。
 - a. ネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。



- h. 8 SFF (2.5 型) ドライブケースを取り付けます。
 - a. ドライブケースをサーバーに取り付けます。

b. ネジを取り付けます。



l. ドライブのケーブルを接続します。

- ・ ストレージコントローラーケーブル
- ・ ドライブ電源ケーブル

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

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

l. ファンケージを取り付ける。

l. アクセスパネルを取り付けます。

l. 次のいずれかを実行します。

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

l. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

l. 各電源コードをサーバーに接続します。

- ・ 各電源コードを電源ソースに接続します。
- ・ サーバーの電源を入れます。
- ・ LFF (3.5 型) ホットプラグ対応ドライブを取り付けます。
- ・ フロントベゼルを取り付ける。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

メディアデバイスオプション

このサーバーは、次のメディアデバイスオプションをサポートします。

- ・ メディアベイ 1 - SAS LT0 テープドライブまたは USB RDX ドッキングステーション
- ・ メディアベイ 2 - USB RDX ドッキングステーション

一度に取り付けることができる USB RDX ドッキングステーションは 1 つだけです。

- ・ オプティカルドライブベイ - SATA オプティカルドライブ

サブトピック

SAS LT0 テープドライブオプション

USB RDX バックアップシステムオプション

オプティカルドライブオプション

増強した冷却モードを有効にする

SAS LT0 テープドライブオプション

アクセス頻度は低いが必要なデータを長期間保管するための経済性と拡張性の高いオプションとして、LT0 テープドライブシステムを取り付けます。バックアップシステムは、次の 2 つのコンポーネントで構成されます。

- ・ テープドライブ
- ・ テープカートリッジ

サブトピック

SAS LT0 テープドライブを取り付ける

SAS LT0 テープドライブを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次を確認しておきます。

- ・ タイプ p コントローラーがプライマリライザーに取り付けられているか、タイプ o コントローラーがスロット 14 OCP PCIe5 x8 に取り付けられている。
- ・ ターシャリライザーが取り付けられている。
- ・ 以下のアイテムが揃っている。
 - LT0 テープドライブオプション - ドライブオプションに付属する SAS ケーブルおよび/または電源ケーブルは、このサーバーでは使用されません。
 - LT0 補助オプションキット (P62309-B21)
 - T-15 トルクスドライバー

このタスクについて

- ・ このオプションは、4 または 8 LFF (3.5 型) ドライブ構成のみでサポートされます。
- ・ メディアベイ 1 は、SAS LT0 テープドライブオプションの取り付けをサポートしています。



注意

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



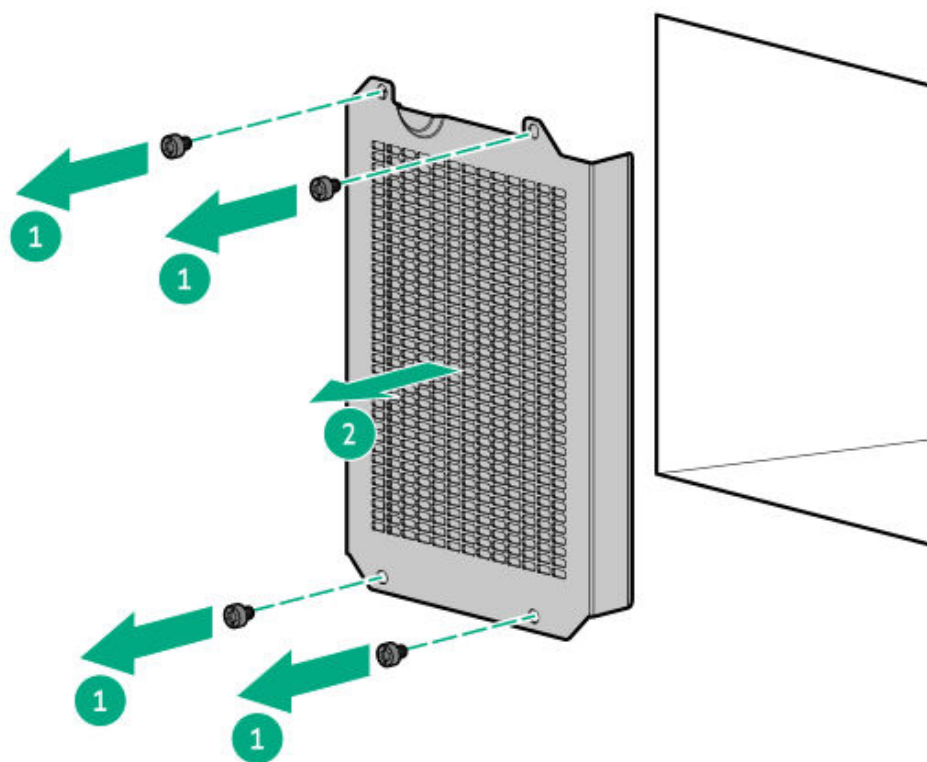
注意

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

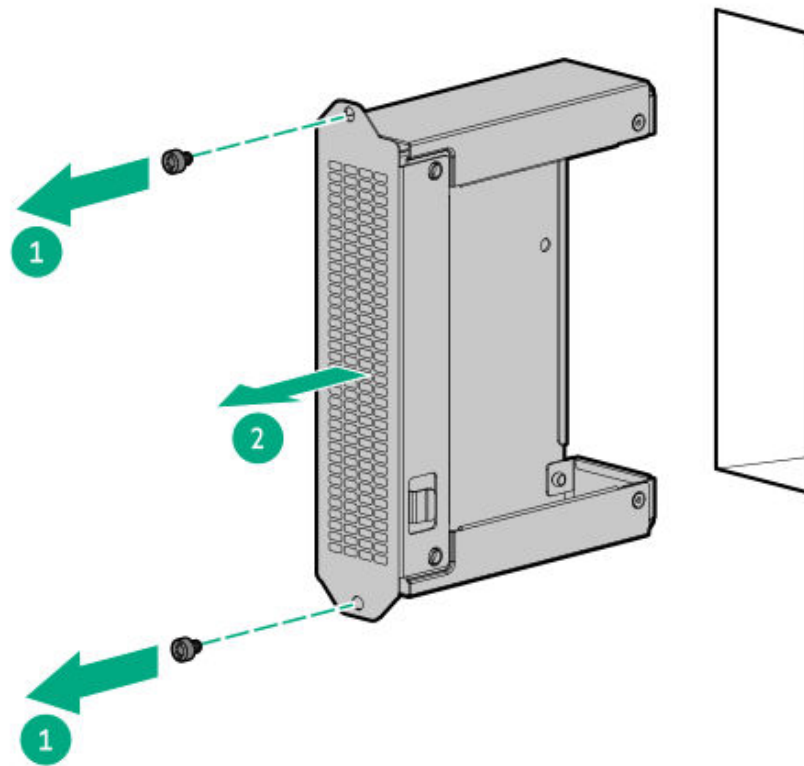
手順

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



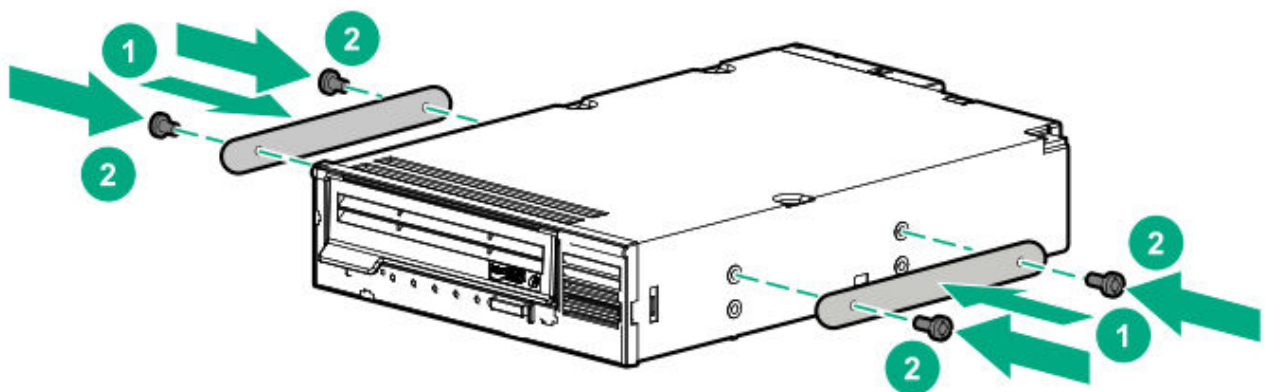
- h. メディアベイフィルターパネルを取り外します。
 - a. メディアベイフィルターパネルのネジを取り外します。
 - b. メディアベイフィルターパネルを取り外します。



1. LT0 テープドライブに金属製シムを固定します。

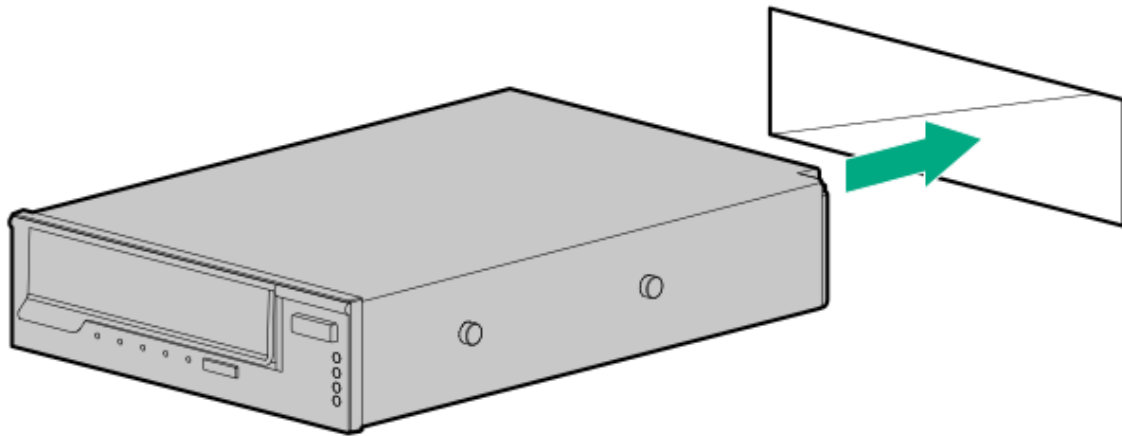
オプションキットにネジが付属していない場合は、フロントパネルのメディアデバイスのネジを使用してください。

シムとネジは、LT0 テープドライブオプションキットに付属しています。

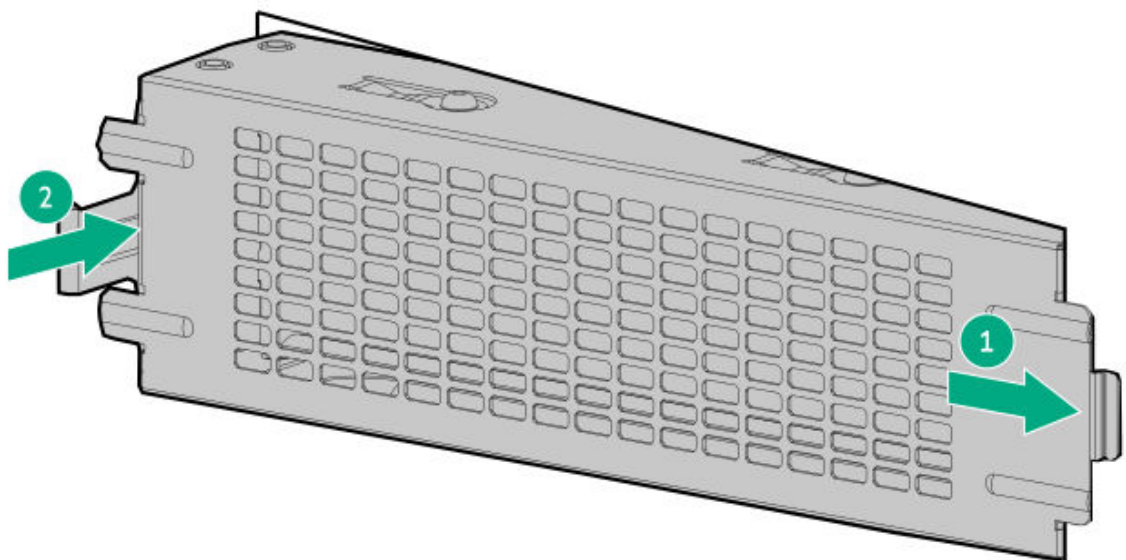


2. メディアベイ内に LT0 テープドライブをスライドさせます。

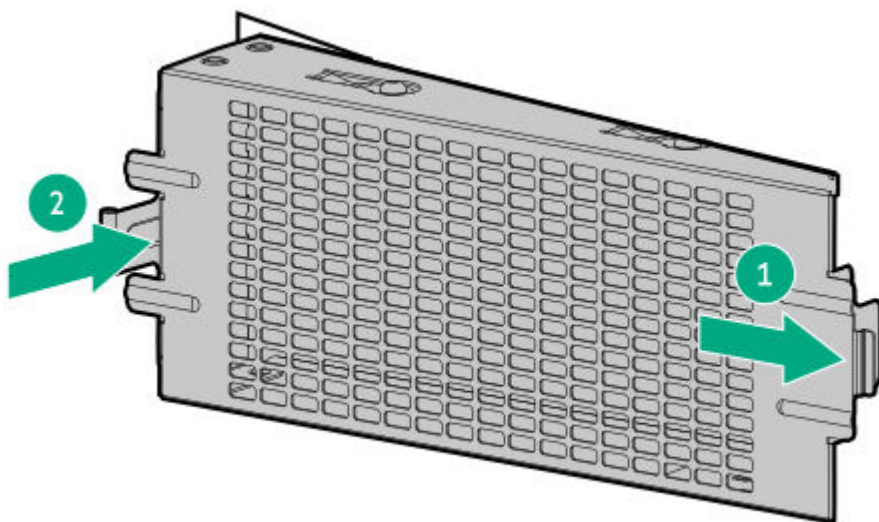
ドライブケーブルを接続するために、背後に十分なスペースを残してください。



- ・ ドライブの電源ケーブルと SAS ケーブルを接続します。
- ・ メディアベイ 2 にコンポーネントの 1 つをインストールします。
 - ・ USB RDX ドッキングステーション
 - ・ ハーフハイトのメディアベイブランク



- フルハイトのメディアベイブランクを取り付けます。
 - a. ブランクの下端をメディアベイに接続します。
 - b. ラッチを押したままにして、ブランクをベイに挿入します。



- ・ 前面のケーブルチャネルを通して配線されたすべてのシステムケーブルが、金属製のケーブルタブにきちんと固定されていることを確認します。
 - これは、ファンケースの下にケーブルをはさみ、システムが損傷を受けないようにするための措置です。
 - ・ ファンケースを取り付けます。
 - ・ アクセスパネルを取り付けます。
 - ・ 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
 - ・ 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
 - ・ 各電源コードをサーバーに接続します。
 - ・ 各電源コードを電源ソースに接続します。
 - ・ サーバーの電源を入れます。
 - ・ フロントベゼルを取り付けます。
 - ・ 増強した冷却機能を有効にします。
 - ・ テープドライブオプションに必要な構成手順を実行します。
- 詳しくは、ドライブのドキュメントを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

USB RDX バックアップシステムオプション

データバックアップを保存する安価で移植可能な方法として、RDX バックアップシステムを取り付けます。このバックアップシステムの耐久性の高い設計は、過酷な作業環境で特に機能します。バックアップシステムは、次の 2 つのコンポーネントで構成されます。

- ・ RDX ドッキングステーション
- ・ RDX カートリッジ

RDX ディスクバックアップシステムの取り付けと構成について詳しくは、RDX の製品ドキュメントを参照してください。

サブトピック

USB RDX ドッキングステーションを取り付ける

USB RDX ドッキングステーションを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次を確認しておきます。

- ・ 内部 USB ポートが使用可能である。
- ・ ターシャリライザーが取り付けられている。
- ・ 以下のアイテムが揃っている。
 - RDX 補助オプションキット (P49694-B21) - このオプションキットには以下が含まれます。
 - RDX USB ケーブル
 - LTO/RDX 電源スプリッターケーブル
 - ハーフハイトメディアベイブランク
 - フルハイトメディアベイブランク
 - RDX ドッキングステーションオプション: ドライブオプションに付属する USB や電源ケーブルは、このサーバーでは使用されません。
 - T-15 トルクスドライバー

このタスクについて



注意

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

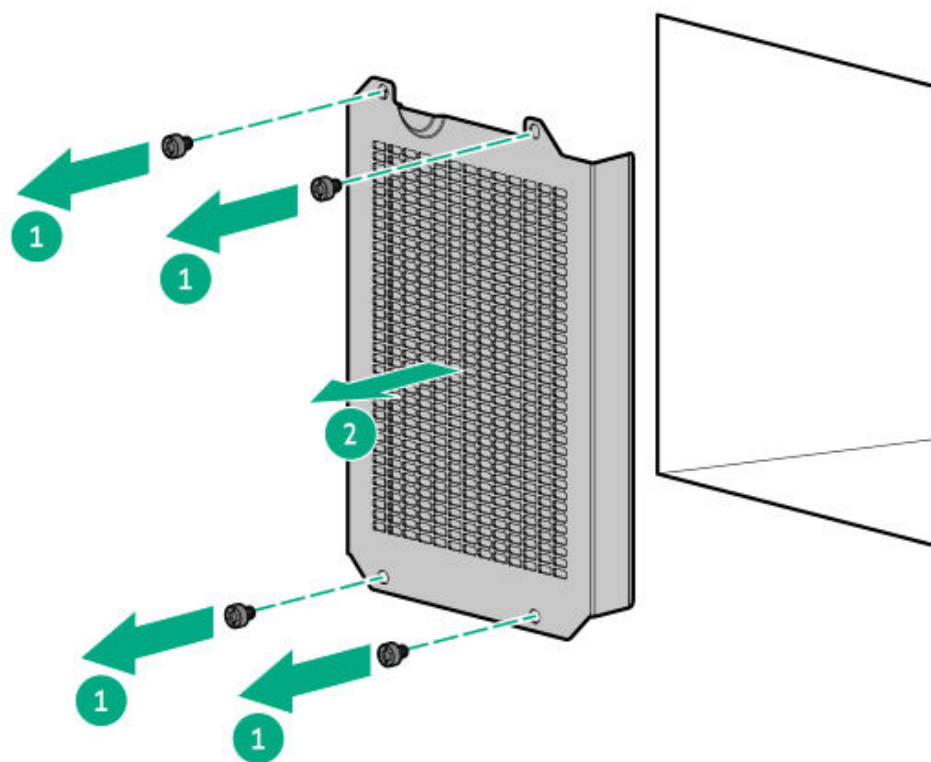


注意

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

手順

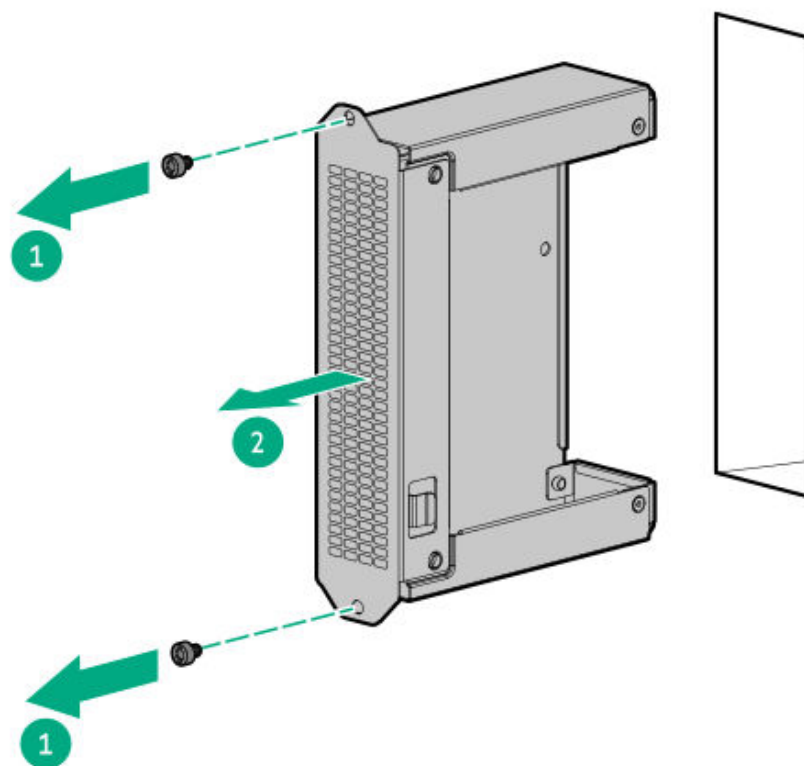
1. フロントベゼルを取り外します。
2. サーバーの電源を切ります。
3. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
4. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
5. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンケージを取り外します。
8. 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



メディアベイフィルターパネルを取り外します。

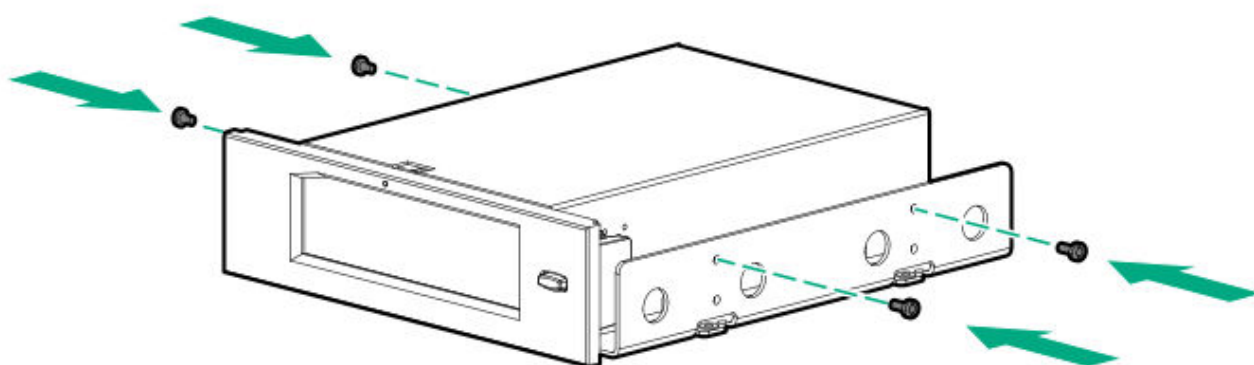
a. メディアベイフィルターパネルのネジを取り外します。

b. メディアベイフィルターパネルを取り外します。

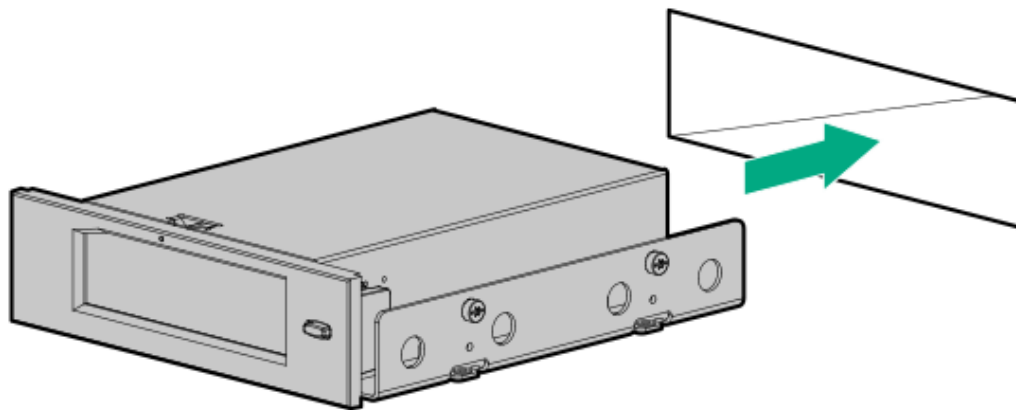


1. RDX ドッキングステーションのネジを取り付けます。

これらのネジは、RDX ドッキングステーションオプションキットに付属しています。オプションキットにネジが付属していない場合は、フロントパネルのメディアデバイスのネジを使用してください。



2. RDX ドッキングステーションがカチッと収まるまで、メディアベイにスライドさせます。
USB ケーブルと電源ケーブルを接続するために、背後に十分なスペースを残してください。



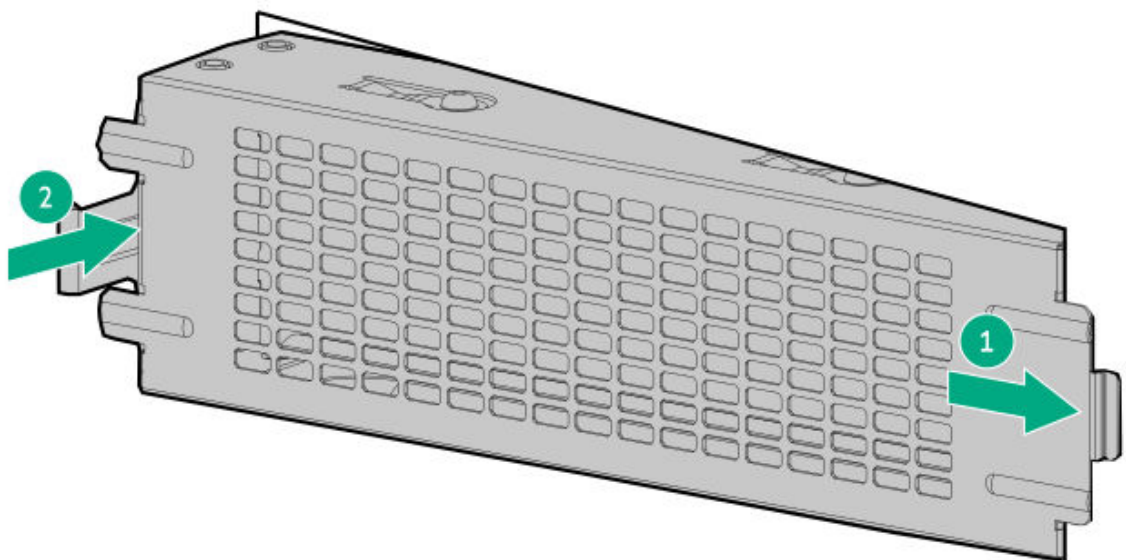
電源ケーブルと USB ケーブルを接続します。

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

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

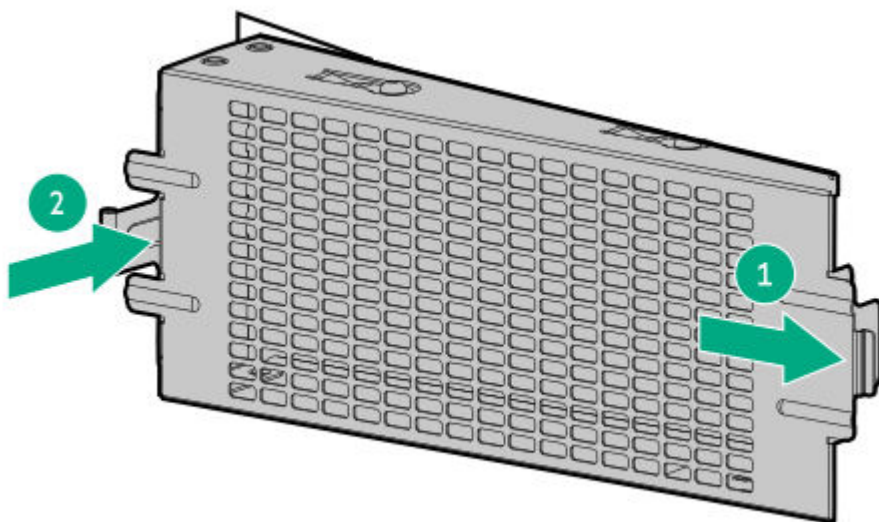
次のいずれかを実行します。

- ・ メディアベイ 1 に SAS LT0 テープドライブを取り付けます。
- ・ ハーフハイトのメディアベイブランクをもう一方のメディアベイに取り付けます。



フルハイトのメディアベイブランクを取り付けます。

- a. ブランクの下端をメディアベイに接続します。
- b. ラッチを押したままにして、ブランクをベイに挿入します。



- 1. ファンページを取り付けます。
- 2. アクセスパネルを取り付けます。
- 3. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
- 4. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
- 5. 各電源コードをサーバーに接続します。
- 6. 各電源コードを電源ソースに接続します。
- 7. サーバーの電源を入れます。
- 8. フロントベゼルを取り付けます。
- 9. 増強した冷却機能を有効にします。
- 10. テープドライブオプションに必要な構成手順を実行します。

詳しくは、ドライブのドキュメントを参照してください。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

光学ドライブオプション

スリムタイプの SATA 光学ドライブを取り付けて、光学ディスクのデータを読み書きします。

サブトピック

光学ドライブを取り付ける

光学ドライブを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

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

このタスクについて

オプティカルドライブをオプティカルドライブベイに取り付けます。



注意

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



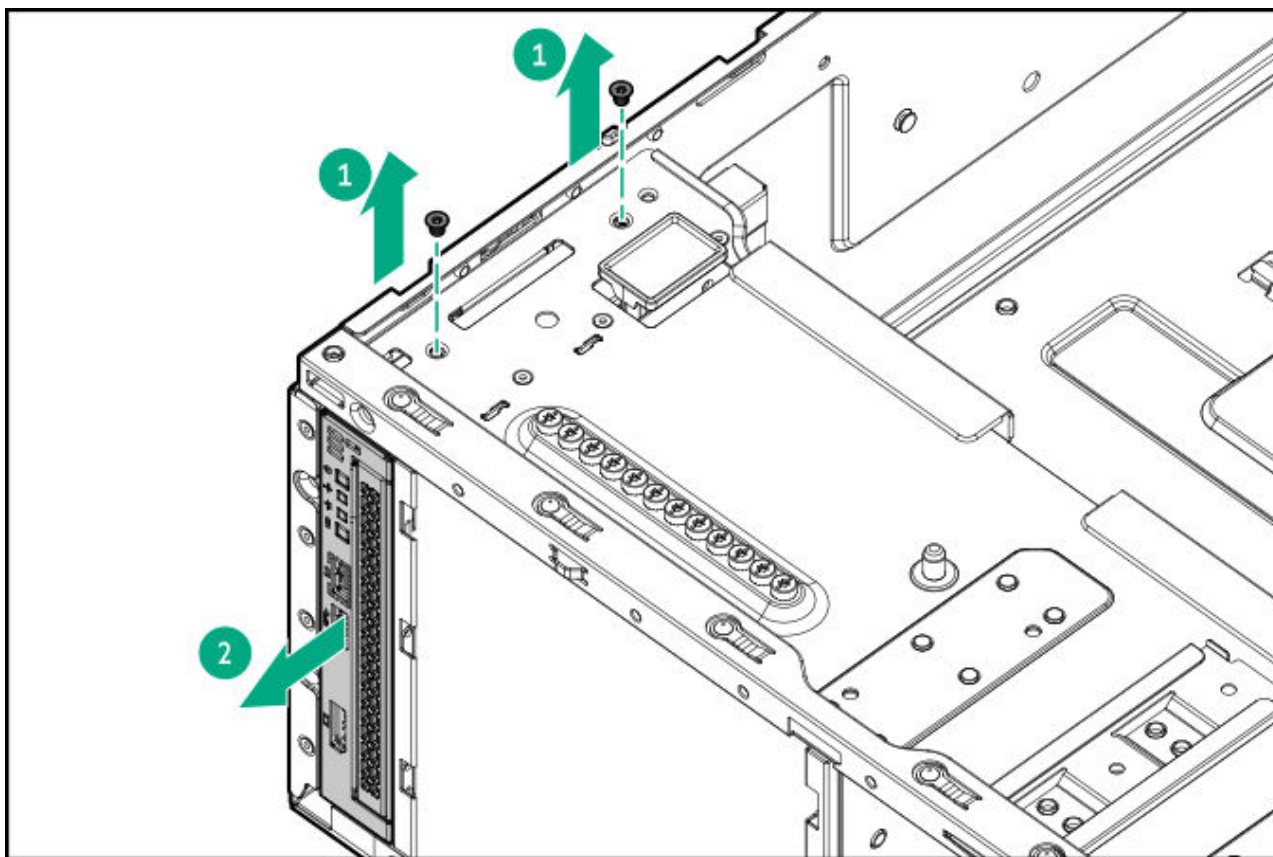
注意

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

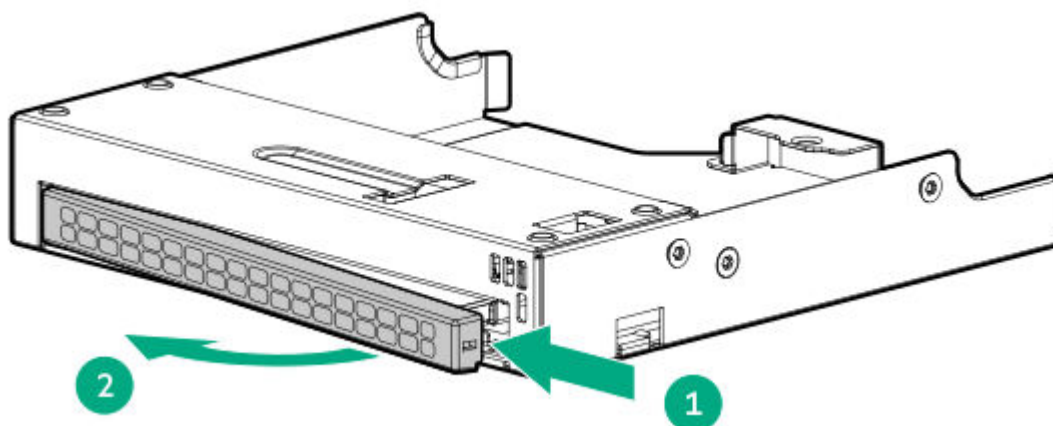
手順

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

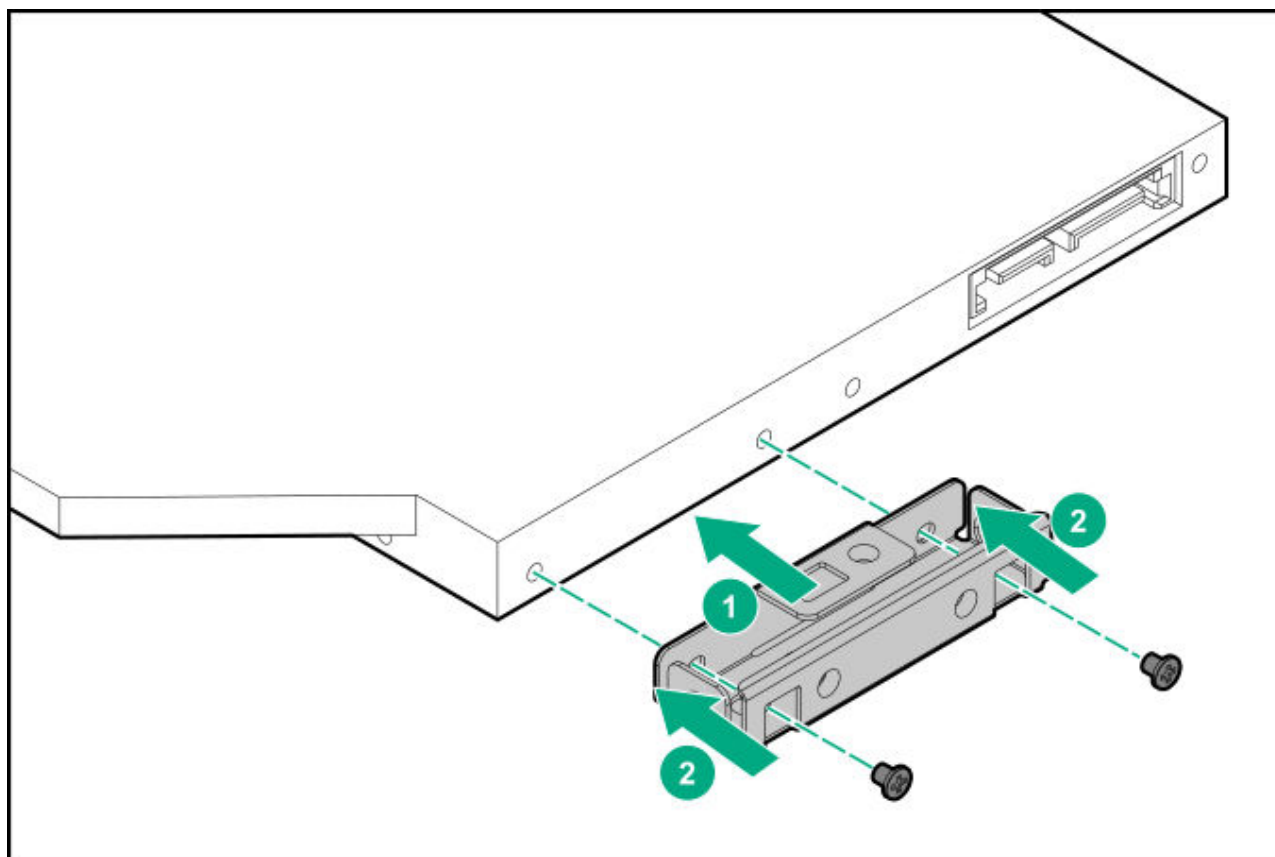
- l. フロント I/O ケージを取り外します。
 - a. フロント I/O ケージのネジを取り外します。
 - b. フロント I/O ケージをスライドさせてサーバーから取り出します。



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

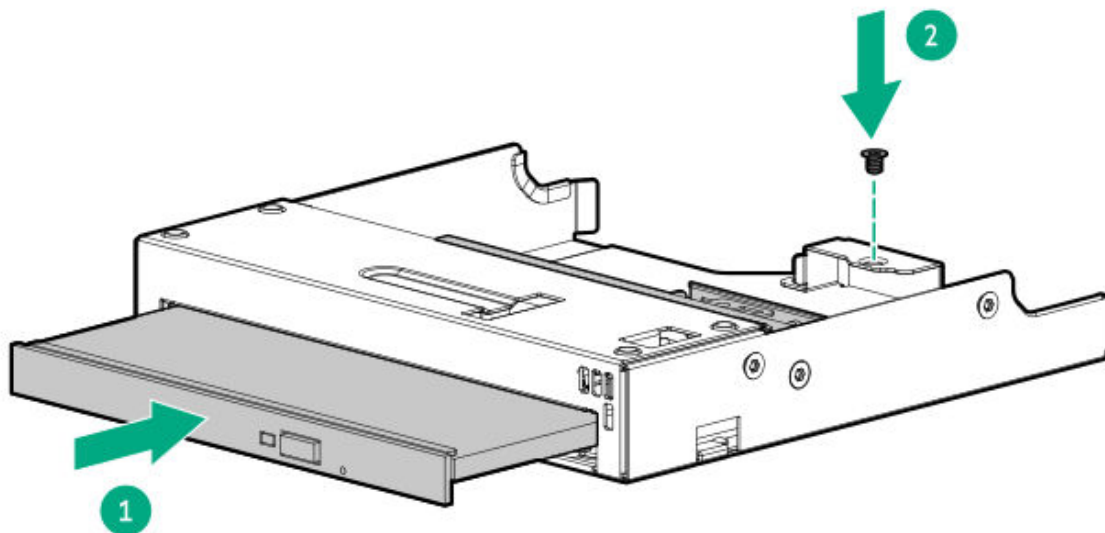


． オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



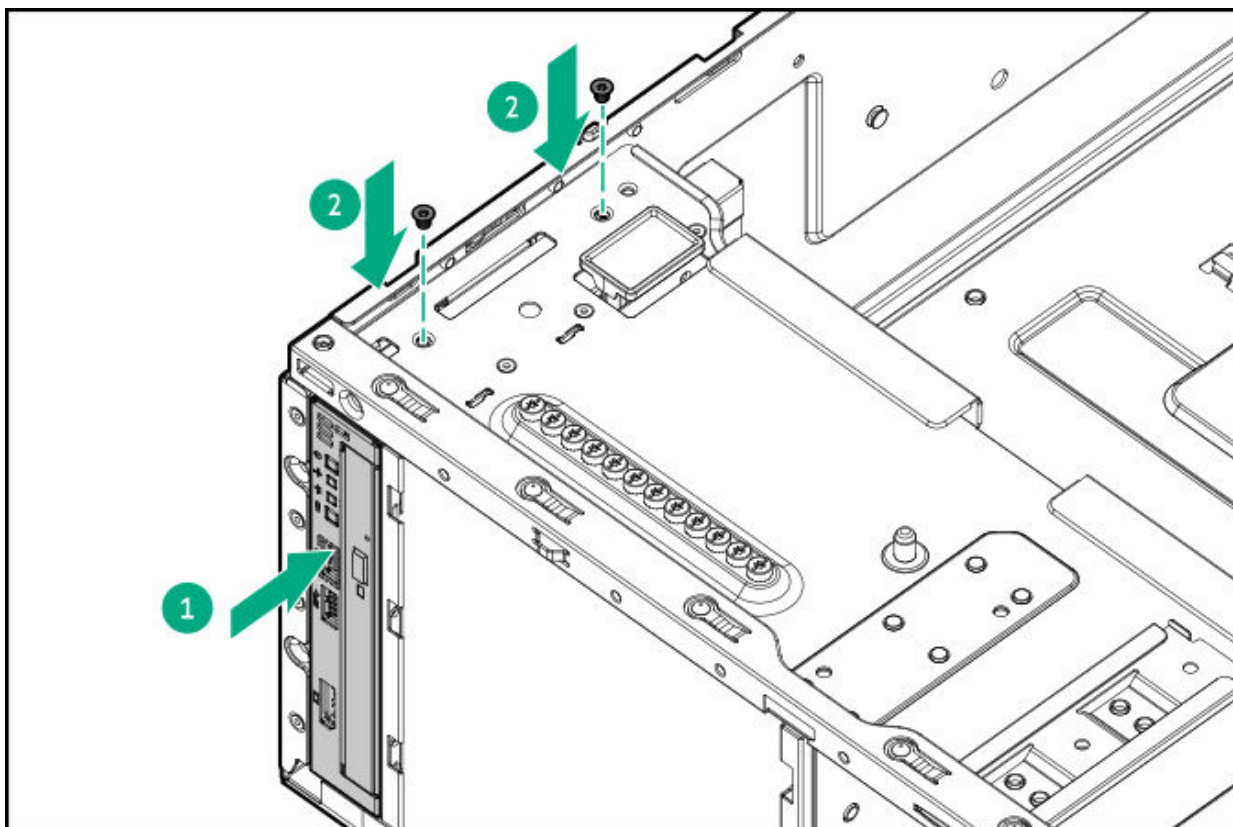
． オプティカルドライブをフロント I/O ケージに取り付けます。

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



フロント I/O ケージを取り付けます。

- a. フロント I/O ケージを、カチッと音がして所定の位置に収まるまでサーバー内にスライドさせます。
- b. フロント I/O ケージのネジを取り付けます。



1. SATA 電源 Y ケーブルをオプティカルドライブに接続します。
2. ケーブルをシステムボードに接続します。
 - ・ SATA 電源 Y ケーブル
 - ・ フロント I/O ケーブル
3. 前面のケーブルチャネルを通して配線されたすべてのシステムケーブルが、金属製のケーブルタブにきちんと固定されていることを確認します。
これは、ファンケージの下にケーブルをはさみ、システムが損傷を受けないようにするための措置です。
4. ファンケージを取り付けます。
5. アクセスパネルを取り付けます。
6. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
7. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
8. 各電源コードをサーバーに接続します。

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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

増強した冷却モードを有効にする

このタスクについて

一部のコンポーネントは他のコンポーネントよりも多くの熱を発生する可能性があります。適切な冷却を維持するために、ファンの速度を上げます。

手順

- 1. UEFI システムユーティリティで増強した冷却モードを有効にするには、次の手順を実行します。
 - a. 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) > アドバンスドオプション > ファンと温度のオプション > 温度構成を選択します。
 - b. 増強した冷却を選択します。
 - c. 設定を保存します。
 - d. サーバーを再起動します。設定を保存した後、再起動が必要です。
- 2. iLO Web インターフェイスで増強した冷却モードを有効にするには、次の手順を実行します。
 - a. iLO Web インターフェイスで、電力 & 温度 > ファンを選択します。
 - b.  (概要カテゴリの隣にある) をクリックします。
ファン設定ページが開きます。
 - c. 増強した冷却を選択します。
 - d. OK をクリックします。

トランシーバーオプション

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

サブトピック

トランシーバーに関する警告および注意事項
トランシーバーの取り付け

トランシーバーに関する警告および注意事項



警告

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



注意

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



注意

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



注意

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



重要

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

トランシーバーの取り付け

前提条件

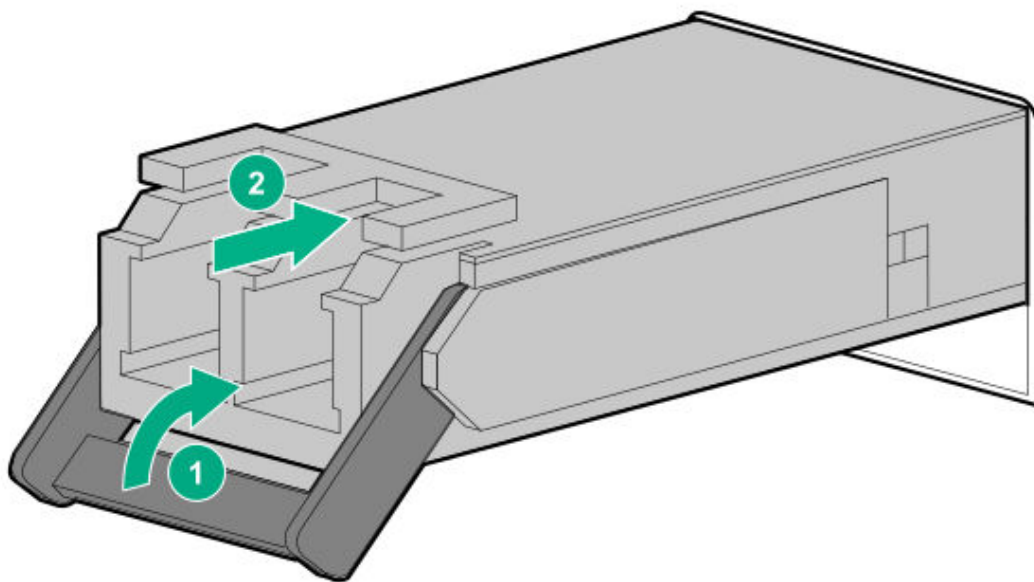
トランシーバーオプションを取り付ける前に、以下の記載をお読みください。

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

手順

- ・ 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。



- ・ 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。
- ・ 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。
- ・ 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。

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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ファンのオプション



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

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

サブトピック

[ファンの取り付け](#)

[ファン冗長性のサポート](#)

[ファンモードの動作](#)

[内部ファンを取り付ける](#)

[外部ファンを取り付ける](#)

ファンの取り付け

- ・ シングルプロセッサシステムの非冗長構成では、ファンケースにファン 2~4 があらかじめ取り付けられ、ベイ 1 にファンブランクがあらかじめ取り付けられています。
- ・ デュアルプロセッサシステムの非冗長構成では、ベイ 1 にファンが必要です。
- ・ シングルおよびデュアルプロセッサシステムで冗長ファンモードを有効にするには、ベイ 1 およびベイ 5~8 にファンを取り付けます。
- ・ E3.S ドライブ構成では、外部ファン 10 はサーバーのデフォルトです。
- ・ プライマリおよびセカンダリライザーに GPU オプションを取り付ける場合は、ライザースロットの後ろ側を覆う外部ファン 9~10 を強くお勧めします。
- ・ 最適なシステム冷却を維持するには、特定のハードウェアコンポーネントの次のファン要件に従ってください。

ハードウェアコンポーネント	ベイ 1	ベイ 2~4	ベイ 5~8	ベイ 9	ベイ 10	ファンの冗長性
HPE NS204i-u ブレードデバイス	ファン	ファン	-	-	-	サポートされません
ターシャリライザー	ファン	ファン	-	-	-	サポートされません
TDP 300 W 以上のプロセッサ	ファン	ファン	ファン	-	-	サポートされます
プライマリライザーの高出力 GPU ¹	ファン	ファン	ファン	-	ファン ²	サポートされます
セカンダリライザーの高出力 GPU ¹	ファン	ファン	ファン	ファン ²	-	サポートされます
E3.S ドライブ	ファン	ファン	ファン	-	ファン	サポートされます

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

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

ファン冗長性のサポート

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

このサーバーでは、ファンの動作は次のいずれかになります。

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

ファンモードの動作

- ・ 非冗長ファンモードでファンの障害やファンの欠落が発生すると、以下の原因となります。
 - システムヘルス LED がオレンジ色で点滅します。
 - オペレーティングシステムが正常にシャットダウンします。
- ・ 冗長ファンモードの場合：
 - ファンの障害やファンの欠落が発生すると、システムが非冗長ファンモードに切り替わります。

この状態は、オレンジのヘルス LED の点滅によって示されます。システムは、このモードで正常に動作します。
 - 2 番目のファンの障害またはファンの欠落が発生した場合、オペレーティングシステムは正常にシャットダウンします。

内部ファンを取り付ける

このタスクについて

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

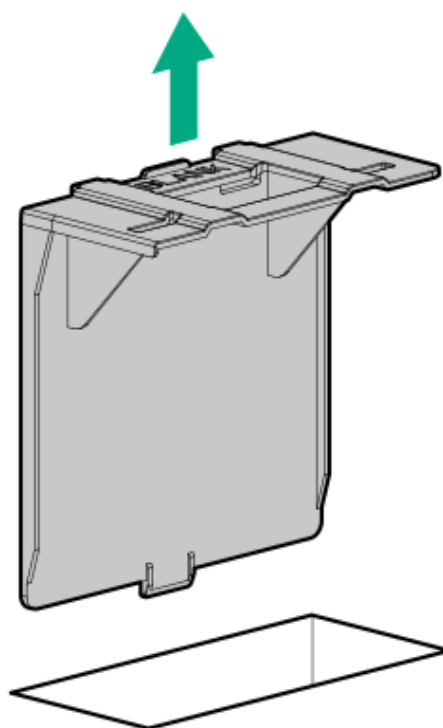


注意

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

手順

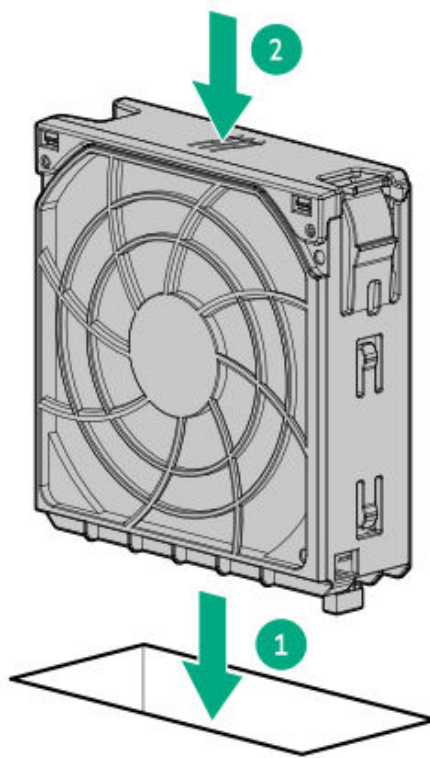
- 1. サーバーの電源を切ります。
- 2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
- 3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
- 4. サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
- 5. サーバーがラックモードの場合は、次のいずれかの操作を行います。
 - ・ サーバーをラックから引き出します。
 - ・ サーバーをラックから取り外します。
- 6. フロントベゼルのロックを解除します。
- 7. アク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



内部ファンを取り付けます。

- a. ファンをベイに下ろします。
- b. ファンを押し下げて、ベイにしっかりと固定されていることを確認します。

クリック音は、ファンが適切にかみ合っていることを示します。



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

外部ファンを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- ・ T-10 トルクスドライバー
- ・ T-15 トルクスドライバー

このタスクについて

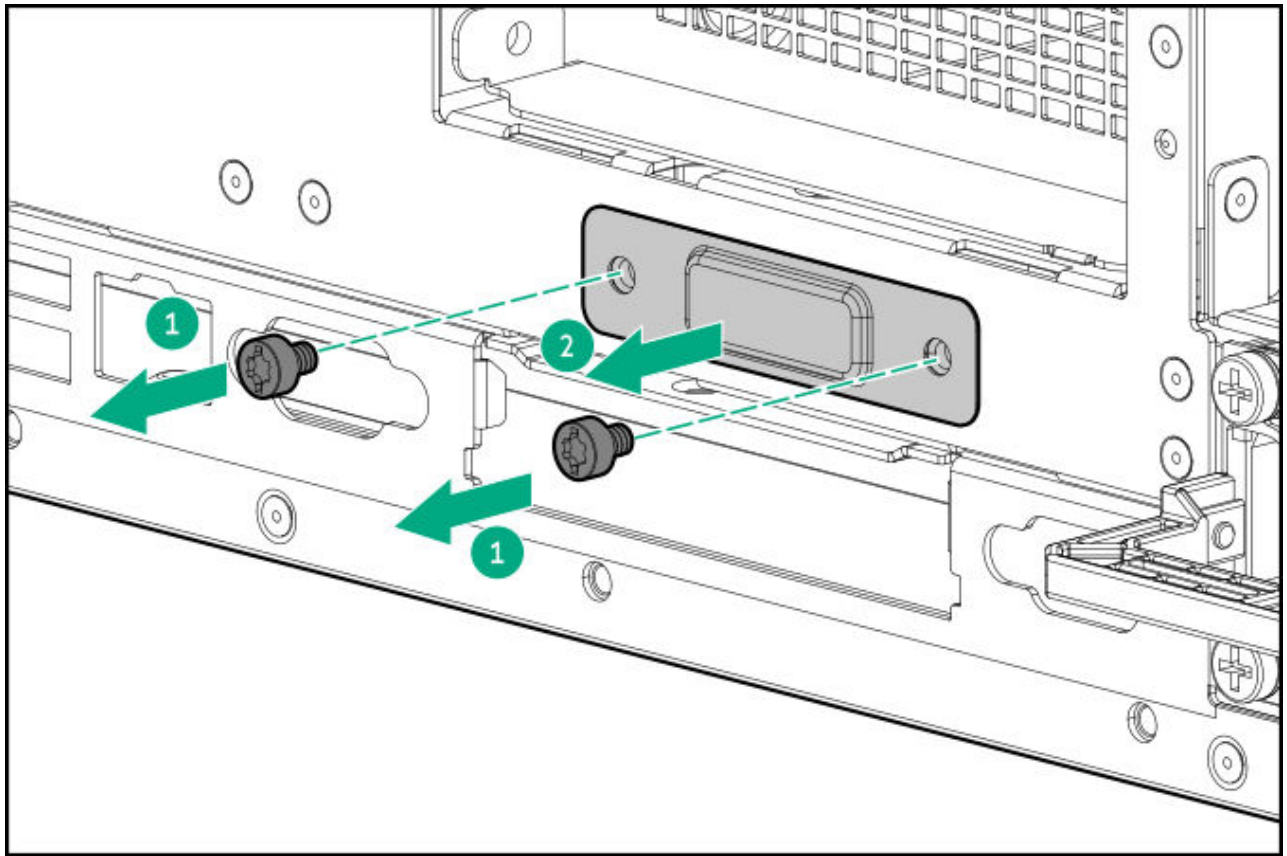


注意

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

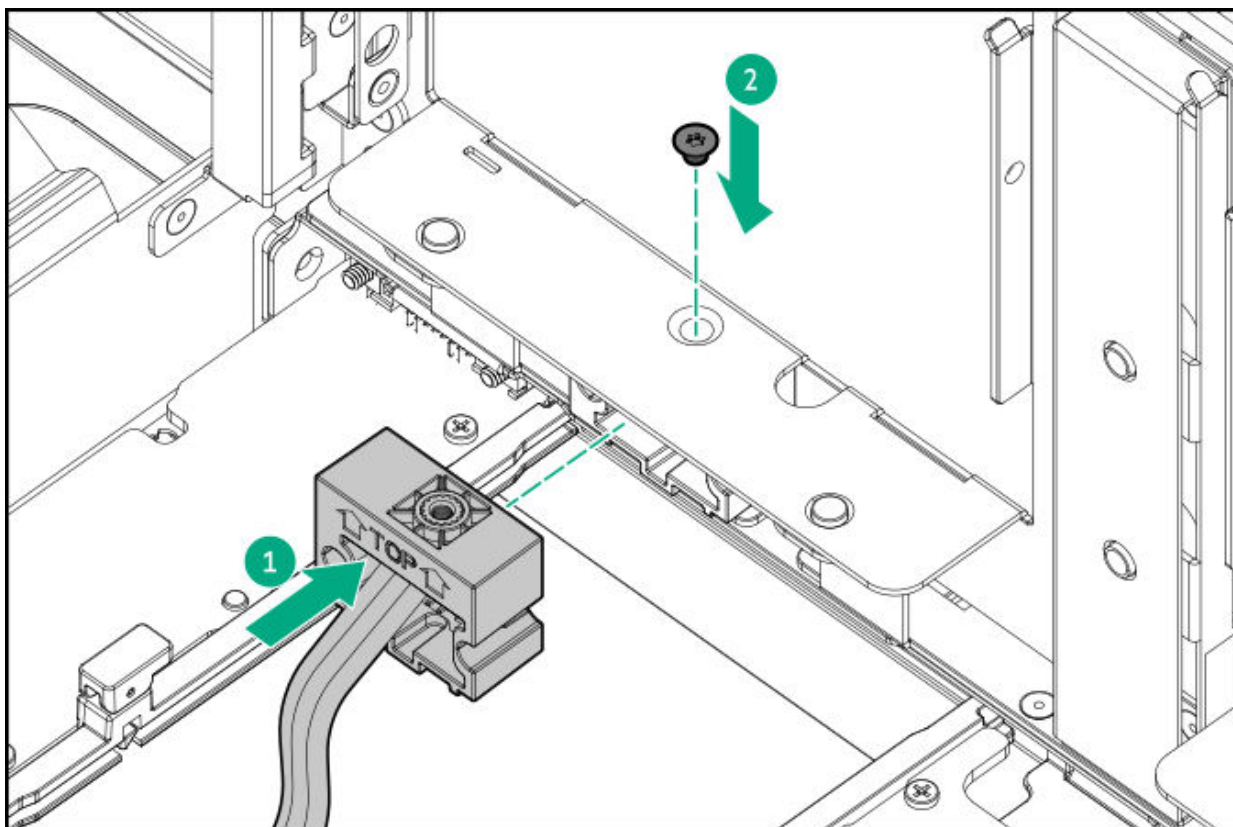
手順

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



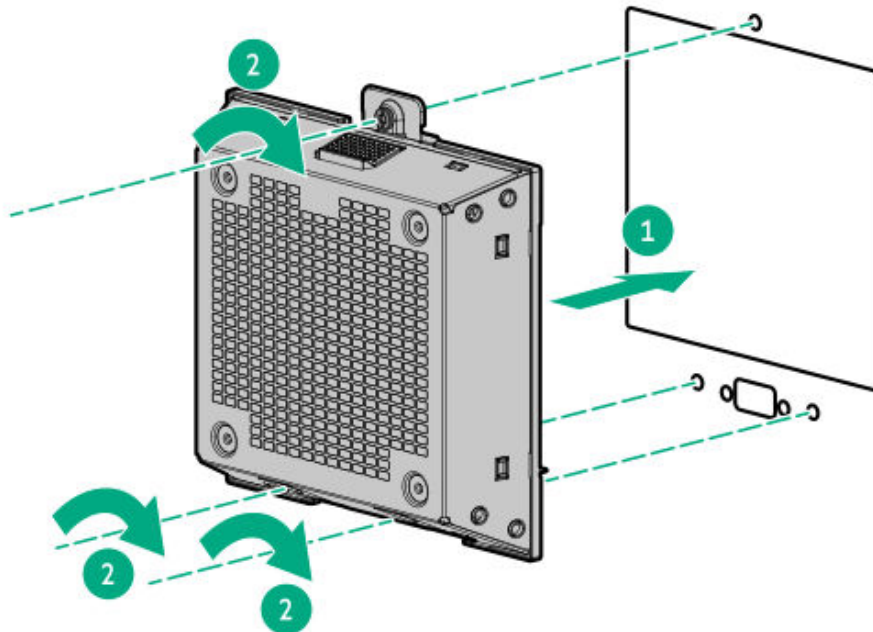
外部ファンケーブルを取り付けます。

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



外部ファンを取り付けます。

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



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

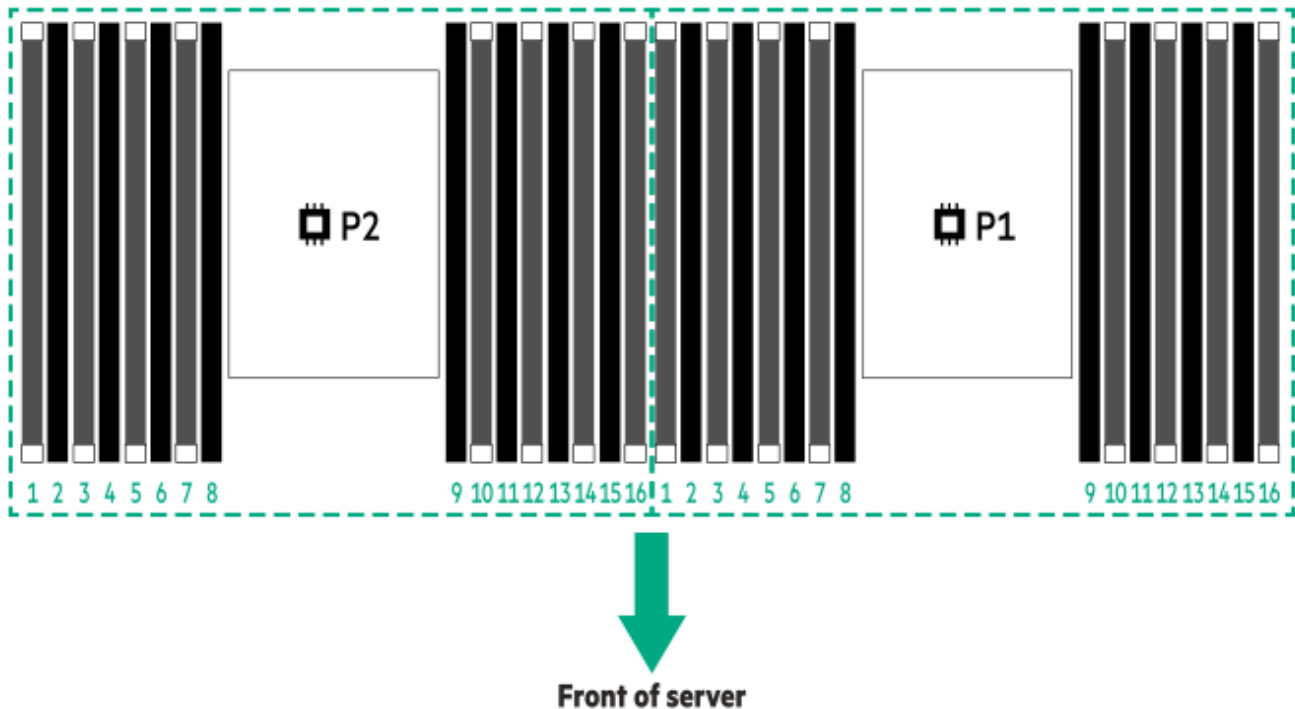
タスクの結果

取り付け手順は完了です。

メモリオプション

サーバーには、HPE DDR5 Smart メモリ (RDIMM) をサポートする 32 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

- [HPE Smart メモリの速度と取り付け情報](#)
- [DIMM の取り付けに関するガイドライン](#)
- [DIMM を取り付ける](#)

HPE Smart メモリの速度と取り付け情報

第 4 および第 5 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。

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

DIMM の取り付けに関するガイドライン

DIMM を取り扱うときは、次のことに従ってください。

- ・ 静電気防止の注意事項に従ってください。
- ・ DIMM は両端だけを持つようにしてください。
- ・ DIMM の両側のコンポーネントに触れないでください。
- ・ DIMM の下部にあるコネクタに触れないでください。
- ・ DIMM を握るようにして持たないでください。
- ・ DIMM を決して曲げたり、収縮させないでください。

DIMM を取り付けるときは、次のことに従ってください。

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

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

DIMM を取り付ける

前提条件

256 GB DIMM を取り付ける場合は、制限付き動作時吸気温度要件 - DDR5 4800 256 GB DIMM を参照してください。

このタスクについて



注意

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

手順

- ・ サーバーの電源を切ります。
- ・ 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。

サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。

次のいずれかを実行します。

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

フロントベゼルのロックを解除します。

アクセスパネルを取り外します。

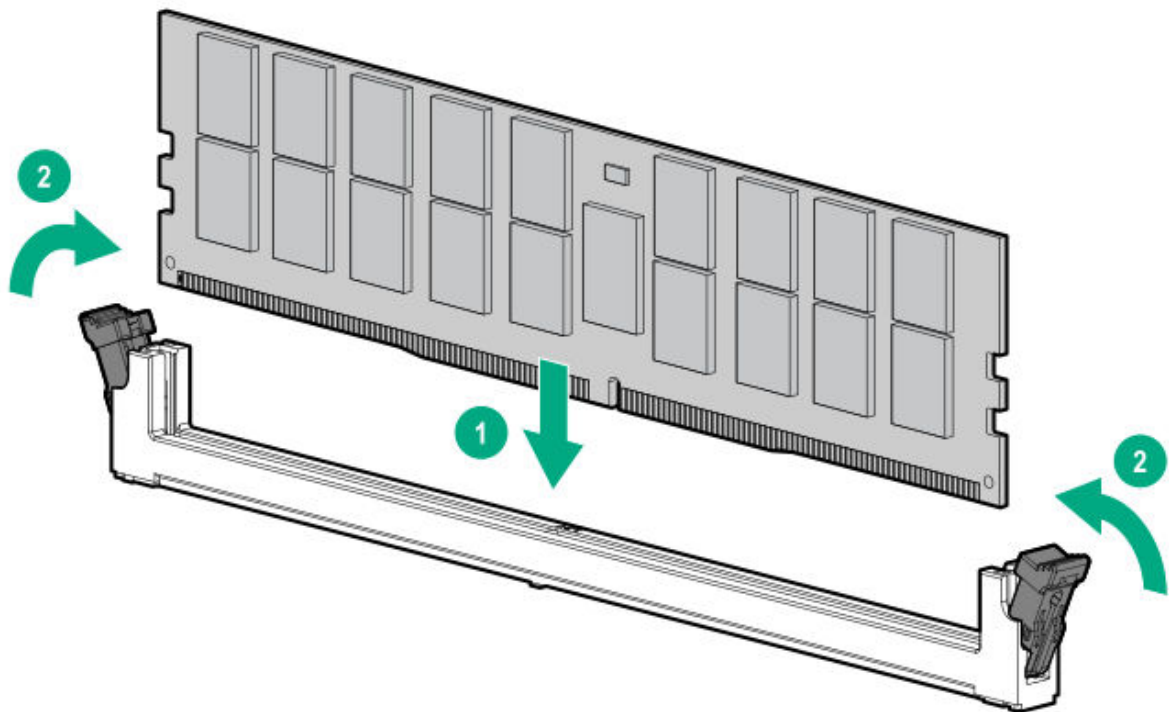
ファンケースを取り外します。

標準ヒートシンク構成で DIMM を取り付けます。

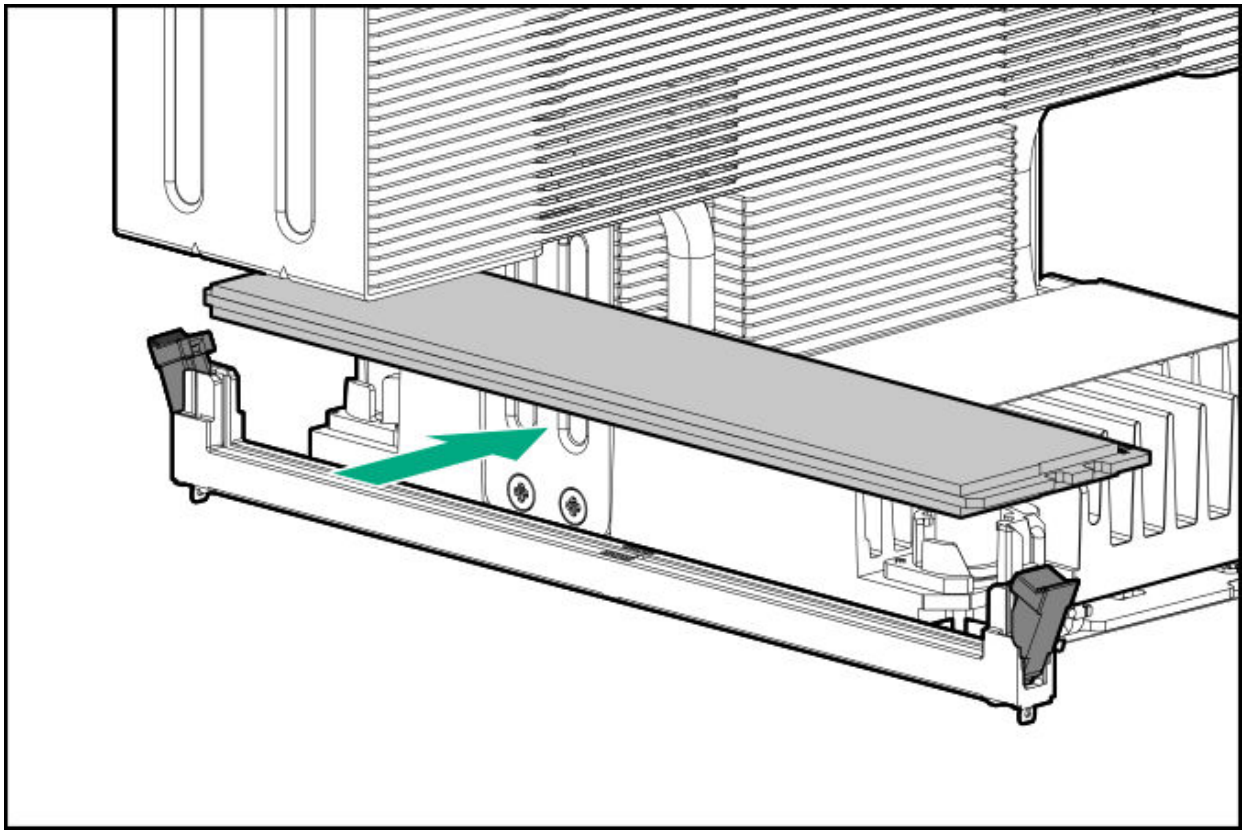
a. DIMM スロットのラッチを開きます。

b. DIMM 下端のノッチを DIMM スロットのキーの付いた部分に合わせ、DIMM をスロットに完全に押し込みます。ラッチが所定の位置に戻るまで押し込んでください。

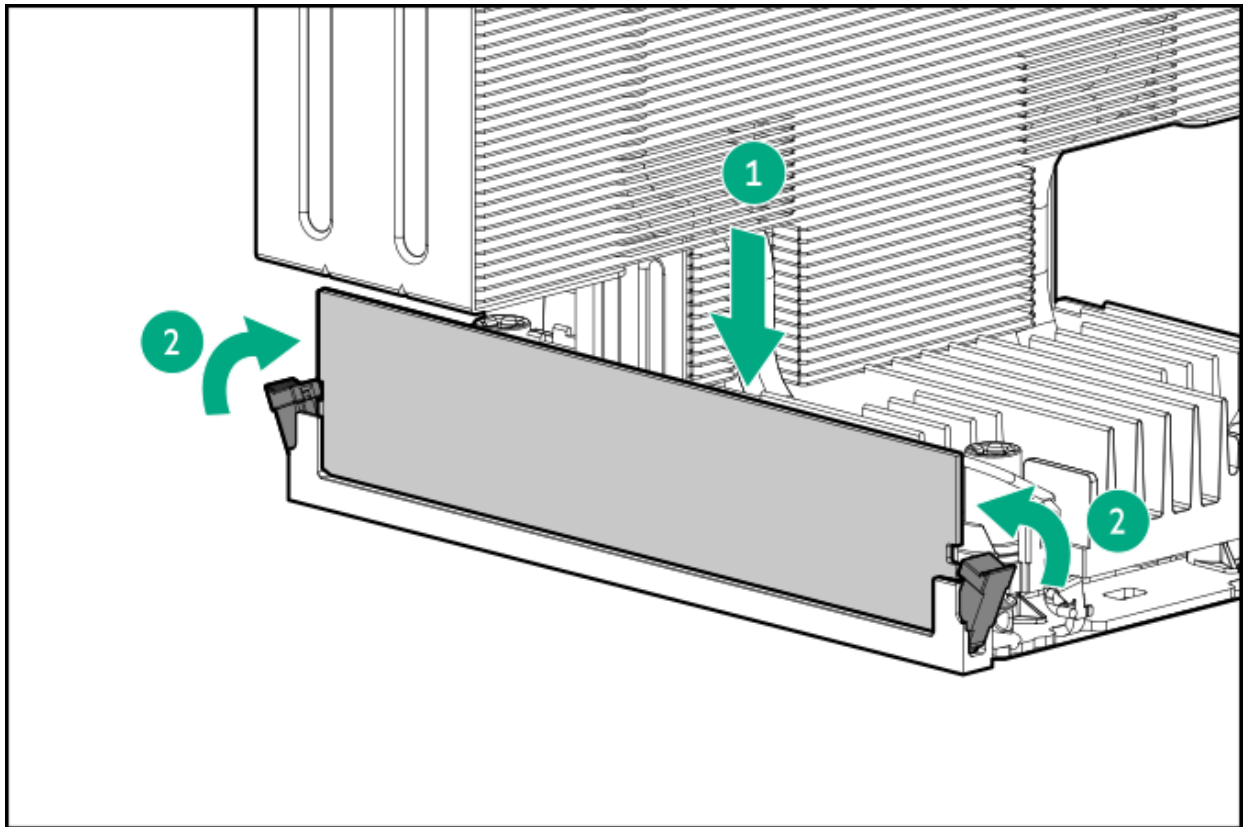
DIMM スロットはモジュールが正しく取り付けられるような構造になっています。DIMM をスロットに簡単に挿入できない場合は、方向などが間違っている可能性があります。DIMM の向きを逆にしてから、改めて差し込んでください。



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



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



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

セカンダリライザーオプションとターシャリライザーオプション

プライマリライザーは、サーバーのデフォルトです。サーバーは、2つのセカンダリライザーオプションと1つのターシャリライザーオプションをサポートします。

次のセカンダリライザーオプションは、同じライザーケージを使用しますが、ライザーボードが異なります。

- ・ PCIe5 4 x8 スロットライザーボード
- ・ PCIe5 2 x16 スロットライザーボード

ターシャリライザーには2つのPCIe5 x8 スロットがあります。

サブトピック

セカンダリライザーを取り付ける
ターシャリライザーを取り付ける

セカンダリライザーを取り付ける

前提条件

- ・ セカンダリライザーを取り付ける場合は、サーバーがデュアルプロセッサ構成になっていることを確認します。
- ・ この手順を実行する前に、T-10 トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

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

次のいずれかを実行します。

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

フロントベゼルのロックを解除します。

アクセスパネルを取り外します。

(オプション) 拡張カードを取り付けます。

セカンダリライザーケースのブラックを取り外します。

セカンダリライザーケースを取り付けます。

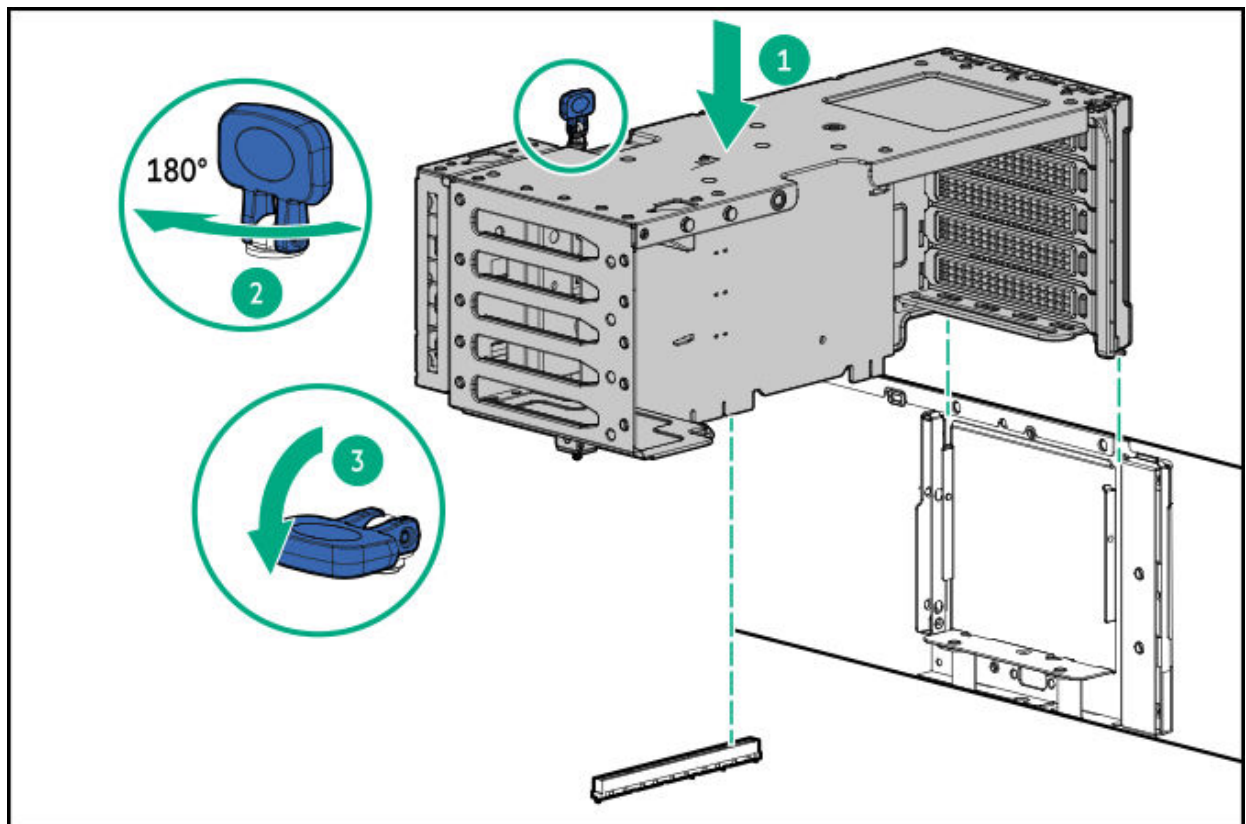
- a. システムボードコネクタにライザーを慎重に押し込みます。

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。



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ターシャリライザーを取り付ける

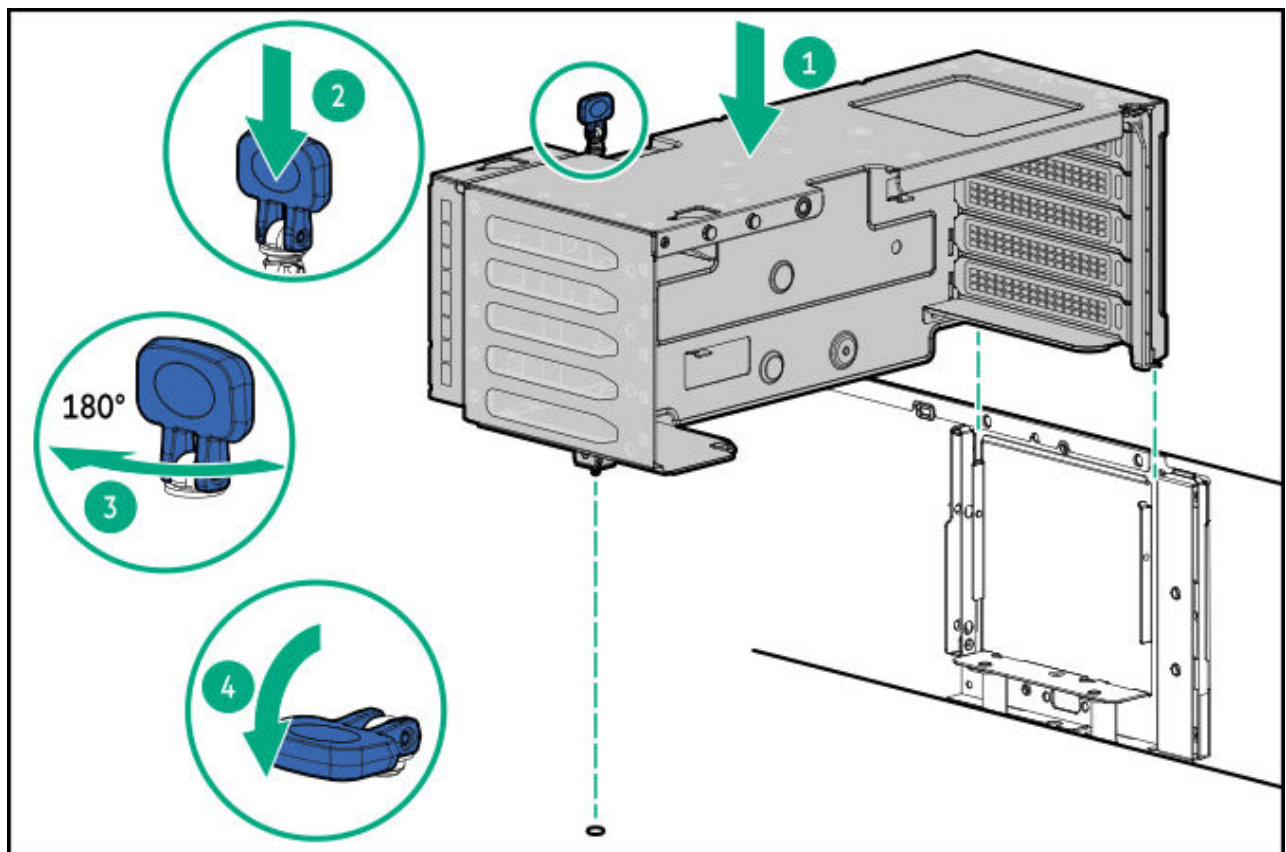
前提条件

- ・ この手順を実行する前に、次を確認しておきます。
 - ターシャリライザーに NIC カードを取り付ける場合は、2つのプロセッサーを取り付ける必要がある。
 - ファン1が取り付けられている。
- ・ この手順を実行する前に、ターシャリライザーオプション（P49693-B21）を用意しておきます。オプションキットには次のものが含まれます。
 - ターシャリライザー
 - ターシャリライザー信号ケーブル
 - 5 スロットライザーケージ - このライザーケージは、セカンダリライザーがサーバー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。

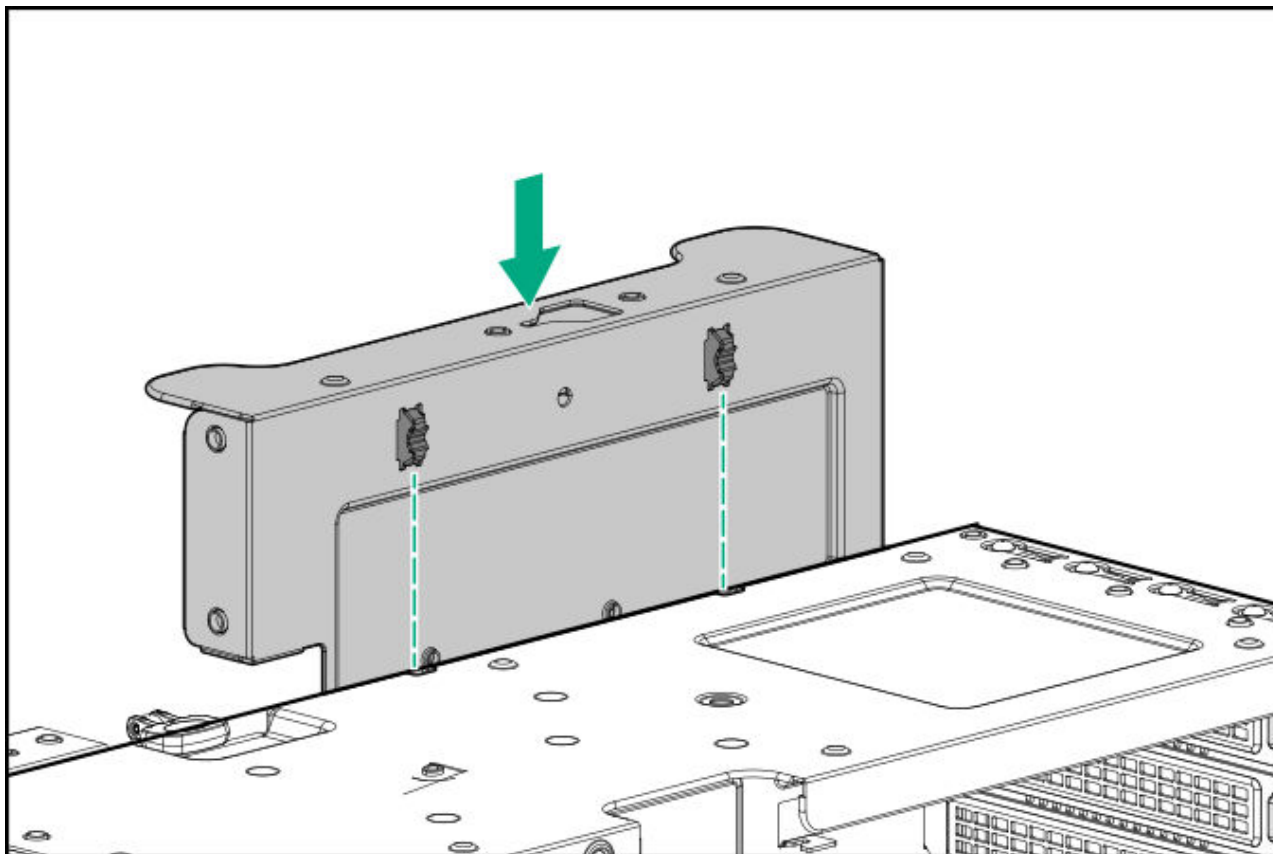
手順

- 1. サーバーの電源を切ります。

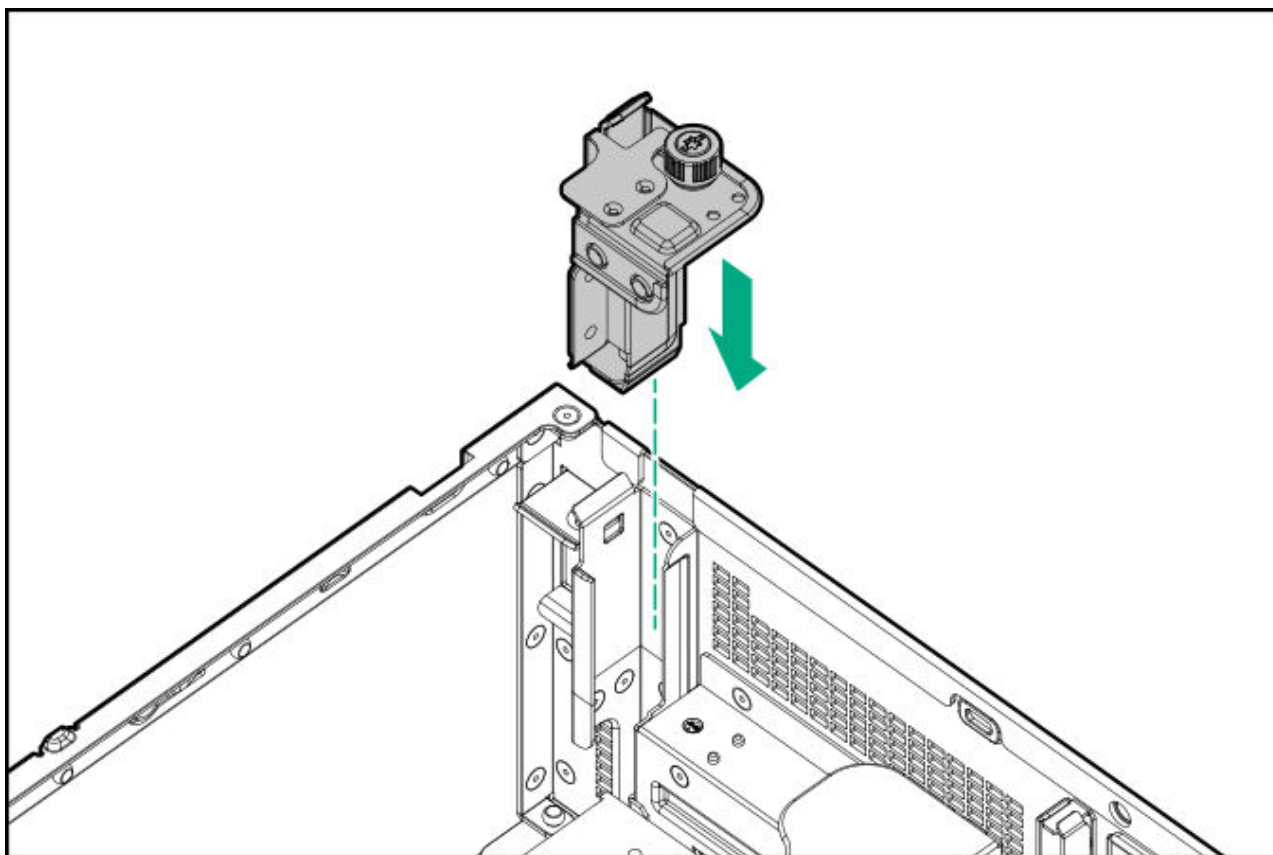
1. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
2. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
3. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
4. フロントベゼルのロックを解除します。
5. アクセスパネルを取り外します。
6. セカンダリライザーがあらかじめ取り付けられていない場合は、5 ス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



7. セカンダリライザーケーシングにターシャリライザーを取り付けます。



固定脚ブラケットをシャーシに挿入します。



1. ターシャリライザーをケーブル接続します。
 - ・ SAS LT0 テープドライブまたは RDX ドッキングステーションを取り付ける場合は、RDX 電源ケーブルを接続します。
 - ・ 拡張カードを取り付ける場合は、信号ケーブルを接続します。
2. (オプション) 拡張カードを取り付けます。
3. アクセスパネルを取り付けます。
4. フロントベゼルをロックします。
5. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
6. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
7. 各電源コードをサーバーに接続します。
8. 各電源コードを電源ソースに接続します。
9. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ストレージコントローラーオプション

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

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

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



注意

外付データストレージを使用しているシステムでは、必ず、サーバーの電源を最初に切り、電源を入れるときはサーバーの電源を最後に入れてください。こうすることで、サーバーが起動したときにシステムがドライブを故障とみなす誤動作を防止できます。

- ・ サーバーファームウェアが最新のリリースでない場合は、ファームウェアをアップデートします。
- ・ 新しいコントローラーが新しいブートデバイスである場合は、コントローラードライバーをインストールします。

タイプ p ストレージコントローラーの取り付け

前提条件

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

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

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

このタスクについて

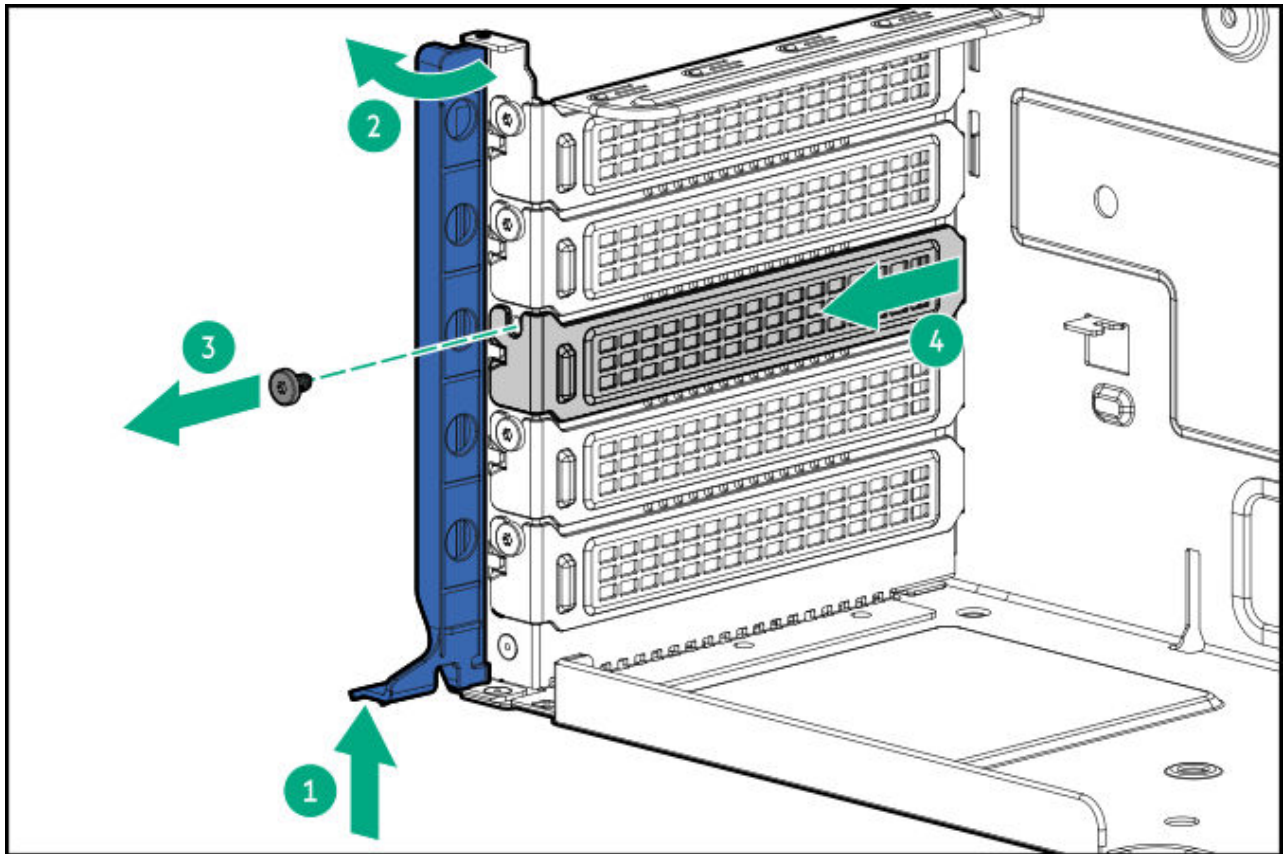


注意

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

手順

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

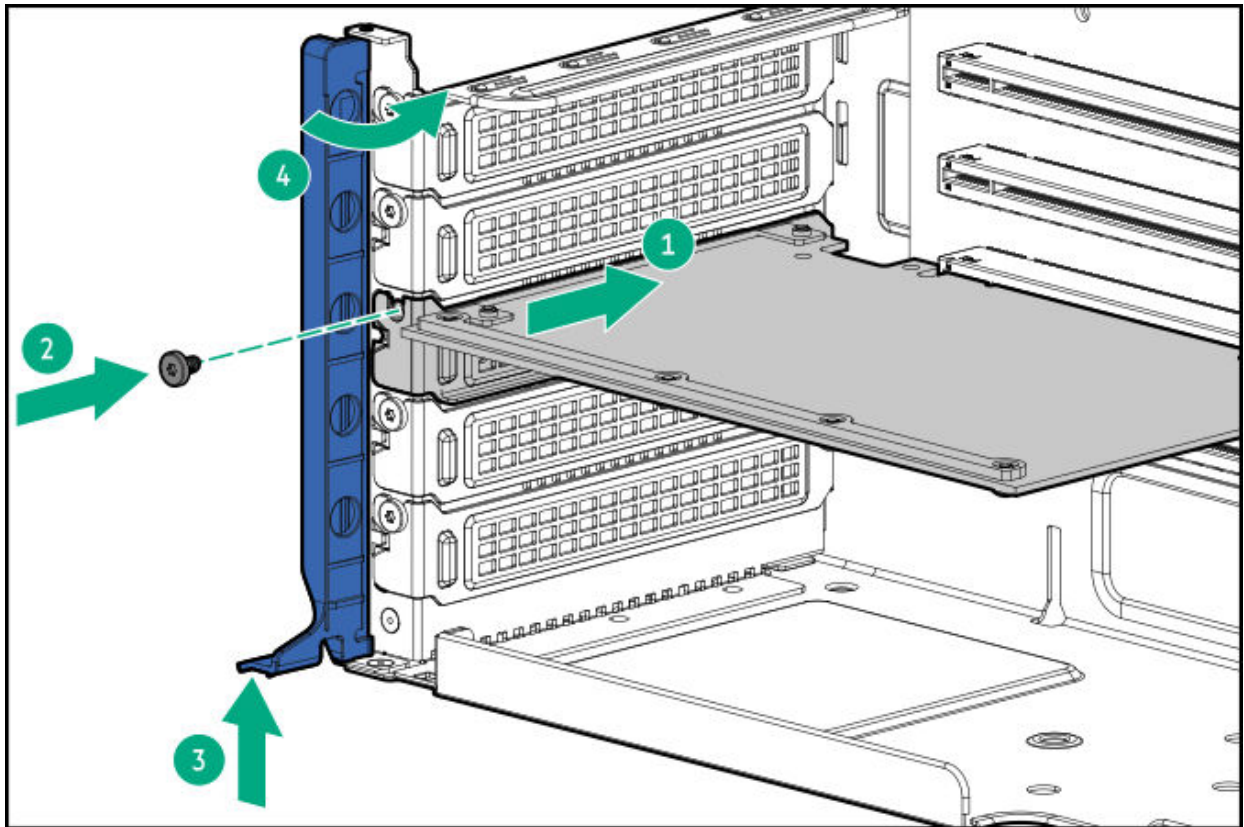


タイプ p ストレージコントローラーを取り付けます。

a. タイプ p ストレージコントローラーを取り付け、ネジを取り付けます。

コントローラーがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。

b. 押しながら同時に回転させてライザーケーシングラッチを閉じます。



1. プライマリ/セカンダライザーケースを取り付けます。
2. 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。
3. 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。
4. アクセスパネルを取り付けます。
5. フロントベゼルをロックします。
6. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
7. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
8. 各電源コードをサーバーに接続します。
9. 各電源コードを電源ソースに接続します。
10. サーバーの電源を入れます。
11. サーバーファームウェアが最新のリリースでない場合はアップデートします。
12. コントローラーを構成します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

タイプ0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

このサーバーでは、OCP スロット 14 へのタイプ0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。



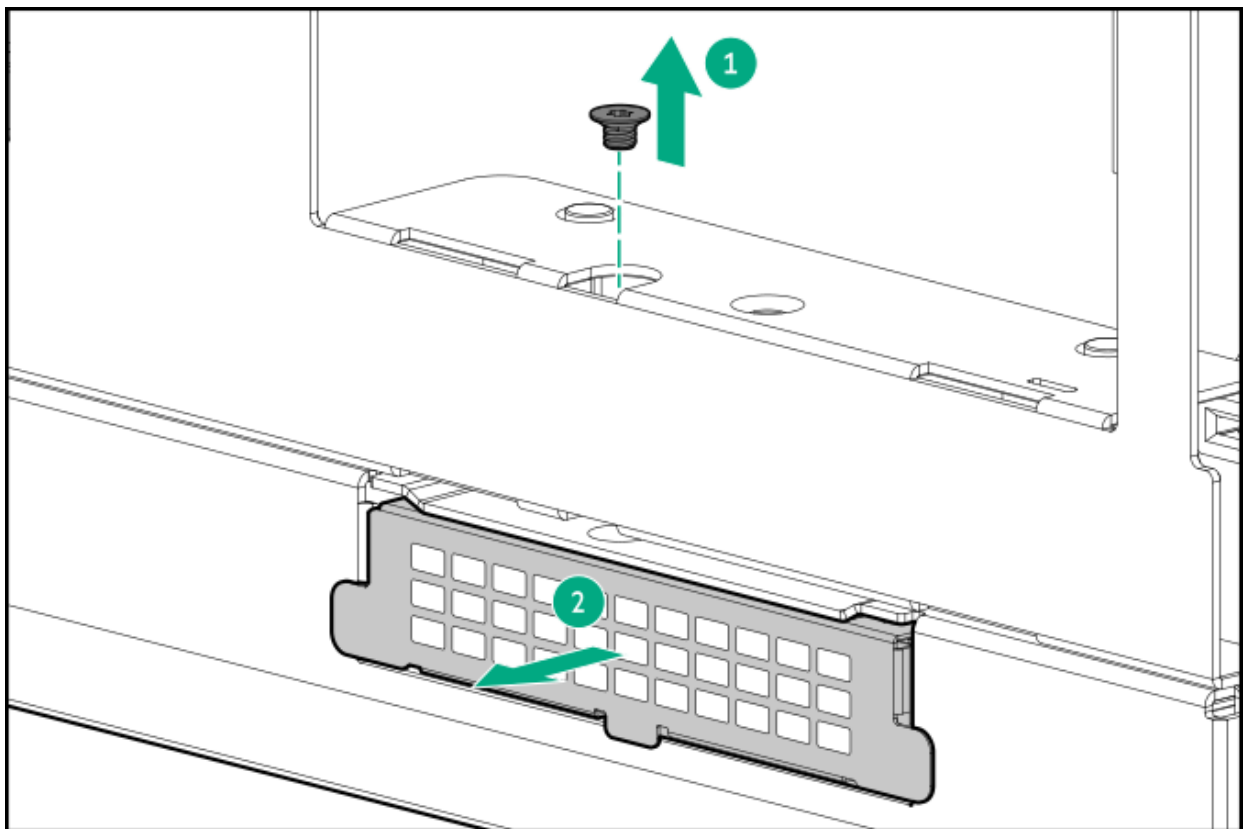
注意

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

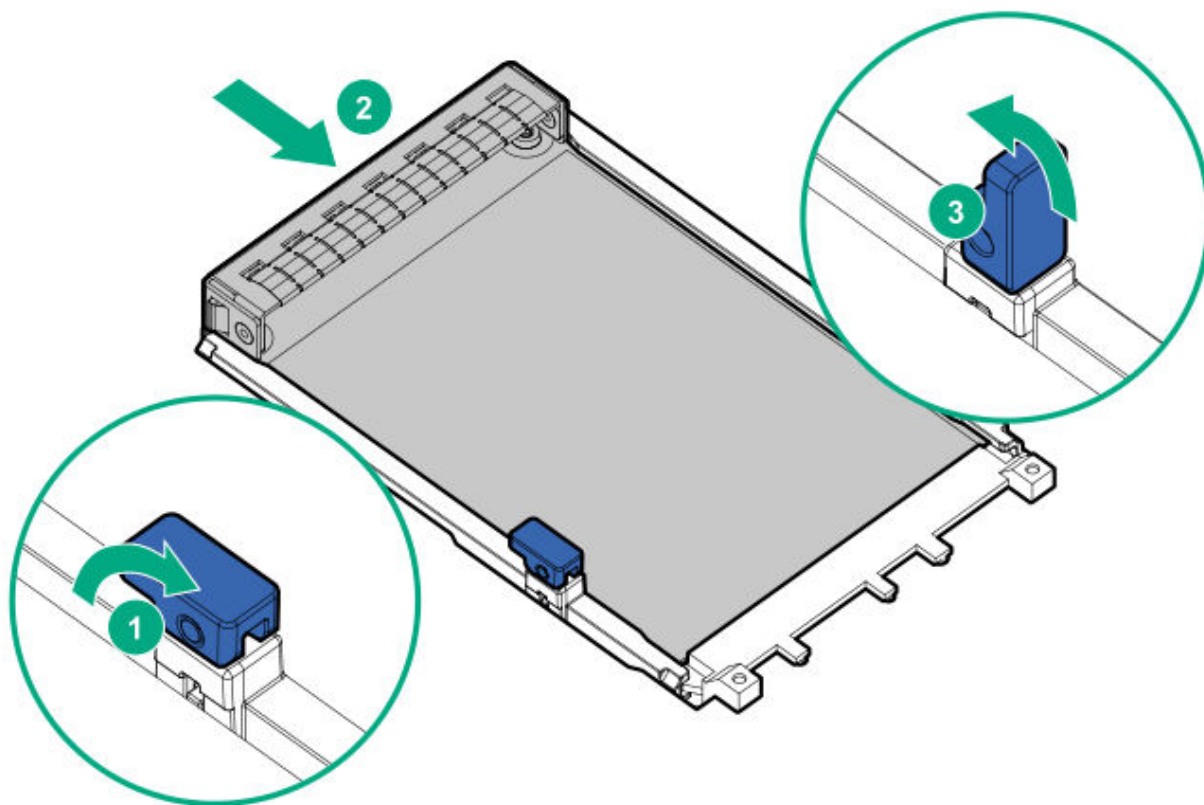
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。

- ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
- ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
- 1. フロントベゼルのロックを解除します。
- 2. アクセスパネルを取り外します。
- 3. プライマリライザーケーシングを取り外します。
- 4. OCP スロットブランクを取り外します。
 - a. ブランクのネジを取り外します。
 - b. プラスチックスパッジャーを使用して、シャーシからブランクの上面を持ち上げます。
 - c. ブランクを取り外します。



- 5. 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。



- 1. タイプ0ストレージコントローラーをケーブル接続します。
- 2. プライマリライザーケージを取り付けます。
- 3. アクセスパネルを取り付けます。
- 4. フロントベゼルをロックします。
- 5. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
- 6. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
- 7. 各電源コードをサーバーに接続します。
- 8. 各電源コードを電源ソースに接続します。
- 9. サーバーの電源を入れます。
- 10. サーバーファームウェアが最新のリビジョンでない場合はアップデートします。

- ・ コントローラーを構成します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

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/hpeilodocs-quicklinks>

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

1 個の 96 W バッテリーで最大 24 のデバイスをサポートできます。

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

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

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

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

HPE Smart ストレージハイブリッドキャパシター

コンデンサーパックは、最大3つまでのデバイスをサポートできます。

このサーバーは、260 mm ケーブル付き 12 W または 16 W HPE Smart ストレージハイブリッドキャパシターをサポートします。

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



重要

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

コンデンサーパックは、システムの起動後に完全に充電されています。

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

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

サブトピック

最小ファームウェアバージョン

最小ファームウェアバージョン

製品	最小ファームウェアバージョン
サーバーシステム ROM	1. 20
HPE MR タイプ o およびタイプ p Gen11 コントローラー	52. 24. 3-4948
HPE SR900 シリーズタイプ p Gen11 コントローラー	03. 01. 14. 062

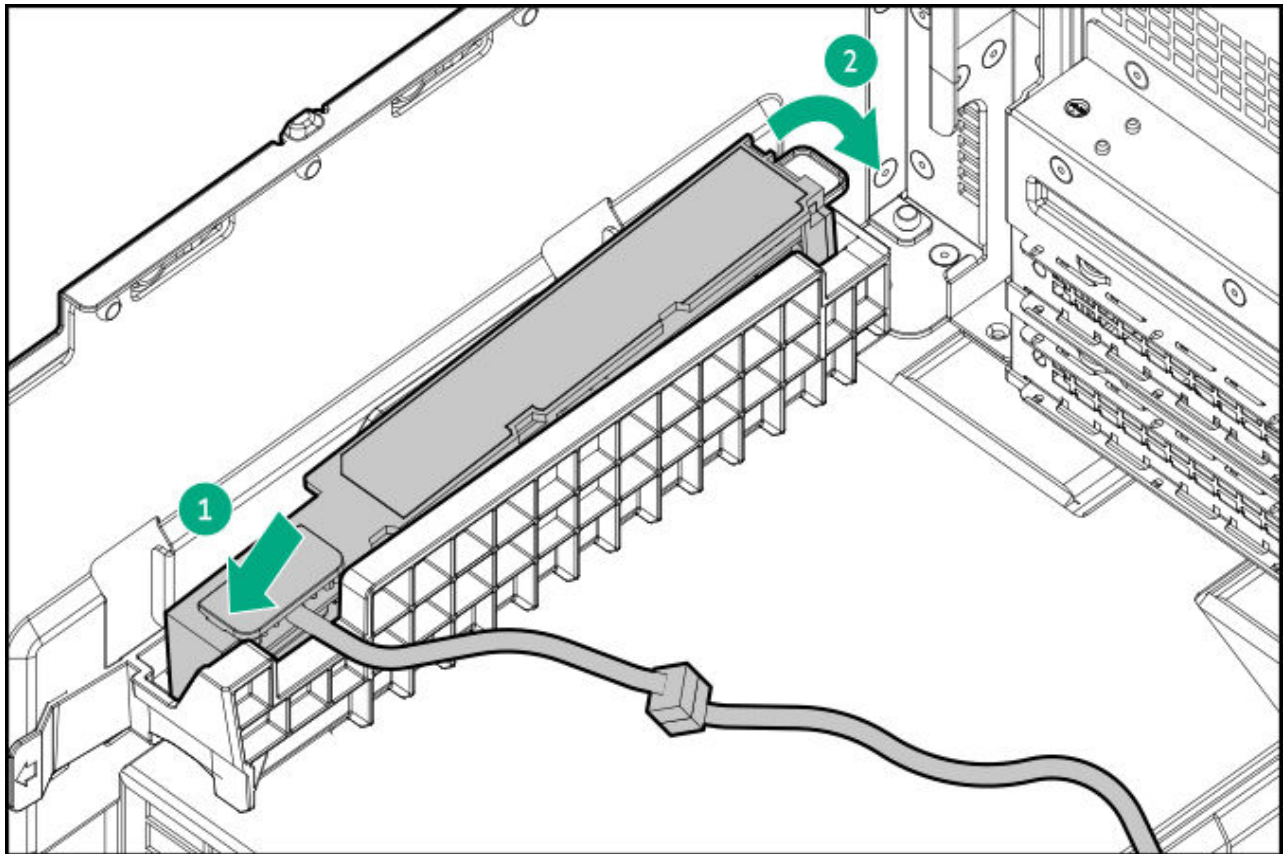
Energy Pack の取り付け

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

手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 取り付けられている場合は、HPE NS204 i-u ブートデバイスを取り外します。
8. Energy Pack 延長ケーブルを Energy Pack ケーブルに接続します。
9. Energy Pack を取り付けます。
 - a. Energy Pack を斜めに挿入します。
 - b. 反対側から Energy Pack を押し下げます。



- 1. Energy Pack 延長ケーブルをシステムボードに接続します。
- 2. ストレージバックアップ電源ケーブルを接続します。
- 3. 取り外されている場合は、HPE NS204 i-u ブートデバイスを取り付けます。
- 4. アクセスパネルを取り付けます。
- 5. フロントベゼルをロックします。
- 6. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
- 7. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
- 8. 各電源コードをサーバーに接続します。
- 9. 各電源コードを電源ソースに接続します。
- 10. サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

拡張カードオプション

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

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

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

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

サブトピック

GPU オプション

プライマリ/セカンダリライザーへの拡張カードの取り付け
ターシャリライザーに拡張カードを取り付ける

GPU オプション

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

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

サブトピック

GPU の取り付けに関するガイドライン

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



重要

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

プライマリ/セカンダリライザーへの拡張カードの取り付け

前提条件

- ・ HPE InfiniBand HDR100/イーサネット 100 GB 2 ポート QSFP56 PCIe4 x16 アダプターを取り付ける場合は、制限付き動作時吸気温度要件を参照してください。
- ・ GPU を取り付ける場合は、GPU の取り付けに関するガイドラインを確認してください。

- ・ この手順を実行する前に、T-10 トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて



注意

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

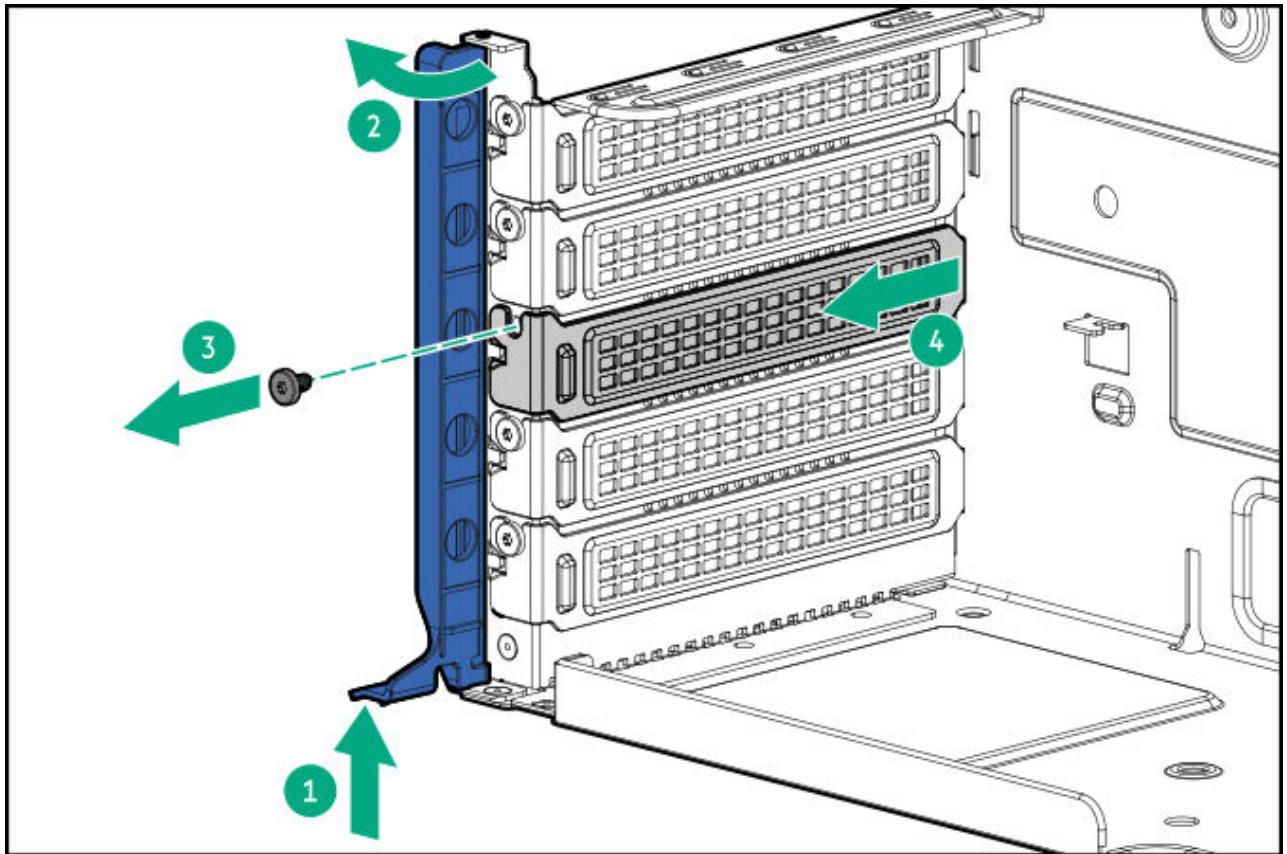


注意

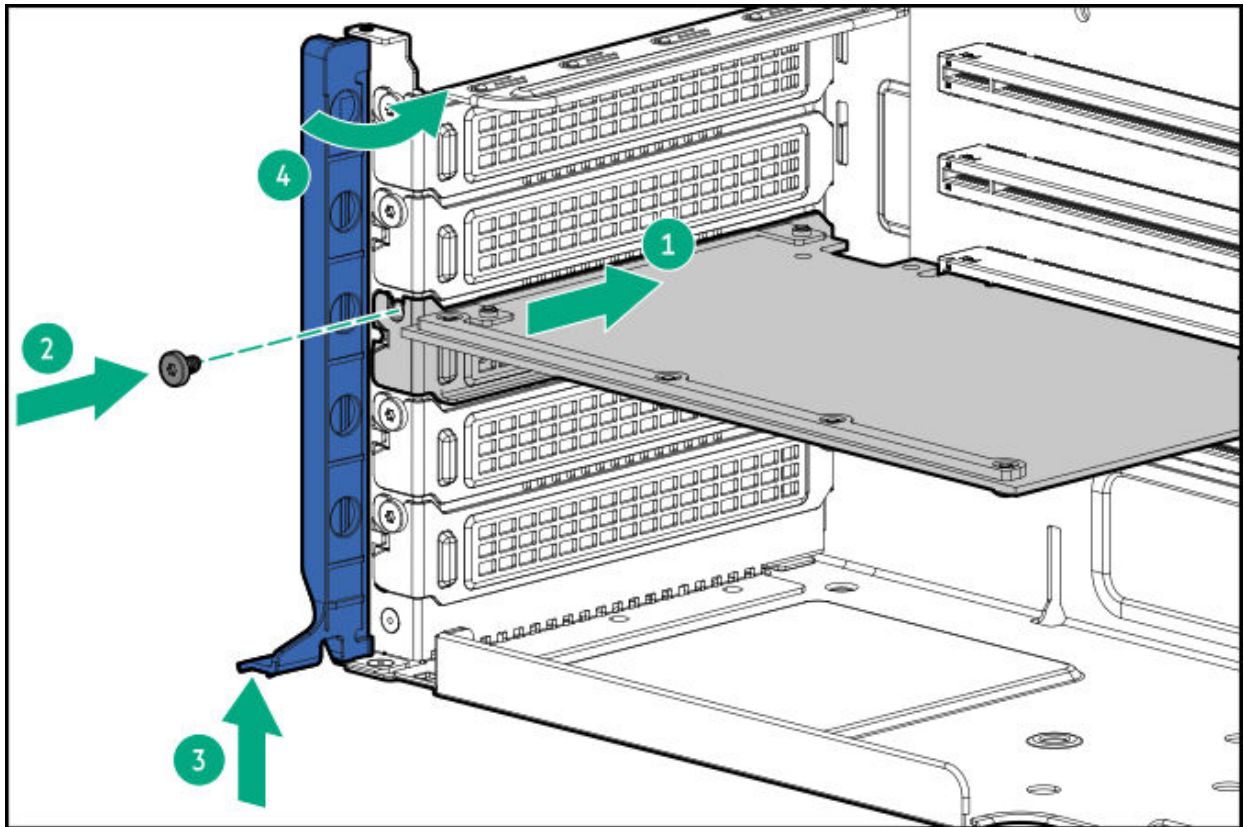
不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべての PCIe スロットに必ず、ライザースロットブランクか拡張カードのいずれかを実装してから、サーバーを動作させてください。

手順

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



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



必要な内部ケーブルをすべて拡張カードに接続します。

高出力 GPU が取り付けられている場合は、GPU 補助電源ケーブルを接続します。

ライザーケージを取り付けます。

アクセスパネルを取り付けます。

フロントベゼルをロックします。

次のいずれかを実行します。

- ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。

- ・ サーバーをラックに取り付けます。

周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

各電源コードをサーバーに接続します。

各電源コードを電源ソースに接続します。

サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ターシャリライザーに拡張カードを取り付ける

前提条件

- ・ サーバーがデュアルプロセッサ構成になっていることを確認します。
- ・ この手順を実行する前に、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。



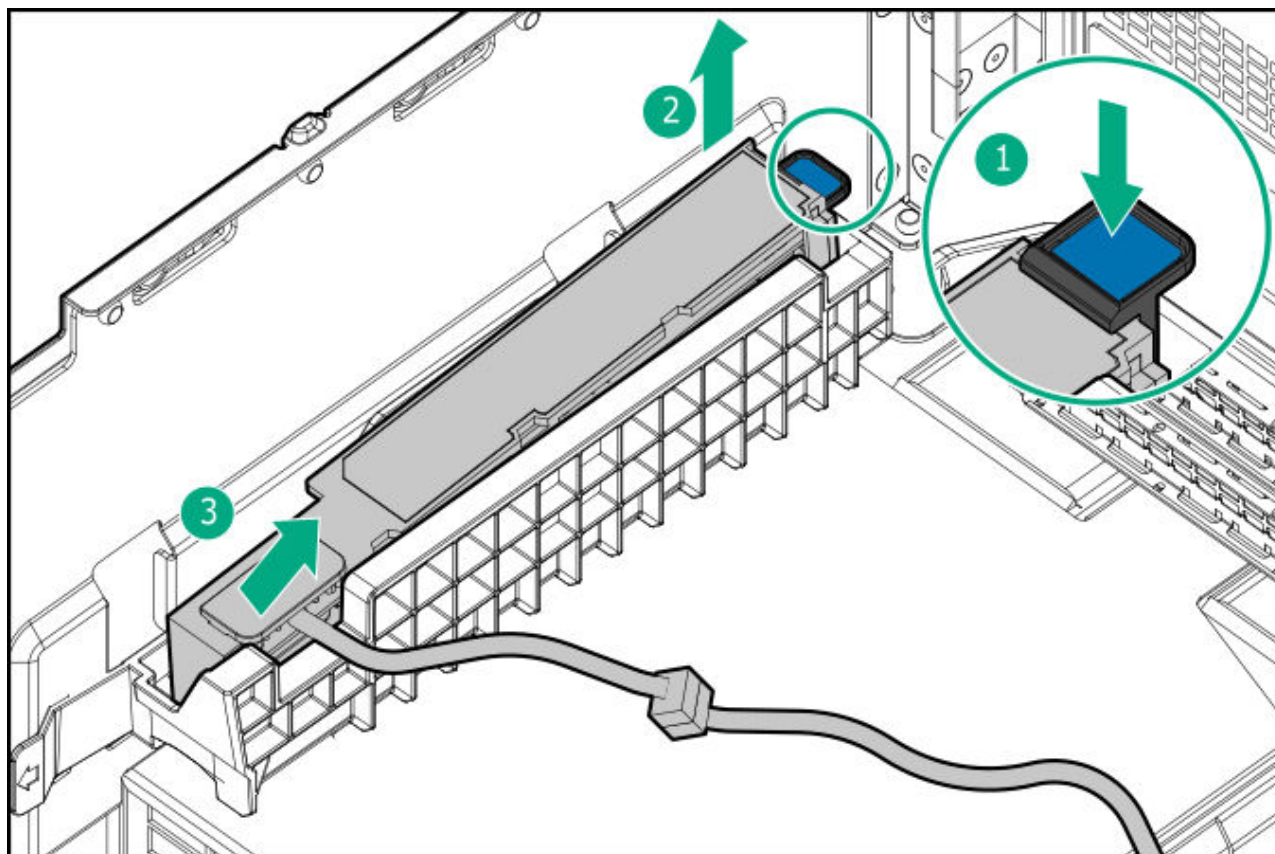
注意

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 PCIe スロットに必ず、ライザースロットブランクか拡張カードのいずれかを実装してから、サーバーを動作させてください。

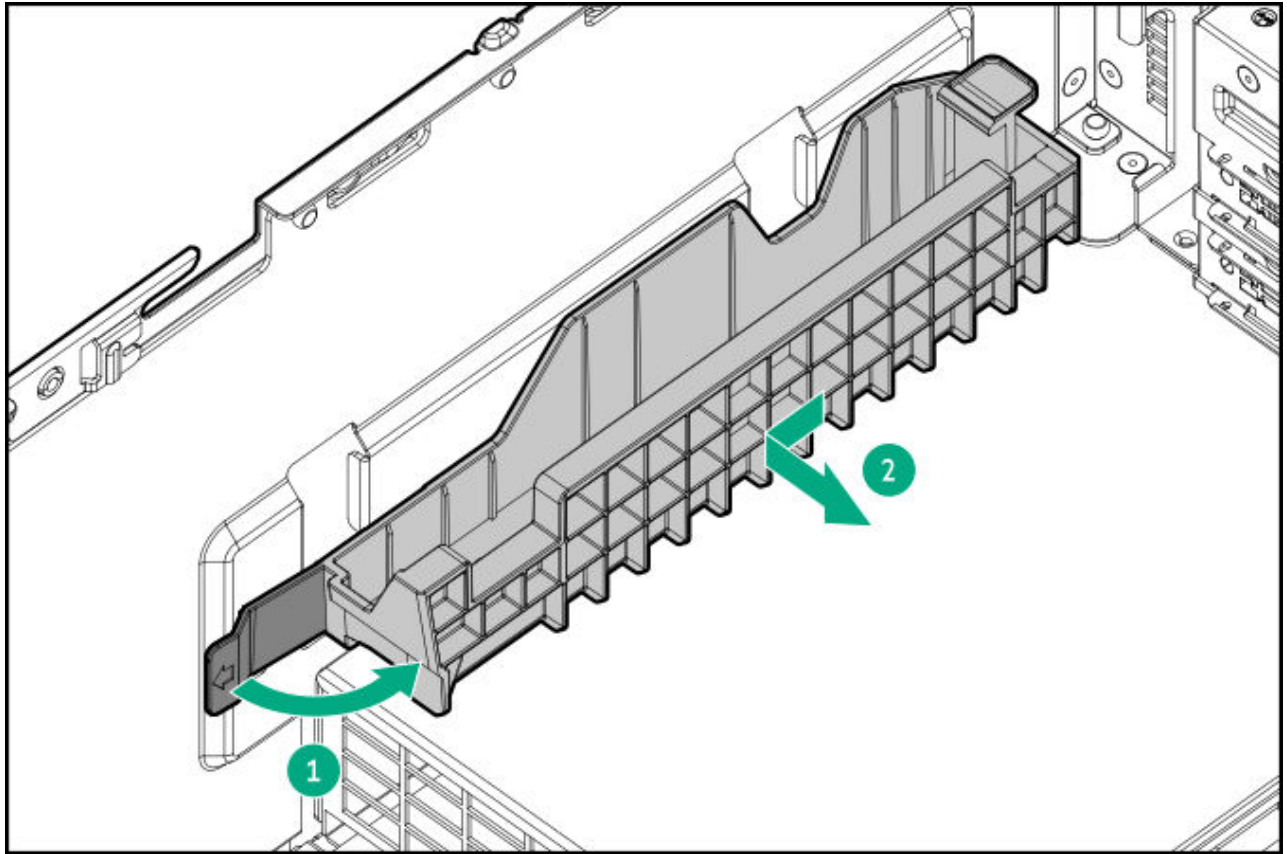
手順

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

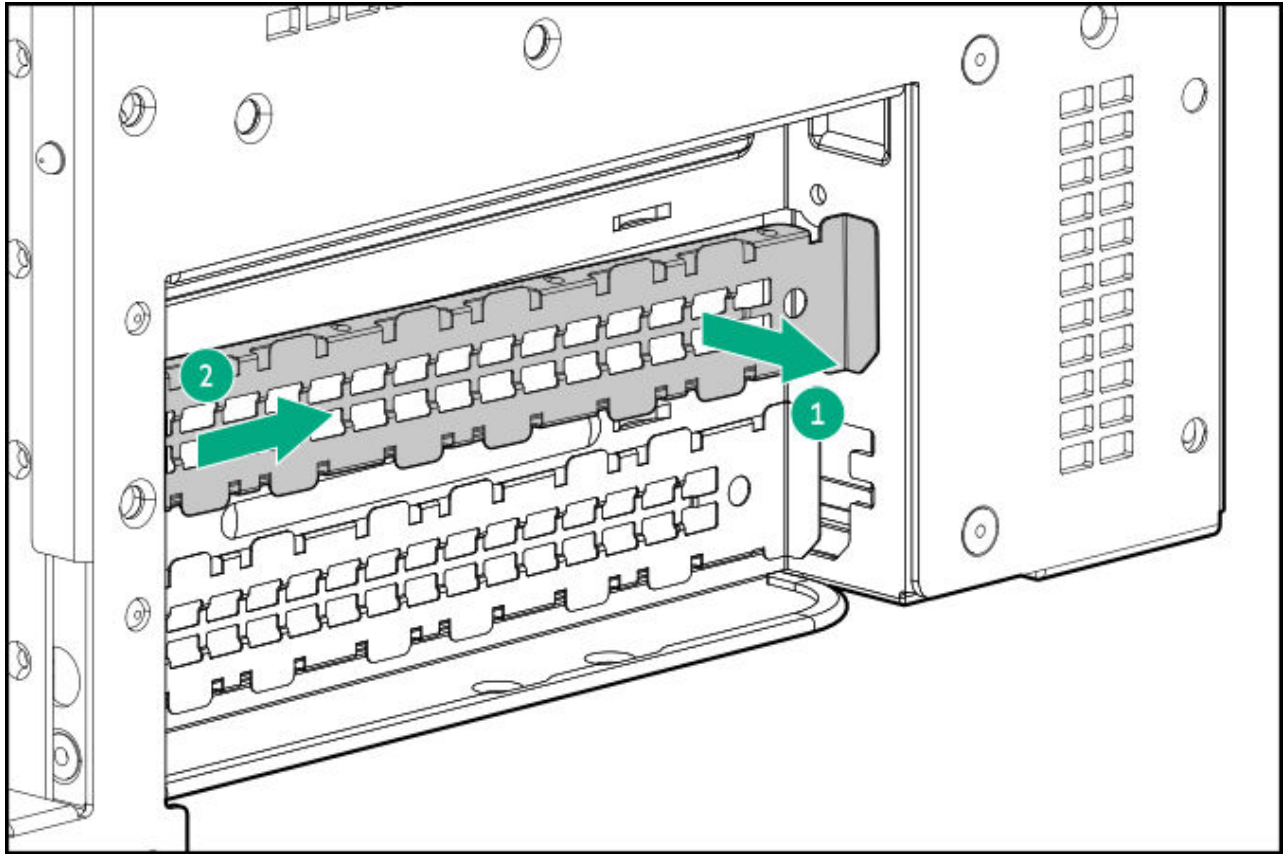
- 1. 取り付けられている場合は、ブートデバイスを取り外します。
- 2. Energy Pack が取り付けられている場合は、取り外します。
 - a. システムボードから Energy Pack 延長ケーブルを外します。
 - b. リリースラッチを押したままにします。
 - c. Energy Pack の一方の端を持ち上げて、ホルダーから外します。



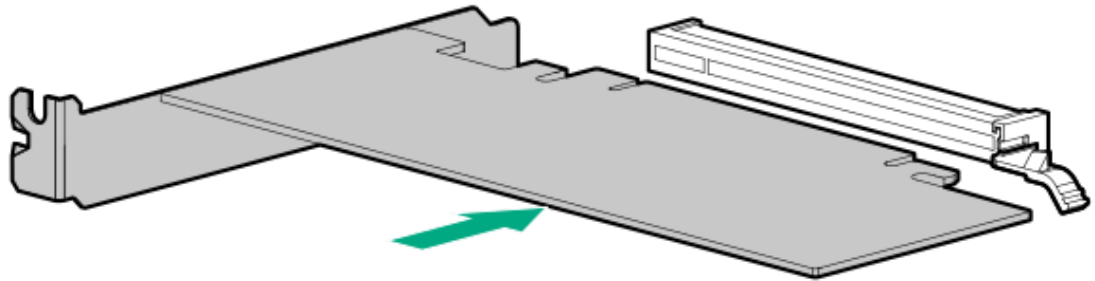
- 3. Energy Pack ホルダーを取り外します。
 - a. ホルダーのリリースラッチを押したままにします。
 - b. ホルダーをフロントパネルに向かって引き、シャーシから外します。



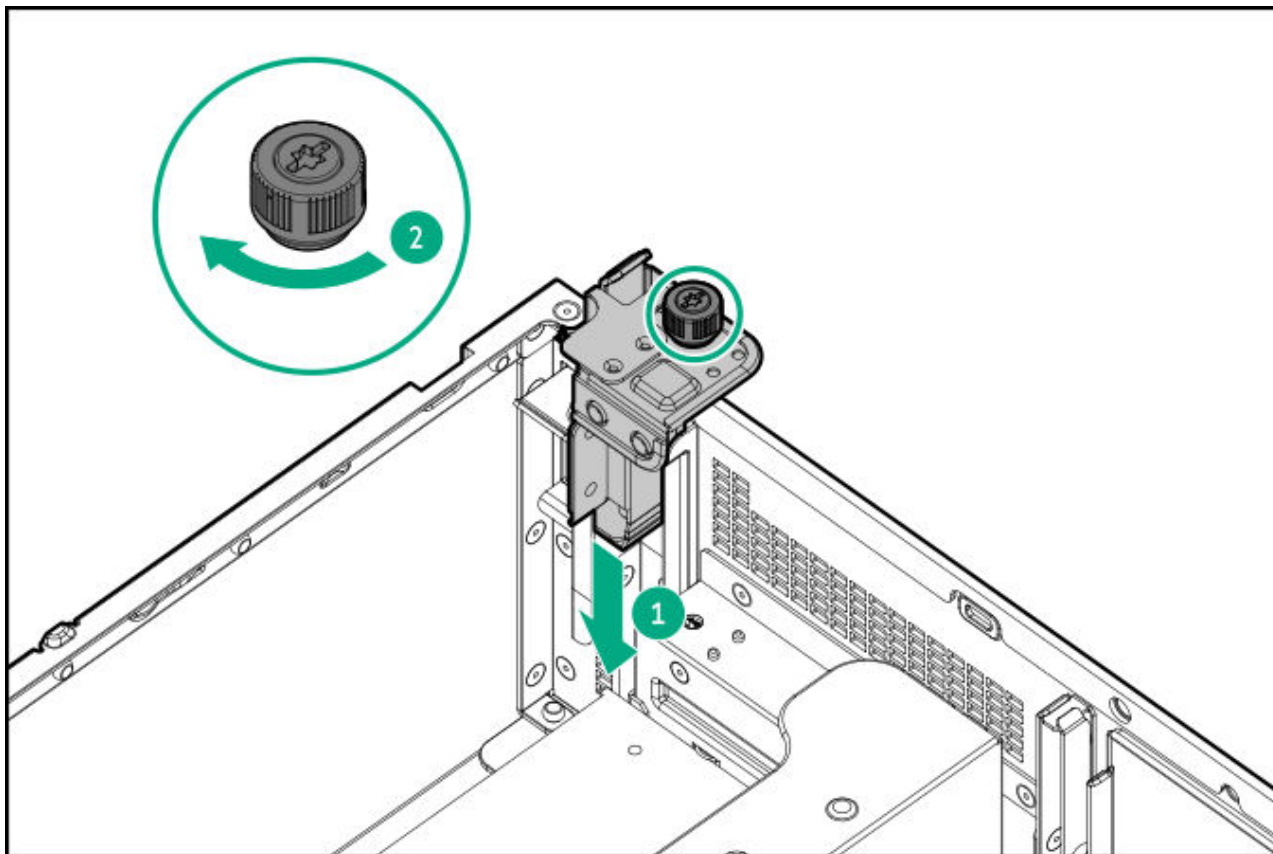
1. (オプション) ターシャリライザーを取り付けます。
2. ターシャリライザー Slots のカバーを外します。



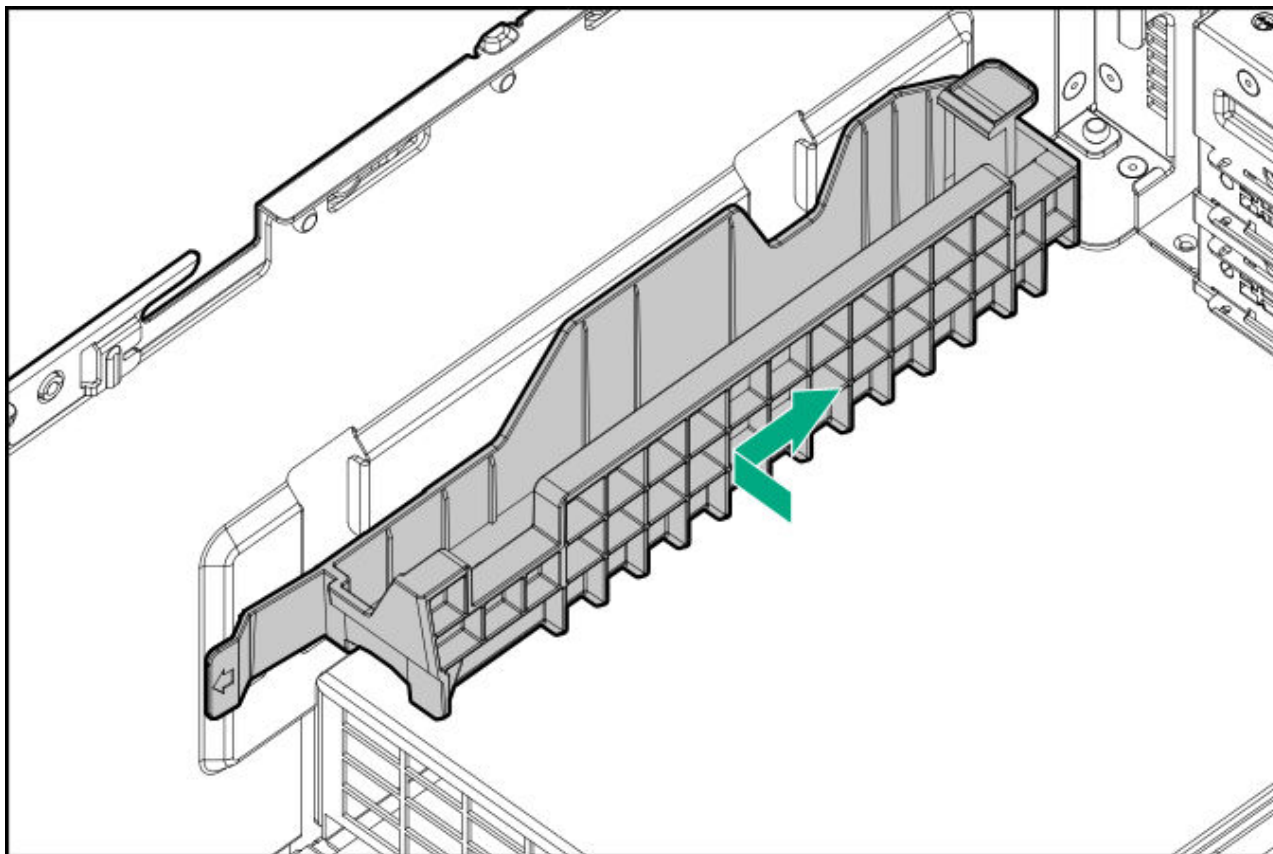
1. 拡張カードのスイッチまたはジャンパーが正しく設定されていることを確認します。
詳しくは、拡張カードオプションに付属のドキュメントを参照してください。
2. 拡張カードを取り付けます。



3. 固定脚ブラケットを取り付けて、拡張カードを固定します。
 - a. 固定脚ブラケットを拡張カードの上に押し下げます。
 - b. 脱落防止ネジを締めます。



1. 必要な内部ケーブルをすべて拡張カードに接続します。
これらのケーブル接続の要件については、オプションに付属のドキュメントを参照してください。
2. Energy Pack ホルダーを取り付けます。



次のコンポーネントが取り外されている場合は、取り付けます。

- ・ Energy Pack
- ・ ブートデバイス

アクセスパネルを取り付けます。

フロントベゼルをロックします。

次のいずれかを実行します。

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

周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

各電源コードをサーバーに接続します。

各電源コードを電源ソースに接続します。

サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

プロセッサ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を取り付ける

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ocket 1 には必ずプロセッサーを取り付けてください。socket 1 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を取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に：

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

このタスクについて

このサーバーでは、2 つのヒートシンクオプションがサポートされています。

- ・ 標準ヒートシンク (P47223-B21)
- ・ 高性能ヒートシンク (P47224-B21)

TDP 195 W 以上のプロセッサーには、高性能ヒートシンクが必要です。

手順

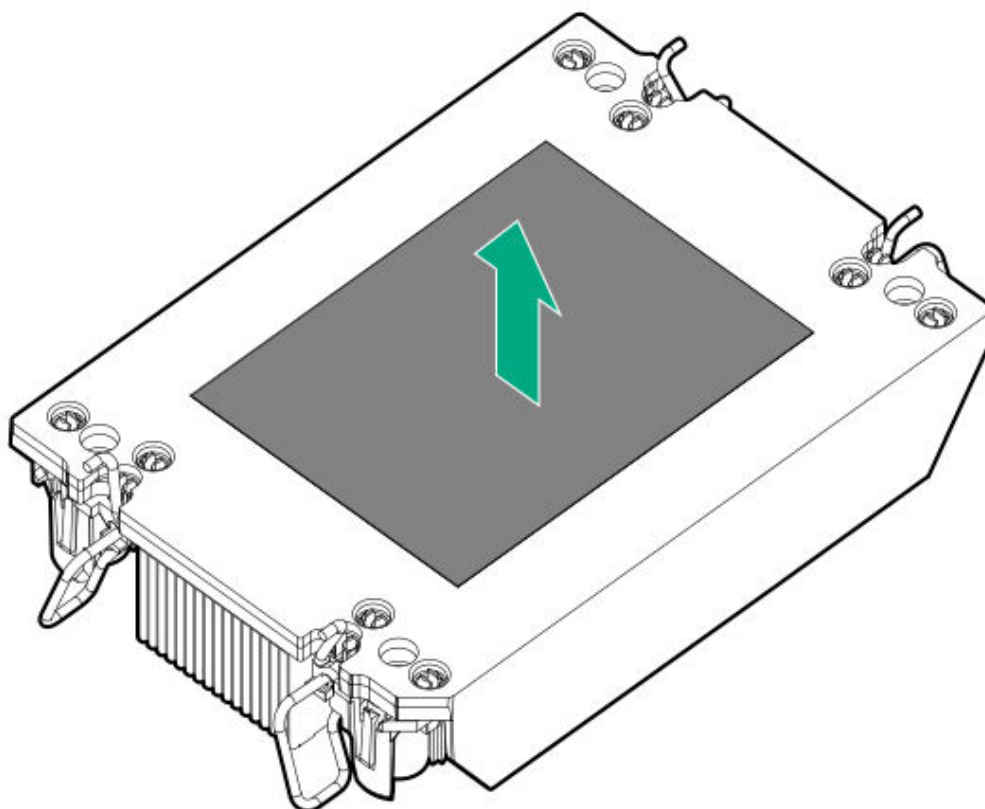
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源を取り外します。
 - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
 - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルのロックを解除します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. ファンケージを取り外します。
8.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

1. 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。

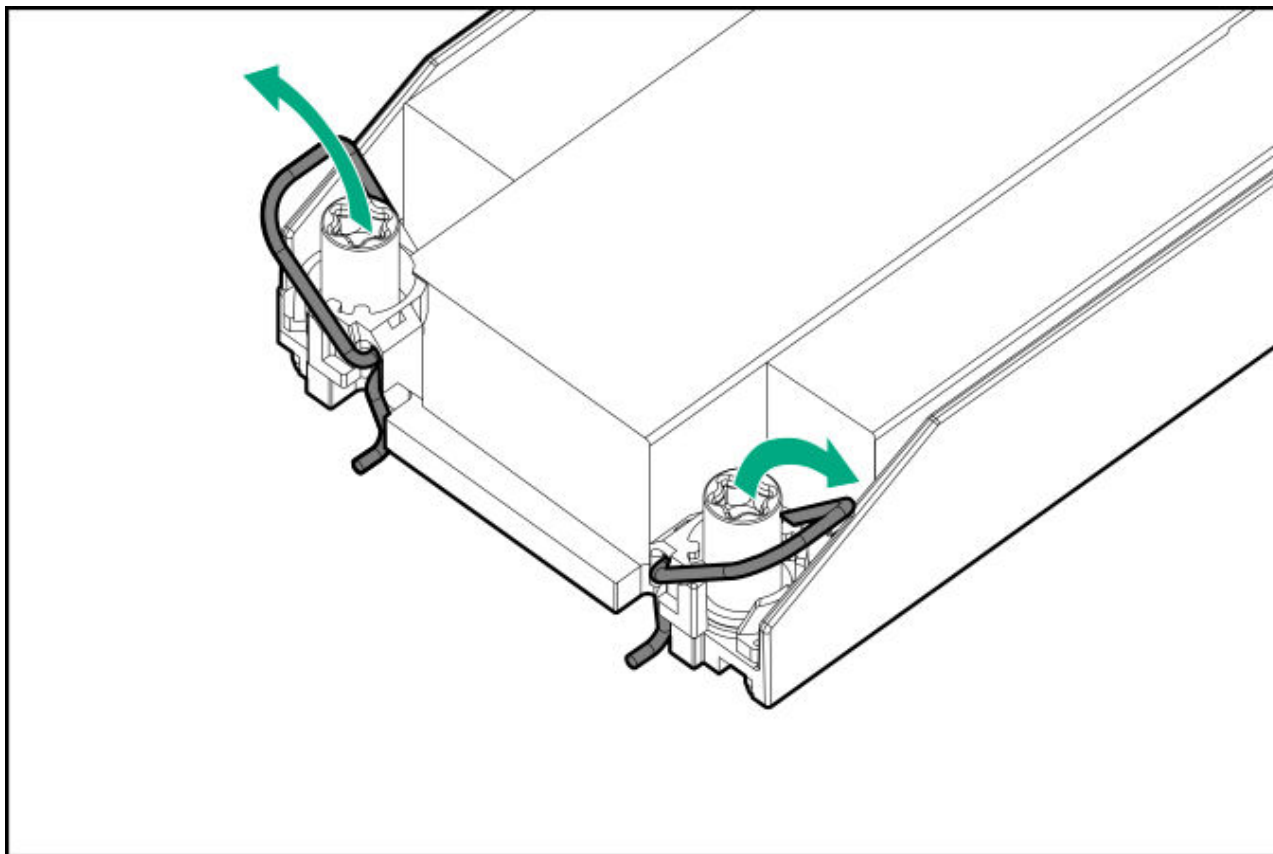


注意

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。

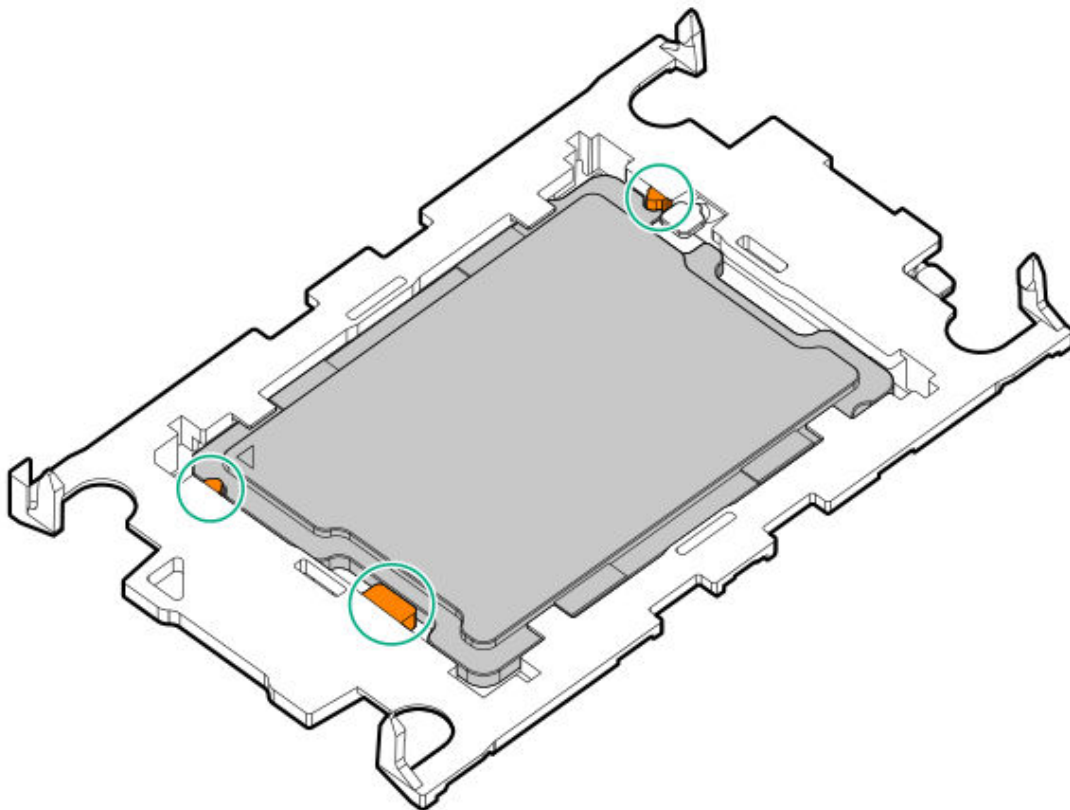


1. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。

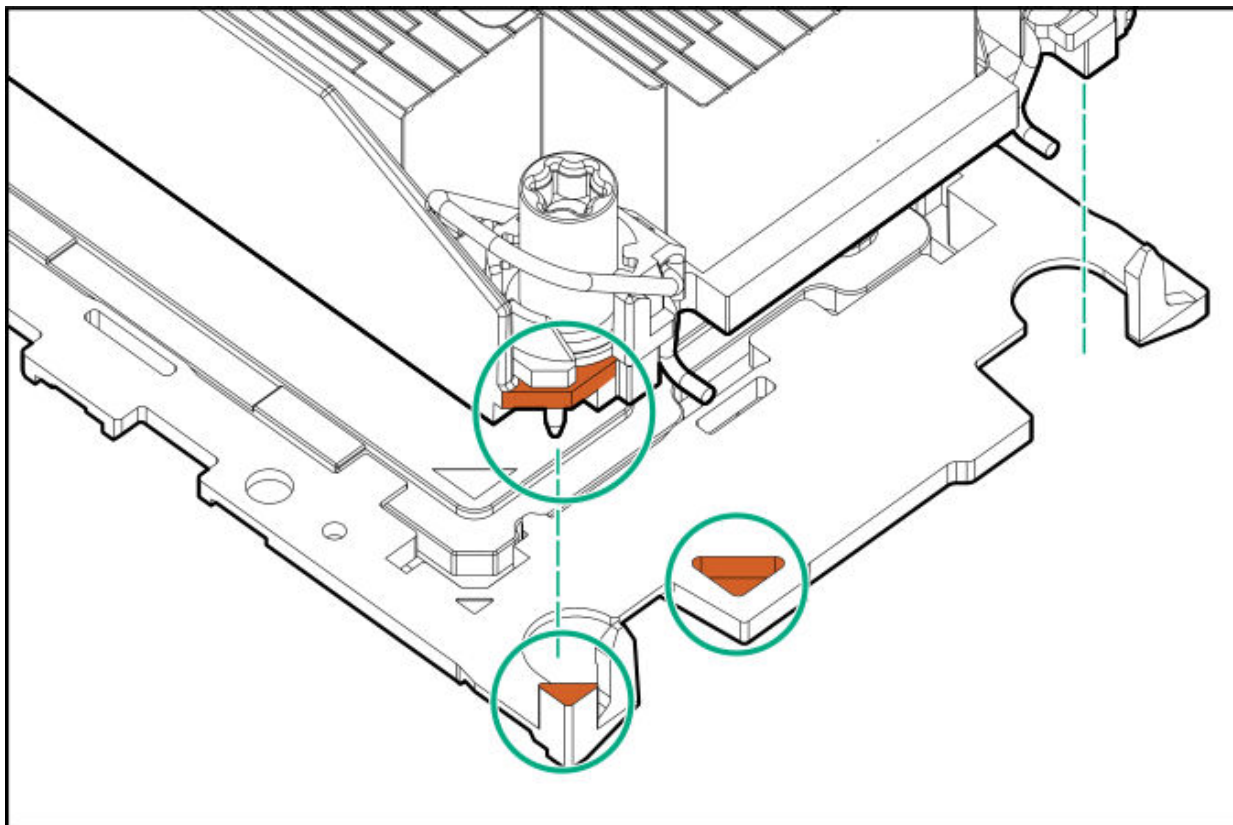


プロセッサがプロセッサキャリアにしっかりと固定されていることを確認します。

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。



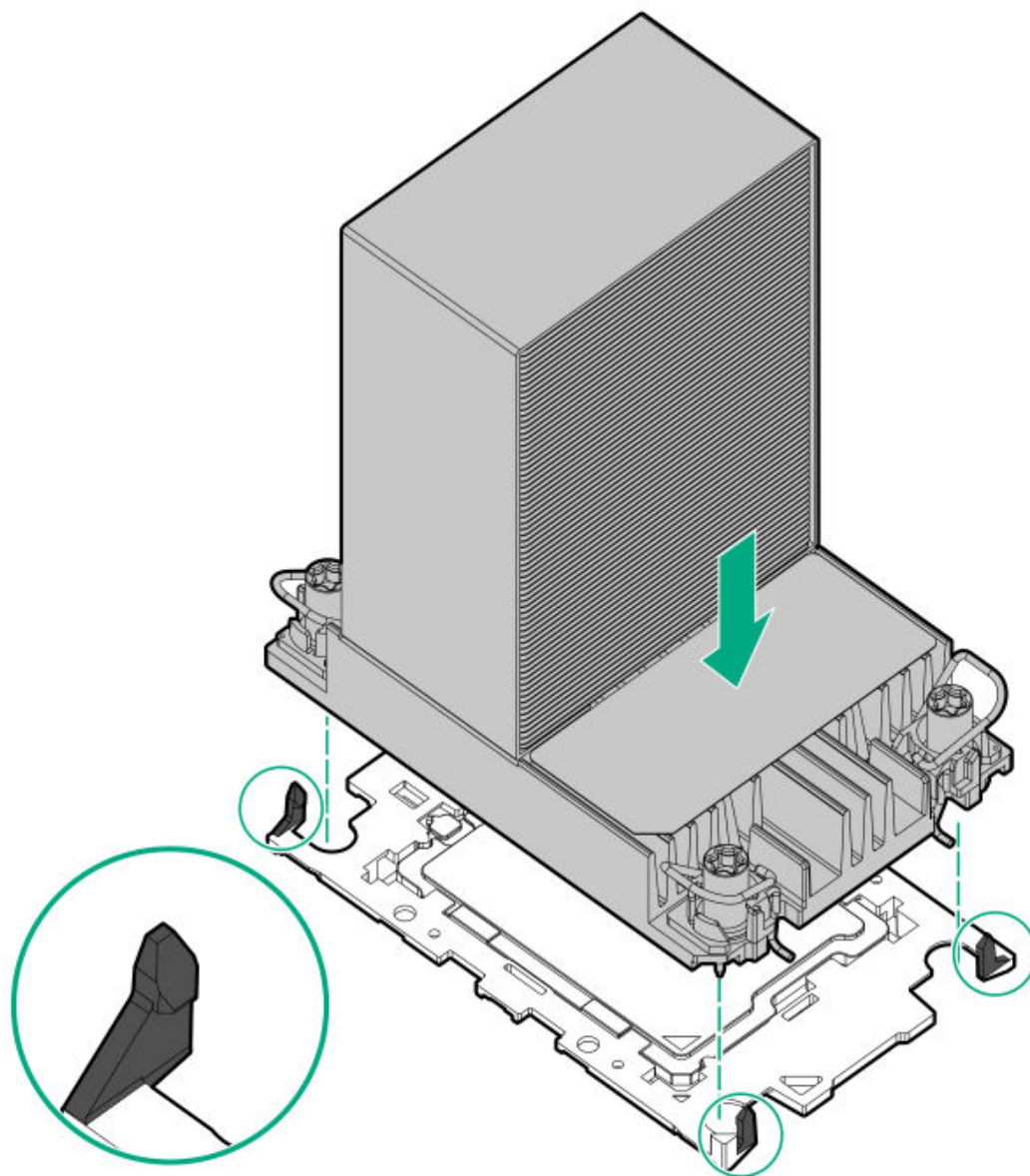
1. ヒートシンクをプロセッサキャリアに接続します。
 - a. プロセッサキャリアとヒートシンクとでピン1インジケータを揃えます。



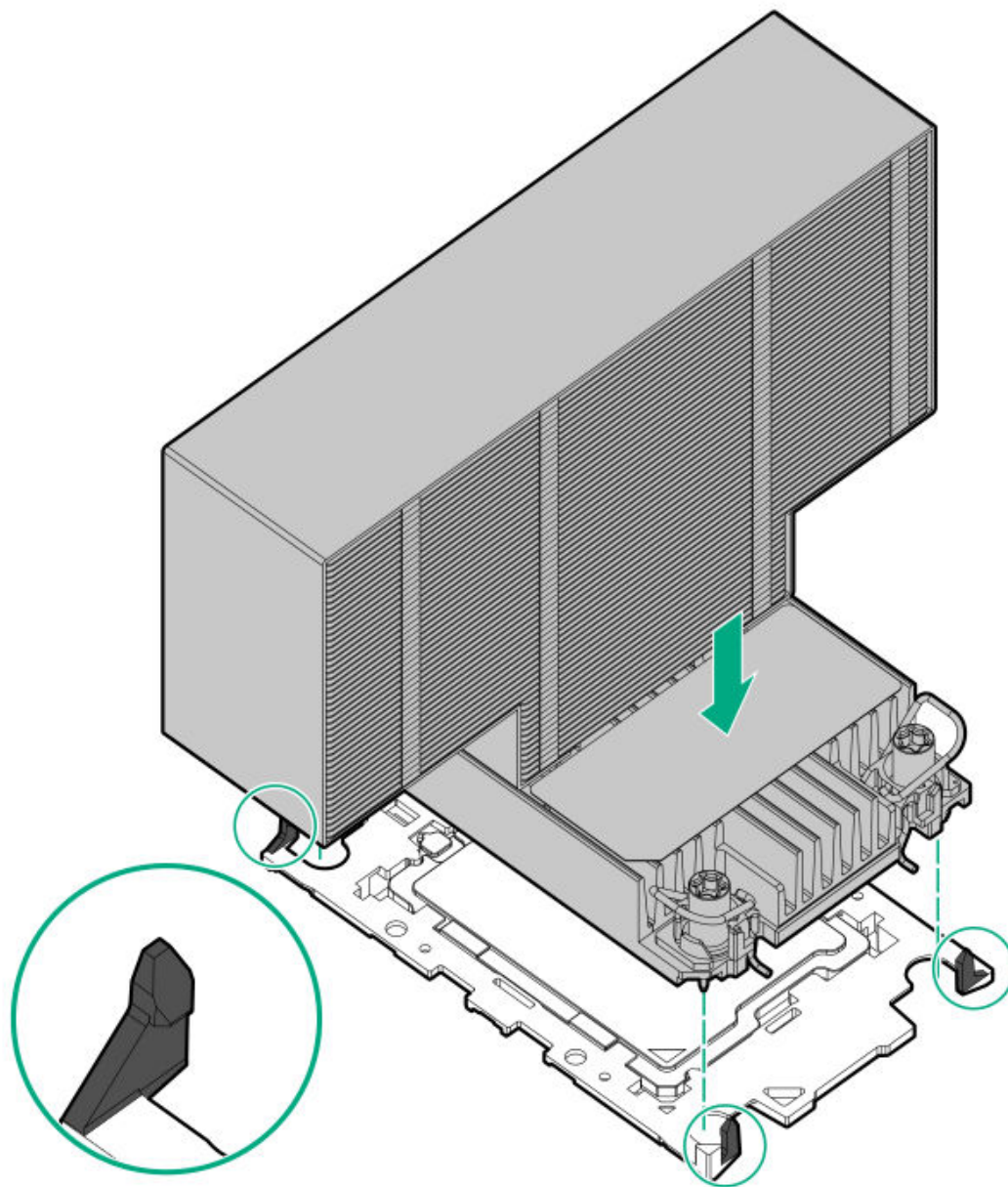
- b. プロセッサキャリアのタブが所定の位置にカチッと収まるまで、ヒートシンクをキャリアの上に下ろします。

ヒートシンクがプロセッサキャリアに正しく固定されたことを示すカチッという音がします。

- ・ 標準ヒートシンク

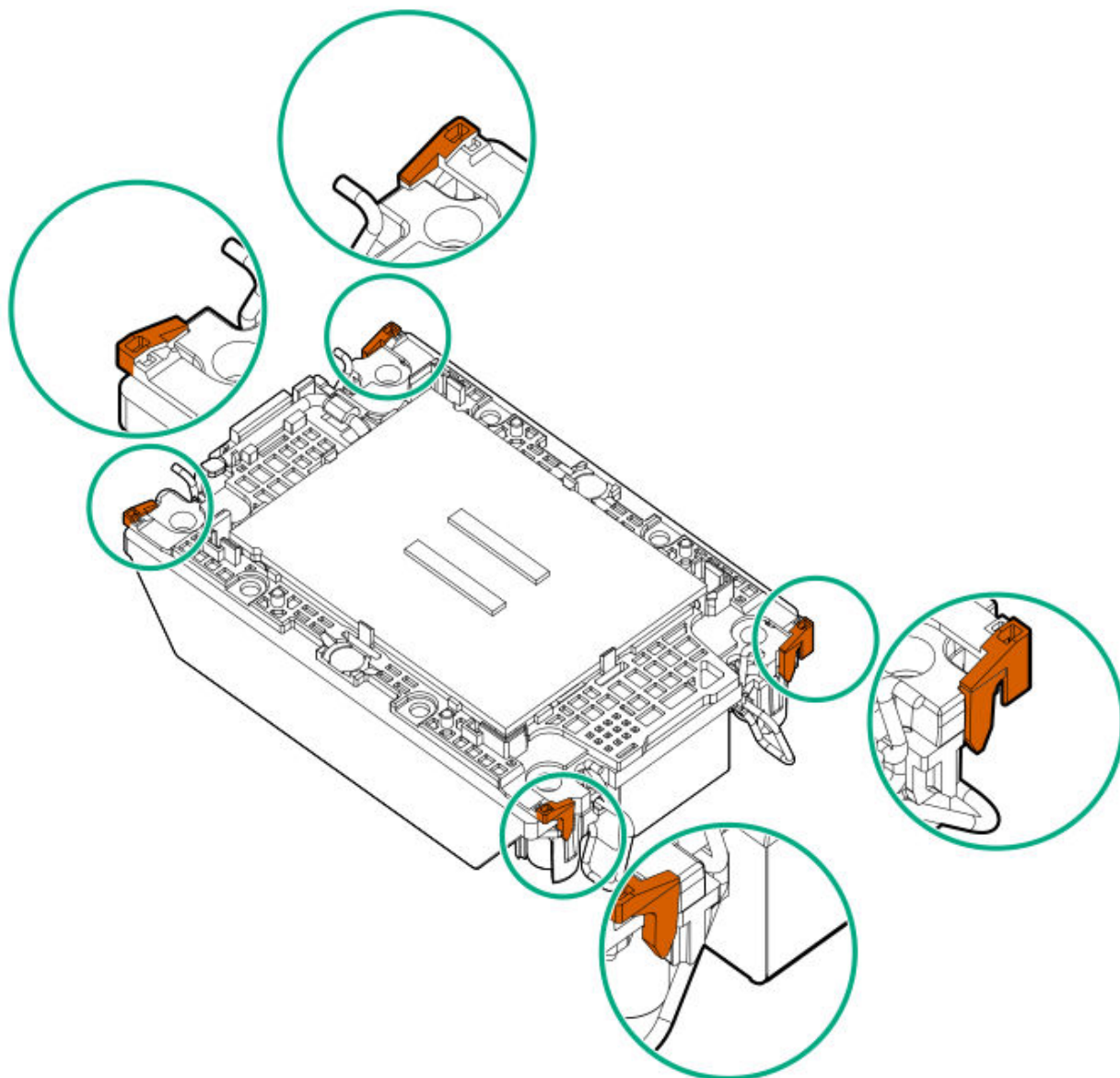


- ・ 高性能ヒートシンク

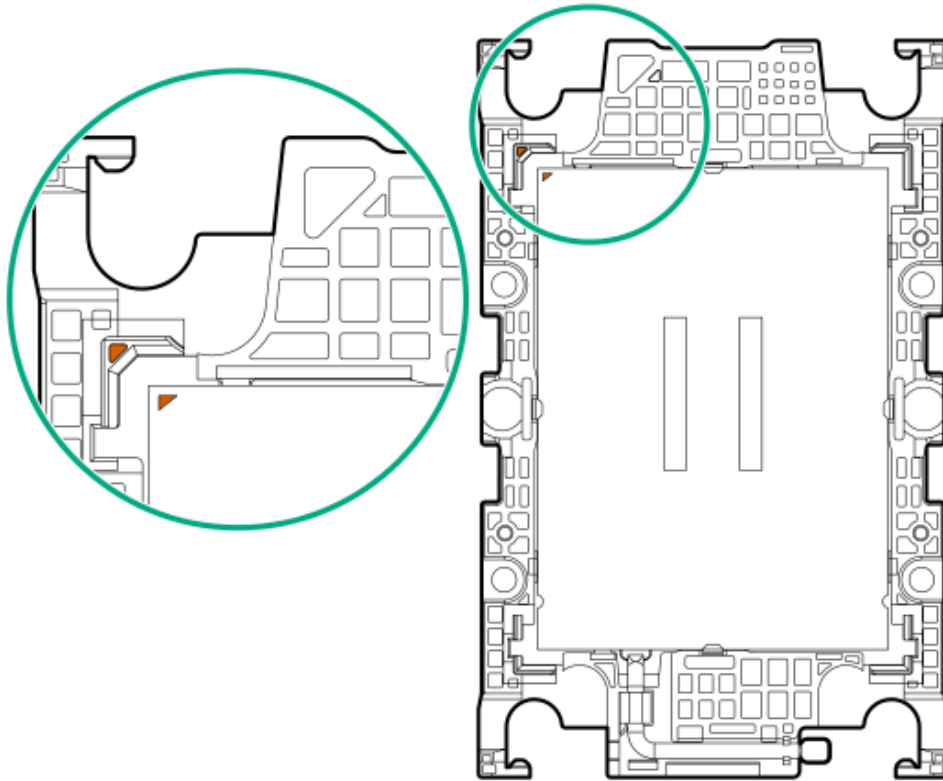


次の確認手順を実行します。

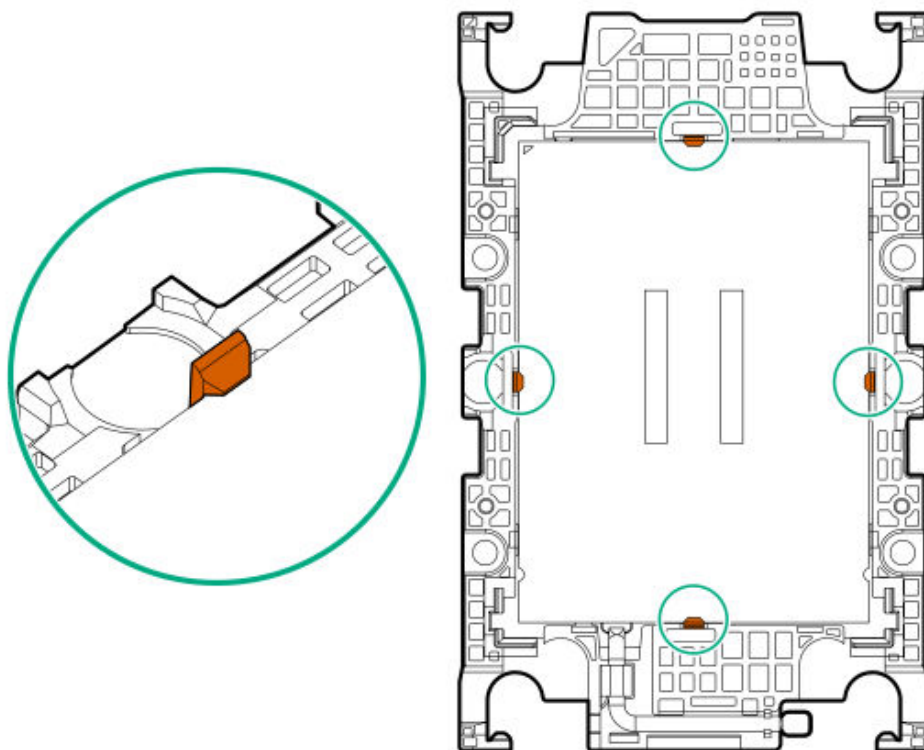
- a. プロセッサキャリアのタブがヒートシンクにしっかりと固定されていることを確認します。



- 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。



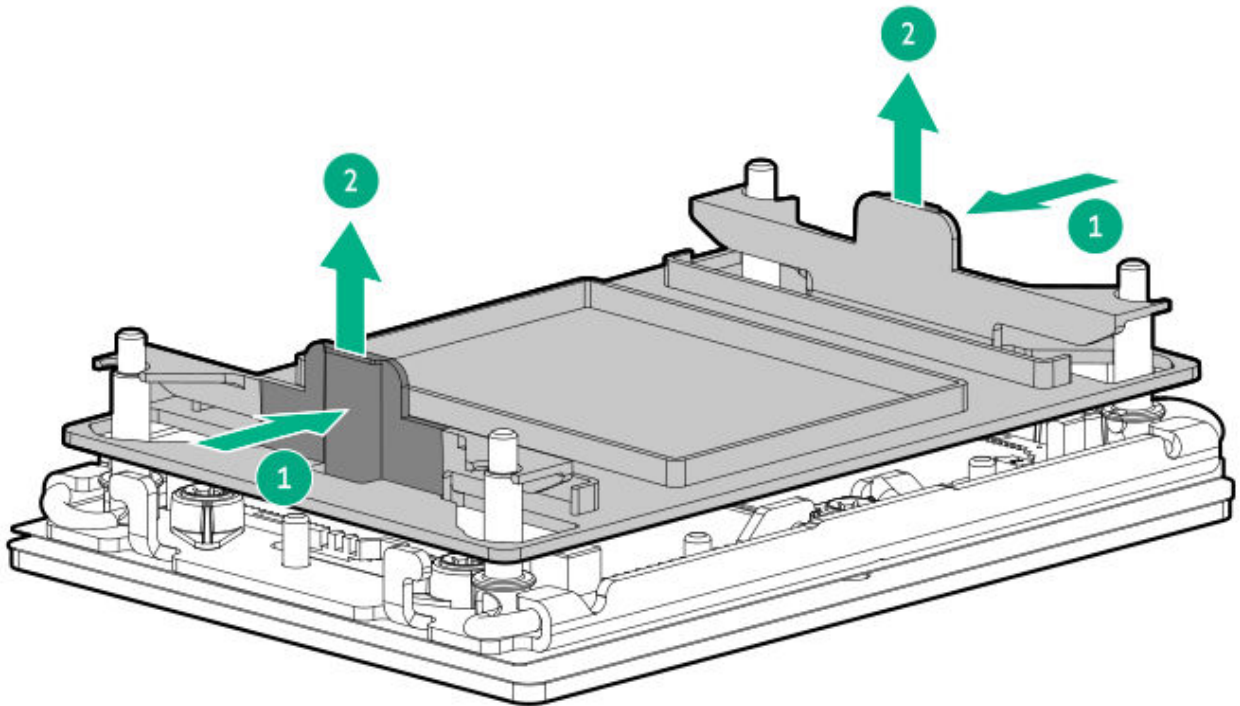
c. プロセッサがキャリアのスナップで正しく固定されていることを確認します。



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。



注意

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

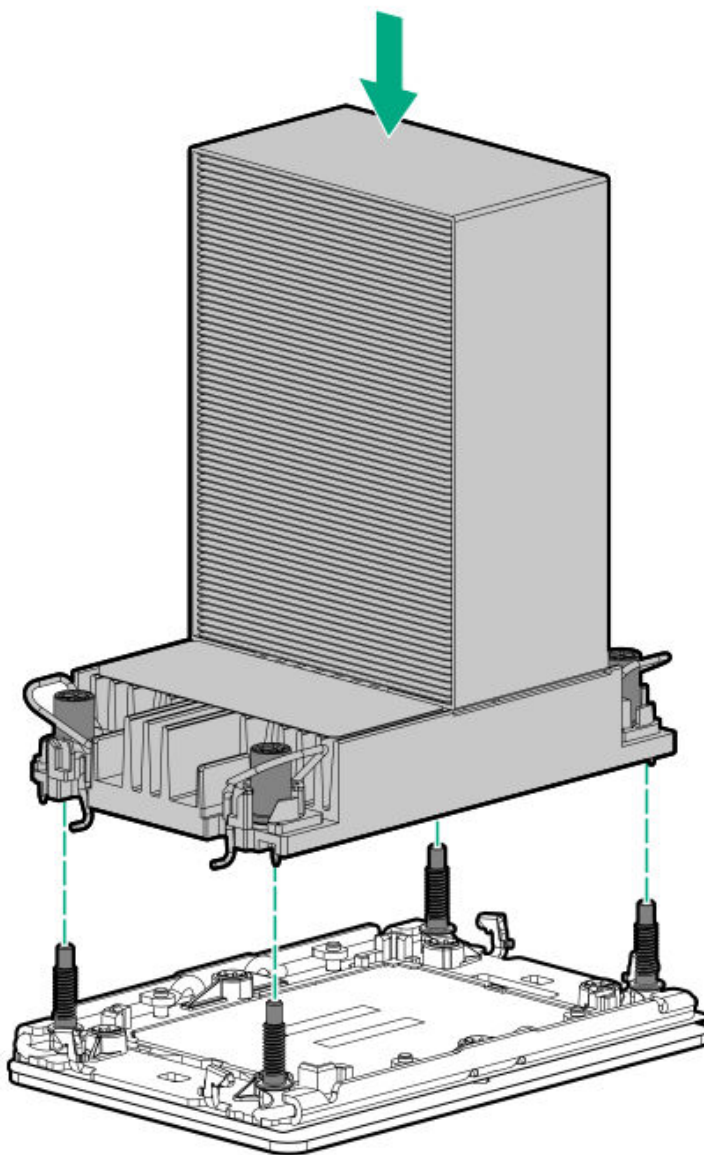
プロセッサヒートシンクモジュールを取り付けます。

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

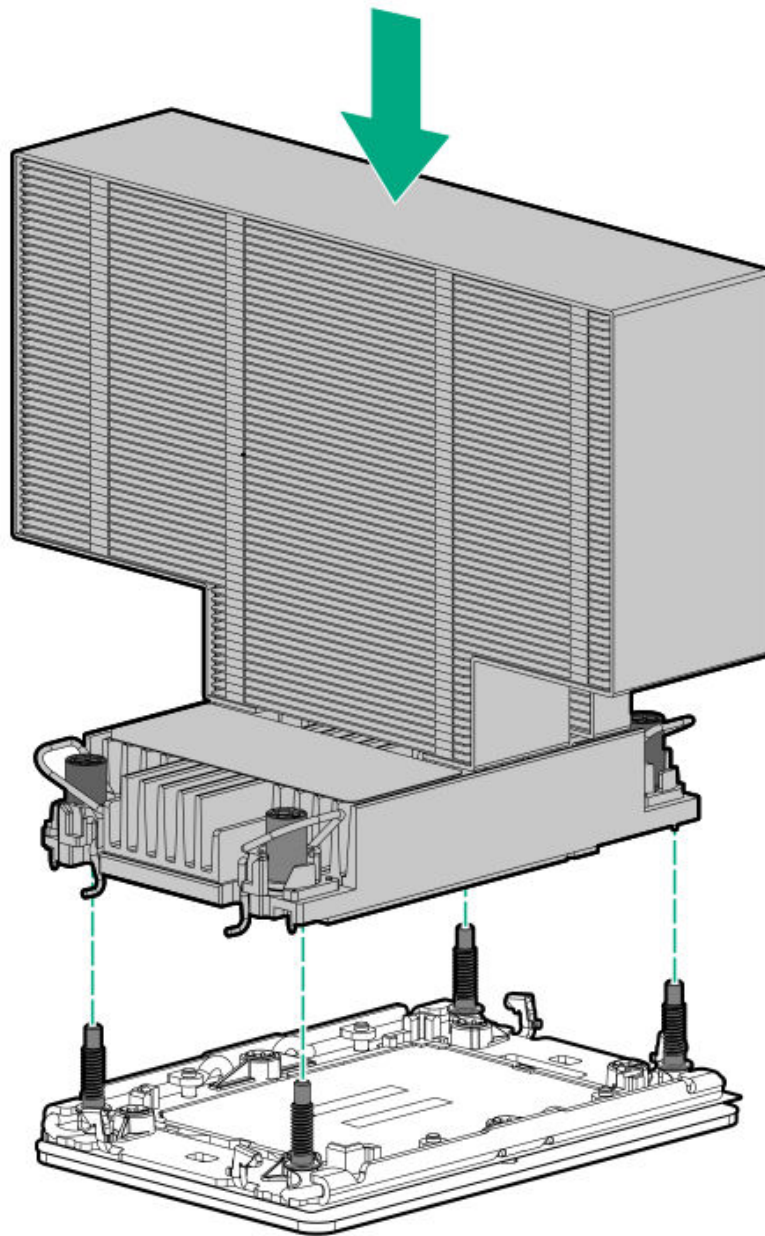
- c. ボルスタープレートのガイドポストにプロセッサースヒートシンクモジュールをまっすぐ慎重に下ろします。

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

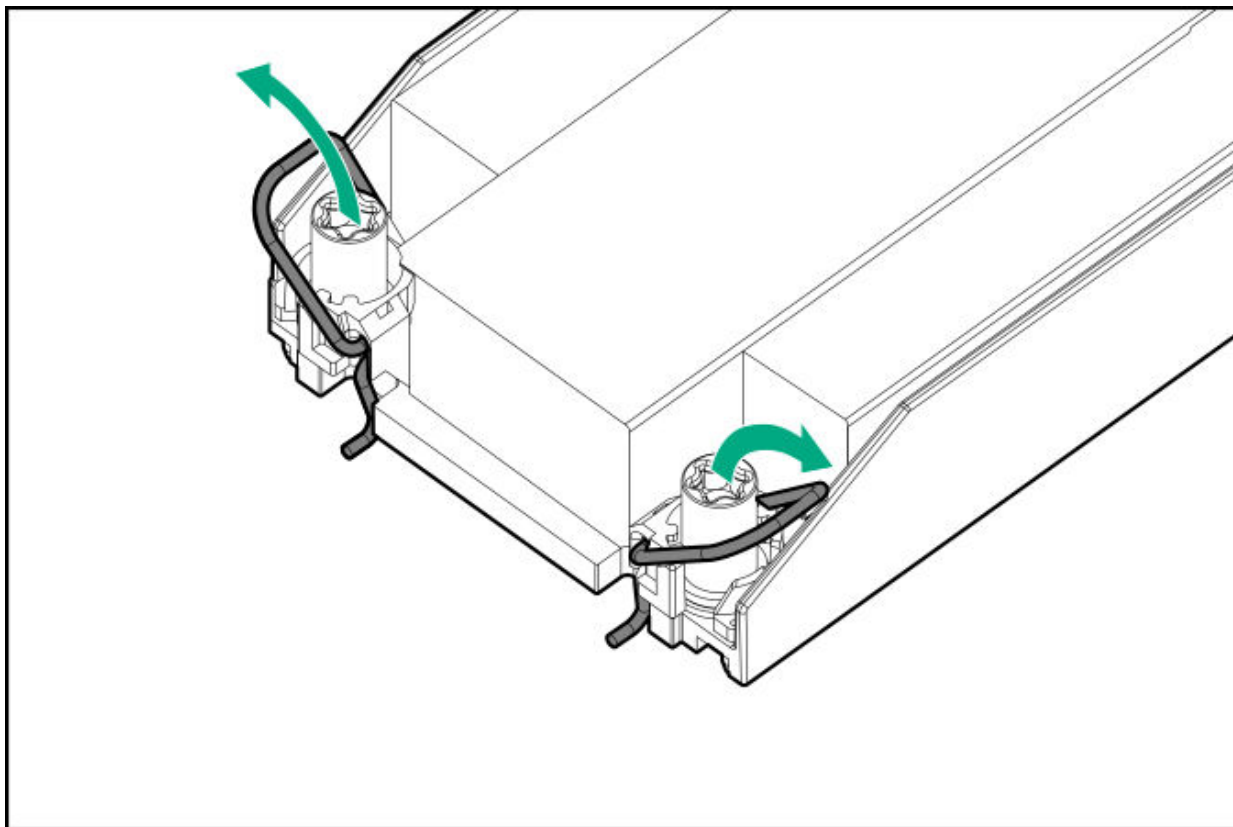
- ・ 標準ヒートシンク



- ・ 高性能ヒートシンク

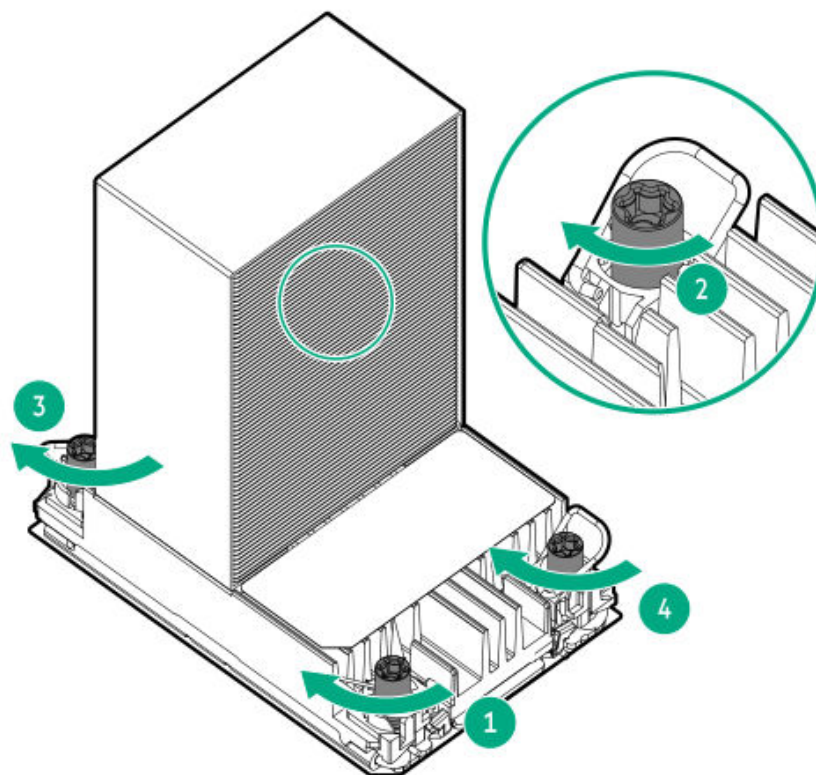


d. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。

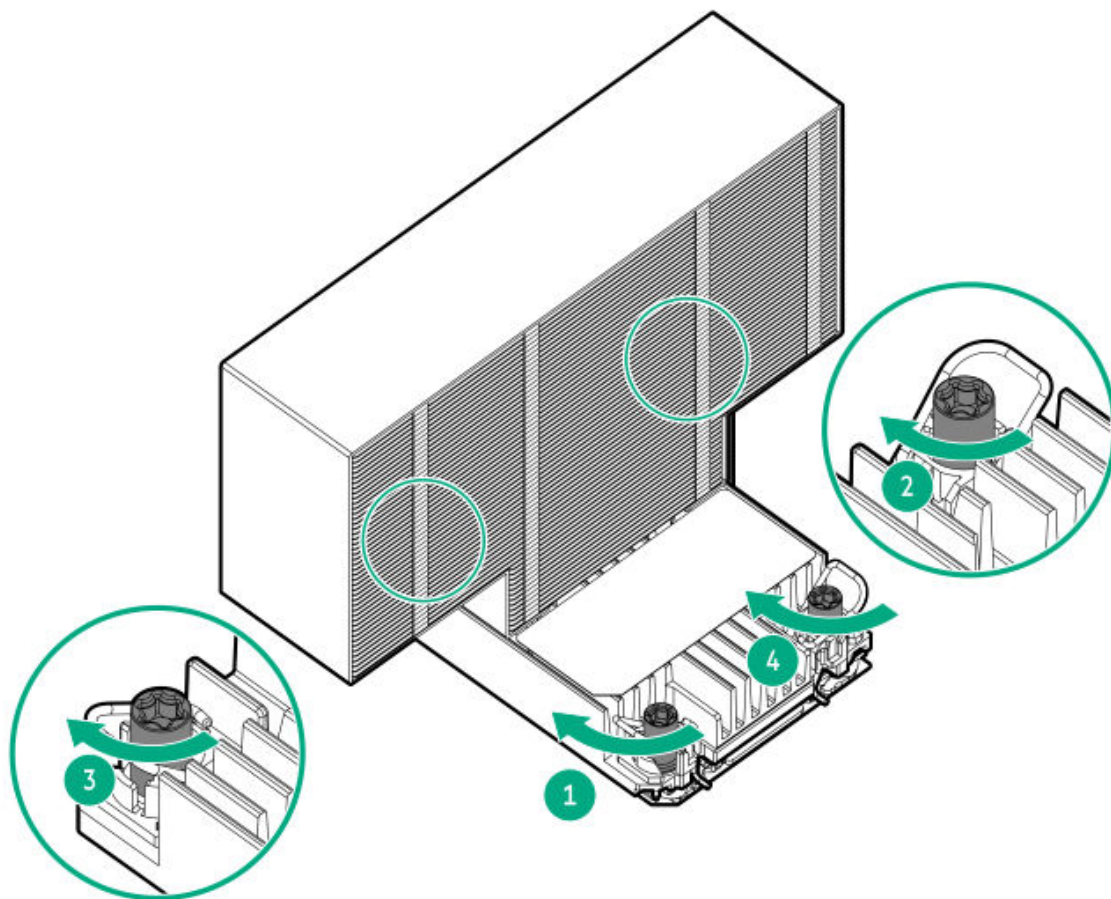


e. 対角線上にある 1 組のヒートシンクネジを締めて、次にもう 1 組のヒートシンクネジを締めます。

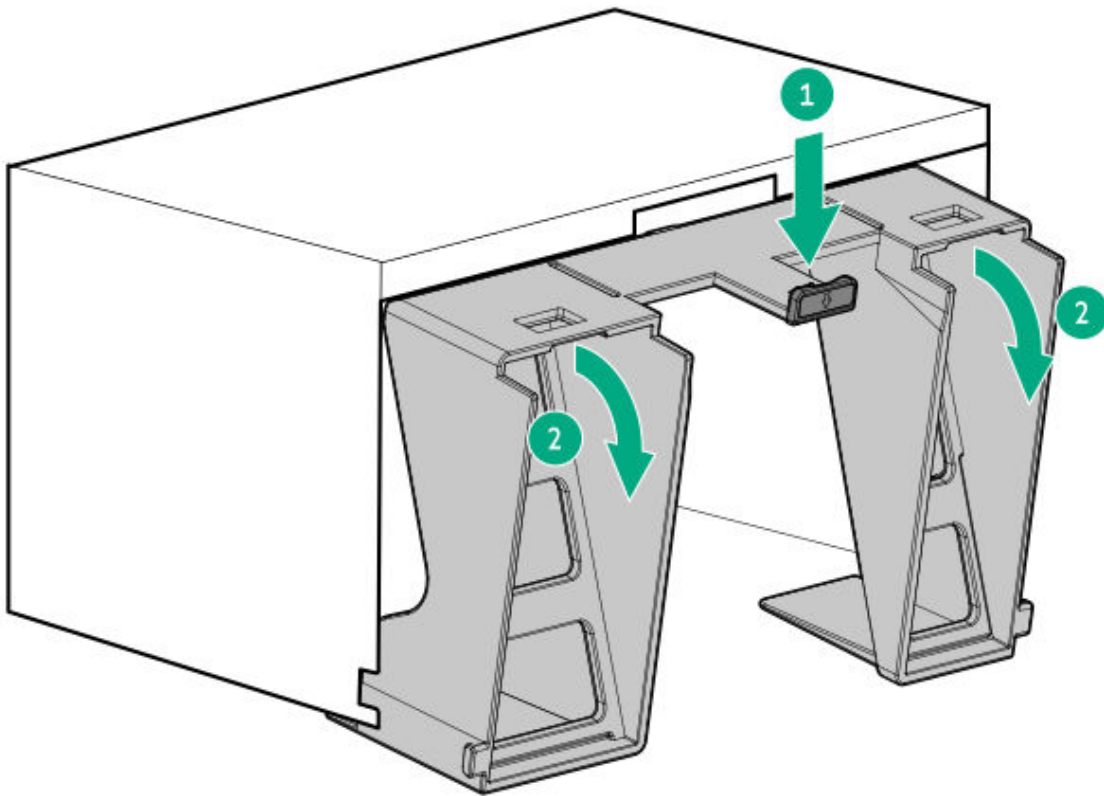
- ・ 標準ヒートシンク



- ・ 高性能ヒートシンク



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



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

HPE NS204i-u ブートデバイスオプション

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 NVMe ホットプラグ対応ブート最適化ストレージデバイスは、ホットプラグ対応 2280 M.2 NVMe SSD を 2 台搭載した PCIe5 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 RAID 1 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

HPE NS204i-u ブートデバイスを取り付ける

HPE NS204i-u ブートデバイスを取り付ける

前提条件

- ・ この手順を実行する前に、次を確認しておきます。
 - ファン 1 が取り付けられている。
 - 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>
 - 最新の iLO ファームウェアとサーバーの BIOS バージョンを実行し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する。
 - 特定のシステム動作温度要件について、制限付き動作時吸気温度要件 - HPE NS204i-u ブートデバイスを確認する。

- ・ この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
 - NS204i-u 有効化オプションキット (P48403-B21) には、以下が含まれます：
 - ブートデバイスバッフル
 - ブートデバイスラッチ
 - ブートデバイス SlimSAS ケーブルおよび電源ケーブル
 - T-15 ネジ (3)
 - T-10 トルクスドライバー
 - T-15 トルクスドライバー

このタスクについて



注意

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。



重要

RAID 1 構成を正常に行うには、ブートデバイスの SSD のモデル番号とファームウェアバージョンが同じであることを確認します。

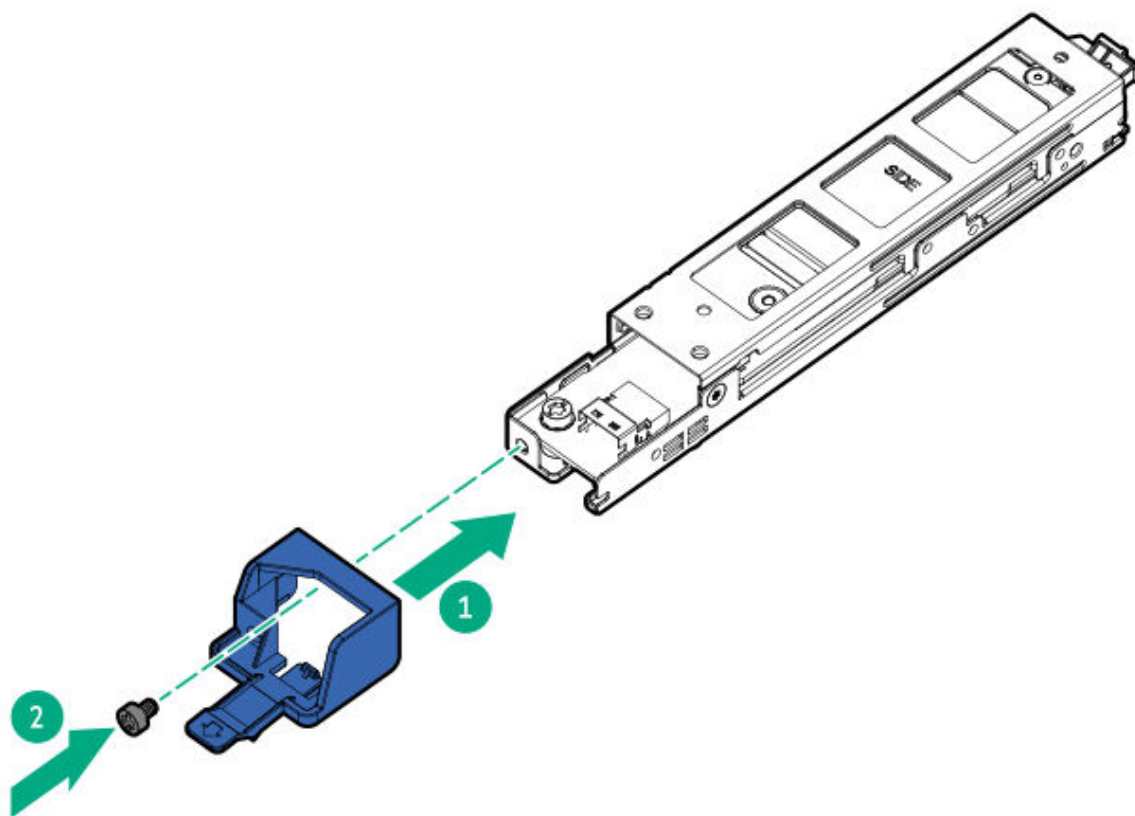
- ・ iLO Web インターフェイスで、ストレージページを参照してください。
- ・ UEFI システムユーティリティで、システム構成 > HPE NS204i Boot Controller > Physical Device Information を参照します。

異なるメーカーの SSD を使用した構成はサポートされていません。

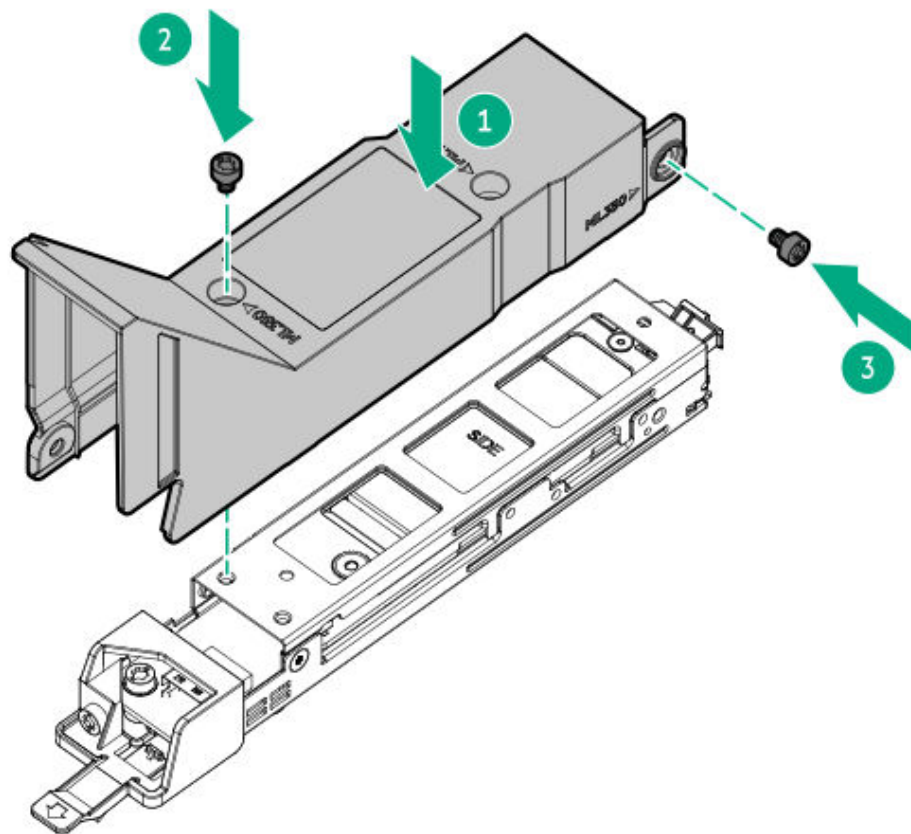
手順

- ・ サーバーの電源を切ります。
- ・ 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。

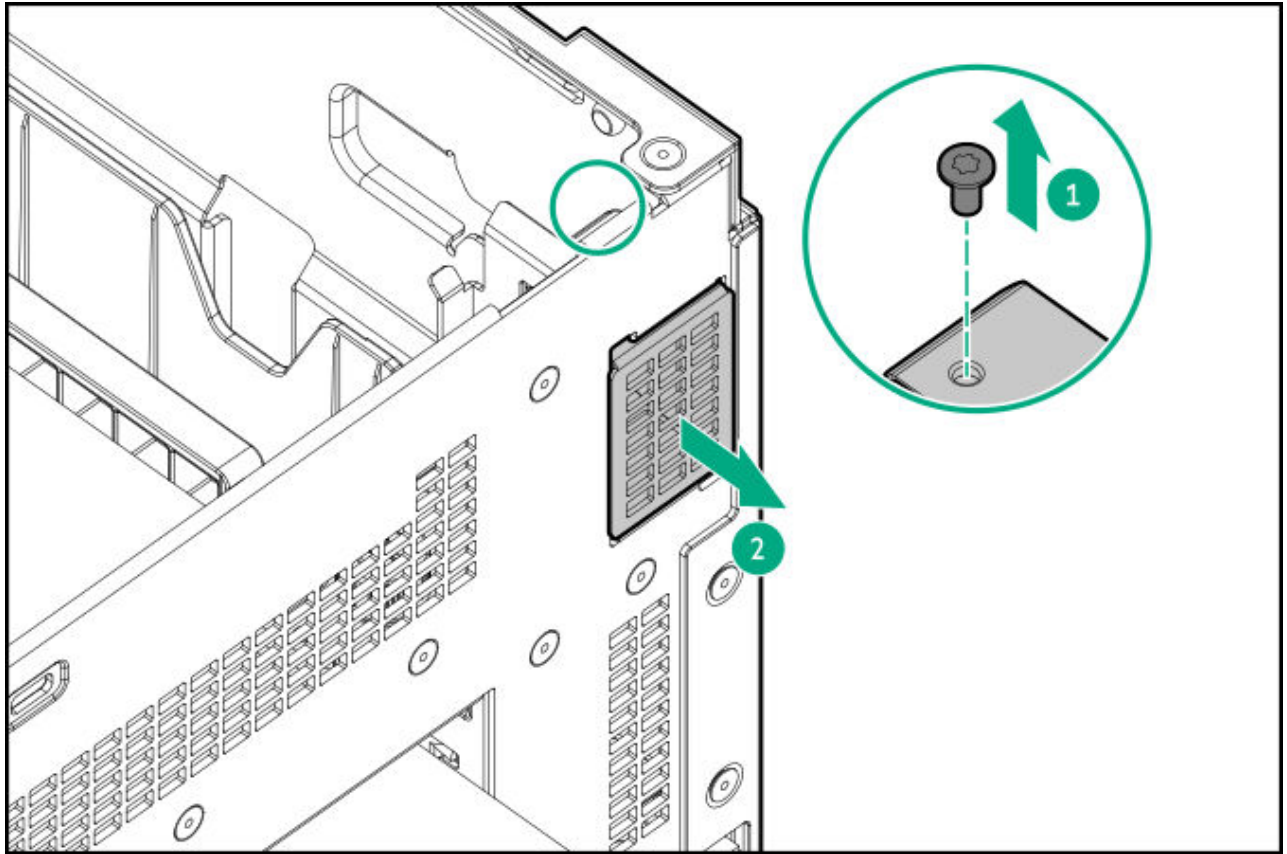
- b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
- c. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
- d. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
- e. フロントベゼルのロックを解除します。
- f. アクセスパネルを取り外します。
- g. ブートデバイスラッチを取り付けます。
 - a. ブートデバイスラッチをブートデバイスに挿入します。
 - b. アクセサリバッグに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



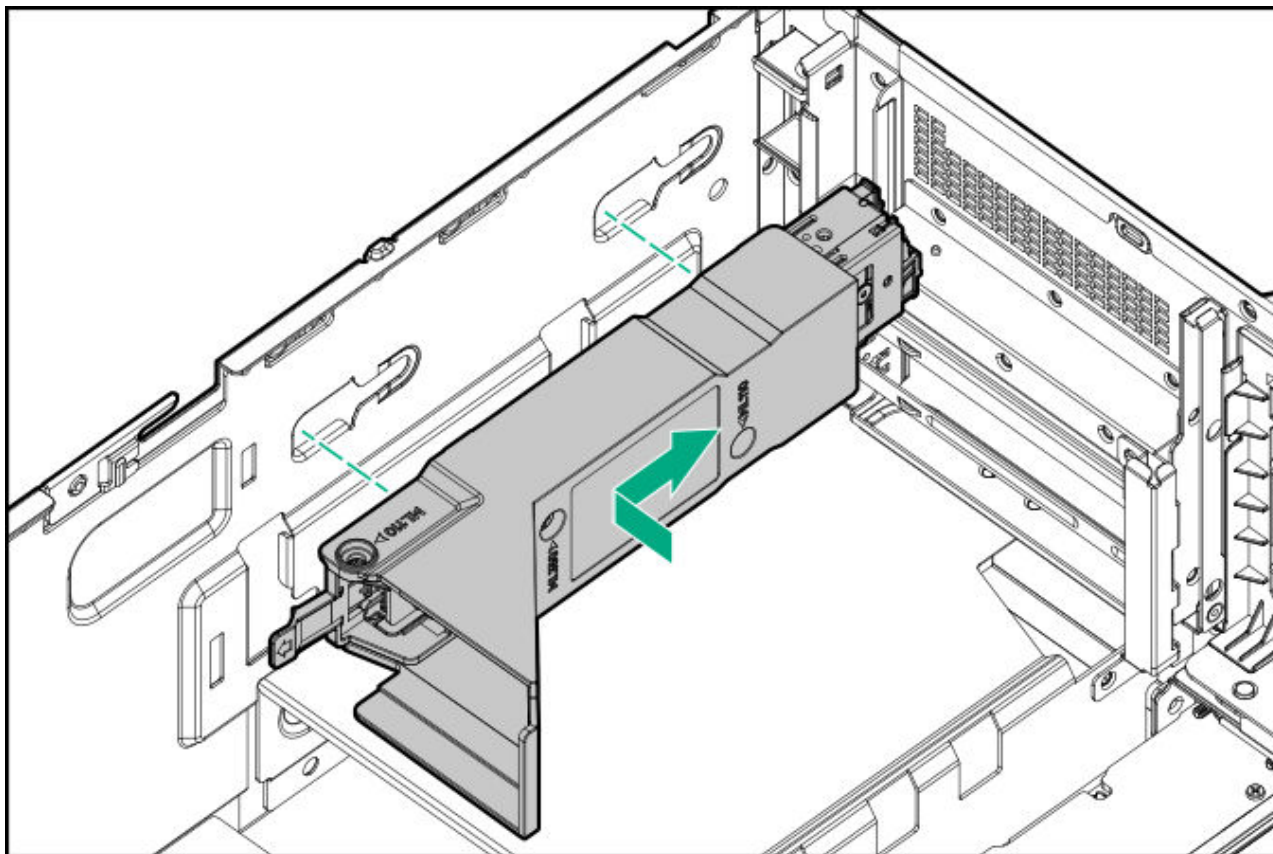
- h. ブートデバイスバッフルを取り付けます。
 - a. ブートデバイスの上にバッフルを取り付けます。
 - b. アクセサリバッグに入っているブートデバイスバッフルのネジを取り付けます。



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



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



1. ブートデバイスの信号ケーブルと電源ケーブルをシステムボードに接続します。
2. アクセスパネルを取り付けます。
3. フロントベゼルをロックします。
4. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
5. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
6. 各電源コードをサーバーに接続します。
7. 各電源コードを電源ソースに接続します。
8. サーバーの電源を入れます。
9. ブートデバイス上のオンライン/アクティビティ LED が緑色で点灯していることを確認します。
10. サポートされているオペレーティングシステムをブートデバイスに展開します。

OS のインストールが完了すると、システムはオペレーティングシステムをブートデバイスの 2 番目のミラー化されたドライブに自動的にコピーします。

通常のシステムセットアップと操作を続行します。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

OCP NIC 3.0 オプション

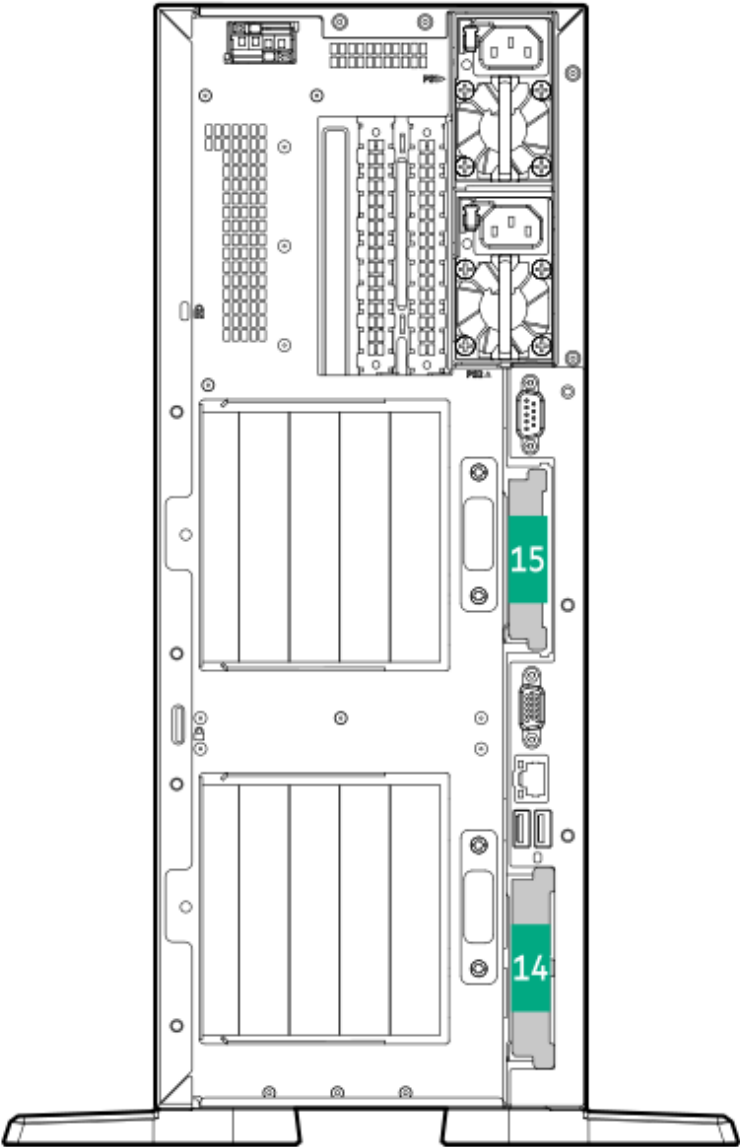
サーバーは、高帯域幅アプリケーション向けのさまざまなインターフェイスと高度なインターコネクト機能を備えた SFF (2.5 型) デュアルポートおよび 4 ポート OCP NIC 3.0 オプションをサポートしています。

サブトピック

OCP スロットの取り付けルール

OCP NIC を取り付ける

OCP スロットの取り付けルール



スロット番号	サポートされているハードウェアコンポーネント
スロット 14 ¹ OCP PCIe5 x8 ² /x16	タイプ o ストレージコントローラー OCP NIC
スロット 15 ³ OCP PCIe5 x8/x16	OCP NIC

¹ スロット 14 は、Wake on LAN (WOL) および共有 NIC 機能をサポートしていません。
² スロット 14 はデフォルトで x8 ネットワーク帯域幅をサポートします。

³ OCP NIC を 1 つ取り付ける場合は、スロット 15 に取り付けます。

OCP NIC を取り付ける

前提条件

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

このタスクについて



注意

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



注意

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

手順

- ・ サーバーの電源を切ります。
- ・ 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。

サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。

次のいずれかを実行します。

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

フロントベゼルのロックを解除します。

アクセスパネルを取り外します。

スロット 14 に OCP NIC を取り付ける場合は、プライマリライザーケーシングを取り外します。

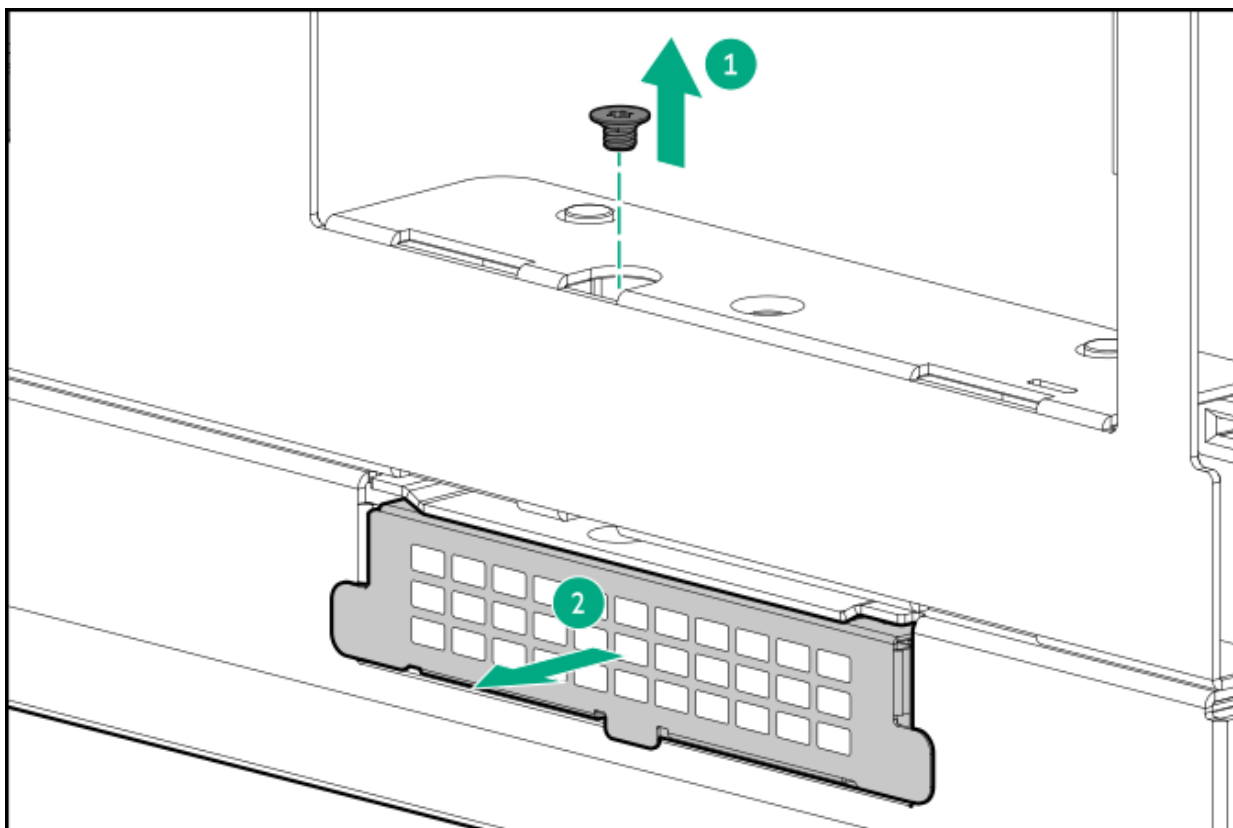
スロット 15 に OCP NIC を取り付ける場合、セカンダリライザーケーシングが取り付けられているときは、セカンダリライザーケーシングを取り外します。

OCP スロットブランクを取り外します。

a. ブランクのネジを取り外します。

b. プラスチックスパッジャーを使用して、シャーシからブランクの上面を持ち上げます。

c. ブランクを取り外します。

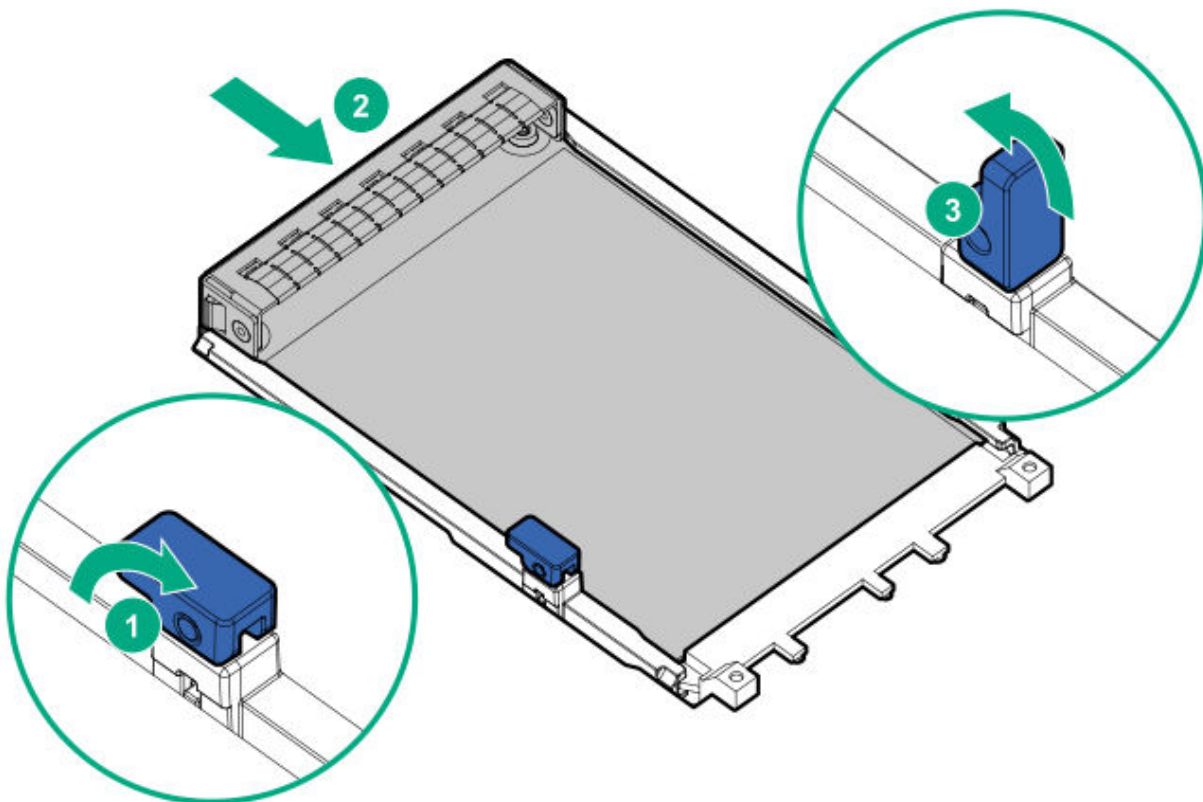


l. OCP NIC を取り付けます。

- 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、OCP NIC をベイにスライドさせます。

OCP NIC 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。



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

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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

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を取り付ける

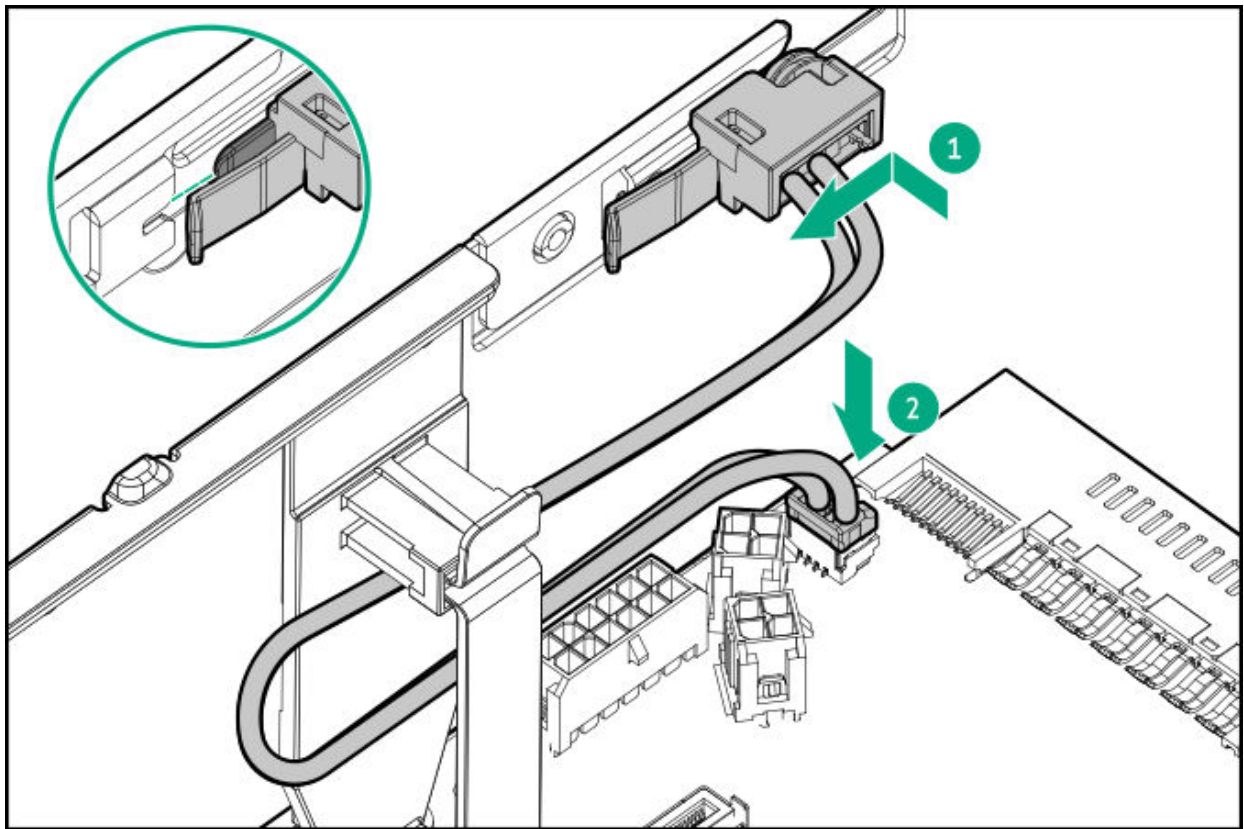
シャーシ侵入検知スイッチを取り付ける

手順

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

シャーシ侵入検知スイッチを取り付けます。

- a. カチッと音がしてスイッチが所定の位置に収まるまで、スイッチタブをシャーシスロットに挿入します。
- b. スイッチケーブルを接続し、ケーブルクランプに固定します。



アクセスパネルを取り付けます。

フロントベゼルをロックします。

次のいずれかを実行します。

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

周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。

各電源コードをサーバーに接続します。

各電源コードを電源ソースに接続します。

サーバーの電源を入れます。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

シリアルポートオプション

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

サブトピック

シリアルポートを取り付ける

シリアルポートを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、六角ドライバーを用意しておきます。

このタスクについて



注意

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



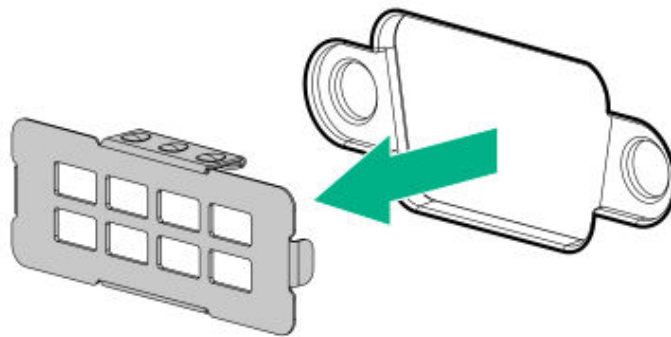
注意

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

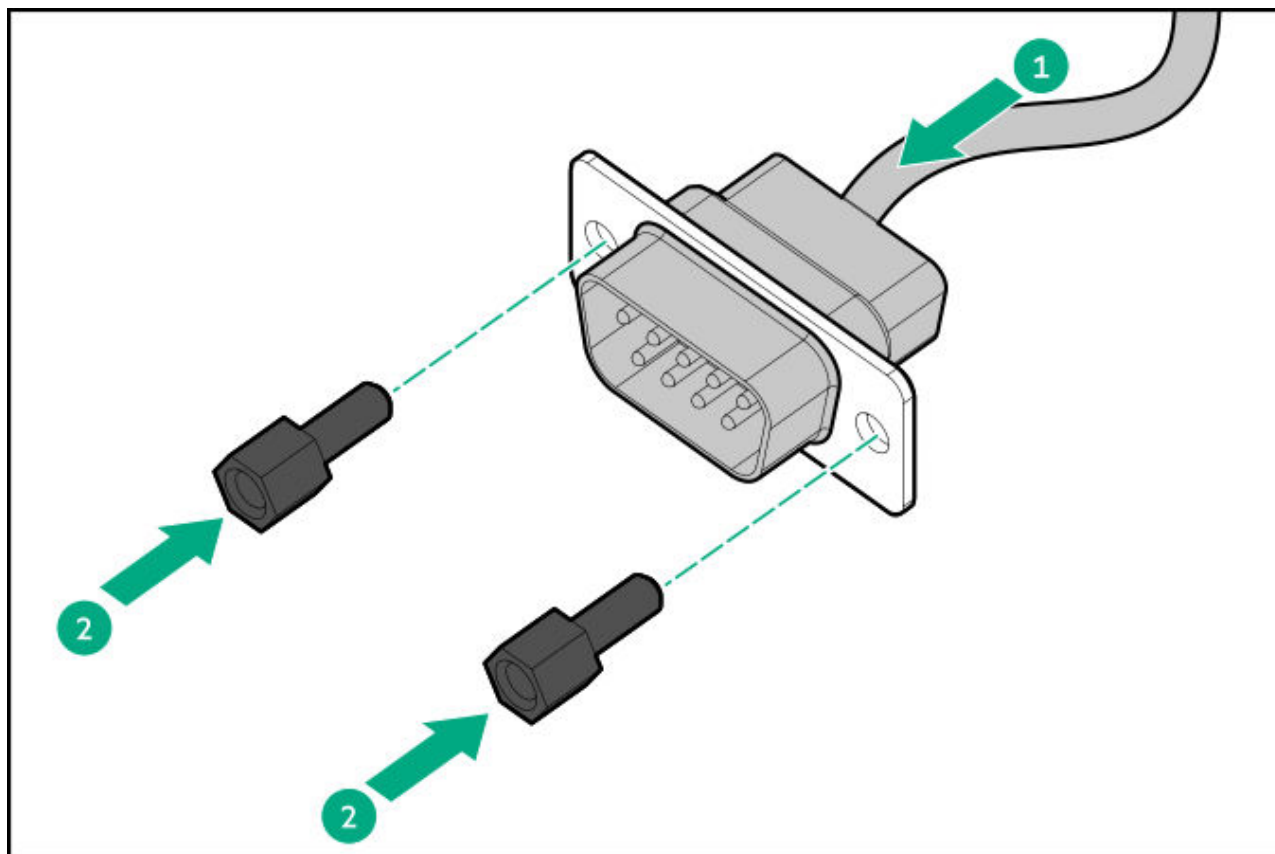
手順

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

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



7. 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。



1. 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。
2. セカンダリライザーケースを取り付けます。
3. アクセスパネルを取り付けます。
4. フロントベゼルをロックします。
5. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーの向きをタワーモードに戻します。
 - ・ サーバーをラックに取り付けます。
6. 周辺装置のすべてのケーブルをサーバーに接続します。
7. 各電源コードをサーバーに接続します。
8. 各電源コードを電源ソースに接続します。
9. サーバーの電源を入れます。

シリアルポートを構成する

1. シリアルポート設定を構成するには、以下を行います。
 - a. ブート画面で、F9 キーを押して、UEFI システムユーティリティにアクセスします。

- b. システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成 (RBSU) > システムオプション > シリアルポートオプション > 内蔵シリアルポートを選択します。
- c. 設定を選択します。
- d. F12 キーを押して、選択内容を保存します。
- e. はい - 変更の保存をクリックします。
- f. 再起動をクリックします。

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

内部 USB デバイスのオプション

サーバーには、1つの内部 USB 2.0 ポートと1つの USB 3.2 Gen 1 ポートがあります。以下のような内部 USB デバイスを取り付けるには、これらのポートを使用します。

- ・ フラッシュソリューションからの起動やデータのバックアップ/冗長性を目的とした USB フラッシュメディアデバイス。
- ・ データバックアップを安全に保管する、安価かつ信頼できる方法を提供する USB RDX ドライブ。

RDX ドライブの取り付けについては、[USB RDX ドッキングステーションを取り付ける](#)を参照してください。

サブトピック

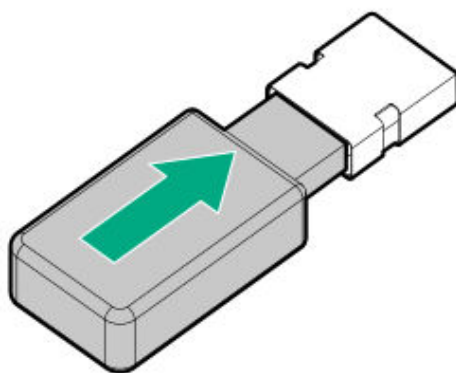
[内部 USB デバイスを取り付ける](#)

内部 USB デバイスを取り付ける

手順

- ・ [サーバーの電源を切ります](#)。
- ・ 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。
- c. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
- d. 次のいずれかを実行します。
 - ・ サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。
 - ・ サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
- e. フロントベゼルのロックを解除します。
- f. アクセスパネルを取り外します。
- g. プライマリライザーケージを取り外します。
- h. USB ポートに USB デバイスを差し込みます。



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

タスクの結果

取り付け手順は完了です。

ケーブル接続

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

サブトピック

- [ケーブル接続のガイドライン](#)
- [ケーブル配線図](#)
- [内部ケーブル管理](#)
- [ストレージのケーブル接続](#)
- [メディアデバイスのケーブル接続](#)
- [GPU 補助電源のケーブル接続](#)
- [ファンのケーブル接続](#)
- [HPE NS204i-u ブートデバイスのケーブル接続](#)
- [OCP 帯域幅の有効化のケーブル接続](#)
- [ターシャリライザー信号のケーブル接続](#)
- [シリアルポートのケーブル接続](#)
- [シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続](#)
- [フロント I/O のケーブル接続](#)

ケーブル接続のガイドライン

次の注意事項に従ってください。



注記

ケーブル配線図の色は、説明目的でのみ使用されます。



注意

コネクタの損傷を防ぐため、ケーブルの抜き差しを繰り返さないでください。過剰な取り扱いはケーブルの寿命を縮める可能性があります。

- ・ ケーブルオプションキットについては、製品の QuickSpecs を参照してください。
- ・ ケーブルのスペア部品番号については、メンテナンス&サービスガイドの図による部品カタログを参照してください。
- ・ 一部の図では、A、B、C などのアルファベット順のコールアウトを示しています。これらのコールアウトは、ケーブルのコネクタ近くのラベルに対応しています。

- ・ Y ケーブルなど、一部のケーブルには複数のコネクタがありますが、すべてのコネクタが使用されるわけではありません。
- ・ サーバーケーブルを取り扱う際は、すべてのガイドラインを守ってください。

ケーブルを接続する前

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

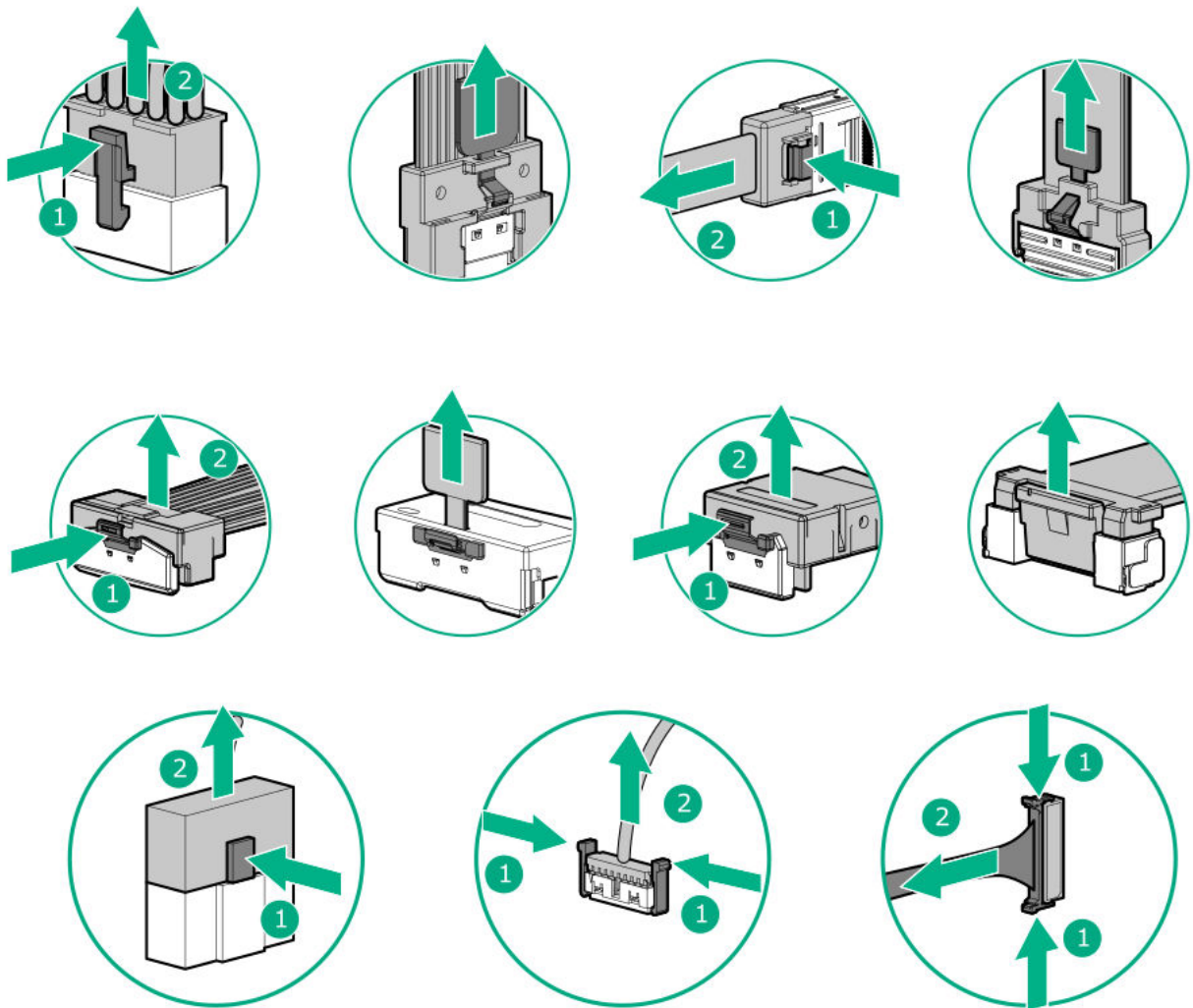
ケーブルの接続時

- ・ ケーブルをポートに接続する前に、所定の場所にケーブルを置いて、ケーブルの長さを確認します。
- ・ 内部ケーブル管理機能を使用し、ケーブルを適切に配線し、固定します。
- ・ ケーブルは、ヒートシンクなどの冷却コンポーネントに接触したり、上に置いたりしないように配線してください。ケーブル配線がヒートシンクや通気用開口部の通気を妨げないようにしてください
- ・ 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。

- ・ 新しいコンポーネントを取り付ける前、またはサーバーを閉じる前に、すべてのケーブルが適切な配線位置にあることを確認してください。このケーブルチェックにより、コンポーネントの損傷や信号干渉の可能性を防ぎます。

ケーブルを取り外す場合

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



- ・ 使用しないケーブルを取り外します。サーバーの中に残したままにしておくと、通気の妨げになることがあります。取り外したケーブルを後から使用する場合は、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。

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

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
LFF (3.5 型) ドライブコントローラーケーブル	–
オンボード SATA ケーブル : ボックス 1 および 2	P45298-001
オンボード SATA ケーブル : ボックス 3	P45299-001
スロット 14 タイプ o コントローラー : ボックス 1 およ び 2	P45306-001
スロット 14 タイプ o コントローラー : ボックス 3	P49936-001
プライマリライザーのタイプ p コントローラー : ボッ クス 1 および 2	P45301-001
プライマリライザーのタイプ p コントローラー : ボッ クス 3	P45300-001
SFF (2.5 型) ドライブコントローラーケーブル	–
8 SFF (2.5 型) ドライブオンボード SATA ケーブル	P45293-001
8 SFF (2.5 型) ドライブオンボード NVMe ケーブル	P45294-001
8/16 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 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	P45304-001
8 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 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	P45297-001
16 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 ドライブコントローラ ーケーブル : ボックス 1 および 2 からプライマリライ ザーのタイプ p コントローラーへ	P45296-001
16 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 ドライブコントローラ ーケーブル : ボックス 2 および 3 からプライマリライ ザーのタイプ p コントローラーへ	P45297-001
8 SFF (2.5 型) NVMe x4 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	P45297-001
E3.S ドライブコントローラーケーブル	–
12 E3.S ドライブオンボード NVMe ケーブル : ボックス 3、ポート 1 および 2	P50268-001

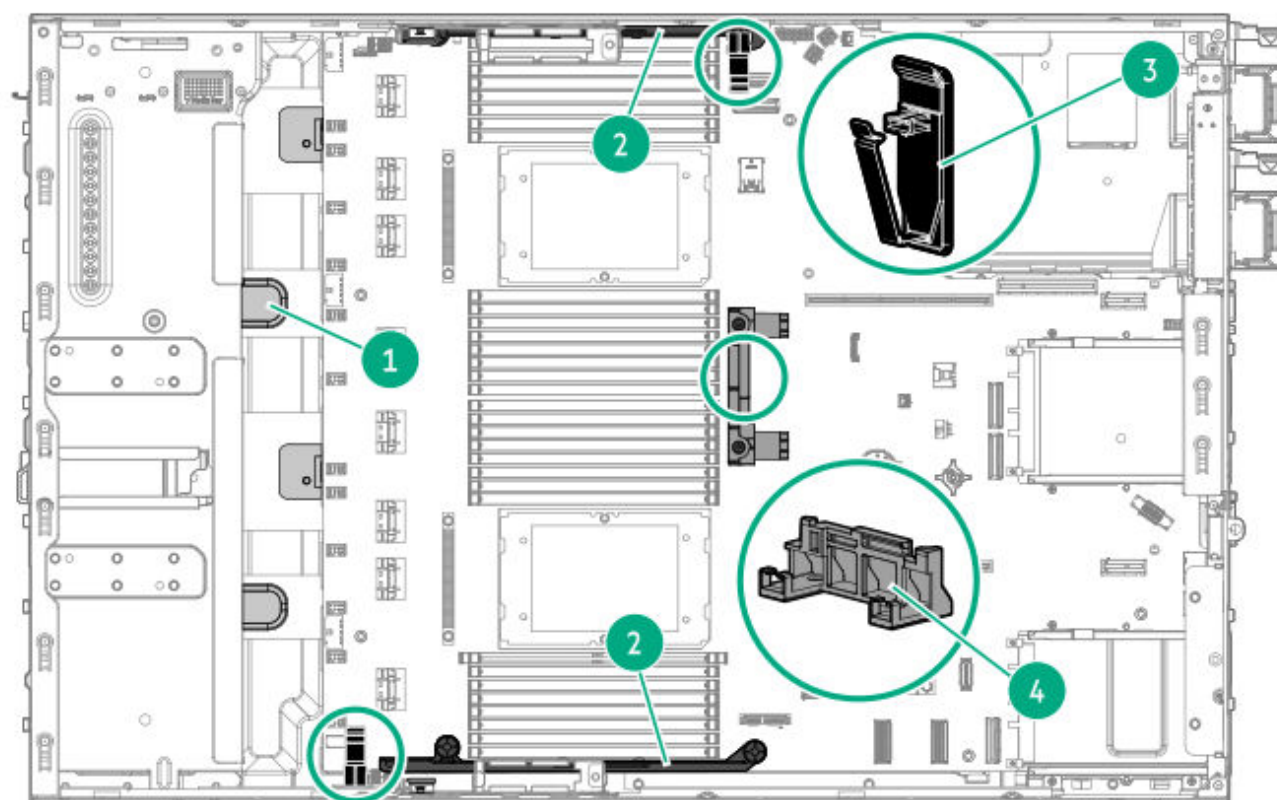
コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
12 E3. S ドライブオンボード NVMe ケーブル : ボックス 3、ポート 3 および 4	P49078-001
12 E3. S ドライブオンボード NVMe ケーブル : ボックス 3、ポート 5 および 6	P49004-001
混合ドライブコントローラーケーブル	–
4 LFF (3.5 型) + 8/16 SFF (2.5 型) ドライブコントローラーケーブル : ボックス 1 および 2 からタイプ p コントローラーへ	P45296-001
4 LFF (3.5 型) + 8/16 SFF (2.5 型) ドライブコントローラーケーブル : ボックス 3 からタイプ o コントローラーへ	P45306-001
ドライブの電源ケーブル接続	–
LFF (3.5 型) / SFF (2.5 型) ドライブ電源ケーブル : ボックス 1 から 3 へ	869825-001
E3. S ドライブ電源ケーブル : ボックス 3	P49005-001
Energy Pack 延長ケーブル	873905-001
ストレージコントローラーバックアップ電源ケーブル : タイプ p コントローラー	877850-001
LT0 テープドライブケーブル	–
タイプ o コントローラー	P49007-001
タイプ p コントローラー	P49006-001
電源ケーブル	P45303-001
USB RDX ドッキングステーションケーブル	–
USB ケーブル	876507-002
電源ケーブル	P45303-001
オプティカルドライブケーブル	756914-001
GPU 補助電源ケーブル	–
16 ピン GPU 補助電源 Y ケーブル	P58422-001
8 ピン GPU 補助電源ケーブル	869820-001
外部ファンケーブル	P45291-001
HPE NS204i-u ブートデバイスケーブル	–
信号ケーブル	P54089-001
電源ケーブル	P54089-001
OCF イネーブルメントケーブル	–
スロット 14 OCP x16 有効化ケーブル	P43736-001

コンポーネントのケーブル接続

ケーブルの部品番号

スロット 15 OCP x8 有効化ケーブル : シングルプロセッサ構成	P43735-001
スロット 15 OCP x16 有効化ケーブル : デュアルプロセッサ構成	P43734-001
ターシャリライザー信号ケーブル	P52240-001
シリアルポートケーブル	P45623-001
シャーシ侵入検知スイッチケーブル	P47751-001
フロント I/O ケーブル	P45292-001

内部ケーブル管理



番号	説明
1	金属タブ
2	DIMM ガード

番号	説明
3	ケーブルクランプ
4	システムボードハンドル

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](#)

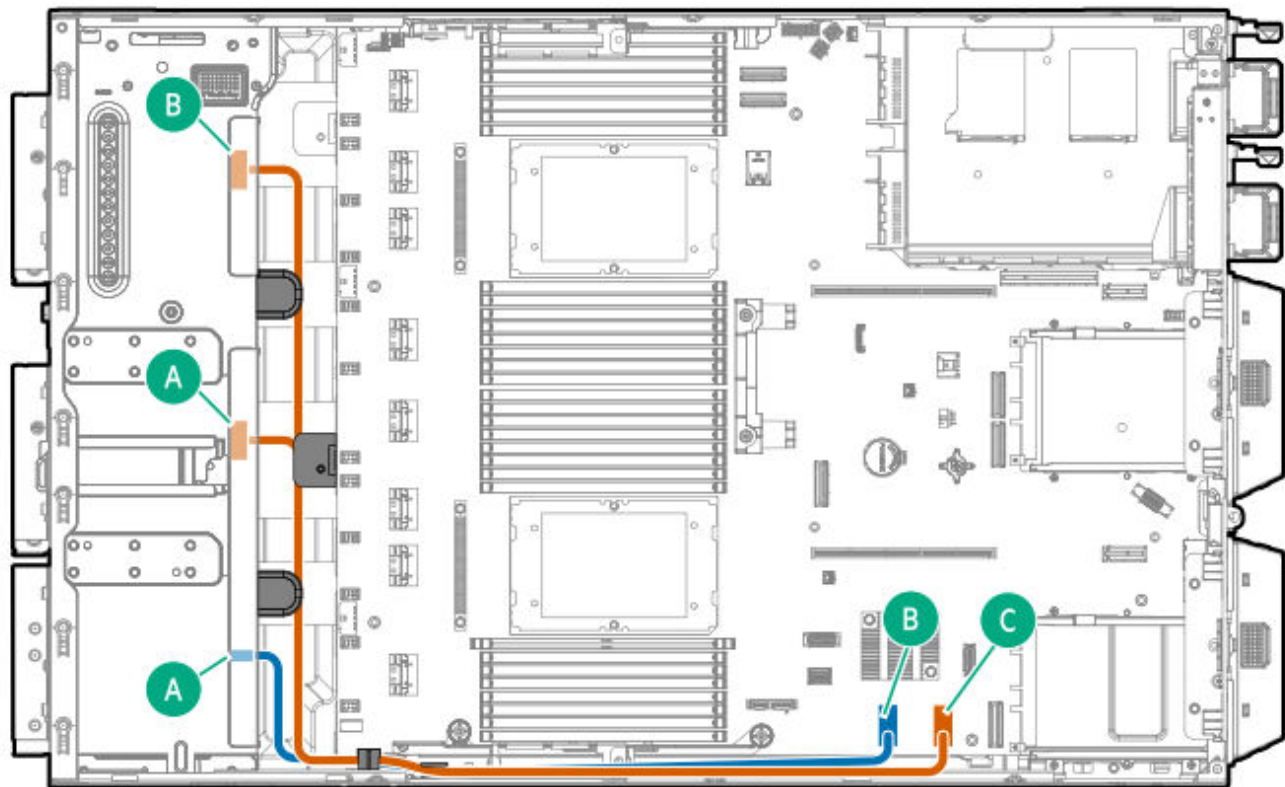
ストレージコントローラーのケーブル接続

サブトピック

[LFF \(3.5 型\) ドライブコントローラーのケーブル接続](#)
[SFF \(2.5 型\) ドライブコントローラーのケーブル接続](#)
[E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続](#)
[混合ドライブコントローラーのケーブル接続](#)

LFF (3.5 型) ドライブコントローラーのケーブル接続

オンボード SATA のケーブル接続



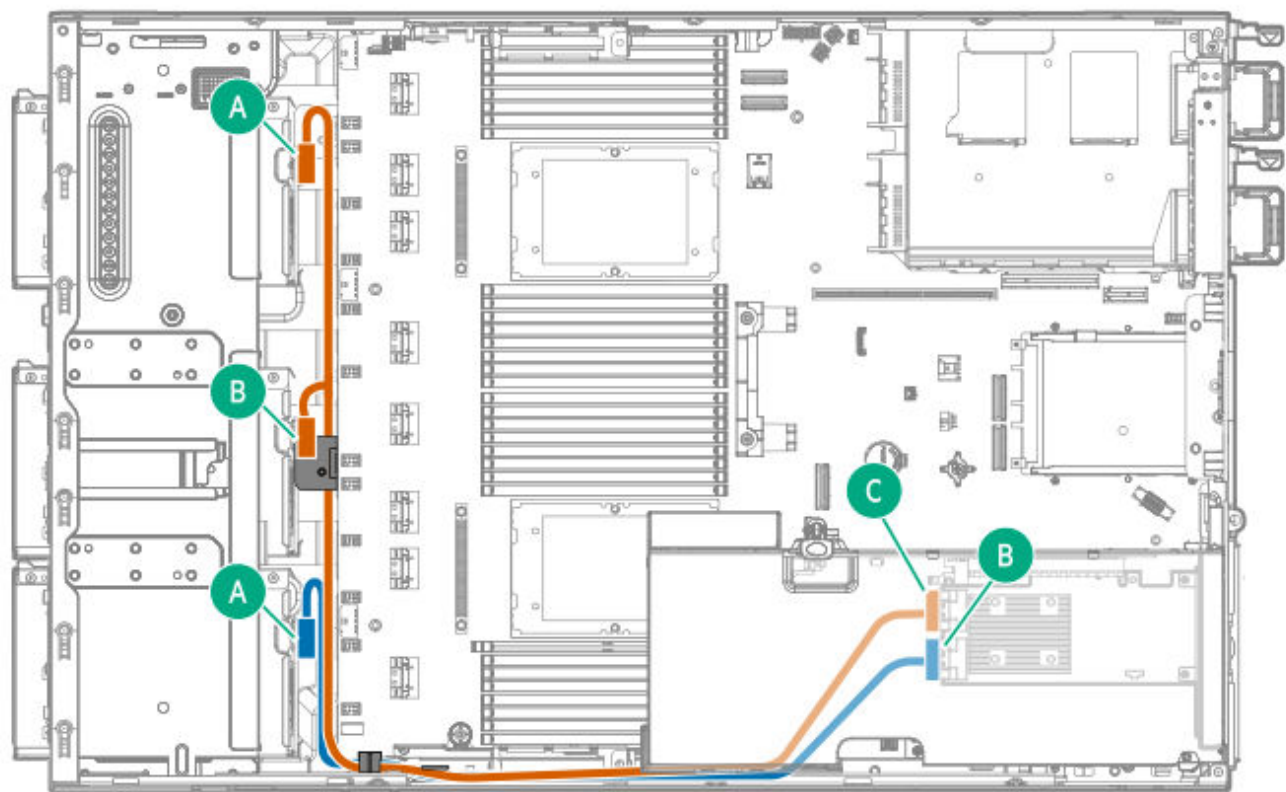
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45298-001	オレンジ色	ボックス 1、ポート 1 およびボックス 2、ポ ート 1	PCH LP SlimSAS ポー ト 2
P45299-001	青色	ボックス 3、ポート 1	PCH LP SlimSAS ポー ト 1

タイプ0コントローラーのケーブル接続：スロット 14



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45306-001	オレンジ色	ボックス 1、ポート 1 およびボックス 2、ポ ート 1	タイプ 0 ストレージ コントローラーポ ート 2
P49936-001	青色	ボックス 3、ポート 1	タイプ 0 ストレージ コントローラー、ポ ート 1

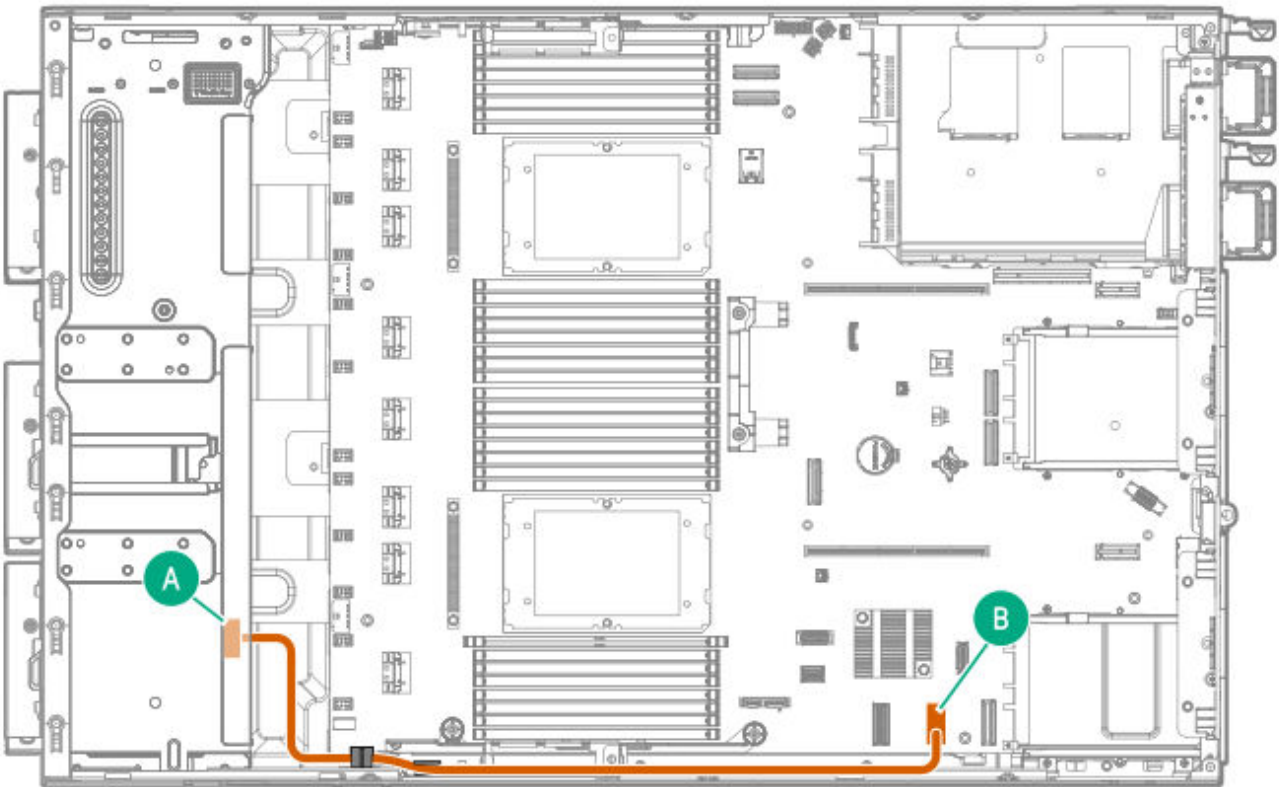
タイプ p コントローラーのケーブル接続：プライマリライザー



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

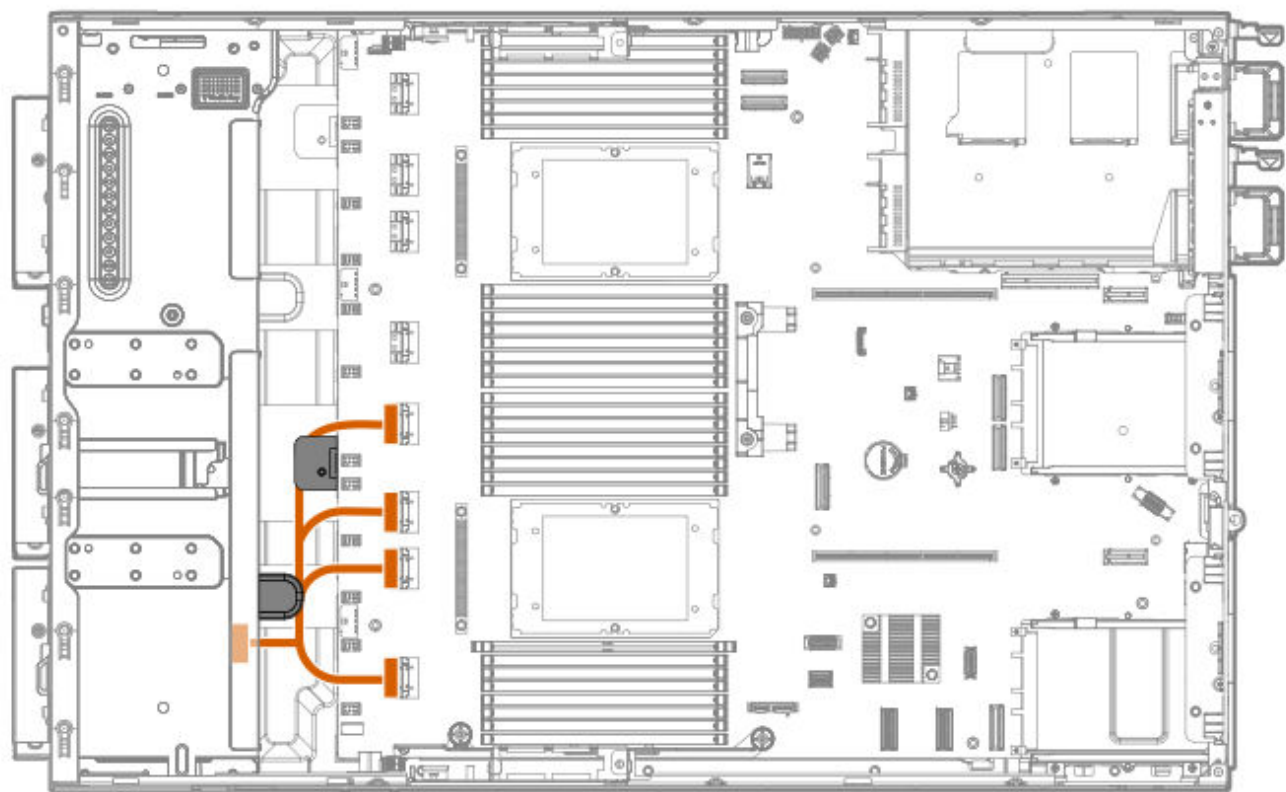
SFF（2.5 型）ドライブコントローラーのケーブル接続

8 SFF（2.5 型）ドライブのケーブル接続：オンボード SATA



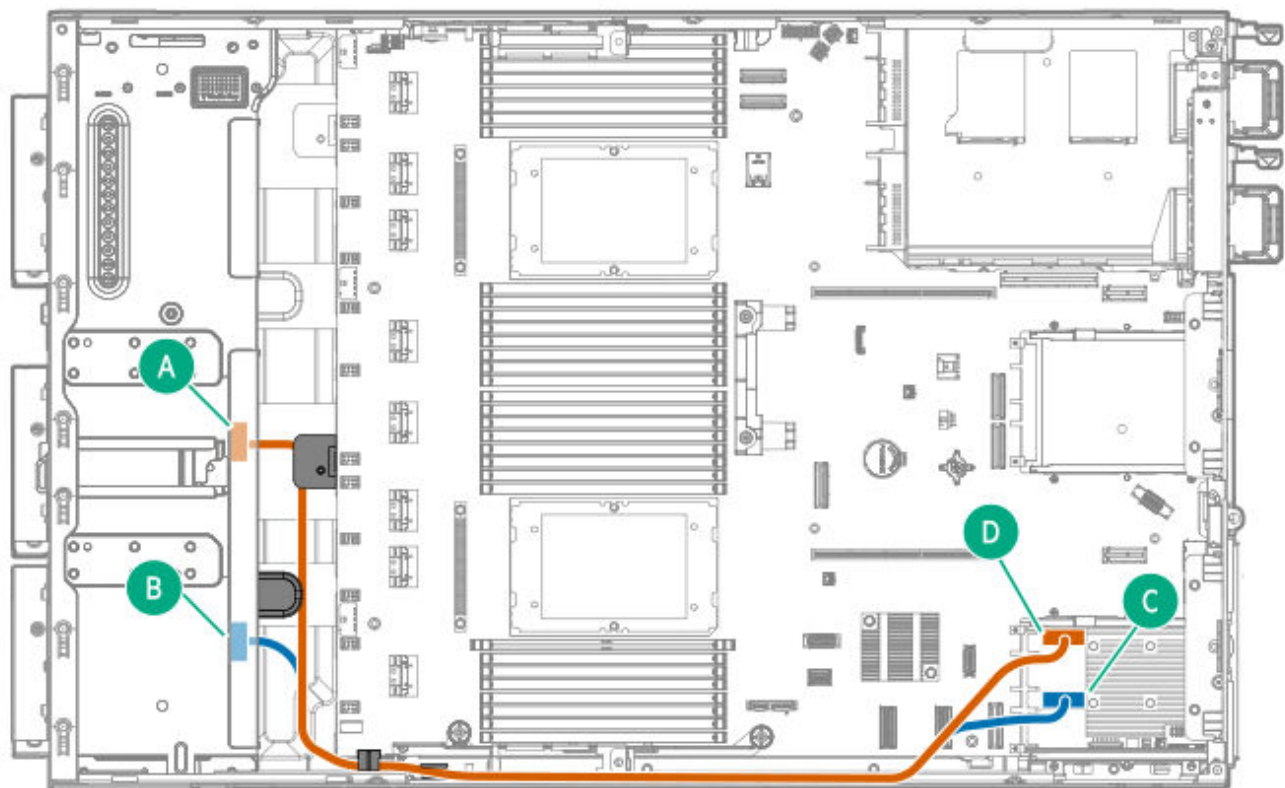
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45293-001	オレンジ色	ボックス 3、ポート 1	PCH LP SlimSAS ポート 2

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



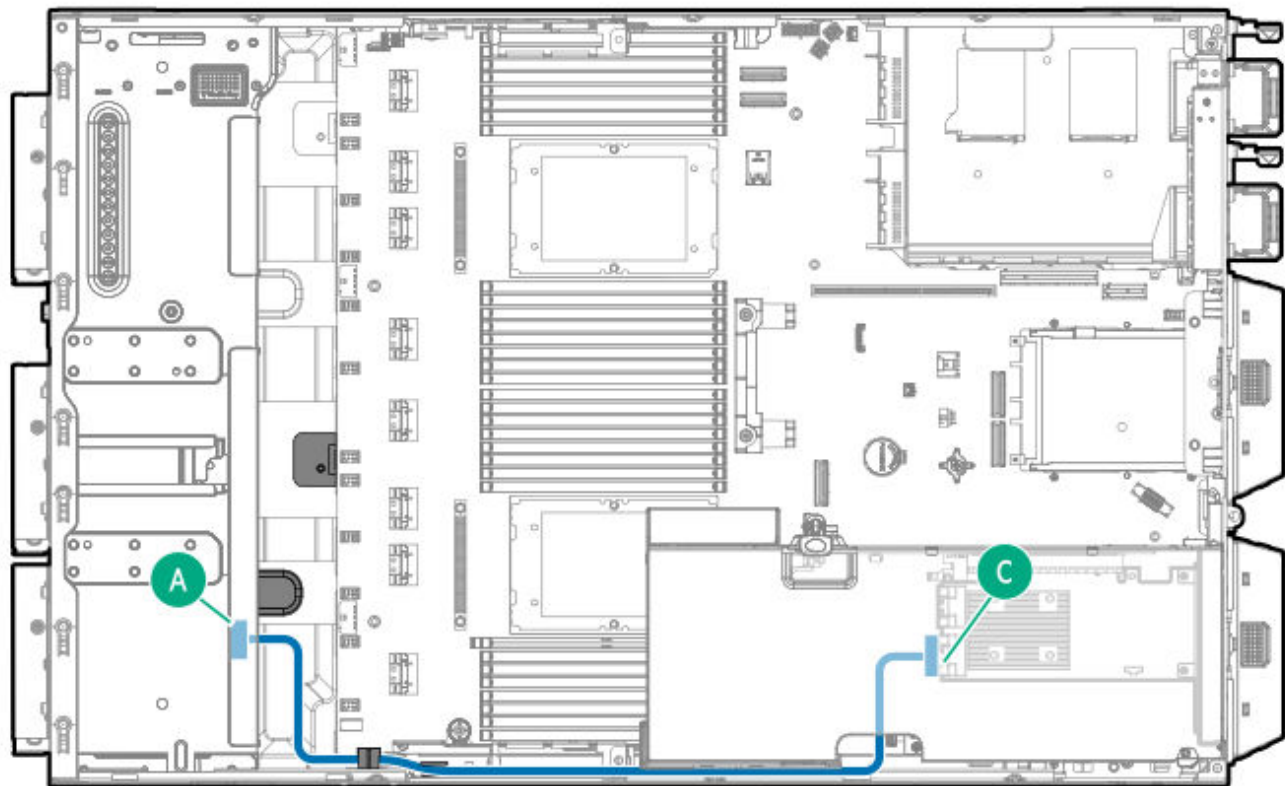
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45294-001	オレンジ色	ボックス 3、ポート 1 ~4	x8 SlimSAS ポート 1A ~4A

8/16 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 ドライブのケーブル接続: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	色	接続元	接続先
P45304-001	オレンジ色	ボックス 2、ポート 1	タイプ o 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 1	タイプ o ストレージ コントローラー、ポート 1

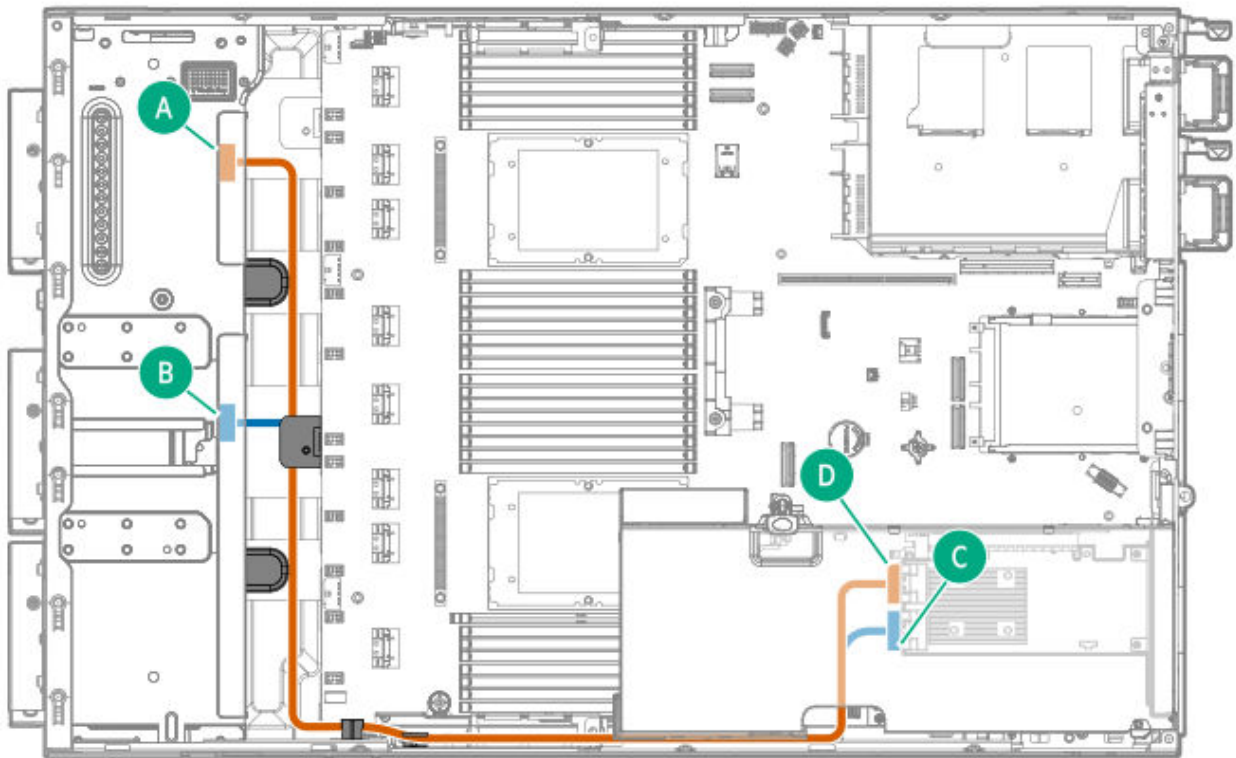
8 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 ドライブのケーブル接続: プライマリライザーのタイプ p コントローラー



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45297-001	青色	ボックス 3、ポート 1	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 1

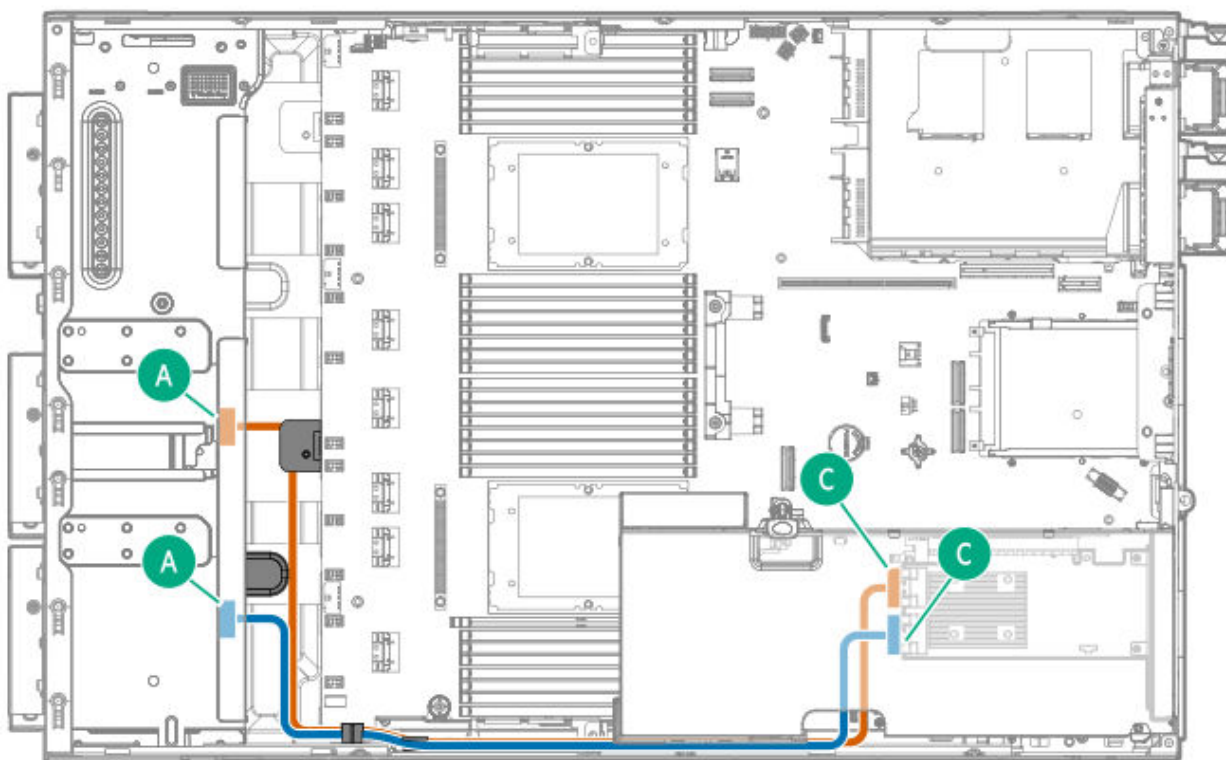
16 SFF (2.5 型) SAS/NVMe x1 ドライブのケーブル接続 : プライマリライザーのタイプ p コントローラー

- ・ ボックス 1 および 2



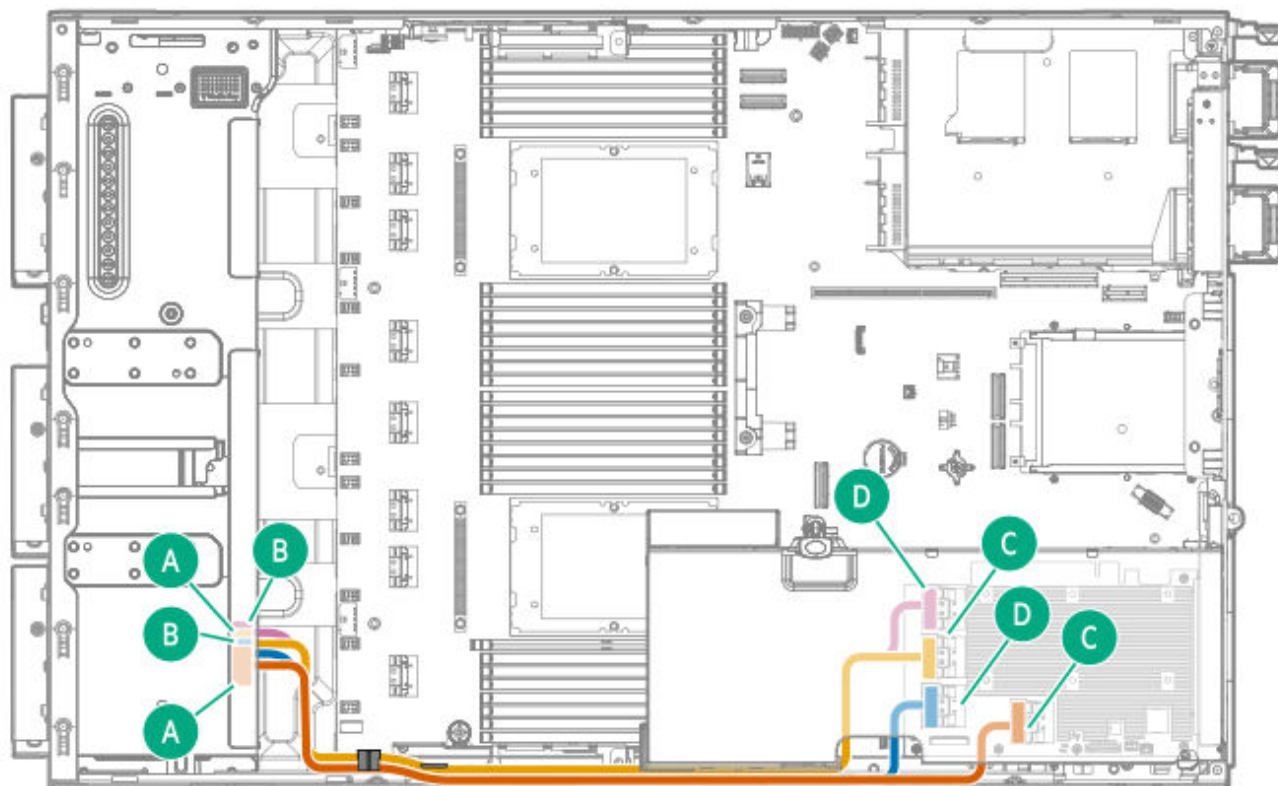
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45296-001	オレンジ色	ボックス 1、ポート 1	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 2
	青色	ボックス 2、ポート 1	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 1

- ・ ボックス 2 および 3



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

8 SFF (2.5 型) NVMe x4 ドライブのケーブル接続: プライマリライザーのタイプ p コントローラー

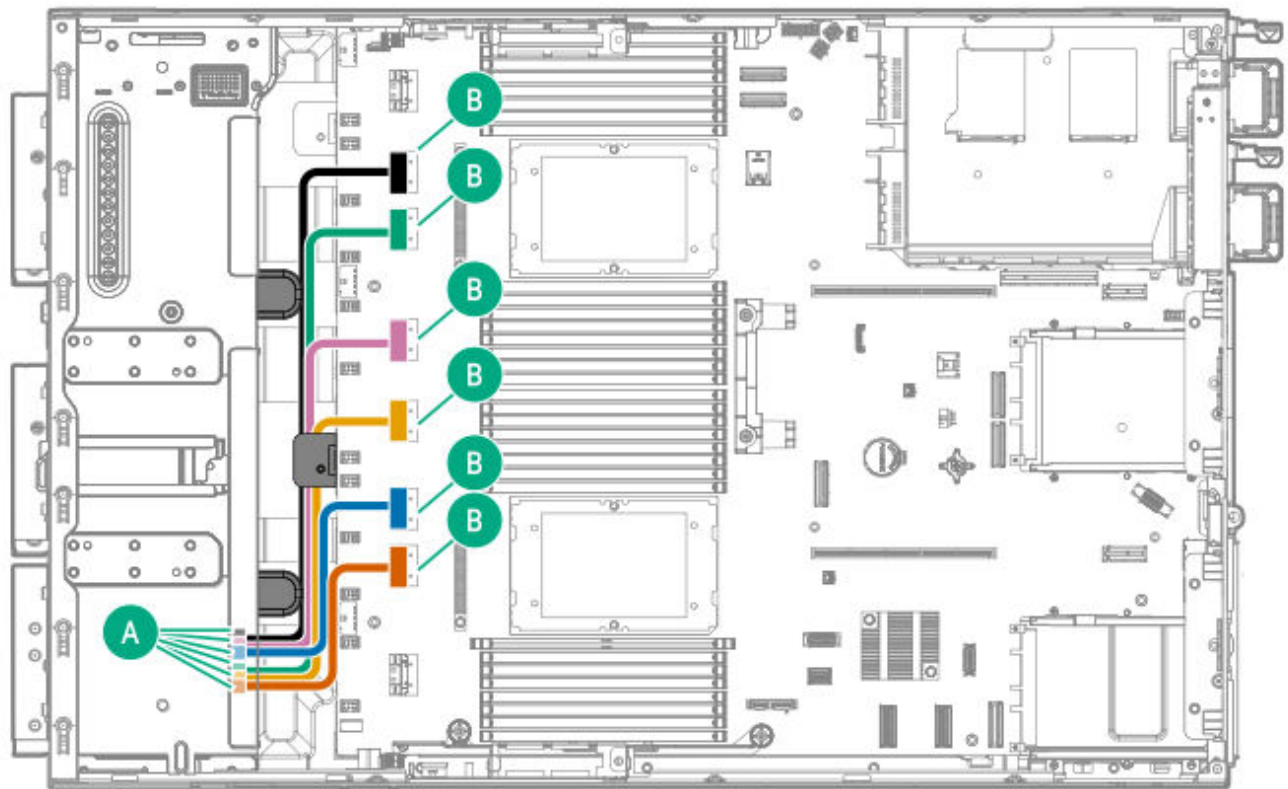


ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45297-001 ¹	オレンジ色	ボックス 3、ポート 1	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 1
	青色	ボックス 3、ポート 2	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 2
	金色	ボックス 3、ポート 3	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 3
	ピンク色	ボックス 3、ポート 4	タイプ p ストレージ コントローラー、ポ ート 4

¹ これはスプリッターケーブルです。ポート 1～2 で 1 本のケーブルを使用し、ポート 3～4 で 1 本のケーブルを使用します。

E3. S ドライブコントローラーのケーブル接続

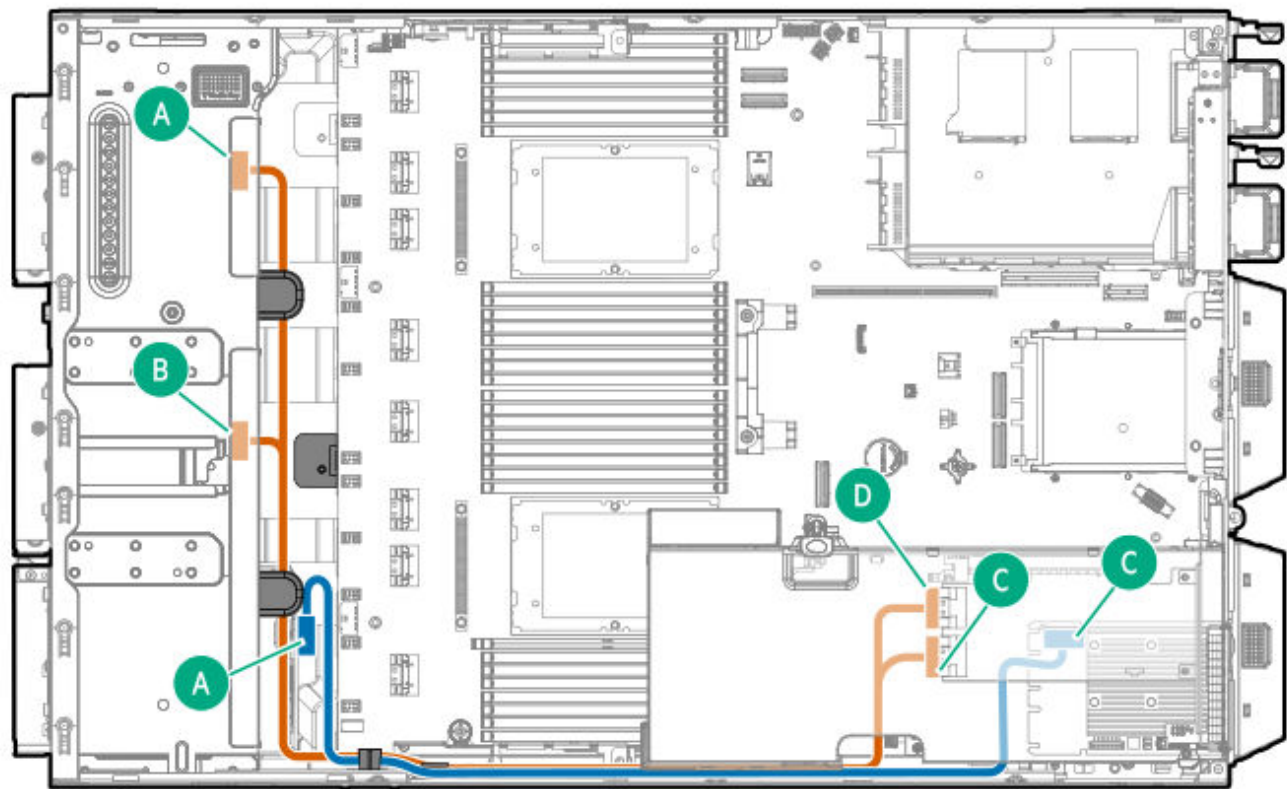
12 E3. S ドライブのケーブル接続 : オンボード NVMe



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P50268-001	オレンジ色	ボックス 3、ポート 1	x8 SlimSAS ポート 3A
	青色	ボックス 3、ポート 2	x8 SlimSAS ポート 2A
P49078-001	金色	ボックス 3、ポート 3	x8 SlimSAS ポート 1A
	ピンク色	ボックス 3、ポート 4	x8 SlimSAS ポート 4B
P49004-001	緑色	ボックス 3、ポート 5	x8 SlimSAS ポート 3B
	黒色	ボックス 3、ポート 6	x8 SlimSAS ポート 2B

混合ドライブコントローラーのケーブル接続

4 LFF (3.5 型) + 8/16 SFF (2.5 型) ドライブコントローラーのケーブル接続: タイプ p およびタイプ o コントローラー

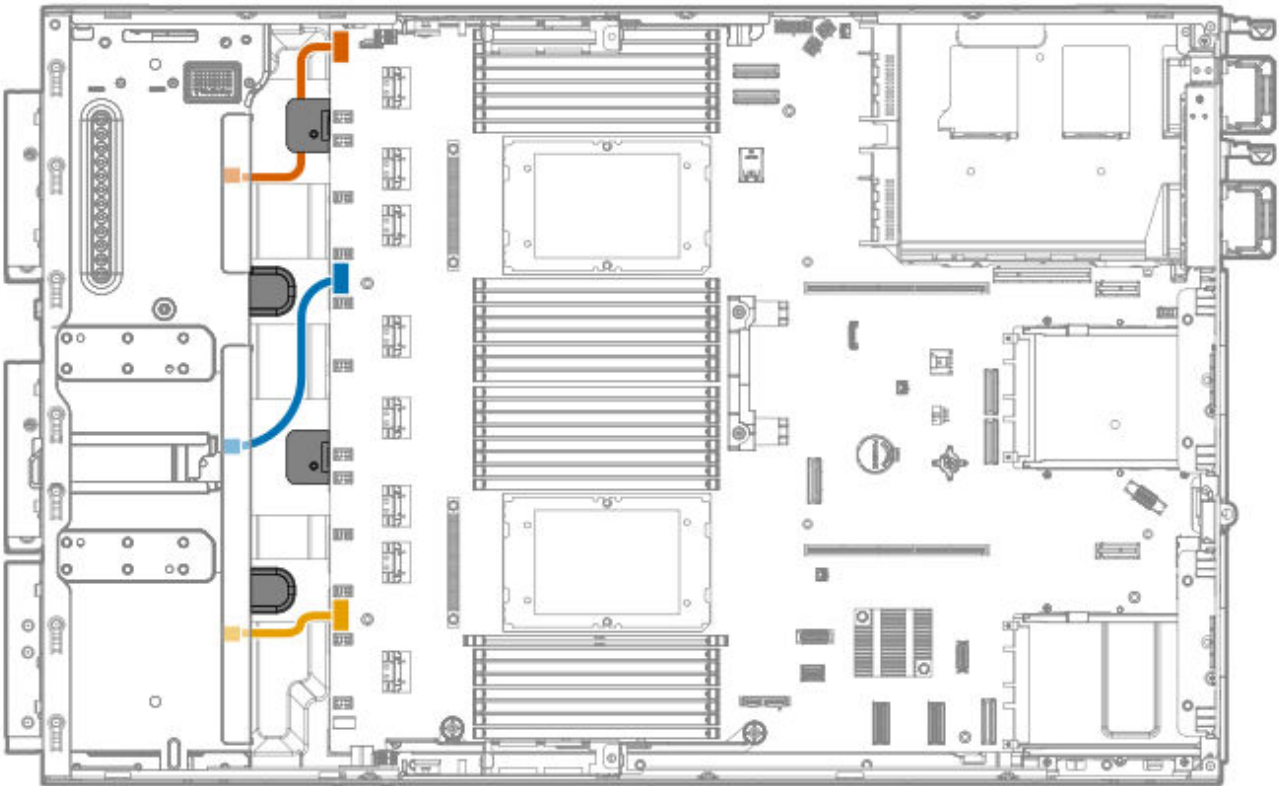


ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45296-001	オレンジ色	ボックス 1、ポート 1 およびボックス 2、ポ ート 1	プライマリタイプ p ストレージコントロ ーラー、ポート 1 およ び 2
P45306-001	青色	ボックス 3、ポート 1	スロット 14 タイプ o ストレージコントロ ーラー、ポート 1

ドライブ電源のケーブル接続

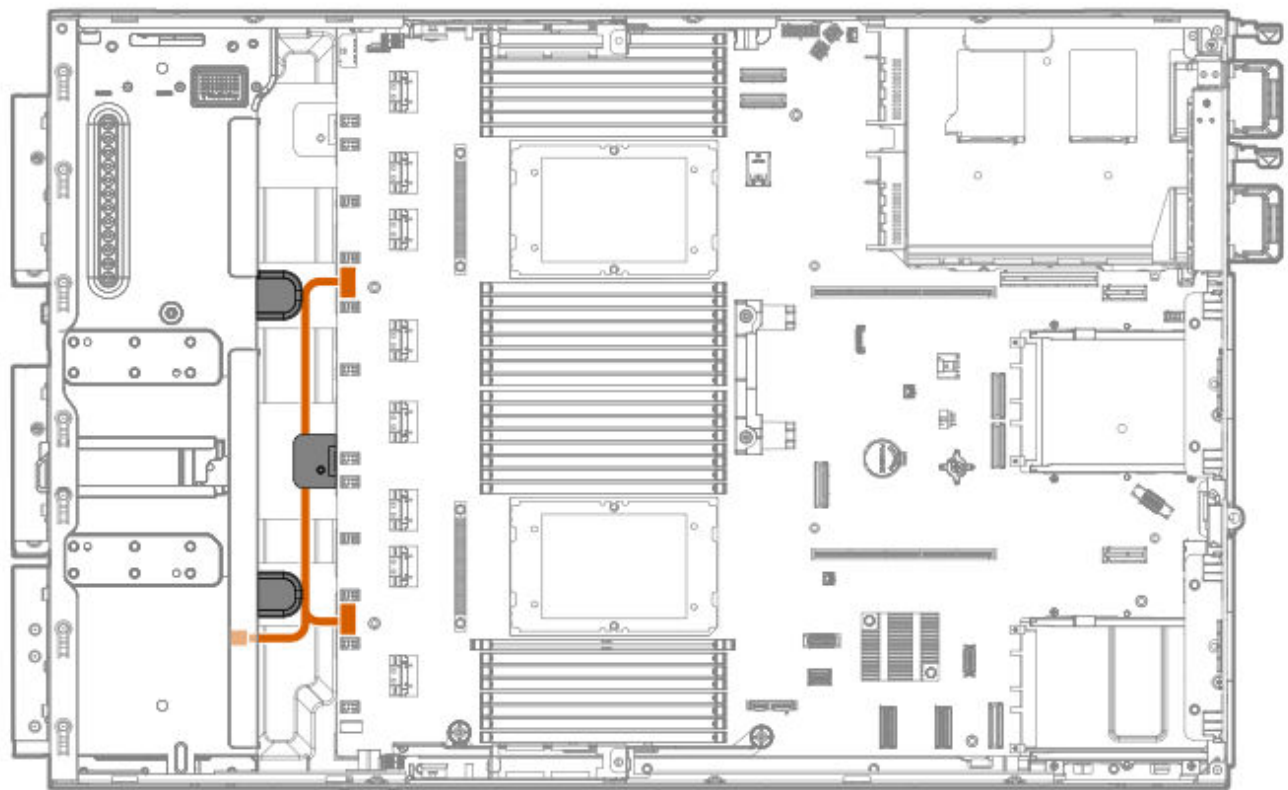
ドライブの電源ケーブルは、サーバーにあらかじめ取り付けられているか、該当するストレージコントローラーケーブルオプションキットに組み込まれています。

LFF（3.5 型）/SFF（2.5 型）ドライブ電源のケーブル接続



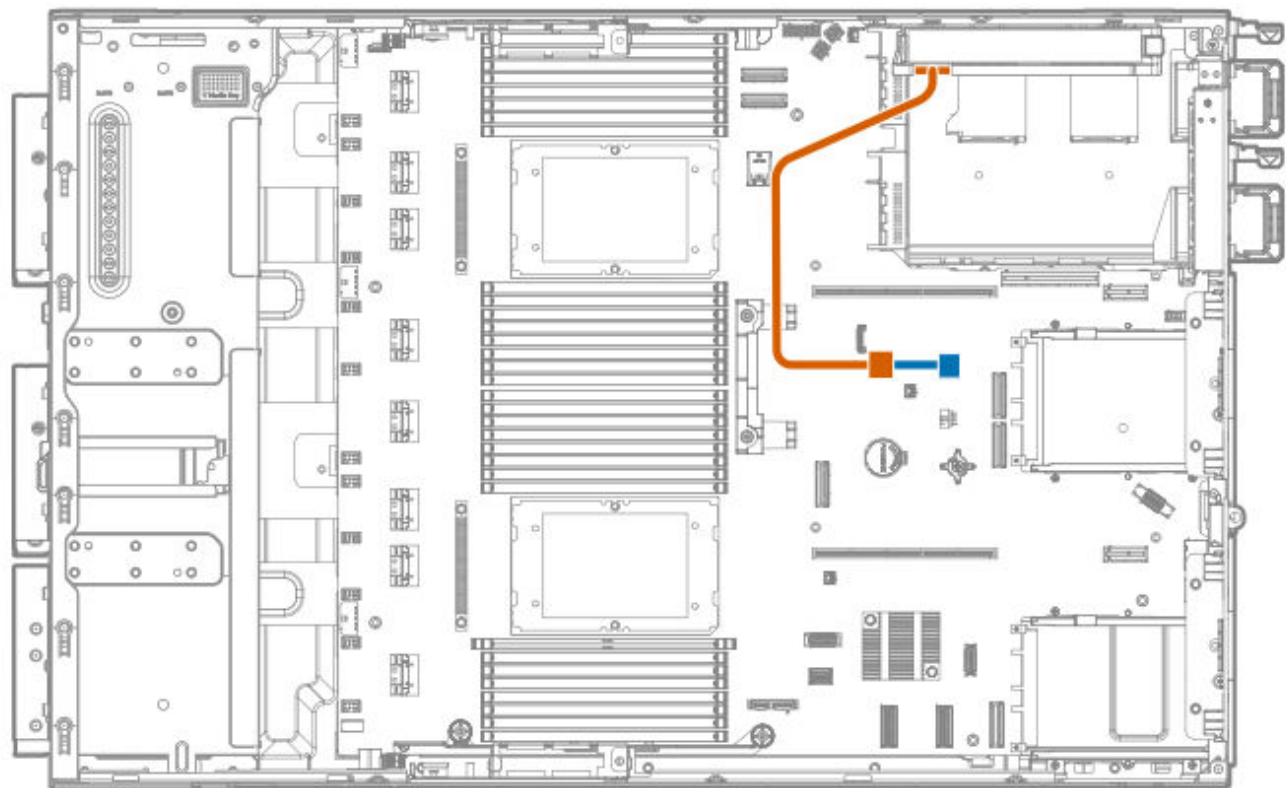
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
869825-001	オレンジ色	ボックス 1 の電源コネクタ	ドライブボックス 1 の電源コネクタ
	青色	ボックス 2 の電源コネクタ	ドライブボックス 2 の電源コネクタ
	金色	ボックス 3 の電源コネクタ	ドライブボックス 3 の電源コネクタ

E3. S ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P49005-001	オレンジ色	ボックス 3 の電源コネクタ	・ ドライブボックス 3 の電源コネクタ — ・ ドライブボックス 2 の電源コネクタ —

Energy Pack のケーブル接続



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

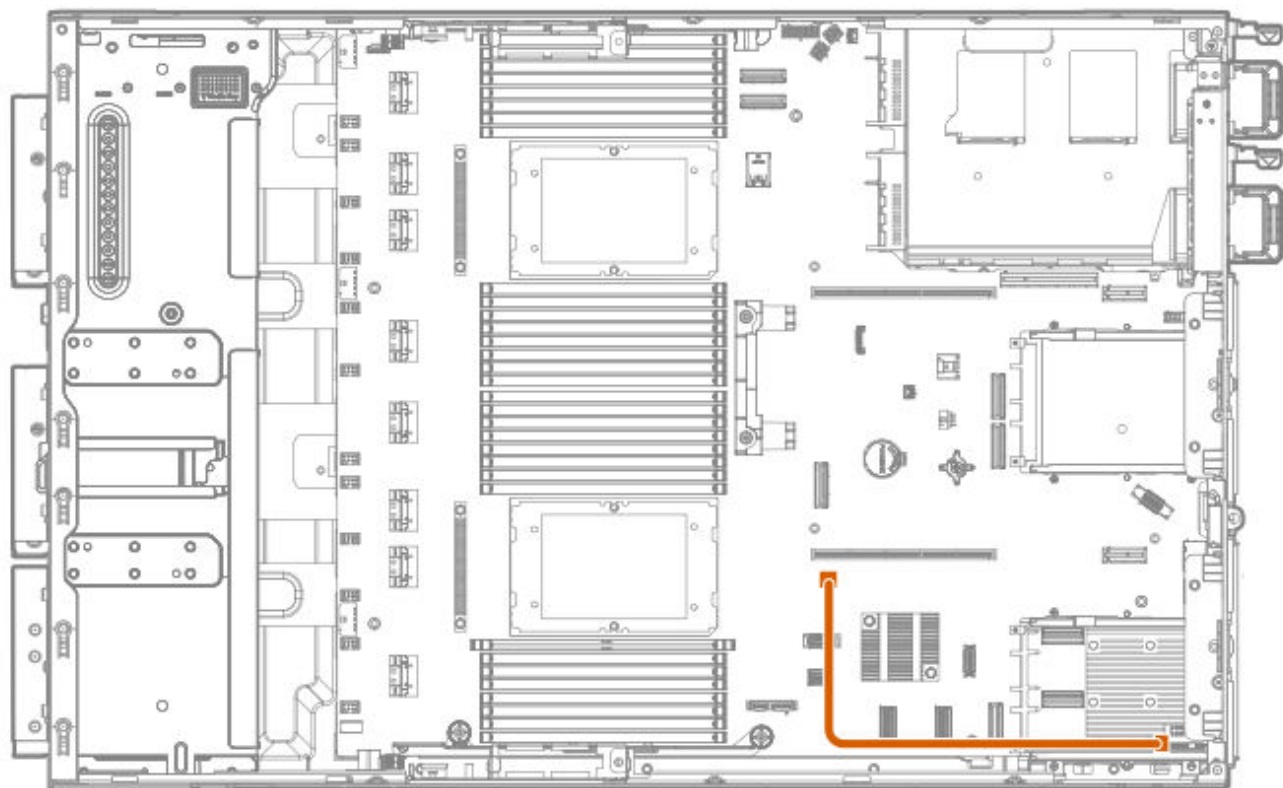
ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続

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スロット
- ・ コントローラー上のストレージコントローラーバックアップ電源コネクターの位置

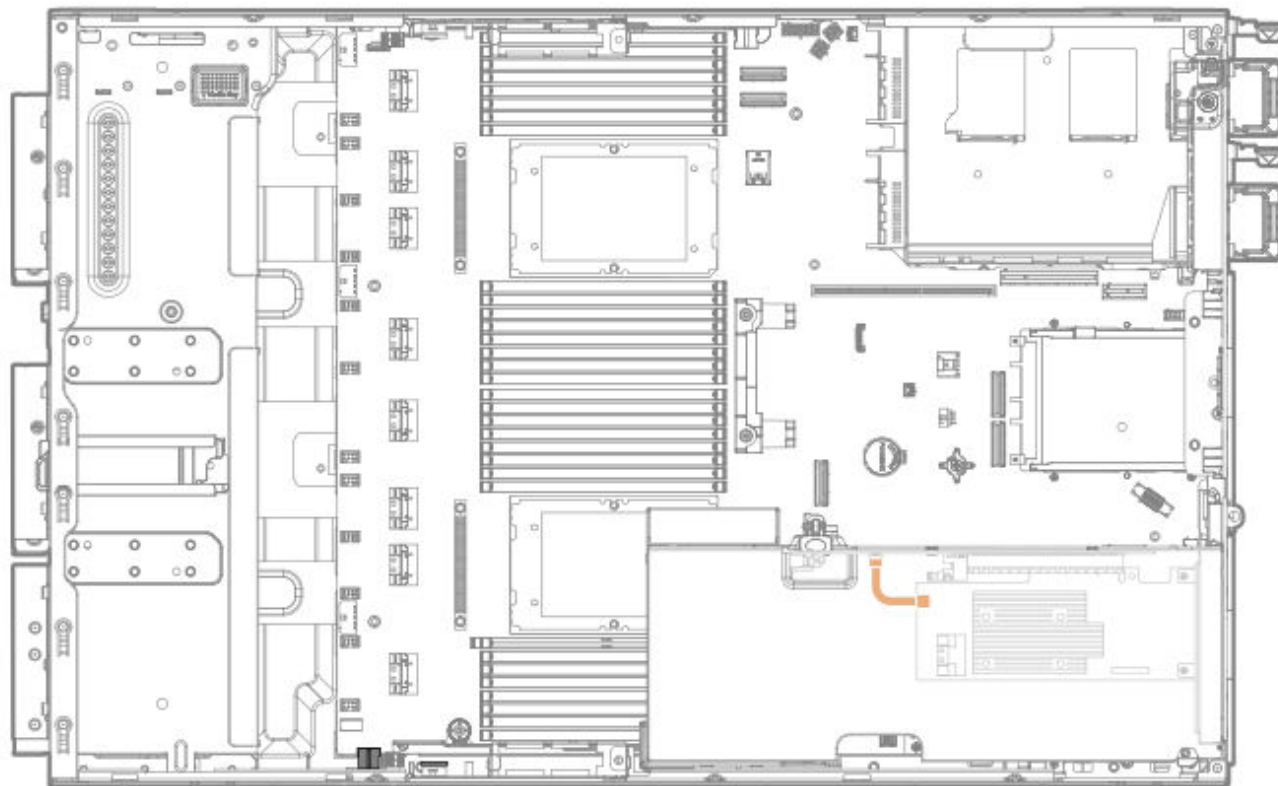
次の図は参照用にのみ使用してください。

スロット 14 のタイプ 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のバックアップ電源ケーブル接続



色	接続元	接続先
オレンジ色	タイプ o コントローラー	スロット 14 OCP ストレージ バックアップ電源コネクタ

プライマリライザーのタイプ p 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のバックアップ電源ケーブル接続



ケーブルの部 品番号	色	接続元	接続先
877850-001 ¹	オレンジ色	タイプ p コントローラー	ライザーボードのストレージ コントローラーのバックアッ プ電源コネクタ

¹ このケーブル部品番号は SR932-p コントローラー用です。

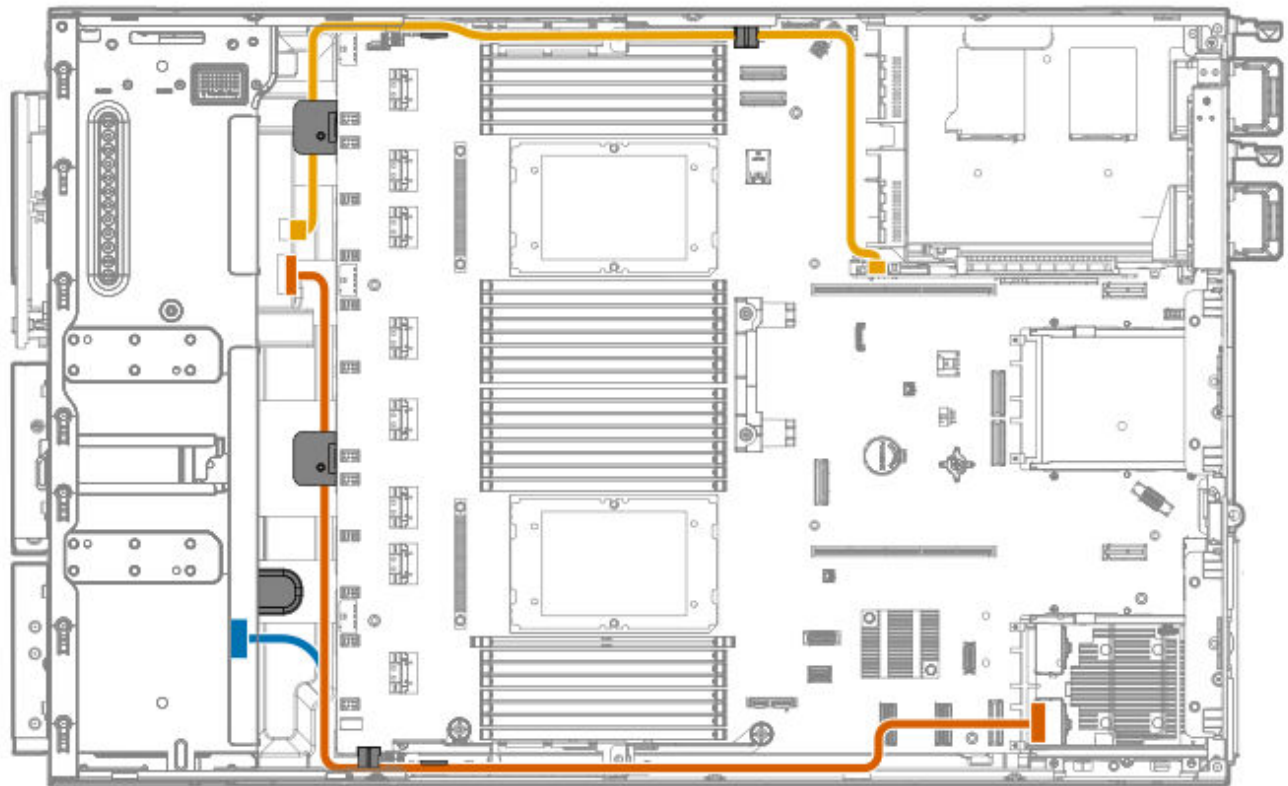
メディアデバイスのケーブル接続

サブトピック

- LT0 テープドライブのケーブル接続
- USB RDX ドッキングステーションのケーブル接続
- オプティカルドライブのケーブル接続

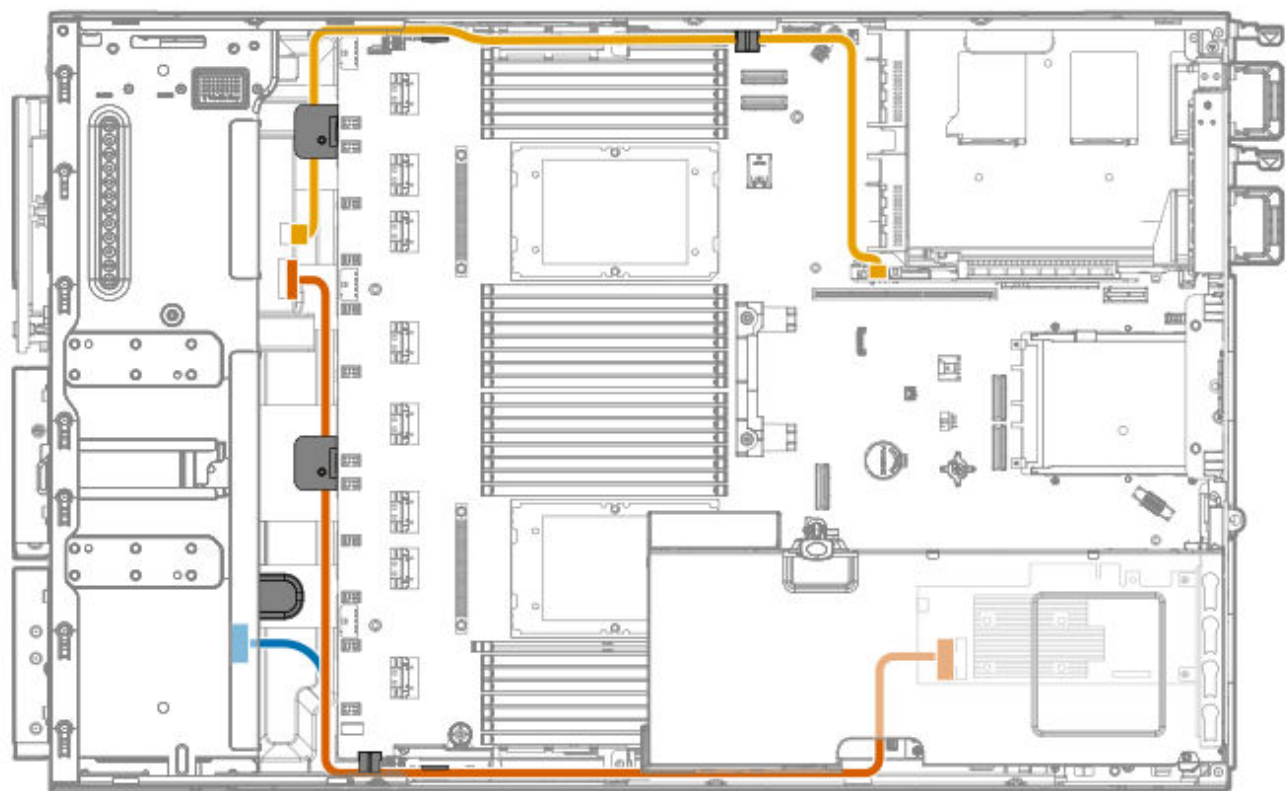
LT0 テープドライブのケーブル接続

タイプ0コントローラー



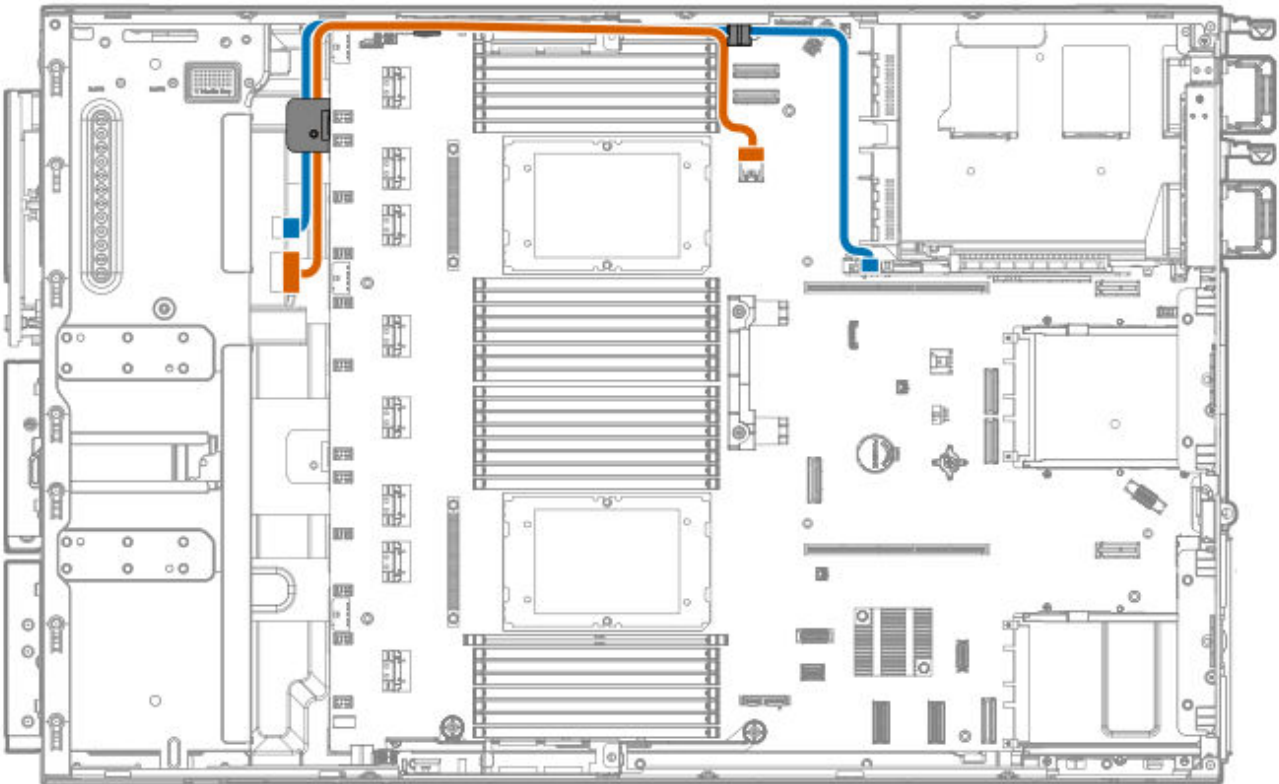
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45303-001	金色	LT0 電源コネクタ	ターシャリライザーの LT0/RDX 電源コネクタ
P49007-001	オレンジ色	LT0 テープドライブの SAS コネクタ	タイプ0ストレージコントローラーポート1
	青色	ボックス 3、ポート1	

タイプ p コントローラー



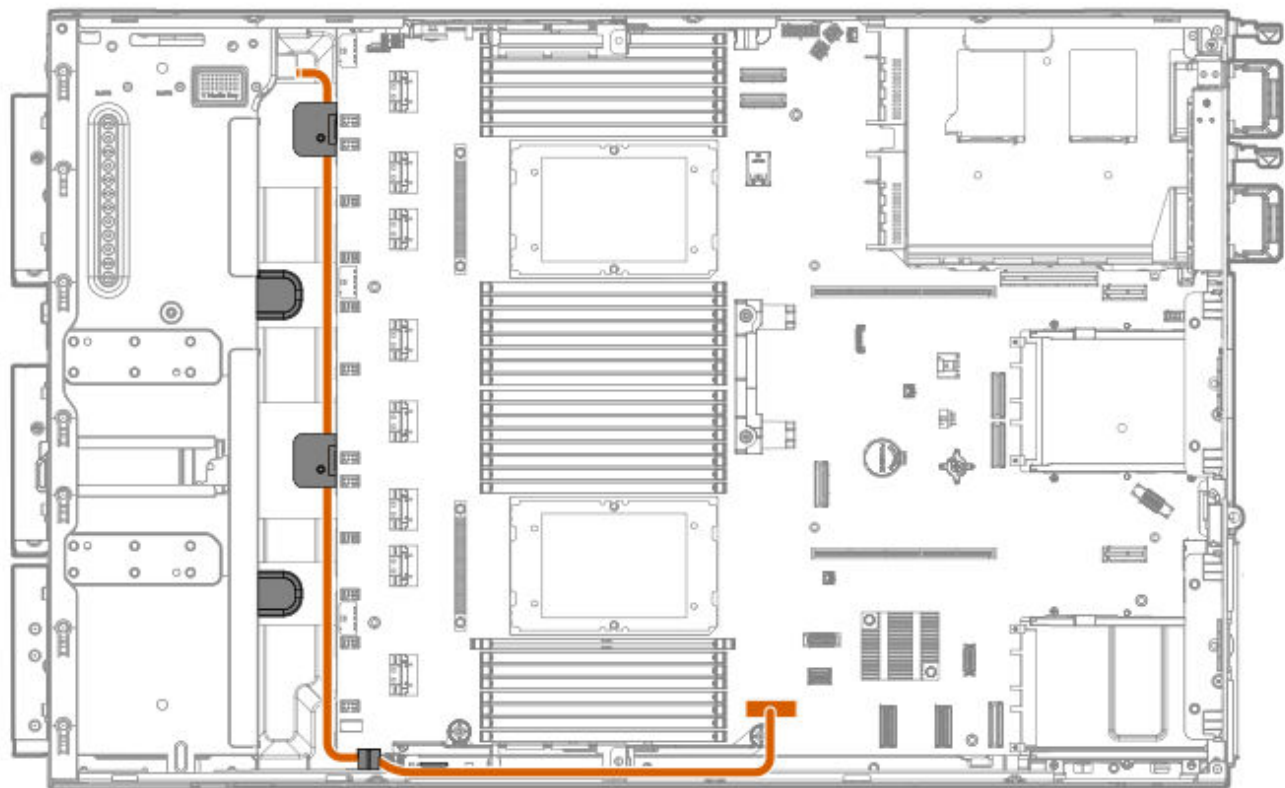
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45303-001	金色	LT0 電源コネクタ	ターシャリライザーの LT0/RDX 電源コネクタ
P49006-001	オレンジ色	LT0 テープドライブの SAS コネクタ	タイプ p ストレージコントローラーのポート 1
	青色	ボックス 3、ポート 1	

USB RDX ドッキングステーションのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45303-001	青色	RDX 電源コネクター	ターシャリライザー の RDX 電源コネクタ ー
876507-002	オレンジ色	RDX USB ポート	USB 3.2 Gen 1 ポート

オプティカルドライブのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
756914-001 ¹	オレンジ色	オプティカルドライブ	オプティカルドライブ SATA 電源コネクタ

¹ このケーブルはオプティカルドライブオプションに付属しています。

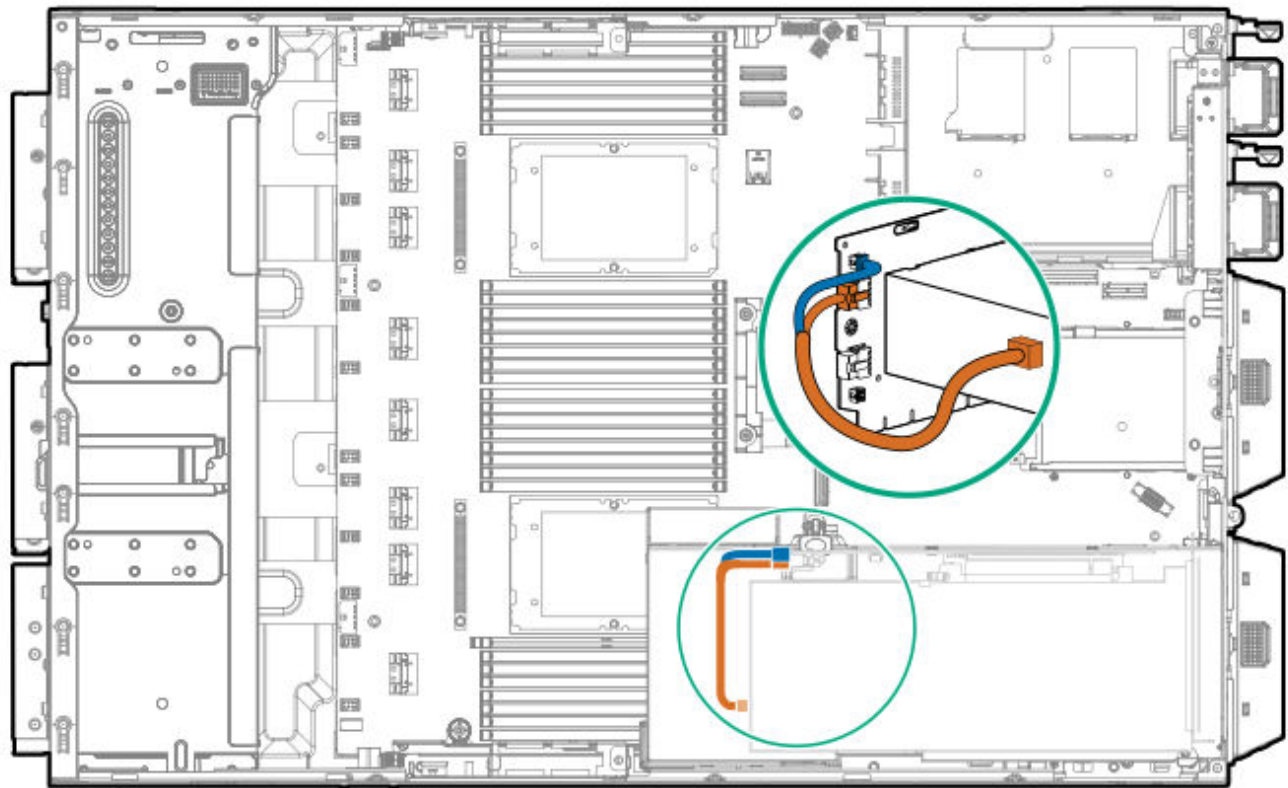
GPU 補助電源のケーブル接続

GPU 補助電源ケーブル接続の正確なルートは、以下によって異なります。

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

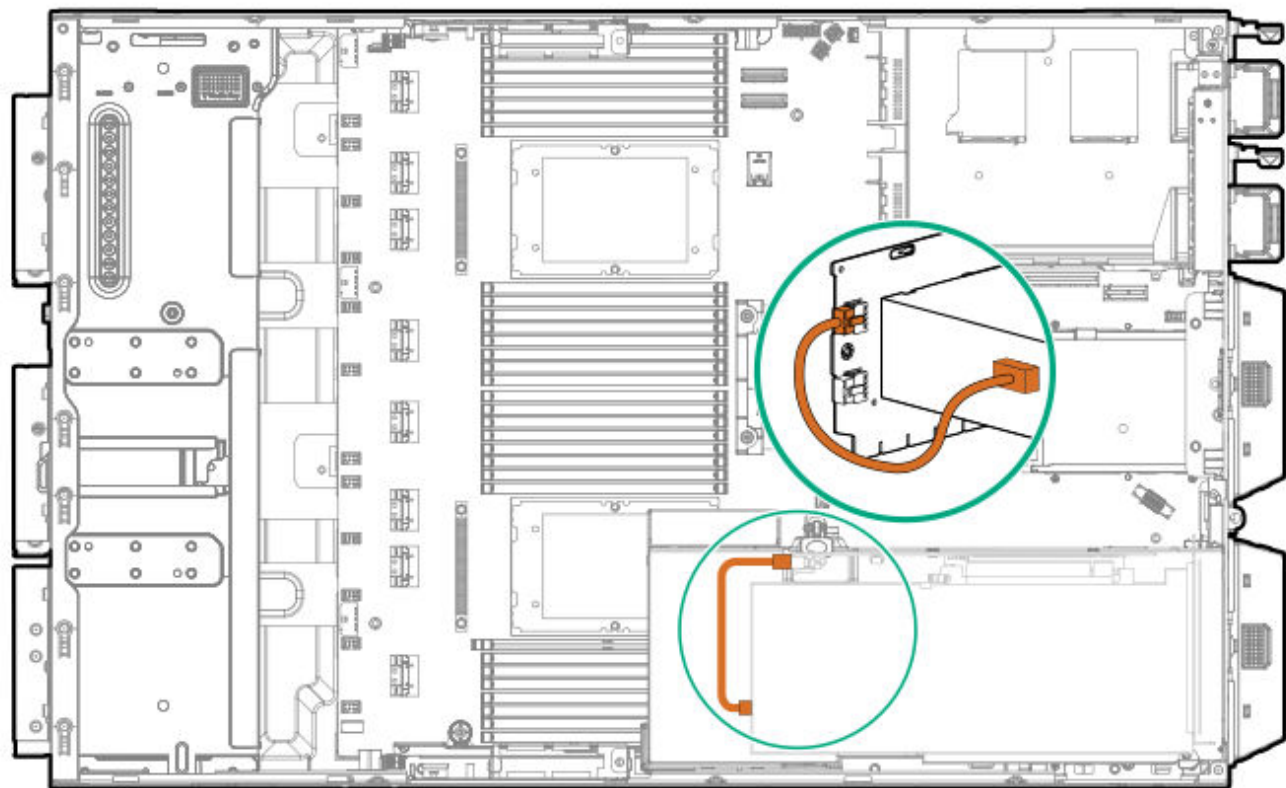
次の図は参照用にのみ使用してください。

16 ピン GPU 補助電源 Y ケーブル



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

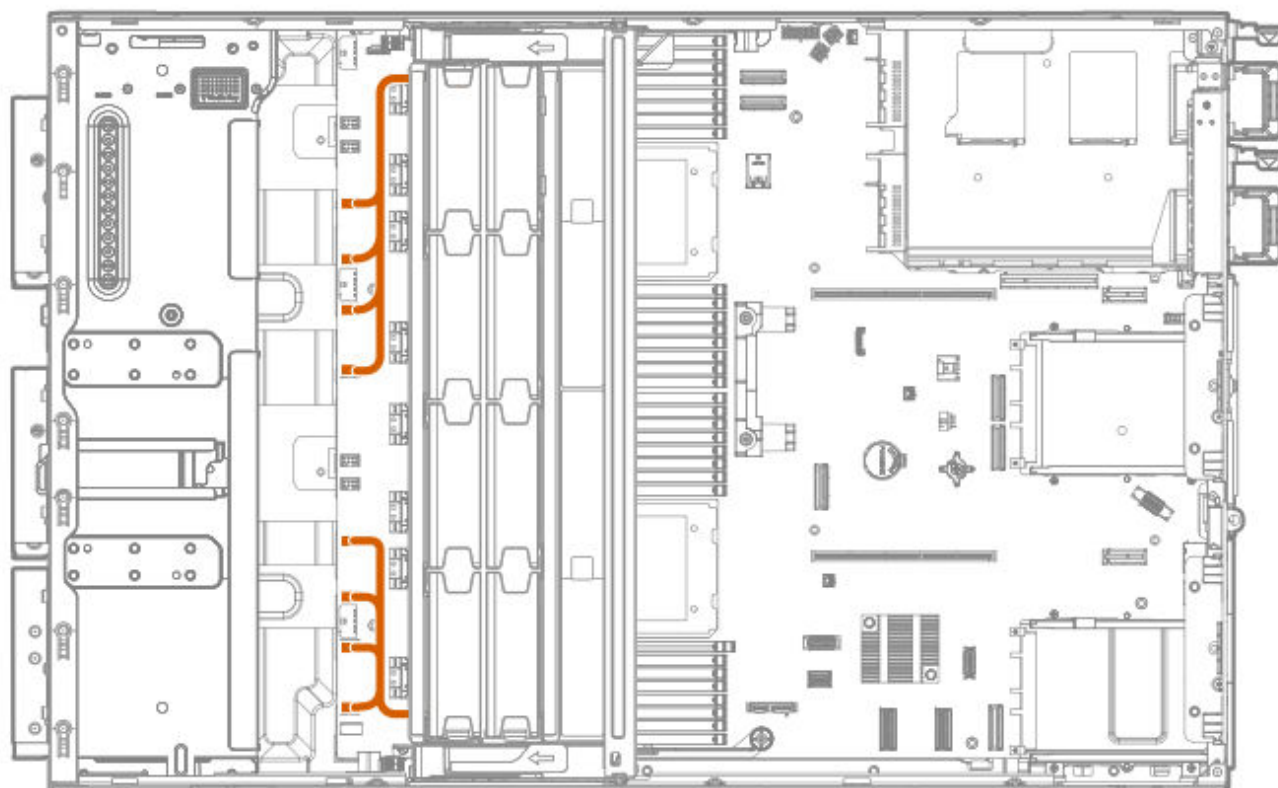
8 ピン GPU 補助電源ケーブル



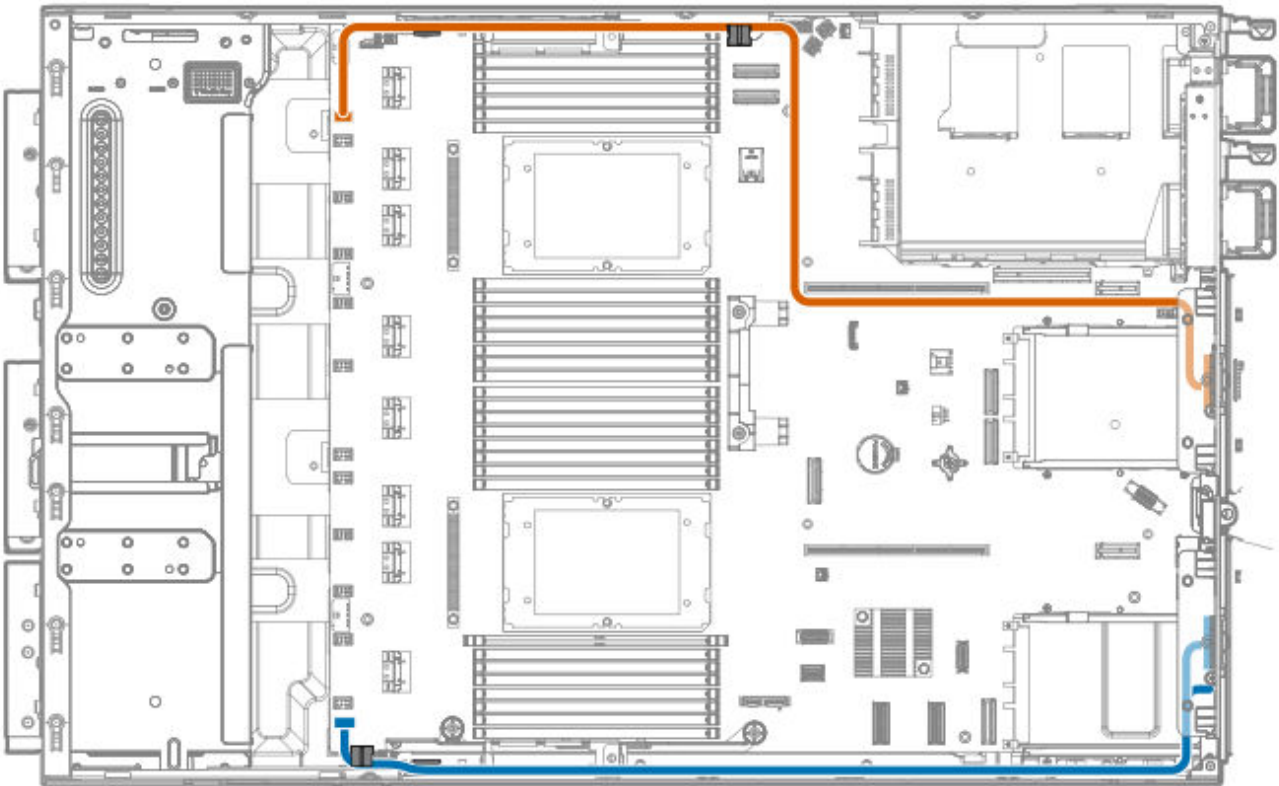
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
869820-001	オレンジ色	GPU 電源コネクタ	PCIe5 2 x16 ライザー 上の GPU 補助電源コ ネクタ

ファンのケーブル接続

内部ファン1~8

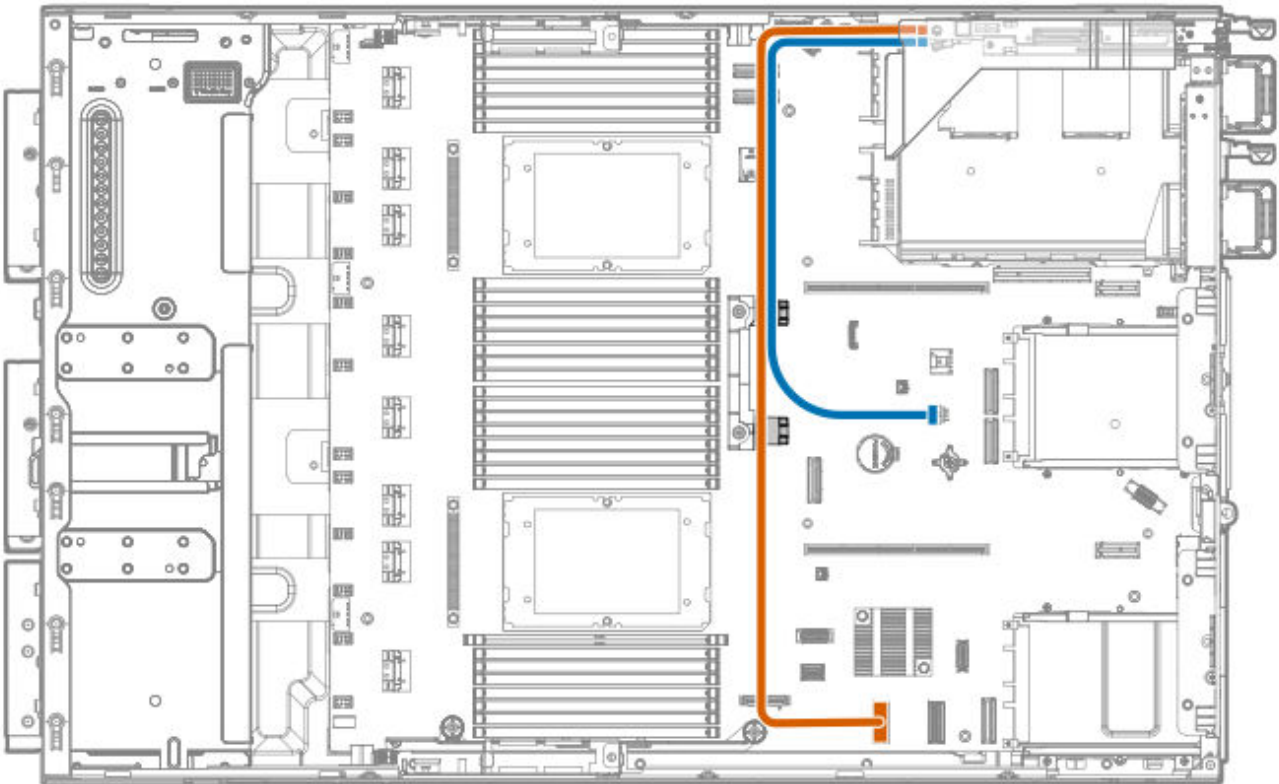


外部ファン 9～10



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

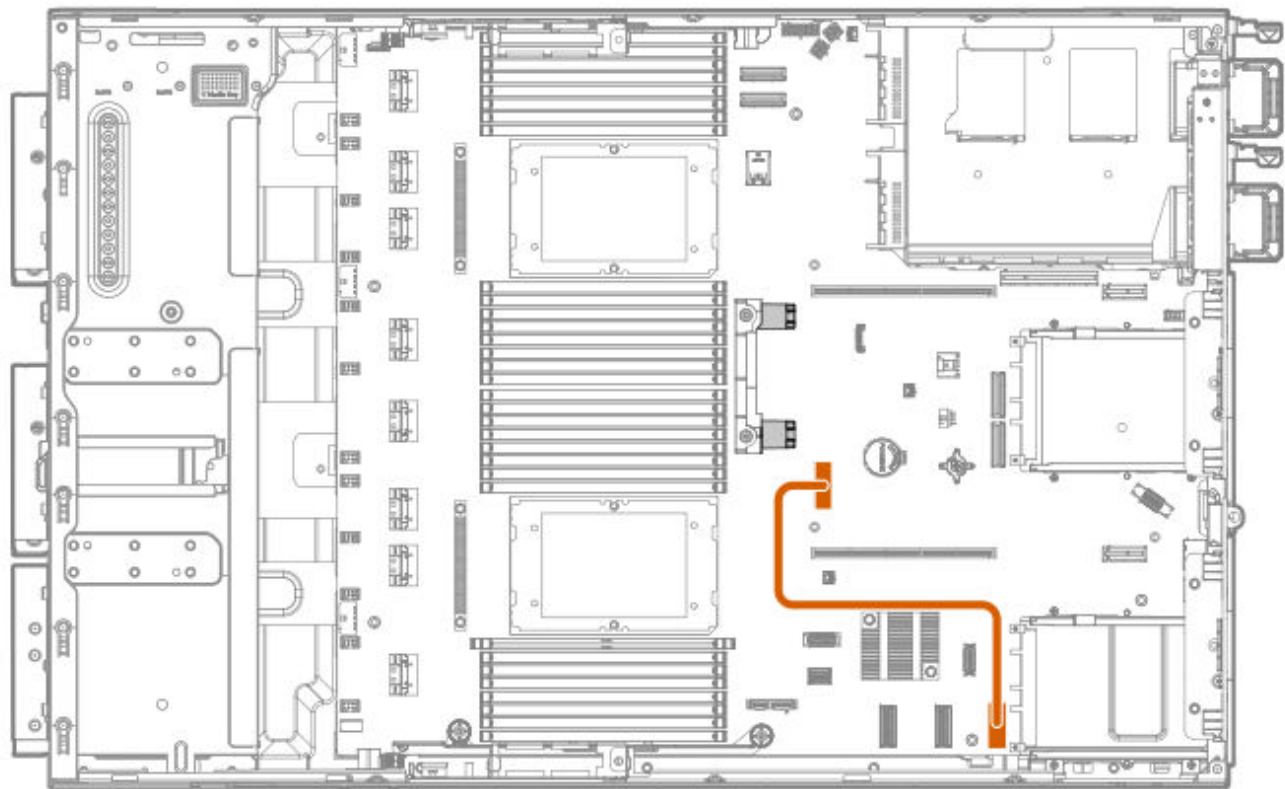
HPE NS204i-u ブートデバイスのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P54092-001	オレンジ色	ブートデバイス信号コネクター	PCH LP SlimSAS ポート 1
P54089-001	青色	ブートデバイス電源コネクター	NS204i-u 電源コネクター

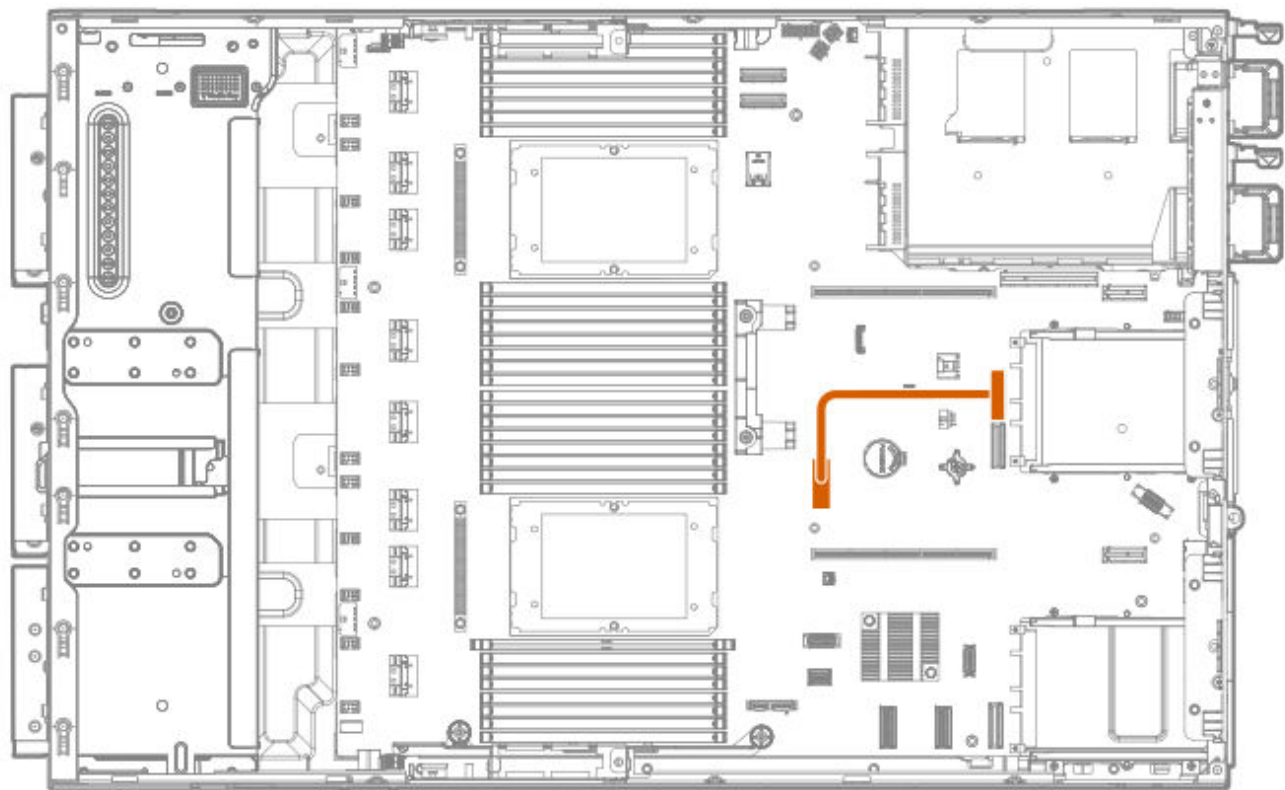
0CP 帯域幅の有効化のケーブル接続

スロット 14 0CP PCIe x16 構成



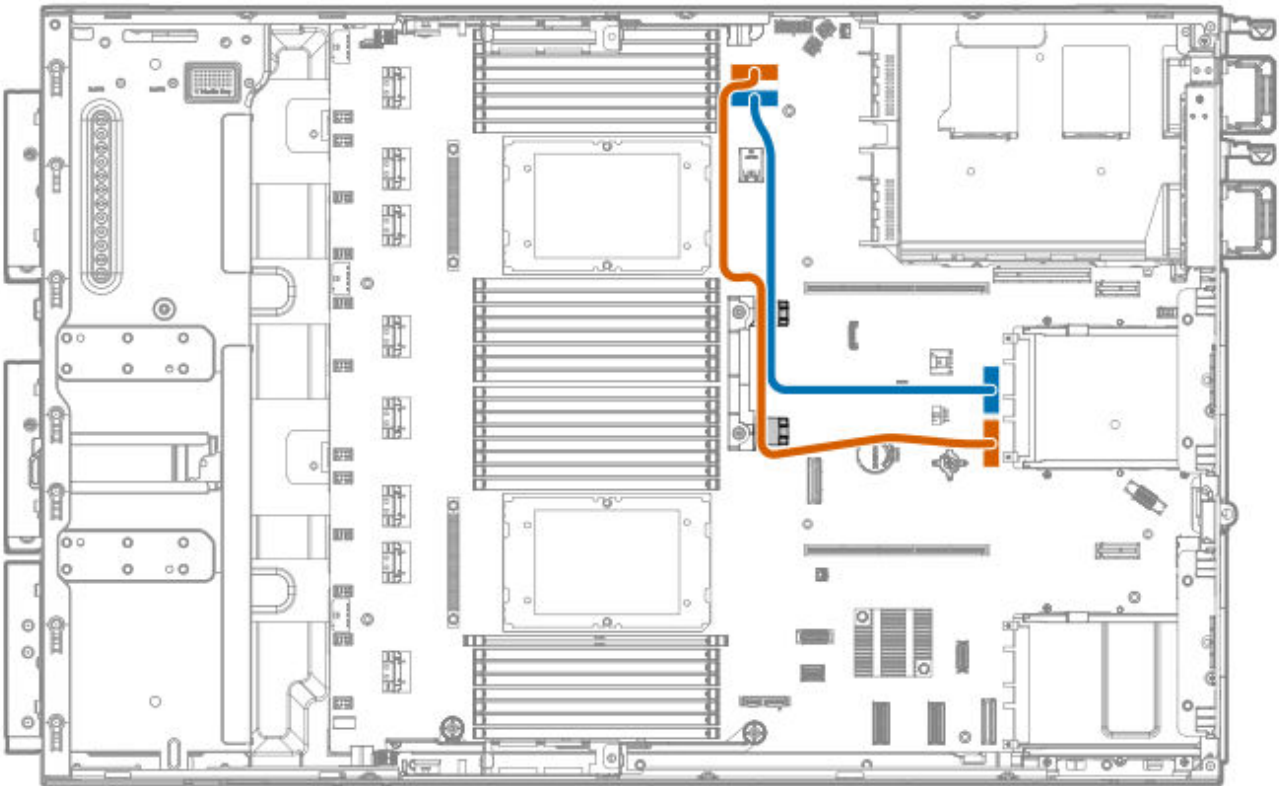
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P43736-001	オレンジ色	CPU 1 MCIO ポート 1	スロット 14 0CP ポート 2

スロット 15 OCP PCIe x8 構成 (シングルプロセッサ構成)



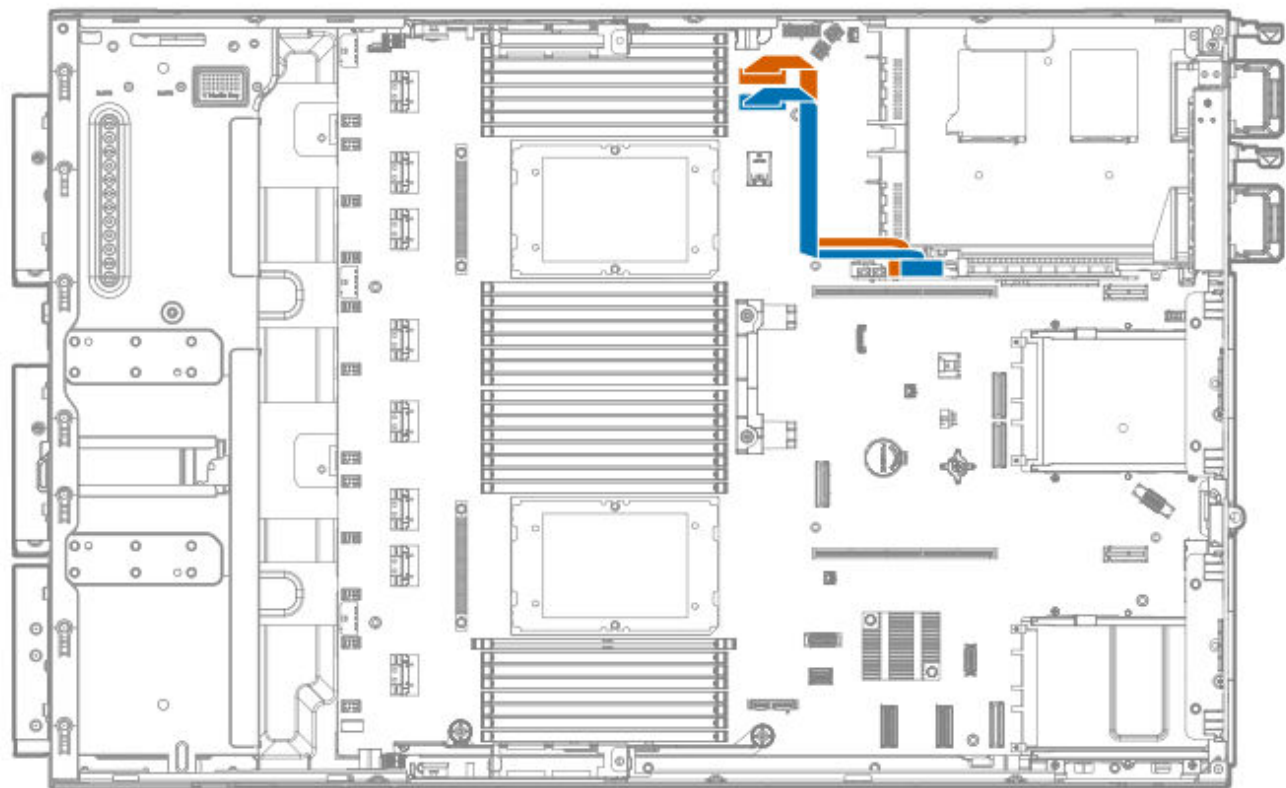
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P43735-001	オレンジ色	CPU 1 MCIO ポート 1	スロット 15 OCP ポート 1

スロット 15 OCP PCIe x16 構成（デュアルプロセッサ構成）



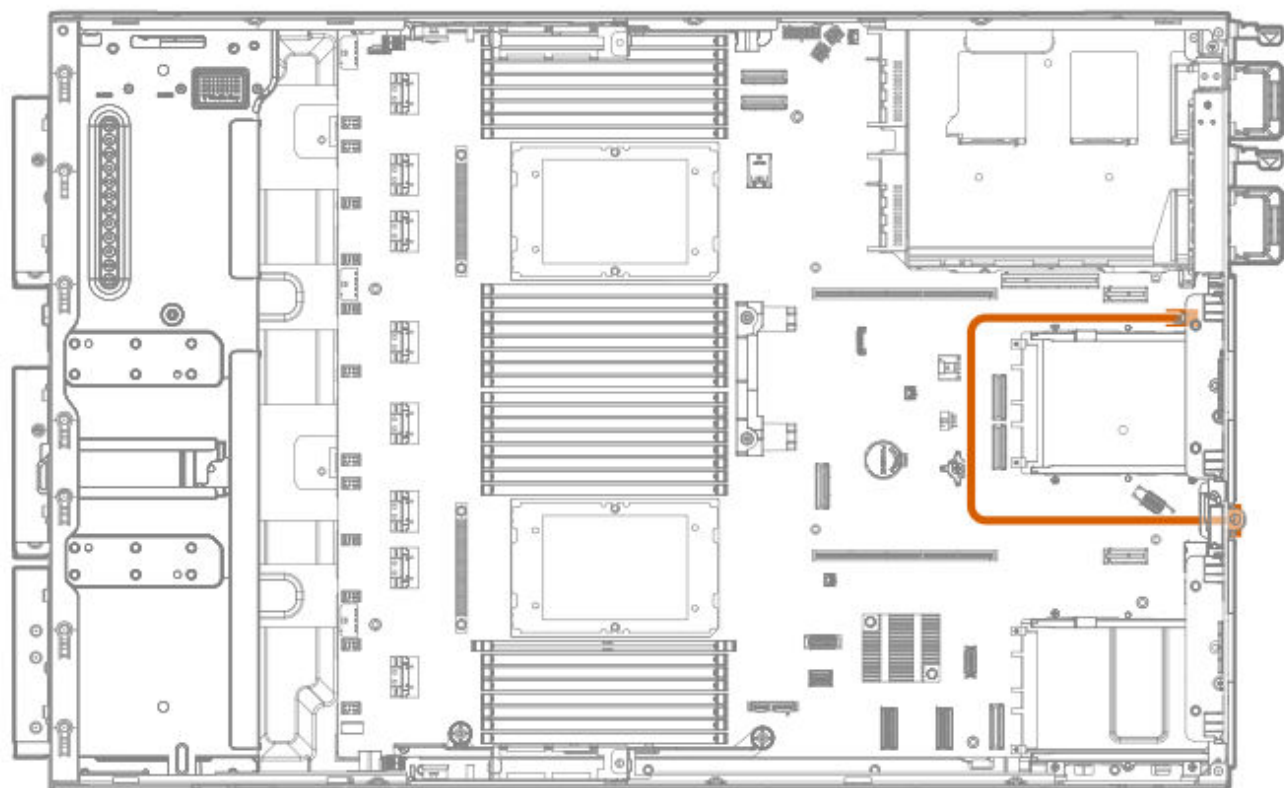
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P43734-001	オレンジ色	CPU 2 MCIO ポート 2	スロット 15 OCP ポート 2
	青色	CPU 2 MCIO ポート 1	スロット 15 OCP ポート 1

ターシャリライザー信号のケーブル接続



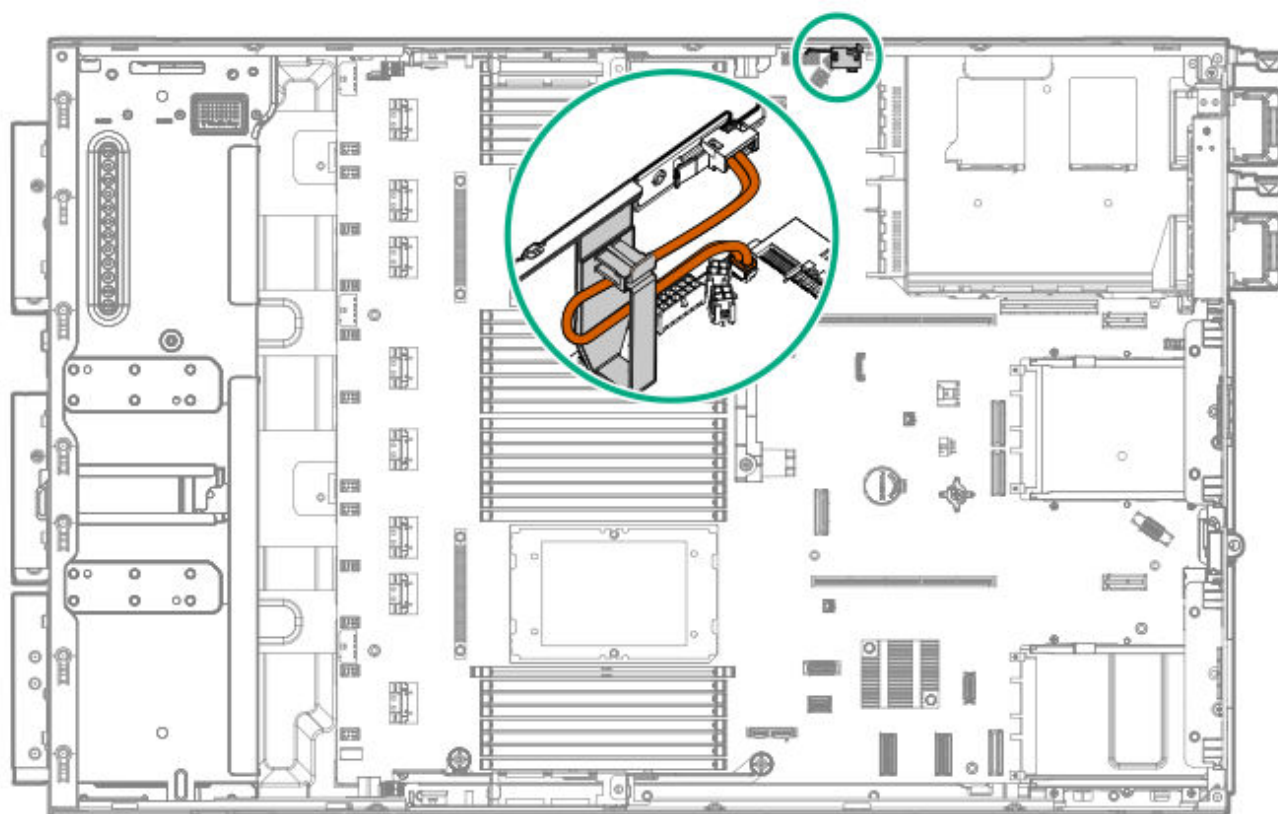
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P52240-001	オレンジ色	CPU 2 MCIO ポート 2	PCIe SlimSAS ポート 3
	青色	CPU 2 MCIO ポート 1	PCIe SlimSAS ポート 1

シリアルポートのケーブル接続



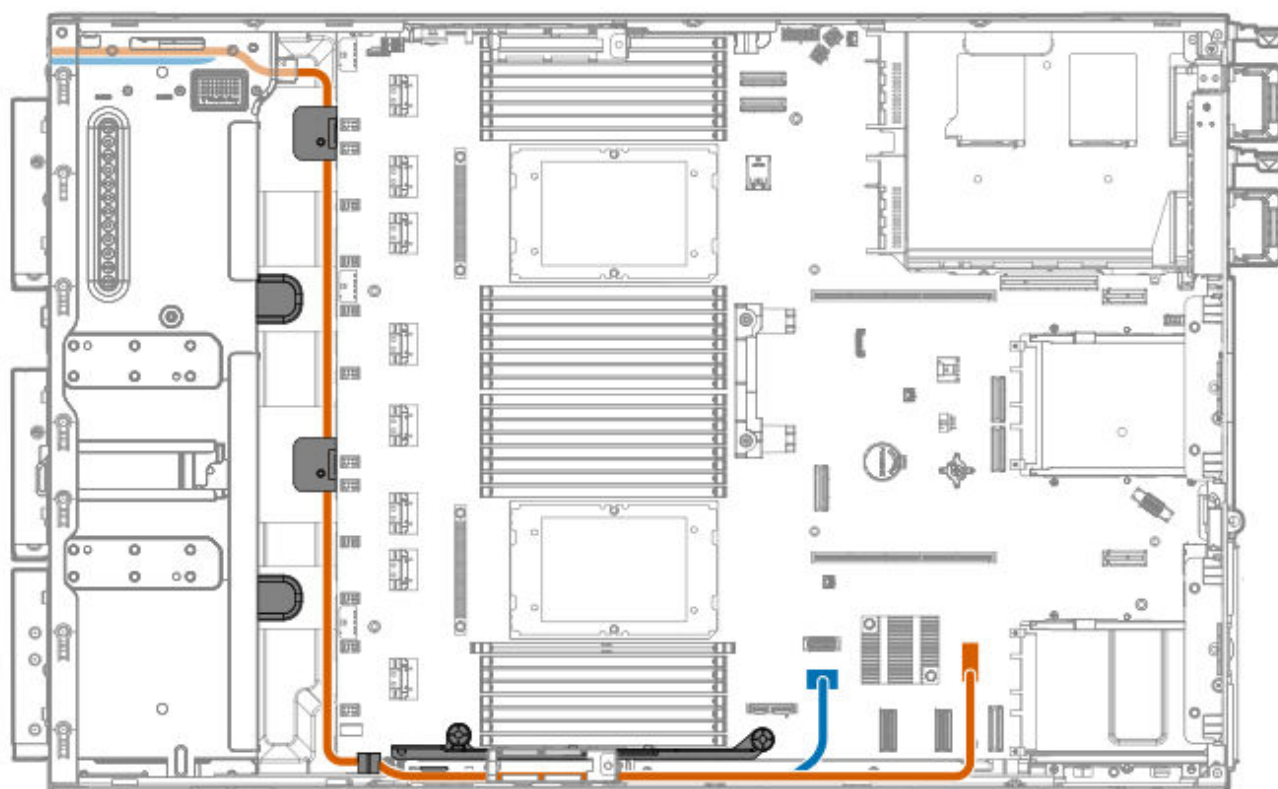
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45623-001	オレンジ色	シリアルポート	シリアルポートケーブルコネクタ

シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続



フロント I/O のケーブル接続

フロント I/O ケーブルは、サーバーにあらかじめ取り付けられています。



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45292-001	オレンジ色	フロント I/O ケージ	DisplayPort コネクタ
	青色		フロント I/O および USB 3.2 Gen 1 ポート コネクタ

構成関連情報

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

- 一部のユーティリティが、使用しているサーバーに適用しない場合があります。この章に記載されている製品とサーバーの互換性については、製品の QuickSpecs (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) を参照してください。

- ・ HPE Factory Express 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 Factory Express の注文を確認してください。
- ・ 最新の製品リリースノートを含む、バージョン固有のソフトウェアおよびファームウェアのドキュメントにワンストップでアクセスするには、次のクイックリンクページを参照してください。

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

サブトピック

[ファームウェアまたはシステム ROM のアップデート](#)

[サーバーの構成](#)

[ストレージコントローラーの構成](#)

[オペレーティングシステムの展開](#)

[セキュリティの構成](#)

[サーバー管理](#)

[Linux ベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理](#)

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

- ・ SPP とそのエコシステムの概要を理解する

<https://www.hpe.com/support/SPP-overview-videos-en>

Service Pack を 1 台のサーバーに展開する

Smart Update Manager (SUM)

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

Service Pack を複数のサーバーに展開する

HPE OneView

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

目的	使用
単一サーバーまたは複数サーバーでの iLO またはシステムファームウェアのアップデート	HPE iLO https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks
- 分散されたサーバーインフラストラクチャ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 Compute Ops Management https://www.hpe.com/info/com-quicklinks

サーバーの構成

構成する対象	使用
単一サーバー (GUI)	- Intelligent Provisioning https://www.hpe.com/support/hpeintelligentprovisioning-quicklinks - iLO リモートコンソールまたは Web インターフェイス https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks - UEFI システムユーティリティ https://www.hpe.com/support/hpeuefistemutilities-quicklinks - HPE Compute Ops Management

	https://www.hpe.com/info/com-quicklinks
単一サーバー（スクリプト）	- RESTful インターフェイスツール https://www.hpe.com/support/restfulinterface/docs - Python iLO Redfish ライブラリ (python-ilorest-library) https://github.com/HewlettPackard/python-ilorest-library - Scripting Tools for Windows PowerShell https://www.hpe.com/info/powershell/docs - iLO RESTful API https://servermanagementportal.ext.hpe.com/ - HPE Compute Ops Management API https://developer.greenlake.hpe.com/
複数サーバー（UI またはスクリプトのいずれか）	- HPE OneView¹ https://www.hpe.com/support/hpeoneview-quicklinks - HPE Compute Ops Management https://www.hpe.com/info/com-quicklinks - 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詳しくは、iLO ユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks>) を参照してください。

ストレージコントローラーの構成

コントローラータイプ

ドキュメント

HPE 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>

- ・ SR Gen11 コントローラー RAID の作成 :

<https://www.hpe.com/support/SR-RAID-creation>

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 コントローラーユーザーガイド

- ・ HPE MR Gen11 コントローラーユーザーガイド

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

- MR Gen11 コントローラー構成 :

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

- MR Gen11 コントローラ RAID の作成 :

<https://www.hpe.com/support/MR-Gen11-RAID-creation>

HPE MR コントローラ構成ガイド

- HPE MR Storage Administrator User Guide

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

- HPE StorCLI User Guide

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

- HPE StorCLI2 User Guide

<https://www.hpe.com/support/StorCLI2>

Intel VROC for HPE Gen11

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

https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239_ja_jp&page=index.html

- Intel VROC SATA RAID クイックインストール :

<https://www.hpe.com/support/VROC-SATA-RAID-installation>

OS 固有の構成ガイド :

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

https://docs.graidtech.com/vroc/User_Guides/000094004_Intel_Virtual_RAID_on_CPU_Intel_VROC_User_Guide_for_Windows/

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

コントローラタイプ	ドキュメント
	https://docs.graidtech.com/vroc/User_Guides/000094694_Intel_Virtual_RAID_on_CPU_Intel_VROC_User_Guide_for_Linux/ ・ Intel Volume Management Device Driver for VMware ESXi User Guide https://docs.graidtech.com/vroc/User_Guides/000094787_Intel_Virtual_RAID_on_CPU_Intel_VROC_User_Guide_for_VMware_ESXi/
ストレージコントローラドキュメントライブラリ	https://www.hpe.com/support/hpestoragecontrollerdocs-quicklinks

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
HPE Compute Ops Management を使用して OS を展開する	HPE Compute Ops Management ユーザーガイド https://www.hpe.com/info/com-quicklinks
Intelligent Provisioning を使用して OS を展開する	Intelligent Provisioning ユーザーガイド https://www.hpe.com/support/hpeintelligentprovisioning-quicklinks
iLO 仮想メディアを使用して OS を展開する	iLO ユーザーガイド https://www.hpe.com/support/hpeilodocs-quicklinks

目的

参照

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>

サーバーが SAN から起動するように構成する

HPE Boot from SAN Configuration Guide

<https://www.hpe.com/info/boot-from-san-config-guide>

セキュリティの構成

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。

- ・ 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>

サーバー管理

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

Linux ベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理

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

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、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/hpesc/public/docDisplay?docId=a00046957_ja_jp

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。
- ・ バッテリーを 60° C (140° F) 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。

安全、保証および規制に関する情報

サブトピック

規定に関する情報

保証情報

規定に関する情報

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

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

規定に関する追加情報

Hewlett Packard Enterprise は、REACH（欧州議会と欧州理事会の規則 EC No 1907/2006）のような法的な要求事項に準拠する必要に応じて、弊社製品の含有化学物質に関する情報をお客

様に提供することに全力で取り組んでいます。この製品の含有化学物質情報レポートは、次を参照してください。

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

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

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

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

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

サブトピック

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

[Turkey RoHS material content declaration](#)

[Ukraine RoHS material content declaration](#)

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



Manufacturer and Local Representative Information

Manufacturer information:

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

Local representative information Russian:

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

Local representative information Kazakh:

- **Russia**

ЖШС "Хьюлетт Паккард Энтерпрайз", Ресей
Федерациясы, 125171, Мәскеу, Ленинград тас
жолы, 16А блок 3, Телефон: +7 499 403 4248 Факс: +7 499 403
4677

- **Kazakhstan**

ЖШС «Хьюлетт-Паккард (К)», Қазақстан
Республикасы, 050040, Алматы қ., Бостандық
ауданы, Өл-Фараби даңғылы, 77/7, Телефон/факс: +7
727 355 35 50

Manufacturing date:

The manufacturing date is defined by the serial number.

CCSYWWZZZZ (product serial number format)

CCSYWWZZZZ
| |
| WW = Week of manufacture (calendar week)
| Y = Year of manufacture (decade, year)

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

サーバーの環境、機械、電源装置の仕様について説明します。

サブトピック

[環境仕様](#)

[制限付き動作時吸気温度要件](#)

[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 (50° F～95° F)
非動作時	–30° C～60° C (–22° F～140° F)
相対湿度（ただし結露しないこと）	—
動作時	8%～90% 28° C (82.4° F)、最高湿球温度（結露しないこと）
非動作時	5%～95% 38.7° C (101.7° F)、最高湿球温度（結露しないこと）
高度	—
動作時	3,050 m (10,000 フィート) この値は、取り付けられているオプションのタイプや数によって制限される場合があります。高度の許容最大変化率は 457 m/分です。

仕様	値
非動作時	9,144 m (30,000 フィート) 高度の許容最大変化率は 457m/分 (1,500 フィート/分) です。

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。

次の条件では、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。

- ・ ファン障害が発生しました。
- ・ サーバーが 30° C 超で動作しています。

サポートされる拡張時の動作周囲温度

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

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

制限付き動作時吸気温度要件

サーバーに取り付けられているほとんどのコンポーネントの最大動作時吸気温度は、35° C です。ただし、特定の構成で一部のコンポーネントを取り付ける場合には、温度制限があります。安全で信頼性の高いシステムを確実に動作できるようにするために、これらの構成の制限付き動作時吸気温度要件を確認してください。

次の表では、プロセッサの熱設計電力 (TDP) はデフォルト値に設定されています。事前に設定されている制限内で TDP 設定を調整するには、UEFI システムユーティリティを使用します (構成可能 TDP (cTDP))。

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) > プロセッサオプションを選択します。プロセッサ RAPL ワット値フィールドに、数値をミリワット (mW) 単位で入力します。

サブトピック

制限付き動作時吸気温度要件 - DDR5 4800 256 GB DIMM

制限付き動作時吸気温度要件 - HPE InfiniBand HDR100/イーサネット 100GB 2ポート QSFP56 PCIe4 x16 アダプター

制限付き動作時吸気温度要件 - HPE NS204i-u ブートデバイス

ドライブオプションの制限付き動作時吸気温度要件

制限付き動作時吸気温度要件 - DDR5 4800 256 GB DIMM

以下の温度値は、すべてのドライブ構成に有効です。

ファンの存在	ファンの冗長性	最大吸気温度
ファン 2~4	サポートされません	25° C
ファン 1~4	サポートされません	25° C
ファン 1~8	サポートされます	30° C

制限付き動作時吸気温度要件 - HPE InfiniBand HDR100/イーサネット 100GB 2ポート QSFP56 PCIe4 x16 アダプター

AOC はアクティブオプティカルケーブルの略で、DAC は直接接続銅線ケーブルの略です。



重要

高帯域幅の HDR InfiniBand およびイーサネットアダプターを使用すると、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。この高速ファン動作により、過度のファンノイズが発生し、システムがスタンバイモードになる可能性があります。

ドライブ構成	ケーブルの種類	プロセッサ TDP	最大吸気温度
4 LFF (3.5 型) / 8 SFF (2.5 型)	DAC	すべて	30° C
	AOC	≤ 270 W	30° C
		> 270 W	25° C
8 LFF (3.5 型) / 16 SFF (2.5 型)	DAC	すべて	30° C
	AOC	≤ 270 W	30° C
		> 270 W	25° C
8 NVMe x4	DAC	すべて	30° C
	AOC	すべて	25° C
12 LFF (3.5 型) / 24 SFF (2.5 型)	DAC	すべて	30° C
	AOC	すべて	25° C

制限付き動作時吸気温度要件 - HPE NS204i-u ブートデバイス



重要

HPE NS204i-u ブートデバイスをハイパフォーマンスコンピューティングワークロードで使用すると、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。この高速ファン動作により、過度のファンノイズが発生し、システムがスタンバイモードになる可能性があります。

ドライブ構成	ファン構成	最大吸気温度
4 LFF (3.5 型) / 8 SFF (2.5 型)	4 ファン (ファン 1~4)、非冗長	30° C
	8 ファン (ファン 1~8)、冗長	30° C
8 LFF (3.5 型) / 16 SFF (2.5 型)	4 ファン (ファン 1~4)、非冗長	30° C
	8 ファン (ファン 1~8)、冗長	30° C
8 NVMe x4	4 ファン (ファン 1~4)、非冗長	30° C
	8 ファン (ファン 1~8)、冗長	30° C

ドライブ構成	ファン構成	最大吸気温度
12 LFF (3.5 型) /24 SFF (2.5 型)	4 ファン (ファン 1~4)、非冗長	25° C
	8 ファン (ファン 1~8)、冗長	30° C

ドライブオプションの制限付き動作時吸気温度要件

特定の高消費電力 SFF (2.5 型) ドライブの制限付き動作時吸気温度要件については、Hewlett Packard Enterprise のサーバー QuickSpecs (<https://www.hpe.com/info/quickspecs>) を参照してください。

ドライブオプション	ファンの存在	最大吸気温度
高消費電力 SFF (2.5 型) ドライブ	内部ファン 1~8	30° C
ドライブボックス 3 の 12 E3. S ドライブ	内部ファン 1~8 外部ファン 9~10	25° C

機械仕様

タワー型

仕様	値
寸法	—
高さ (シャーシの脚を含む)	46.2 cm (18.19 インチ)
奥行	71.26 cm (28.06 インチ)
幅	17.4 cm (6.85 インチ)
重量 (概算値)	—
最小	23.48 kg (51.76 ポンド)
最大	36.61 kg (80.71 ポンド)

ラック型

仕様	値
寸法	—
高さ	17.4 cm (6.85 インチ)
奥行	71.26 cm (28.06 インチ)
幅	44.50 cm (17.52 インチ)
重量 (概算値)	—
最小	23.48 kg (51.76 ポンド)
最大	36.61 kg (80.71 ポンド)

電源装置の仕様

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

サブトピック

[HPE 500 W FS Platinum LH パワーサプライ \(HPE 500 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply\)](#)

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

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

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

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

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

HPE 500 W FS Platinum LH パワーサプライ (HPE 500 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	100～240 VAC 240 VDC (中国)
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	5.8 A (100 VAC 時) 2.8 A (200 VAC 時) 2.4 A (240 VDC 時 (中国))
最大定格入力電力	580 W (100 VAC 時) 560 W (200 VAC 時) 558 W (240 VDC 時 (中国))
BTU/時	1999 (100 VAC 時) 1912 (200 VAC 時) 1904 (240 VDC 時 (中国))
電源装置出力	—
安定時定格電力	500 W (100～127 VAC 入力時) 500 W (100～240 VAC 入力時) 500 W (240 VDC 入力時 (中国))
最大ピーク電力	500 W (100～127 VAC 入力時) 500 W (100～240 VAC 入力時) 500 W (240 VDC 入力時 (中国))

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

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

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

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

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

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	200～240 VAC

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

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

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	-40 VDC～-72 VDC
定格入力周波数	DC
定格入力電流	45 A DC (-40 VDC 入力時) 36.6 A DC (-48 VDC 入力時) 24.4 A DC (-72 VDC 入力時)
最大定格入力のワット数定格	1798 W (-40 VDC 入力時) 1758 W (-48 VDC 入力時)

仕様	値
	1755 W (–72 VDC 入力時)
BTU/時	6026 (–40 VDC 入力時) 6000 (–48 VDC 入力時) 5989 (–72 VDC 入力時)
電源装置出力	–
安定時定格電力	1600 W (–40 VDC～–72 VDC 時)
最大ピーク電力	1600 W (–40 VDC～–72 VDC 時)

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

仕様	値
入力要件	–
定格入力電圧	200～240 VAC 240 VDC (中国のみ)
定格入力周波数	50～60 Hz
定格入力電流	10 A (200 VAC 時) 10 A (240 VAC 時) 10 A (240 VDC 時、中国のみ)
最大定格入力電力	1946 W (200 VAC 時) 2375 W (240 VAC 時) 2375 W (240 VDC 時、中国のみ)
BTU/時	6497 (200 VAC 時) 7962 (240 VAC 時)
電源装置出力	–
安定時定格電力	1800 W (200 VAC 時) 2200 W (240 VAC 時)

仕様	値
最大ピーク電力	1 ミリ秒 2200 W (ターボモード) (200~240 V AC 入力時)

Web サイト

Web サイトでは HPE のツール、リソース、および製品ドキュメントへのリンクが提供されています。

一般的な Web サイト

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

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

製品のホワイトペーパーとアナリストレポート

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

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

製品の Web サイト

HPE ProLiant ML350 Gen11 ユーザードキュメント

<https://www.hpe.com/info/ml350gen11-docs>

サポートと他のリソース

サブトピック

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

[HPE 製品登録](#)

[アップデートへのアクセス](#)

[カスタマーセルフリペア \(CSR\)](#)

[リモートサポート](#)

[ドキュメントに関するご意見、ご指摘](#)

Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス

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

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

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

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

ご用意いただく情報

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

HPE 製品登録

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

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

契約と製品を追加する方法については、<https://www.hpe.com/info/add-products-contracts> を参照してください。

アップデートへのアクセス

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

Hewlett Packard Enterprise サポートセンター

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

マイ HPE ソフトウェアセンター

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

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

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

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

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



重要

Hewlett Packard Enterprise サポートセンターからアップデートにアクセスするには、製品資格情報が必要な場合があります。関連する資格情報で HPE アカウントをセットアップしておく必要があります。

カスタマーセルフリペア (CSR)

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

CSR について詳しくは、お近くの正規保守代理店にお問い合わせください。

リモートサポート

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

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

HPE リモート IT サポートサービス接続入門

https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=a00041232_ja_jp

HPE Tech Care Service

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

HPE Complete Care Service

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

ドキュメントに関するご意見、ご指摘

Hewlett Packard Enterprise では、お客様により良いドキュメントを提供するように努めています。ドキュメントを改善するために役立てさせていただきますので、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターポータル (<https://www.hpe.com/support/hpesc>) で、開いているドキュメントのページにあるフィードバックボタンをクリックしてください。この機能を使用して、誤り、提案、コメントなどをお寄せください。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。