



**Hewlett Packard**  
Enterprise

## HPE ProLiant ML30 Gen11サーバーユーザーガイド

部品番号: 30-5C13408E-001-ja-JP  
発行: 2023年12月  
版数: 1

# HPE ProLiant ML30 Gen11サーバーユーザーガイド

## 摘要

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

部品番号: 30-5C13408E-001-ja-JP

発行: 2023年12月

版数: 1

© Copyright 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP

## ご注意

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

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

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

## 商標

Intel®、Intel® Virtual RAID on CPU (Intel® VROC)、およびPentium®は、Intel Corporationまたはその子会社のアメリカ合衆国およびその他の国における商標または登録商標です。

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

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

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

すべてのサードパーティのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

# 目次

- コンポーネントの識別
  - フロントパネルのコンポーネント
    - iLOサービスポート
  - フロントパネルのLEDとボタン
    - サーバーのUID LED
    - UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示
    - フロントパネルLEDの電源障害コード
  - リアパネルのコンポーネント
    - ディスプレイ装置のセットアップ
  - リアパネルのLED
  - システムボードのコンポーネント
    - システムメンテナンススイッチの説明
    - DIMMスロットの番号
    - DIMMラベルの識別
  - ドライブバックプレーンの命名
  - HPEのベーシックドライブのLEDの定義
  - PCIe拡張スロットの定義
  - ドライブベイの番号
  - ファン番号
  - ファンモードの動作
  - メディアデバイスのネジ
  - Trusted Platform Module 2.0
    - Trusted Platform Module 2.0のガイドライン
    - BitLockerリカバリキー/パスワードの保管のガイドライン
  - HPE NS204i-uブートデバイスのコンポーネント
  - HPE NS204i-uブートデバイスのLEDの定義
- セットアップ
  - システムの初期インストール
    - HPEインストレーションサービス
    - Intel VROCのサポート
    - サーバーをセットアップする
    - サーバーをタワーモードでセットアップする
  - 動作要件
    - 空間および通気要件
    - 温度要件
    - 電源要件
    - アース要件
  - ラックに関する警告と注意事項
  - サーバーに関する警告と注意事項
  - 静電気対策
- 操作
  - 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
- アクセスパネルを取り外す
- ケーブルマネジメントアームを開く
- エアバッフルを取り外す
- PCIeブランクの固定具を取り外す
- メディアデバイスを取り外す
- PCIeブランク固定具を取り付ける
- エアバッフルを取り付ける
- アクセスパネルを取り付ける
- 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
- ハードウェアオプションの取り付け
  - サーバーデータバックアップ
  - ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン
  - タワー/ラック変換キット
    - タワー/ラック変換キットを取り付ける
      - ラックレールとサーバートレイを取り付ける
      - サーバーをラックに取り付ける
      - ケーブルマネジメントアームを取り付ける
  - ドライブオプション
    - ドライブの取り付けのガイドライン
    - ホットプラグ非対応LFF（3.5型）ドライブを取り付ける
    - 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
  - 電源装置オプション
    - ホットプラグ対応電源装置に関する計算
    - 電源装置に関する警告と注意事項
    - 冗長電源装置対応オプション
      - RPS有効化オプションを取り付ける
    - Flexibleスロット電源装置を取り付ける
  - メディアデバイスオプション
    - SAS LTOテープドライブオプション
      - SAS LTOテープドライブを取り付ける
    - USB RDXバックアップシステムオプション
      - USB RDXドッキングステーションを取り付ける
    - オプティカルドライブオプション
      - オプティカルドライブを取り付ける
  - PCIeファンおよびエアバッフルオプション
    - PCIeファンおよびエアバッフルを取り付ける
  - ストレージコントローラーオプション
    - ストレージコントローラー取り付けのためのサーバーの準備
    - タイプp PCIeプラグインコントローラーオプションを取り付ける
  - Energy Packオプション
    - HPE Smartストレージバッテリー
    - HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター
    - Energy Packを取り付ける



- 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を取り付ける
- 拡張カードオプション
  - 拡張カードを取り付ける
- メモリオプション
  - DIMMの取り付け情報
  - DIMMの取り付けに関するガイドライン
  - DIMMを取り付ける
- iLO-M. 2シリアルモジュールオプション
  - iLO-M. 2シリアルモジュールコンポーネント
  - iLO-M. 2シリアルモジュールを取り付ける
- M. 2 SSDオプション
  - iLO-M. 2シリアルモジュールにM. 2 SSDを取り付ける
- 内部USBデバイスのオプション
  - 内部USBデバイスを取り付ける
- ケーブル接続
  - ケーブル接続のガイドライン
  - ケーブル配線図
  - 内部ケーブル管理
  - ストレージのケーブル接続
    - ストレージコントローラーのケーブル接続
      - 4 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
      - 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブコントローラーのケーブル接続
    - ドライブの電源ケーブル接続
    - 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
  - メディアデバイスのケーブル接続
    - RDXバックアップシステムのケーブル接続
    - オプティカルドライブとLT0テープドライブのケーブル接続
  - ファンのケーブル接続
    - PCIeファンのケーブル接続
    - システム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
  - シリアルポートのケーブル接続
  - 拡張スロット3および4用のPCIe x4信号のケーブル接続
  - フロントI/Oのケーブル接続
  - GPU補助電源のケーブル接続
  - 電源装置のケーブル接続
    - ホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続
    - Flexibleスロット電源装置のケーブル接続
- 構成関連情報
  - ファームウェアまたはシステムROMのアップデート
  - サーバーの構成
  - ストレージコントローラーの構成
  - HPE NS204i-uブートデバイスの管理
  - オペレーティングシステムの展開

- セキュリティの構成
  - サーバーの最適化
  - サーバー管理
  - Linuxベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理
- トラブルシューティング
  - NMI機能
  - トラブルシューティングの資料
- システムバッテリーの交換
  - システムバッテリーの情報
  - システムバッテリーを取り外す/交換する
- 安全、保証および規制に関する情報
  - 規定に関する情報
    - Notices for Eurasian Economic Union (ユーラシア経済連合)
    - Turkey RoHS material content declaration
    - Ukraine RoHS material content declaration
  - 保証情報
- 仕様
  - 環境仕様
  - 機械仕様
  - 電源装置の仕様
    - HPE 350 W Gold ノンホットプラグパワーサプライ (HPE 350 W Gold Non-hot-plug Power Supply ) (92%の変換効率)
    - HPE 350 W Platinum ノンホットプラグパワーサプライ (350 W Platinum Non-hot-plug Power Supply) (94%の変換効率)
    - 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 Titanium LHパワーサプライ (HPE 800 W Flex Slot Titanium 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)
- Webサイト
- サポートと他のリソース
  - Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス
  - アップデートへのアクセス
  - カスタマーセルフリペア (CSR)
  - リモートサポート (HPE通報サービス)
  - ドキュメントに関するご意見、ご指摘

## コンポーネントの識別

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

### サブトピック

[フロントパネルのコンポーネント](#)

[フロントパネルのLEDとボタン](#)

[リアパネルのコンポーネント](#)

[リアパネルのLED](#)

[システムボードのコンポーネント](#)

[ドライブバックプレーンの命名](#)

[HPEのベーシックドライブのLEDの定義](#)

[PCIe拡張スロットの定義](#)

[ドライブベイの番号](#)

[ファン番号](#)

[ファンモードの動作](#)

[メディアデバイスのネジ](#)

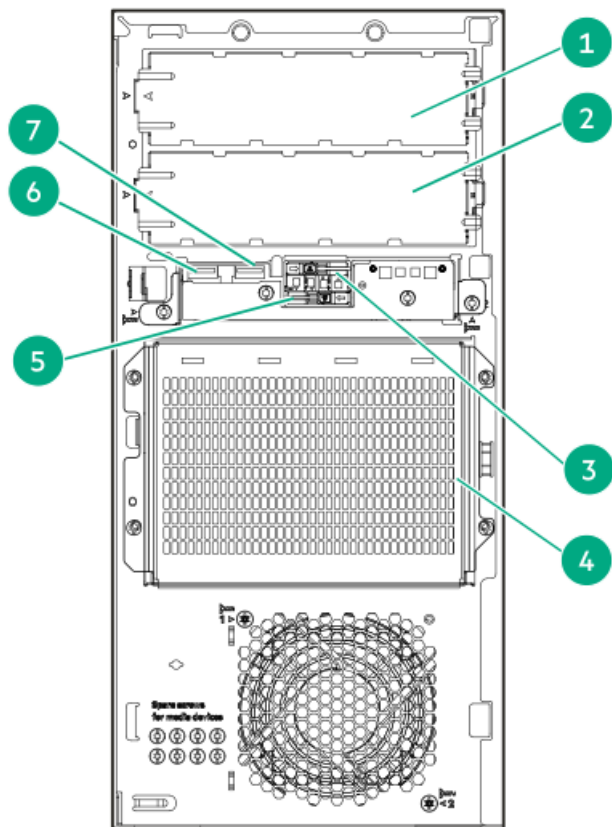
[Trusted Platform Module 2.0](#)

[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](#)

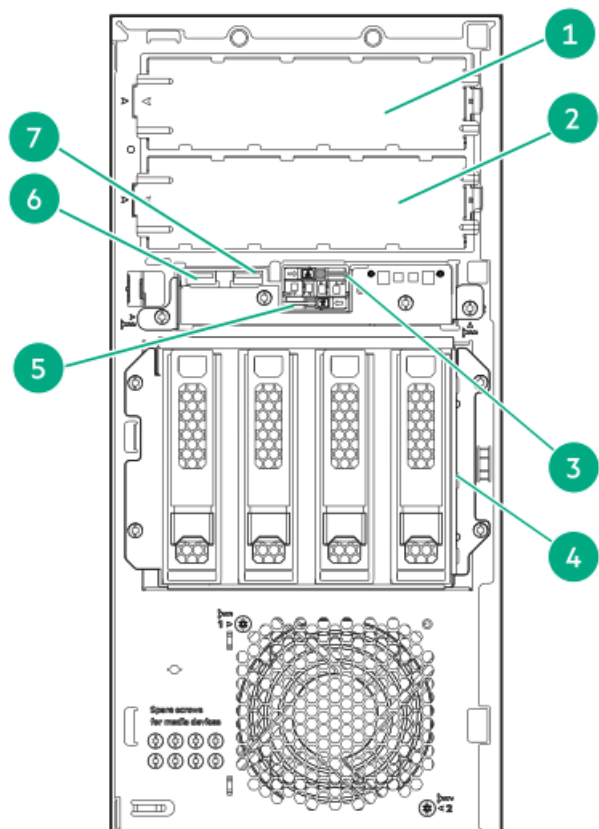
## フロントパネルのコンポーネント

4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブモデル



番号	説明
1	メディアベイ1
2	メディアベイ2
3	HPE NS204i-uブートデバイススロット1 (オプション)
4	4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブケージ
5	HPE NS204i-uブートデバイススロット2 (オプション)
6	USB 3.2 Gen 1ポート
7	<u>iLOサービスポート</u>

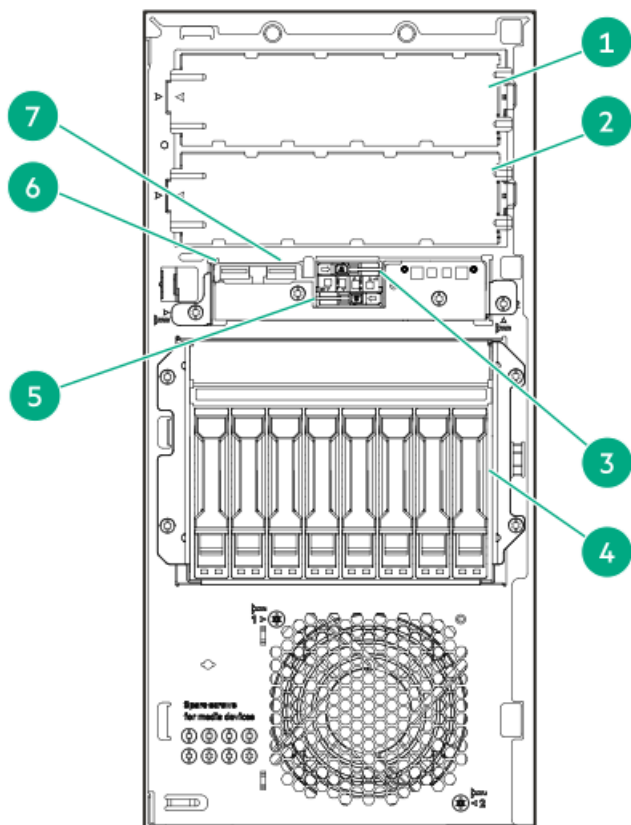
4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブモデル



番号	説明
1	メディアベイ1 <sup>1</sup>
2	メディアベイ2 <sup>1</sup>
3	HPE NS204i-uブートデバイススロット1 (オプション)
4	4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブ
5	HPE NS204i-uブートデバイススロット2 (オプション)
6	USB 3.2 Gen 1ポート
7	iLOサービスポート

<sup>1</sup> メディアベイでは、SATAオプティカルドライブ、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。

## 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブモデル



番号	説明
1	メディアベイ1
2	メディアベイ2
3	HPE NS204i-uブートデバイススロット1（オプション）
4	8 SFF（2.5型）ホットプラグ対応ドライブ
5	HPE NS204i-uブートデバイススロット2（オプション）
6	USB 3.2 Gen 1ポート
7	<u>iLOサービスポート</u>

## サブトピック

### iLOサービスポート

## iLOサービスポート

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

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

この機能を使用する場合、接続されているUSBフラッシュドライブにホストオペレーティングシステムはアクセスできません。

- サポートされるUSBイーサネットアダプターにクライアント（ノートパソコンなど）を接続して以下にアクセスします。

- iLOのWebインターフェイス
- リモートコンソール
- iLO RESTful API
- CLI

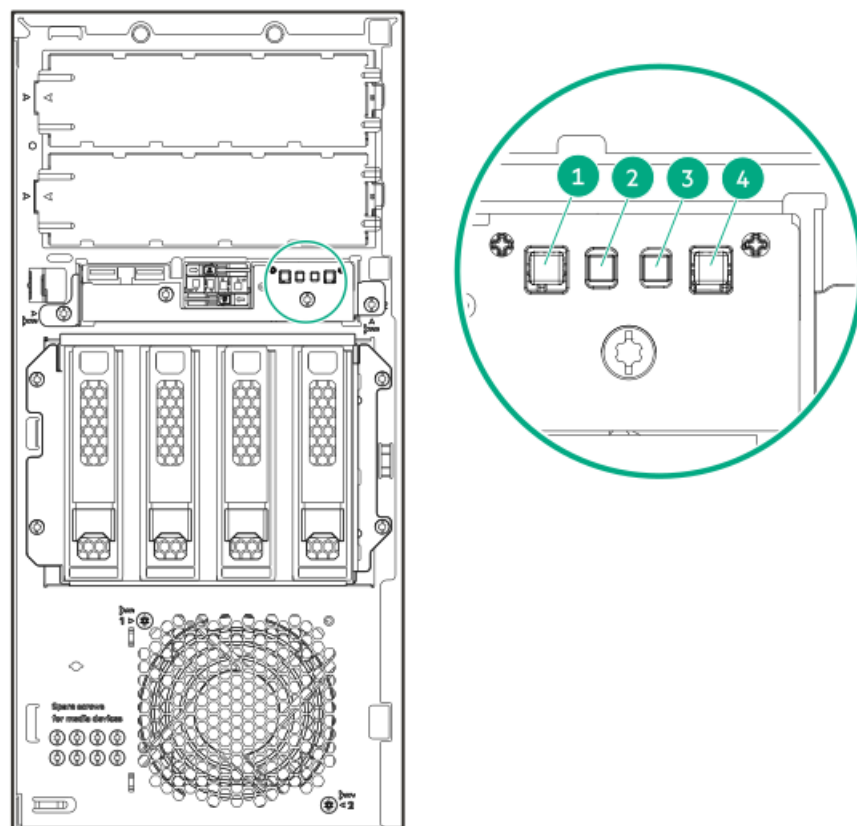
iLOサービスポートを使用すると、次のようになります。

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

RESTクライアントとiLO RESTful APIを使用してサービスポートのステータスを取得することもできます。

- サービスポートを使用してサーバー内のデバイスまたはサーバー自体を起動することはできません。
- サービスポートに接続してサーバーにアクセスすることはできません。
- 接続されているデバイスにサーバーからアクセスすることはできません。

## フロントパネルのLEDとボタン



番号	説明	ステータス	ステータス意味
1	UIDボタン/LED <sup>1</sup>	青色で点灯	有効化済み
		青色で点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>毎秒4回点滅 - iLOの手動リブートシーケンスが開始されました</li> <li>毎秒8回点滅 - iLOの手動リブートシーケンスが進行中です</li> </ul>
		緑色に点灯	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
2	NICのステータスLED <sup>1</sup>	消灯	ネットワークが動作していません。
		緑色で点灯	通常
		緑色で点滅	iLOが再起動中
		オレンジ色で点滅	システムの劣化 <sup>2</sup>
3	ヘルスLED <sup>1</sup>	赤色で点滅	システムに重大な障害が発生しています <sup>2</sup>
		緑色で点灯	システムの電源はオンです
		緑色で点滅	電源投入手順を実行中
		オレンジ色で点灯	システムがスタンバイモード
4	電源ボタンおよびシステム電源LED <sup>1</sup>	オフ	電源が供給されていません <sup>3</sup>
		緑色で点灯	システムの電源はオンです
		緑色で点滅	電源投入手順を実行中
		オレンジ色で点灯	システムがスタンバイモード

- <sup>1</sup> すべてのLEDが同時に点滅する場合は、電源障害が発生しています。詳しくは、[フロントパネルLEDの電源障害コード](#)を参照してください。
- <sup>2</sup> ヘルスLEDが劣化状態またはクリティカル状態を示している場合は、[システムのインテグレートドマネジメントログ \(IML\)](#)を確認するか、またはHPE iLOを使用してシステムヘルスステータスを確認してください。
- <sup>3</sup> 施設の電源が存在しない、電源コードが接続されていない、電源装置が設置されていない、電源装置の障害が発生した、またはフロントI/Oケーブルが接続されていません。

## サブトピック

### [サーバーのUID LED](#)

#### [UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示](#)

#### [フロントパネルLEDの電源障害コード](#)

## サーバーのUID LED

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

## UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示


### 前提条件

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

### このタスクについて



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

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

手順

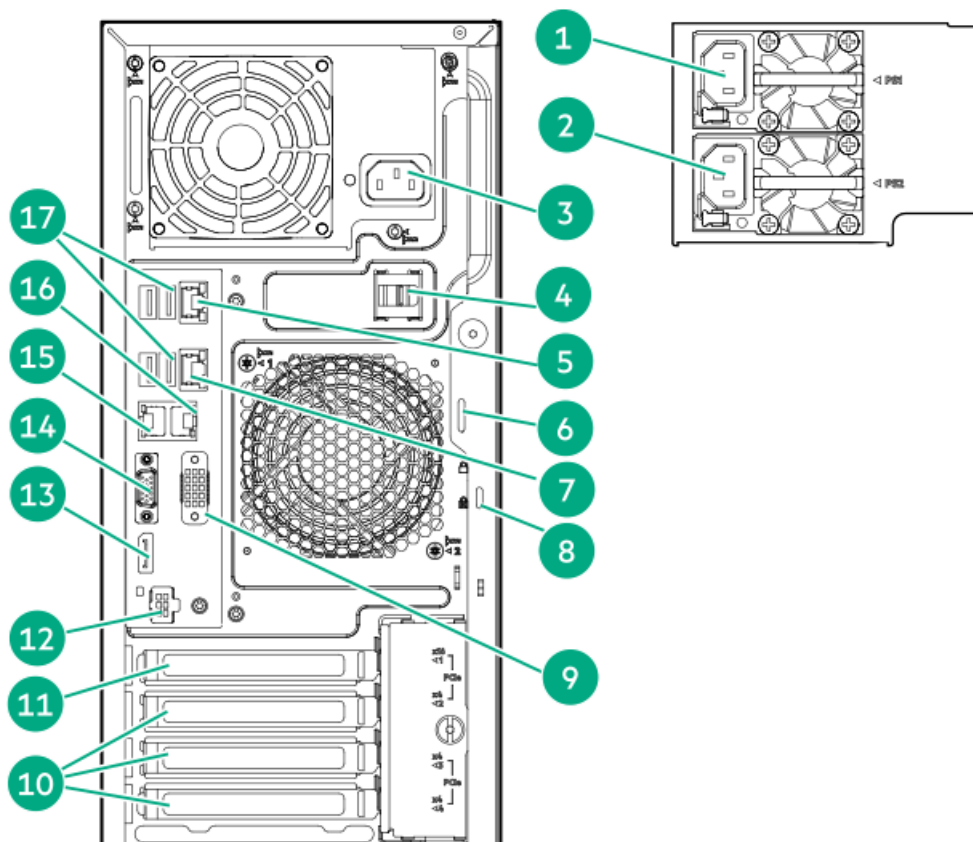
- UIDボタンを押して放します。  
外部モニターにサーバーヘルスサマリー画面が表示されます。詳しくは、iLOトラブルシューティングガイドを参照してください。  
<https://www.hpe.com/support/ilo6>
- 再度UIDボタンを押して、サーバーヘルスサマリー画面を閉じます。

## フロントパネルLEDの電源障害コード

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

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

## リアパネルのコンポーネント



番号	説明
1	Flexibleスロット電源装置1
2	Flexibleスロット電源装置2 (オプション)
3	ホットプラグ非対応電源装置
4	電源コードクリップ (ホットプラグ非対応電源装置用)
5	NIC 1/iLO共有ポート (1 GbE)
6	パッドロックアイ
7	NICポート2 (1 GbE)
8	Kensingtonセキュリティスロット
9	シリアルポート (オプション)
10	スロット2-4 PCIe4 x4
11	スロット1 PCIe5 x16
12	iLO専用ネットワークポート (オプション)
13	<u>DisplayPort 1.1a</u>
14	<u>VGAポート</u>
15	NICポート4 (1 GbE)
16	NICポート3 (1 GbE)
17	USB 3.2 Gen 1ポート <sup>1</sup>

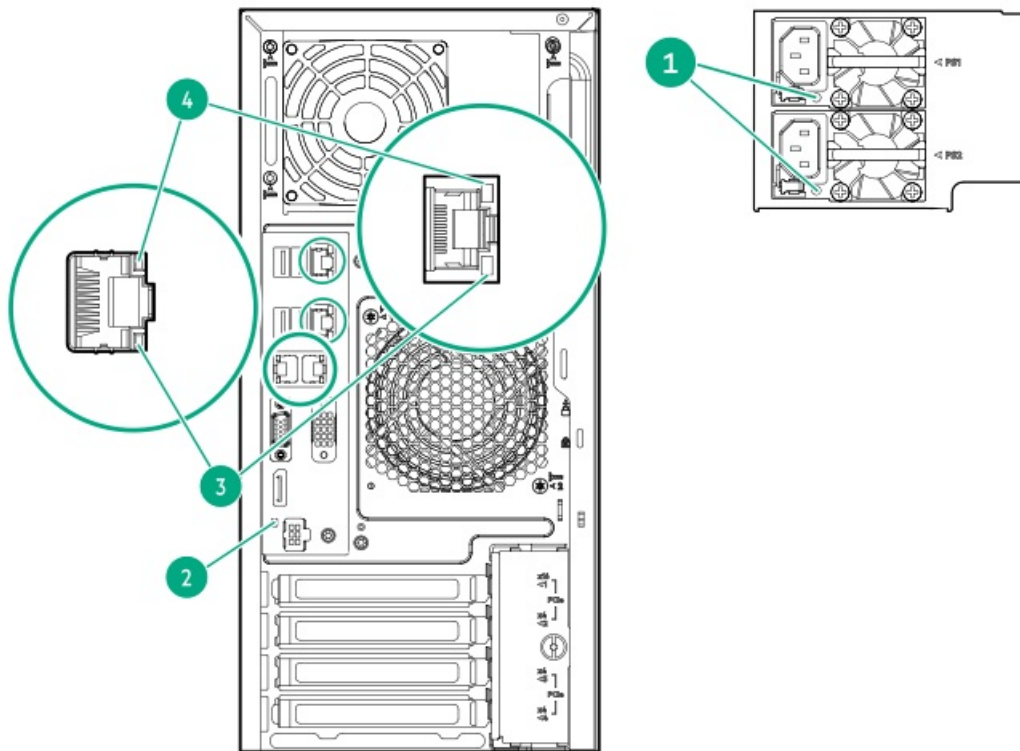
<sup>1</sup> サーバーがスタンバイモードの場合、これらのUSBポートには電源が供給されません。接続されたデバイスは充電できず、サーバーをスタンバイモードから復帰させることもできません。

## ディスプレイ装置のセットアップ

このサーバーでは、VGAポートとDisplayPort 1.1aの両方がサポートされています。ディスプレイデバイスをこのサーバーに接続する前に、以下の情報を確認してください。

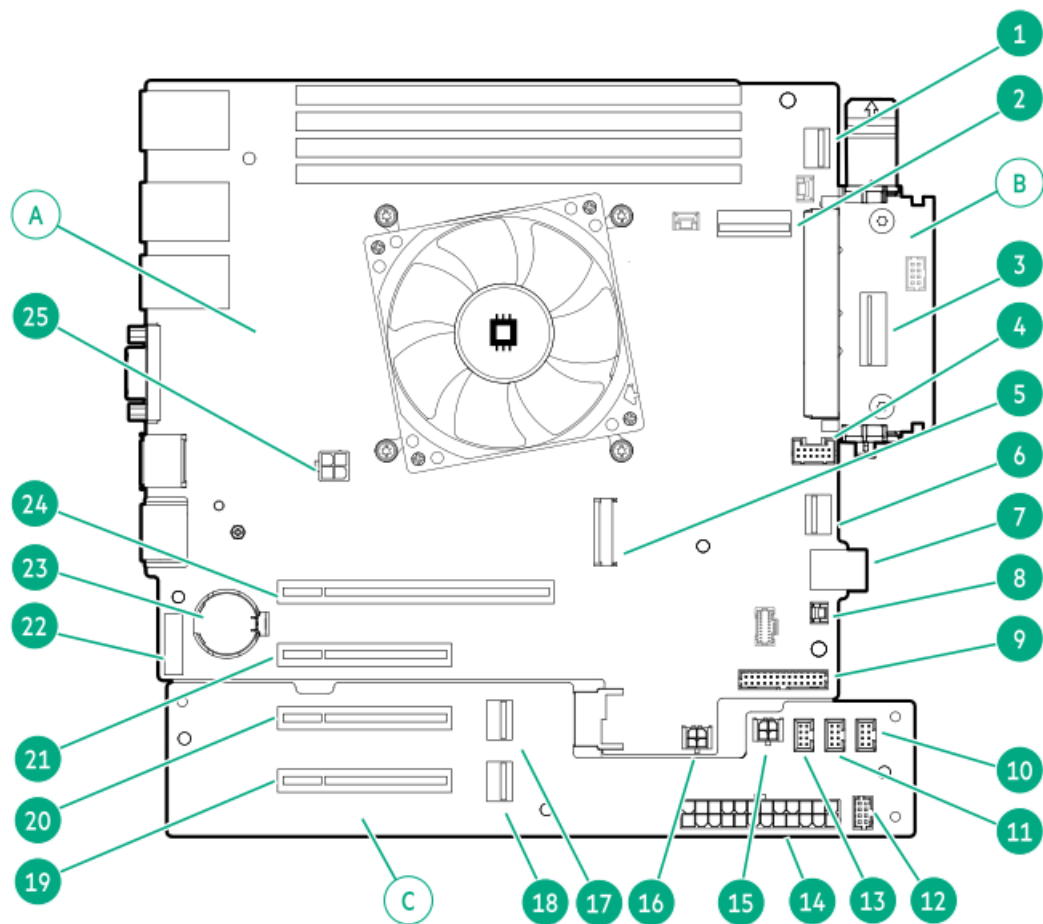
- 可能な限り、同じディスプレイ接続のタイプを使用してください。例えば、PCまたはモニターにVGA出力しかない場合は、サーバーのVGAポートに接続します。何らかの種類のアダプター、変換ケーブル、またはドングルを使用すると、表示品質が低下したり、接続の遅延が発生したりする可能性があります。
- DisplayPort接続：HDMIまたはDVIディスプレイをDisplayPortに接続するときは、アクティブタイプのアダプターを使用してください。DP++の記号でマークされたパッシブタイプのアダプターはサポートされていません。
- 表示出力モード：
  - 2台のディスプレイデバイスをVGAポートとDisplayPortに接続すると、両方のデバイスに同じ画像が表示されます（画面ミラーリングモード）。
  - iLO 6チップセットの内蔵ビデオコントローラーは、デュアルディスプレイモードや画面拡張モードをサポートしていません。デュアルディスプレイモードを有効にするには、この機能をサポートする互換性のあるPCIe4 x8グラフィックスカードを拡張スロットに取り付けます。

## リアパネルのLED



番号	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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>電源が供給されていない</li> <li>電源装置で障害が発生している</li> <li>電源装置がスタンバイモードに入っている</li> <li>電源装置のエラー</li> <li>フロントI/Oケーブルが接続されていない</li> </ul>
2	UID	青色で点灯	有効化済み
		青色で点滅	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>毎秒4回点滅 - iLOの手動リブートシーケンスが開始されました</li> <li>毎秒8回点滅 - iLOの手動リブートシーケンスが進行中です</li> </ul>
		消灯	非アクティブ化済み
3	NIC/iLO動作	緑色で点滅	ネットワークは動作中です
		消灯	ネットワークが動作していません
4	NIC/iLOリンク	緑色で点灯	ネットワークリンク速度は1000 Mb/sです。
		オレンジ色で点灯	ネットワークリンク速度は10/100 Mb/sです。
		消灯	ネットワークにリンクされていません

## システムボードのコンポーネント



システムボードは、3つの個別のプリント回路アセンブリ（PCA）で構成されています。

番号	ボード
A	メインボード
B	パススルーボード（PTB） <sup>1</sup>
C	分電盤（PDB）

<sup>1</sup> PTBはスロット14の内部OCP PCIe4 x4に接続されています。

番号	説明
1	フロントI/OおよびUSB 3.2 Gen 1ならびにiLOサービスポートコネクタ
2	SlimSAS x8ポート1
3	SlimSAS x8ポート3 <sup>1</sup>
4	Energy Packコネクタ
5	M.2スロット <sup>2</sup>
6	SlimSAS x4ポート2
7	スタックした内部デュアルUSB 3.2 Gen 2ポート
8	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
9	電源装置側波帯コネクタ
10	ファンコネクタ3 (PCIeファン)
11	ファンコネクタ2 (プロセッサヒートシンクファン)
12	NS204i-u電源コネクタ
13	ファンコネクタ1 (システムファン)
14	24ピン電源装置コネクタ
15	PDB : システム電源コネクタ
16	メインボード : システム電源コネクタ
17	スロット3 SlimSAS x4ポート1
18	スロット4 SlimSAS x4ポート2
19	スロット4 PCIe4 x8 (4、1)
20	スロット3 PCIe4 x8 (4、1)
21	スロット2 PCIe4 x8 (4、1)
22	<u>システムメンテナンススイッチ</u>
23	システムバッテリー
24	スロット1 PCIe5 x16
25	プロセッサの4ピン電源コネクタ

- <sup>1</sup> このコネクタは、最大4つのSATAデバイスまたはHPE NS204i-uブートデバイスをサポートします。
- <sup>2</sup> このM.2スロットでは、SSDを直接取り付けることはサポートしていません。このスロットは代わりに、NVMe SSDをサポートするiLO-M.2シリアルモジュールオプションをサポートします。

## サブトピック

### システムメンテナンススイッチの説明

### DIMMスロットの番号

### DIMMラベルの識別

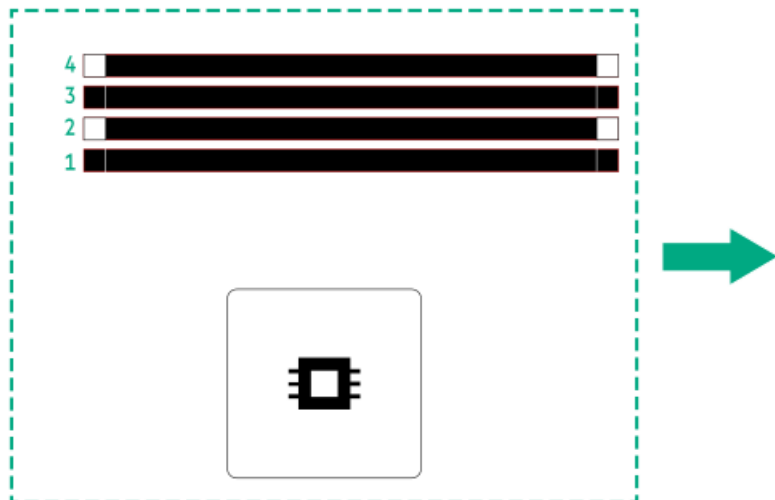
## システムメンテナンススイッチの説明

位置	デフォルト機能	
S1 <sup>1</sup>	オフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>オフ - iLO 6セキュリティは有効です。</li> <li>オン - iLO 6セキュリティは無効です。</li> </ul>
S2	オフ	予約済み
S3	オフ	予約済み
S4	オフ	予約済み
S5 <sup>1</sup>	オフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>オフ - 電源投入時パスワードは有効です。</li> <li>オン - 電源投入時パスワードは無効です。</li> </ul>
S6 <sup>1, 2, 3</sup>	オフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>オフ - 動作していません</li> <li>オン - 製造時のデフォルト設定を復元します</li> </ul>
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

- <sup>1</sup> 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。
- <sup>2</sup> 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。
- <sup>3</sup> 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。

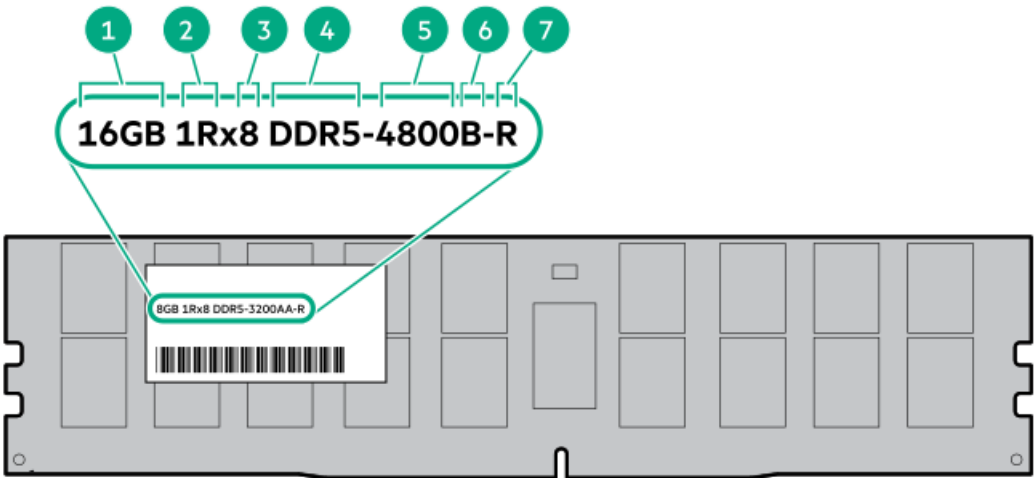


# DIMMラベルの識別

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

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

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



番号	説明	例
1	容量 <sup>1</sup>	16 GB 32 GB 64 GB 128 GB 256 GB
2	ランク	1R – シングルランク 2R – デュアルランク 4R – クアッドランク 8R – オクタルランク
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 <sup>1</sup>	4800 MT/s
6	CASレイテンシ	B – 42-42-42 B – 50-42-42 (128 GBおよび256 GB容量の場合)
7	DIMMタイプ	E – UDIMM (バッファなし、ECC付き) R – RDIMM (レジスター付き)

<sup>1</sup> 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。

## ドライブバックプレーンの命名

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

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



番号	説明	値
1	ドライブベイの数	バックプレーンでサポートされているドライブベイの数。
2	ドライブのフォームファクター	LFF (3.5型) - ラージフォームファクター
		SFF (2.5型) - スモールフォームファクター
		E3.S - Enterprise and Datacenter Standard Form Factor (EDSFF)
3	レーンあたりの最大リンク速度 (GT/s)	12G
		16G
		24G
		32G
4	ポートリンク幅とインターフェイス	x1 NVMe/SAS - U.3 NVMe、SAS、またはSATA <sup>1</sup>
		x4 NVMe/SAS - U.3 NVMe、SAS、またはSATA <sup>2</sup>
		x4 NVMe - U.2 NVMe <sup>3</sup>
		x4 NVMe - E3.S
5	Universal Backplane Manager (UBM) オプション	UBM2 - 分離されたSAS/SATA
		UBM3またはUBM6 - コンバージド
		UBM4またはUBM6 - 分離されたU.2 NVMe
		UBM5またはUBM7 - EDSFF
6	ドライブキャリアのタイプ	BC - ベーシックキャリア (SFF (2.5型))
		LP - ロープロファイルキャリア (LFF (3.5型))
		EC1 - E3.Sキャリア

<sup>1</sup> 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。

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

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

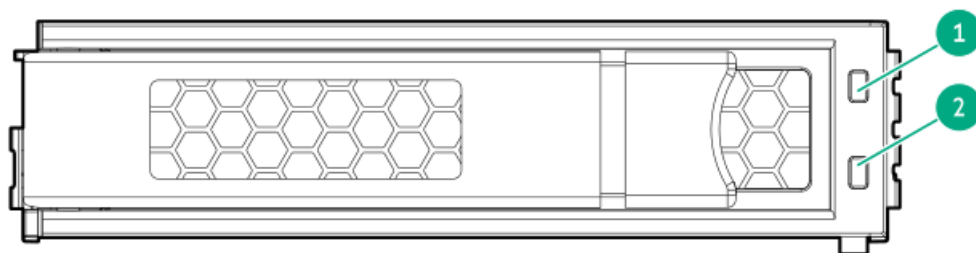
## HPEのベーシックドライブのLEDの定義

HPEのベーシックドライブキャリアには、次のLEDがあります。

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

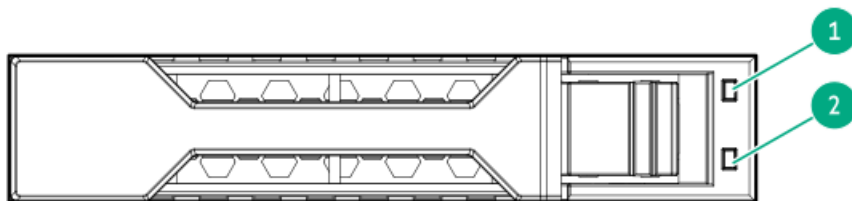
### LFF (3.5型) ロープロファイルドライブキャリア

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



### SFF (2.5型) ベーシックドライブキャリア

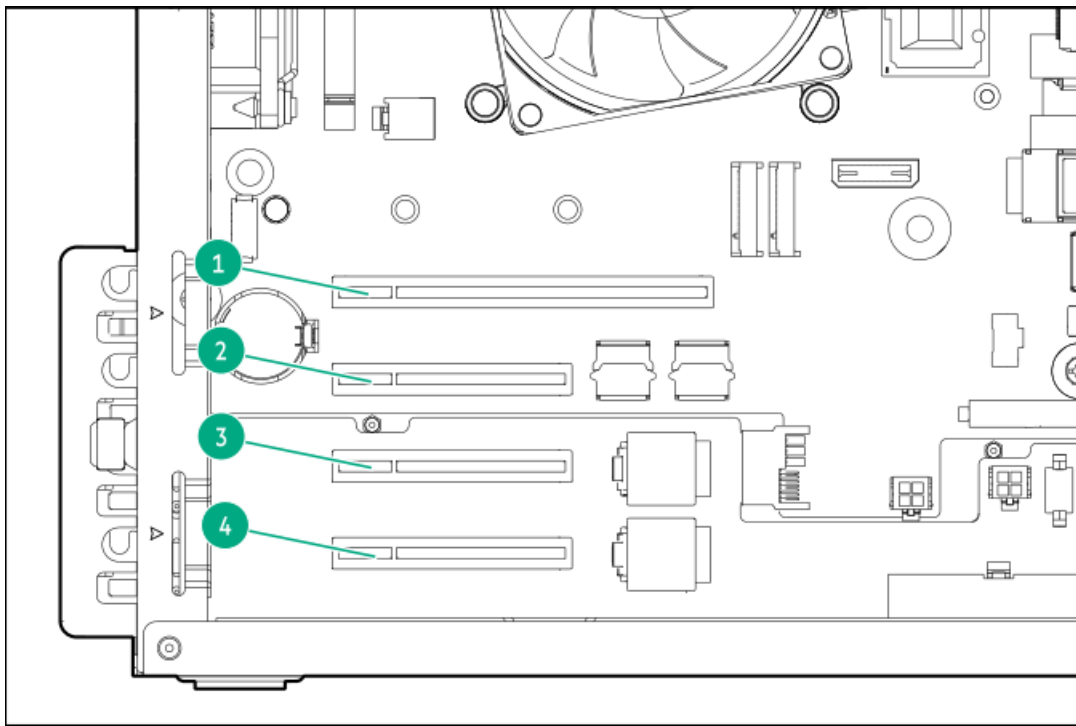
SFF (2.5型) ベーシックドライブキャリアはホットプラグSASおよびSATAドライブをサポートしています。



番号	LED	状態	定義
1	障害/位置確認	オレンジ色で点灯	このドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されています。
		オレンジ色/青色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブに障害が発生したか、このドライブの障害予測アラートが受信されました。また、このドライブが管理アプリケーションによって識別されました。
		オレンジ色で点滅（毎秒1回点滅）	このドライブの障害予測アラートを受信しています。できるだけ早くドライブを交換してください。
		消灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されていません。
2	オンライン/動作	緑色で点灯	ドライブはオンラインで、アクティブです。
		緑色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブの動作として以下のいずれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>RAIDの再構築または実行</li> <li>ストリップサイズの移行の実行</li> <li>容量拡張の実行</li> <li>論理ドライブの拡張の実行</li> <li>消去</li> <li>スペア部品のアクティブ化操作</li> </ul>
		緑色で点滅（毎秒4回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブで、RAIDコントローラーによる構成が行われていないか、またはスペアドライブです。

## PCIe拡張スロットの定義

**① 重要:** Intel Pentiumプロセッサが取り付けられている場合は、PCIe5拡張スロット1のデータ転送速度（スループット）がPCIe4の速度に切り替えられます。



スロット番号	スロットタイプ	スロット電源	サポートされるフォームファクター
1	PCIe5 x16 (16、8、4、1)	75 W	フルハイト、フルレングス
2	PCIe4 x8 (4、1)	25 W	フルハイト、フルレングス
3	PCIe4 x8 (4、1)	25 W	フルハイト、ハーフレングス
4	PCIe4 x8 (4、1)	25 W	フルハイト、ハーフレングス

## ドライブベイの番号

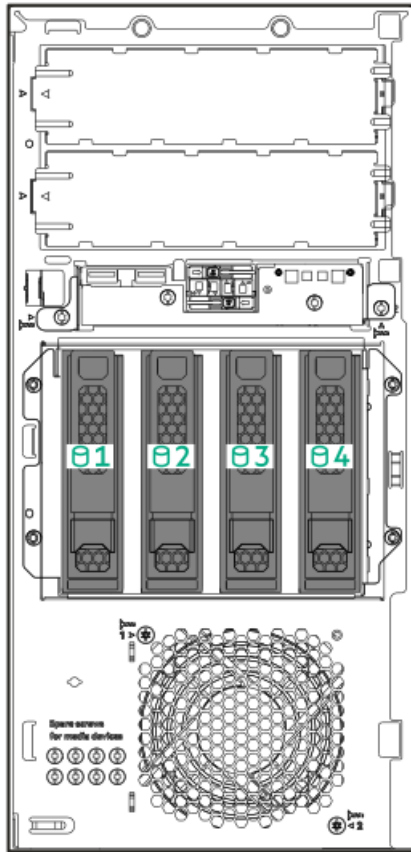
### △ 注意:

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ッ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ッ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。

### 4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブの番号

- SATAドライブがサポートされています。
- Intel VROC SATA RAIDサポートのオンボード接続は、SlimSAS x4ポート2を使用して行われます。

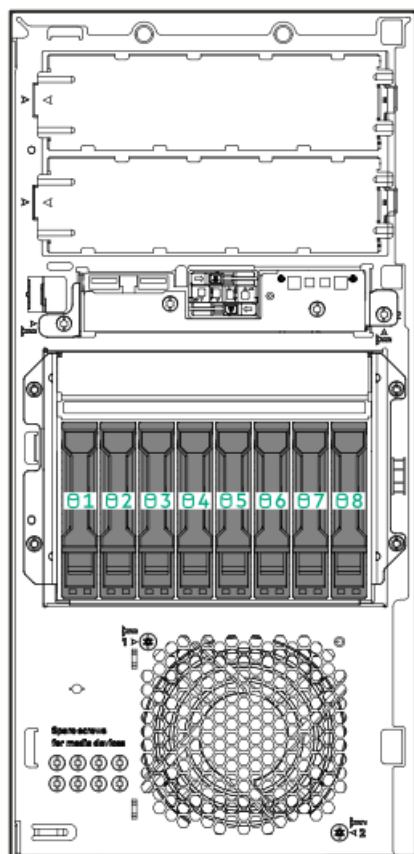




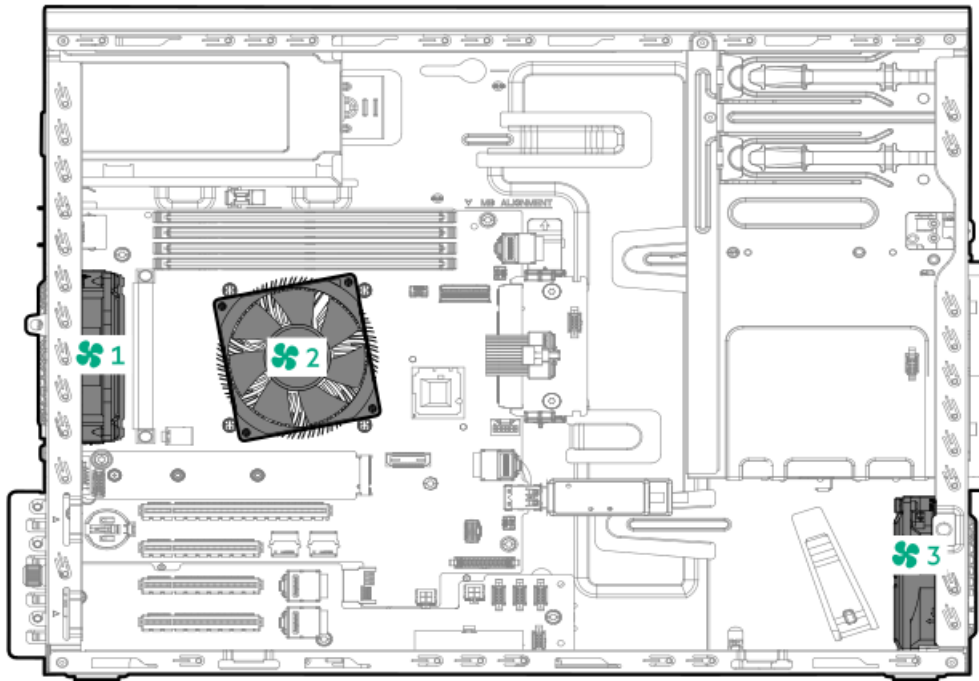
## 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブの番号

8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブ構成は、8 SFF 12G x1 SAS/SATA UBM2 LP BPおよび8 SFF 12G x1 SAS UBM6 BC BPバックプレーンオプションをサポートします。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。

- SASおよびSATAドライブがサポートされています。
- Intel VROC SATA RAIDサポートのオンボード接続は、SlimSAS x8ポート3およびSlimSAS x4ポート2を使用して行われます。



## ファン番号



ファン番号	説明
1	システムファン
2	ヒートシンクファン
3	PCIeファン（オプション）

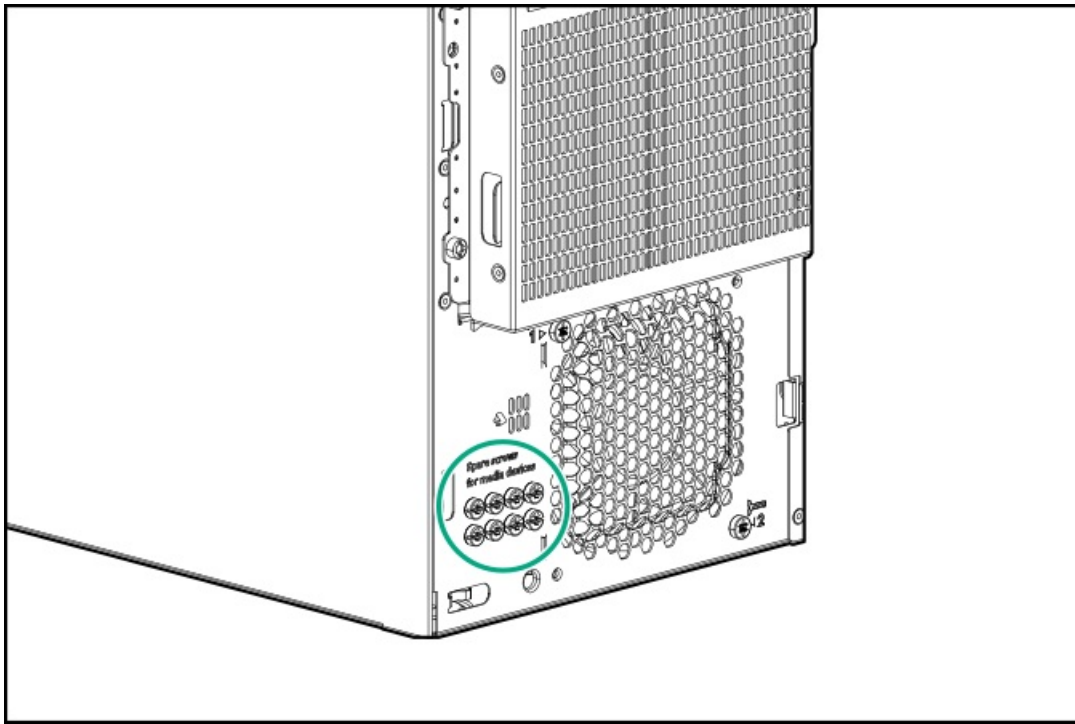
## ファンモードの動作

サーバーは非冗長ファンモードをサポートします。ファンに障害が発生するか、見つからない場合、以下のシステムの動作が発生します：

- ヘルスLEDが赤く点滅します。
- オペレーティングシステムが、適切なシャットダウンを実行します。

## メディアデバイスのネジ





## 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詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト

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

### サブトピック

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

[BitLockerリカバリキー/パスワードの保管のガイドライン](#)

## Trusted Platform Module 2.0のガイドライン

### △ 注意:

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

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

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

- 内蔵TPMが有効になっている場合：
  - UEFIブートモードでは、Trusted Platform ModuleはTPM 2.0モードで動作します。
  - レガシーブートモードでは、Trusted Platform Moduleの操作はサポートされていません。
- TPMを構成するには、UEFIシステムユーティリティを使用します。システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成 (RBSU) > サーバーセキュリティ > Trusted Platform Moduleオプションを選択します。詳しくは、UEFIユーザーガイドを参照してください。  
<https://www.hpe.com/support/UEFIGen11-UG-en>
- Microsoft Windows BitLockerドライブ暗号化機能を使用する場合は、常にリカバリキーまたはパスワードを保持してください。システム整合性が侵害された可能性を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。

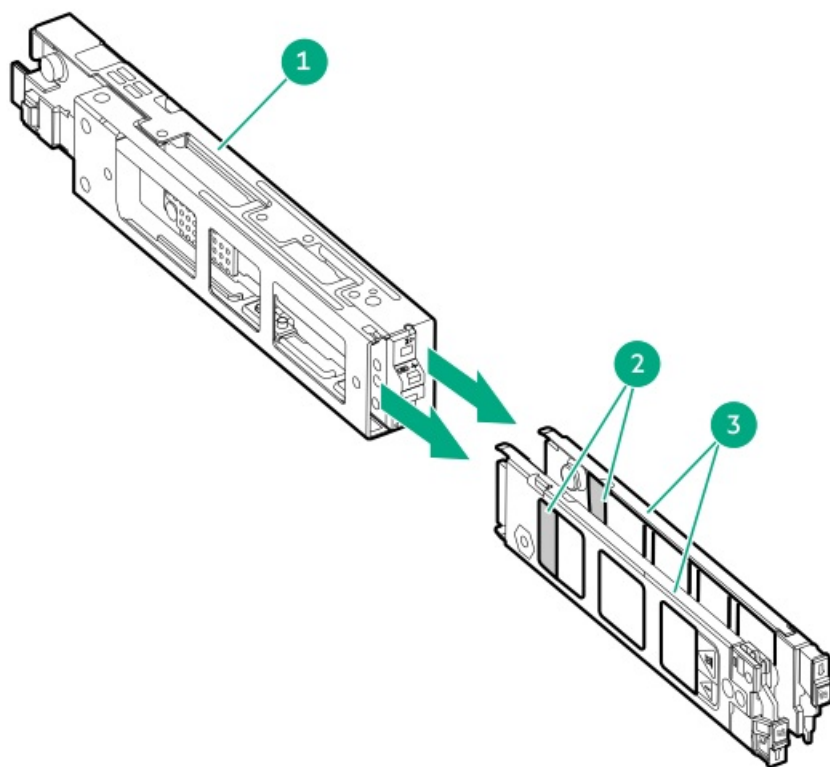
## BitLocker リカバリキー/パスワードの保管のガイドライン

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。

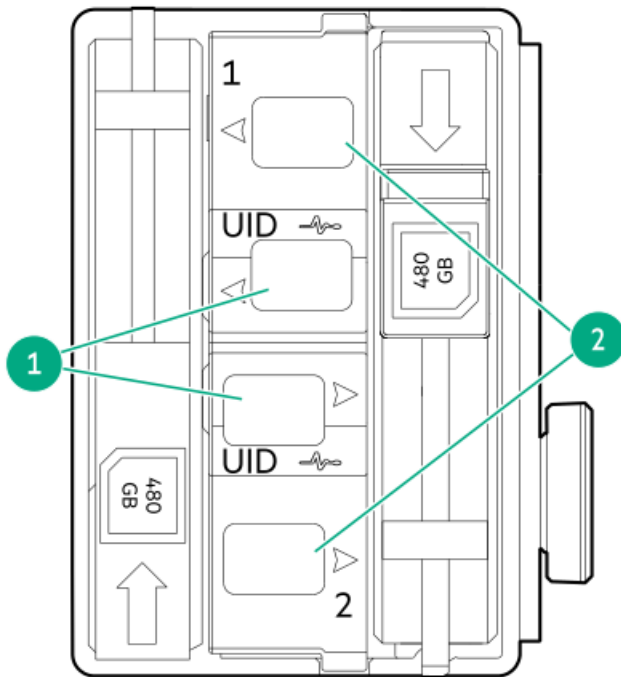
- リカバリキー/パスワードは必ず、複数の場所に保管してください。
- リカバリキー/パスワードのコピーは必ず、サーバーから離れた場所に保管してください。
- リカバリキー/パスワードを、暗号化されたドライブに保存しないでください。

## 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



番号	LED	ステータス	定義
1	障害/位置確認	オレンジ色で点灯	ドライブが故障したか、サポートされていないか、無効です。
		青色で点灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されています。
		オレンジ色/青色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブに障害が発生したか、ドライブの障害予測アラートが受信されました。また、このドライブが管理アプリケーションによって識別されました。
		オレンジ色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブの障害予測アラートが受信されました。できるだけ早くドライブを交換してください。
		消灯	ドライブは正常に動作しており、管理アプリケーションによって識別されていません。
2	オンライン/動作	緑色で点灯	ドライブはオンラインで、アクティビティはありません。
		緑色で点滅（毎秒1回点滅）	ドライブは以下のいずれかを実行中です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>RAIDの再構築または実行</li> <li>消去</li> </ul>
		緑色で点滅（毎秒4回点滅）	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブは、RAIDコントローラーによって構成されていないか、またはスペアドライブです。

## セットアップ

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

### サブトピック

#### システムの初期インストール

## 動作要件

## ラックに関する警告と注意事項

## サーバーに関する警告と注意事項

## 静電気対策

# システムの初期インストール

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

- HPEインストレーションサービスをオーダーする
- サーバー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

### サーバーをセットアップする

### サーバーをタワーモードでセットアップする

# HPEインストレーションサービス

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

HPEインストレーションサービスには以下の利点があります。

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

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

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

# Intel VROCのサポート

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

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

[https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239\\_ja\\_jp&page=GUID-249FA246-0985-4598-8D7E-](https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239_ja_jp&page=GUID-249FA246-0985-4598-8D7E-)

- Intel VROCではサーバー起動モードをUEFIモードに設定する必要があります。
- デフォルトでは、Intel VROC RAIDサポートは無効になっています。OS起動前環境では、UEFIシステムユーティリティを使用してIntel VROCを有効にし、VROC RAIDボリュームを作成します。これらのタスクはIntelligent Provisioningではサポートされていません。
- VROC RAIDボリュームは、同じインターフェイスとフォームファクターのドライブを使用する必要があります。
- Intel VROCでは、次のツールを通じたRAID管理がサポートされています。
  - 任意のOS : UEFIシステムユーティリティ
  - Windows : Intel VROC GUI、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 GreenLake for Compute Ops Managementは、統合された単一のブラウザベースのインターフェイスを介して、エッジからクラウドまでの運用を安全に合理化し、主要なライフサイクルタスクを自動化する、先進的なSoftware-as-a-Serviceプラットフォームです。HPE GreenLake for Compute Ops Managementの使用については、<https://www.hpe.com/info/com-docs>を参照してください。
  - Intelligent Provisioningのファームウェアアップデートオプションを使用します。Intelligent Provisioningは、HPE ProLiantサーバーに組み込まれているサーバー展開ツールです。Intelligent Provisioningにアクセスするには、サーバーのブートプロセス中にF10キーを押します。詳しくは、Intelligent Provisioningのユーザーガイド (<https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs>) を参照してください。
  - Service Pack for ProLiant (SPP) をダウンロードします。SPPは、単一のISOイメージとして提供される統合されたシステムソフトウェアおよびファームウェアアップデートソリューションです。このソリューションは、Smart Update Manager (SUM) を展開ツールとして使用します。
    - 推奨されるSPPのダウンロード方法は、<https://www.hpe.com/servers/spp/custom>でSPPカスタムダウンロードを作成することです。
- このオプションでは、不要なOSおよびサーバーモデルのファームウェアとドライバーを除外することによって、SPPのサイズを縮小できます。
- SPPは、[https://www.hpe.com/jp/servers/spp\\_dl](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、type-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。オンボードストレージ構成には、SATA AHCI (デフォルト) またはIntel Virtual RAID on CPU (Intel VROC) を使用してください。Intel VROCを使用する予定の場合は、サーバーをセットアップする前に、これらの重要な情報を確認してください。
- サーバーの動作要件を確認します。
- 安全性とコンプライアンス情報を確認します。

## 手順

1. サーバーの箱を開けて内容を確認します。
  - サーバー
  - 電源コード
  - ラックマウント用ハードウェア部品（オプション）
  - ドキュメント
2. （オプション）ハードウェアオプションを取り付けます。
3. サーバーの向きを選択します。
  - タワー型：周辺装置のケーブルと電源コードを接続します。
  - ラック型：タワー/ラック変換キットを取り付けます。
4. サーバーの管理方法を決定します。
  - ローカル：KVMスイッチを使用するか、キーボード、モニター、およびマウスを接続します。
  - リモート：iLO Webインターフェイスに接続し、リモートコンソールを実行します。
    - a. 次のことを確認します。
      - iLOに、リモートコンソール機能を使用するライセンスが付与されている。  
iLOのライセンスがない場合は、HPEのWebサイトを参照してください。  
  
<https://www.hpe.com/jp/servers/i lo>
      - iLO管理ポートが、安全なネットワークに接続されている。
    - b. ブラウザーを使用して、iLOのWebインターフェイスに移動し、ログインします。  

`https://<iLOホスト名またはIPアドレス>`

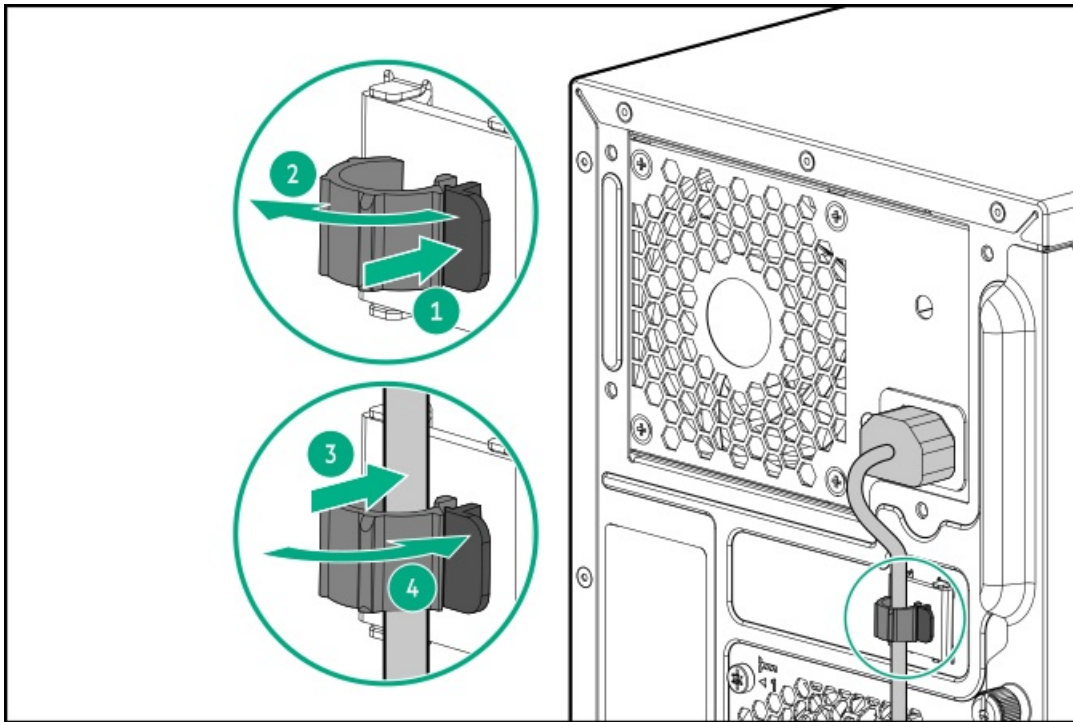
  
以下の点に注意してください。
      - iLOホスト名は、シャーシの上部にあるシリアル番号/iLO情報ラベル上に配置されています。
      - DHCPサーバーにIPアドレスを割り当てると、ブート画面にIPアドレスが表示されます。
      - 静的IPアドレスが割り当てられている場合は、そのIPアドレスを使用します。
      - デフォルトのログイン証明書は、シャーシの上部にあるシリアル番号/iLO情報ラベル上にあります。
    - c. iLOログイン名とパスワードを入力して、ログインをクリックします。
    - d. ナビゲーションツリーで、リモートコンソール&メディアリンクをクリックしてから、リモートコンソールを起動します。
5. 電源ボタンを押します。  
リモートで管理する場合は、iLOの仮想電源ボタンを使用します。
6. サーバーの初期セットアップを構成します。
7. ストレージをセットアップします。
8. OSまたは仮想化ソフトウェアを展開します。
9. OSのインストール後、ドライバーをアップデートします。



## サーバーをタワーモードでセットアップする

### 手順

1. サーバーを垂直の状態に戻します。
2. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
3. 各電源コードをサーバーに接続します。
4. 各電源コードを電源ソースに接続します。
5. サーバーでホットプラグ非対応電源装置が使用されている場合は、リアパネルの電源コードクリップで電源コードを固定します。
  - a. クリップ固定具を押したまま、クリップを開きます。
  - b. クリップの内側に電源コードを配置し、クリップを閉じます。



6. サーバーの電源を入れます。

## 動作要件

HPE ProLiant ML30 Gen11サーバーの設置に向けた計画とサイトの準備を行う際には、次の一般的な運用要件を必ず守ってください。

- 空間および通気要件
- 温度要件
- 電源要件
- アース要件

サーバー固有の環境要件については、環境仕様を参照してください。

### サブトピック

#### 空間および通気要件



## 温度要件

## 電源要件

## アース要件

# 空間および通気要件

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

- ラックの正面に63.50 cm (25.00インチ)
- ラックの背面に76.20 cm (30.00インチ)
- ラックの背面から別のラックの背面またはラックの列の背面までに121.90cm (48.00インチ)


次の追加の通気要件に従ってください。

- サーバーは、冷気をフロントドアから吸収して、内部の熱気をリアドアから排出します。したがって、ラックの正面ドアと背面ドアで適切な通気を行い、室内の空気が十分にキャビネットに入るようにする必要があります。また、背面ドアで適切な通気を行い、暖気がキャビネットから出ていくようにする必要があります。
- 不十分な冷却や装置の損傷を防止するため、通気用開口部は塞がないようにしてください。
- ラック内の縦方向のスペースにサーバーやラックコンポーネントが設置されていない場合、コンポーネント間の隙間が原因でラック全体およびサーバー間の空気の流れが変動することがあります。適切な通気を維持するために、コンポーネントを取り付けない棚は、すべてブランクパネルでカバーしてください。ブランクパネルなしでラックを使用すると、冷却が不適切になり、高温による損傷が発生する可能性があります。
- 他社製ラックを使用する場合、適切な通気を確保し装置の損傷を防ぐため、以下の追加要件に従ってください。
  - 正面および背面ドア-42Uラックに正面および背面ドアがある場合、ラックの上部から下部にかけて5,350平方cm (830平方インチ) の通気孔 (通気に必要な64パーセントの開口部と同等) を均等に確保し、十分な通気が行われるようにします。
  - 側面 - 取り付けしたラックコンポーネントとラックのサイドパネルの間は、7.00 cm (2.75インチ) 以上の隙間を空ける必要があります。

# 温度要件

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

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


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

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


# 電源要件

この装置は、資格のある電気技師が情報技術機器の取り付けについて規定したご使用の地域の電気規格に従って取り付けしなければなりません。この装置は、NFPA 70, 1999 Edition (全国的な電気規約) およびNFPA-75, 1992 (電気コンピューター/データ処理装置の保護に関する規約) の適用対象となる取り付けで動作するよう設計されています。オプションの電源の定格については、製品の定格ラベルまたはそのオプションに付属のユーザードキュメントを参照してください。

---

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

---

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

---


## アース要件

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

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

## ラックに関する警告と注意事項

---

 **警告:**

すべてのコンポーネントが取り外されると、サーバーの重量は10.20 kg (22.5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18.70 kg (41.20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10.20 kg (22.5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。

- ラックの水平脚を床まで延ばしてください。
- ラックの全重量が水平脚にかかるようにしてください。
- 1つのラックだけを設置する場合は、ラックに固定脚を取り付けてください。
- 複数のラックを設置する場合は、ラックを連結してください。

**警告:**

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

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

**注意:**

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

**注意:**

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

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

## サーバーに関する警告と注意事項

**警告:**

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



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

**警告:**

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

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

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

**注意:**

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

**注意:**

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

**注意:**

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



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

## 静電気対策

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

静電気による損傷を防止するには、次の点に注意してください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごと、アースされている面に置きます。
- ピン、リード線、または回路には触れないようにします。

- 静電気に弱い部品に触れなければならないときには、常に自分の身体に対して適切なアースを行います。静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち1つ以上の方法でアースを行ってください。
  - すでにアースされているワークステーションまたはコンピューターシャーシにアースバンドをつなぎます。アースバンドは柔軟な帯状のもので、アースコード内の抵抗は、1 MΩ ±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](#)

[アクセスパネルを取り外す](#)

[ケーブルマネジメントアームを開く](#)

[エアバッフルを取り外す](#)

[PCIeブランクの固定具を取り外す](#)

[メディアデバイスを取り外す](#)

[PCIeブランク固定具を取り付ける](#)

[エアバッフルを取り付ける](#)

[アクセスパネルを取り付ける](#)

[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](#)

## 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。

**❶ 重要:**

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

以下のいずれかの方法で、サーバーの電源を切ります。

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

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

## ラックからサーバーを引き出す

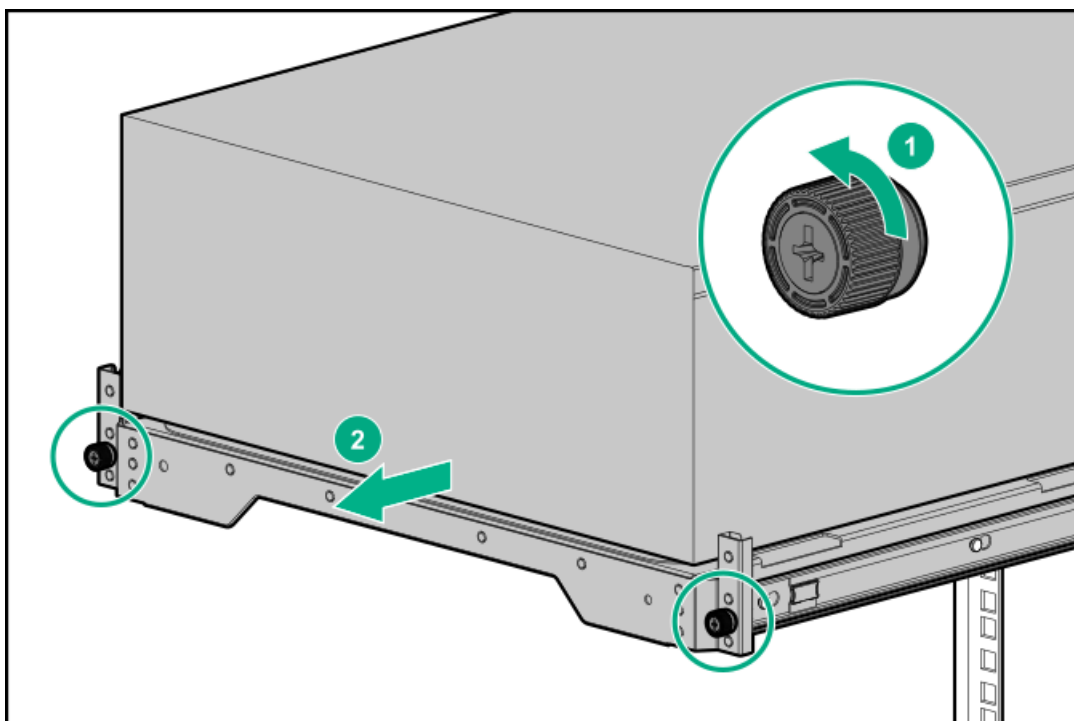
### 前提条件

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

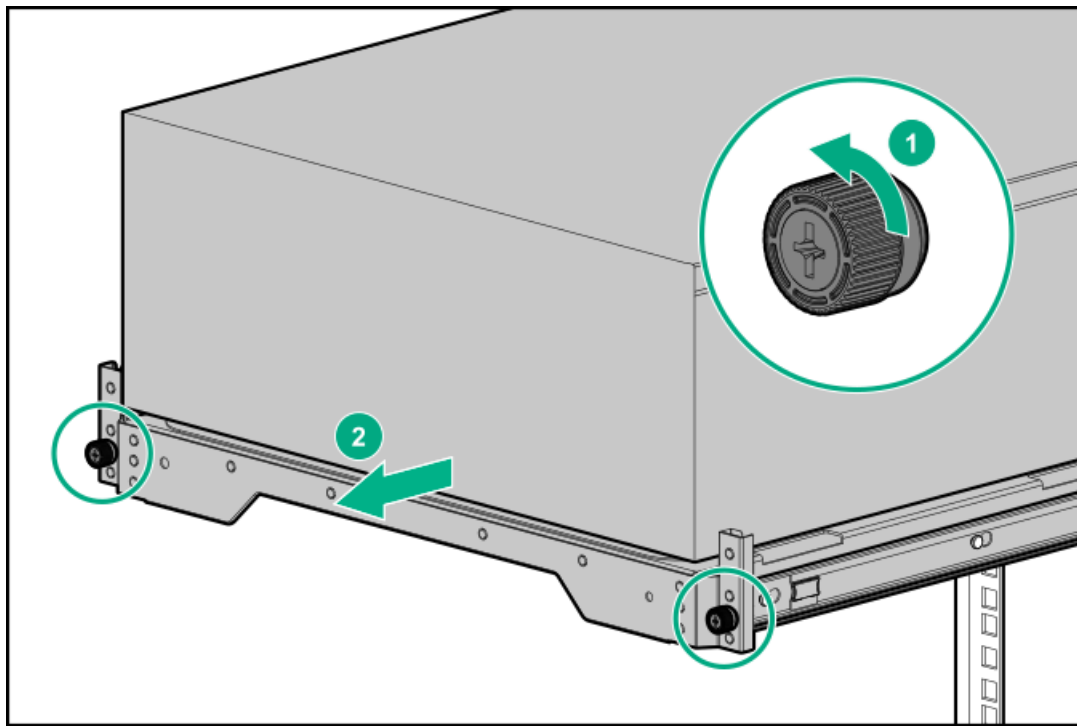
- ラックからサーバーを取り外すときには、サーバーを持ち上げて安定させるために、適切な人数で行ってください。サーバーを胸より高い位置で取り外す場合には、サーバーをトレイから取り外す際の重量を支えるために、作業者がもう1人必要になる場合があります。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
  - ラックに関する警告と注意事項
  - サーバーに関する警告と注意事項
- すべてのコンポーネントを取り付けるとシャーシは重くなります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックからサーバーを取り外すことをお勧めします。
- 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

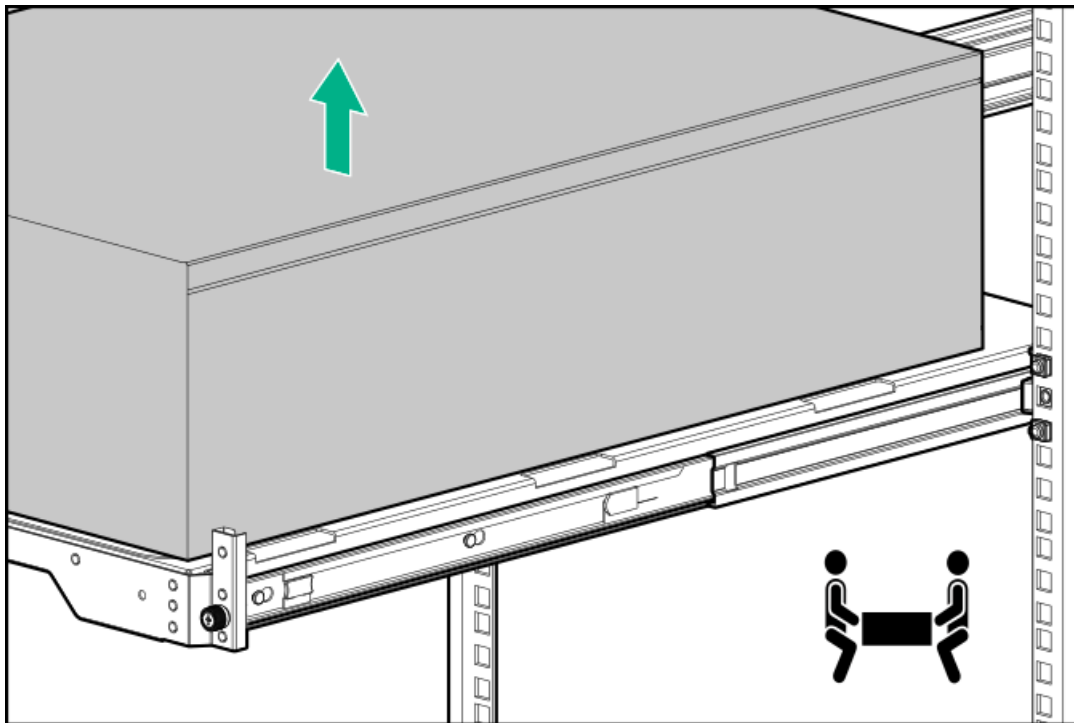
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. セキュリティパッドロックおよび/またはKensingtonセキュリティロックが取り付けられている場合は、解除して取り外します。

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. トレイからサーバーを取り外します。



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

## フロントベゼルを取り外す

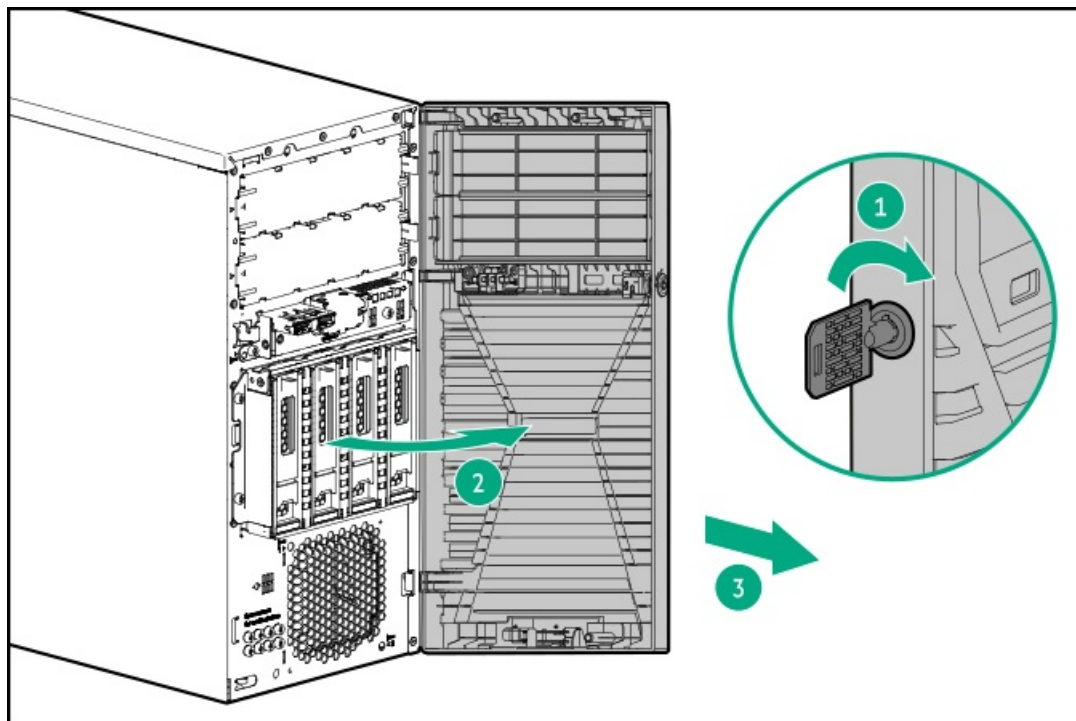
### 手順

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





3. フロントベゼルを手前に引いて、シャーシから取り外します。



## アクセスパネルを取り外す

### 前提条件

アクセスパネルのつまみネジが固すぎる場合は、T-15トルクスドライバーを使用して緩めます。

### 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。

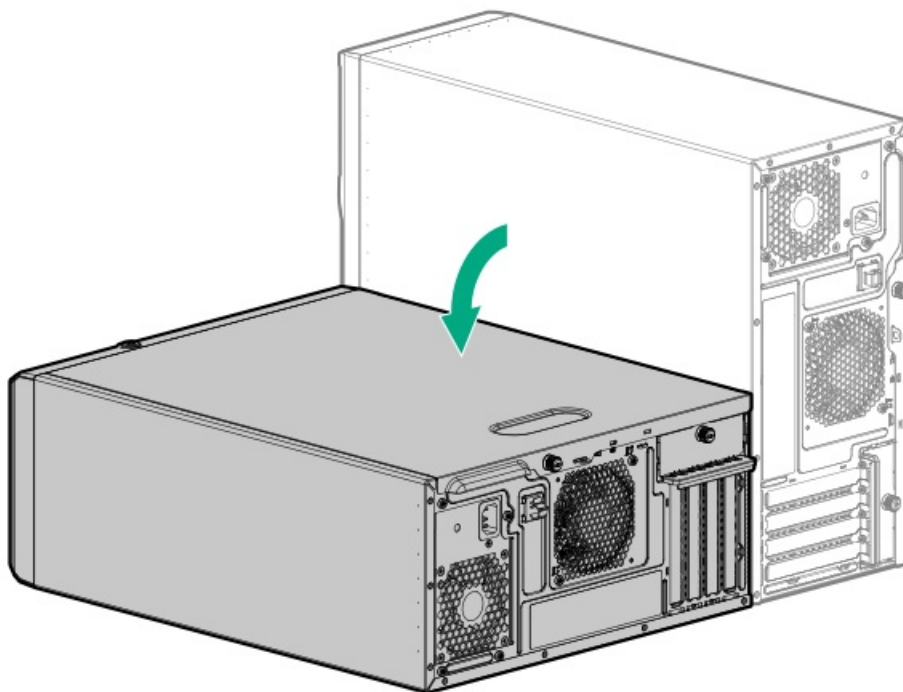
**注意:**

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。このような状態でサーバーを動作させると、通気が正しく行われないために冷却機構が正常に機能しなくなり、高温によって装置が損傷する場合があります。

### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。

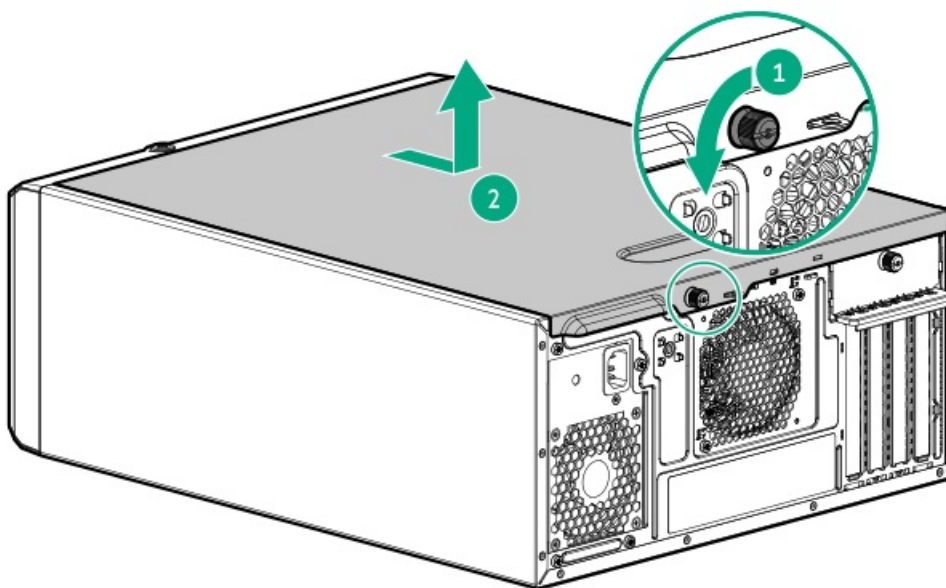


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

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。

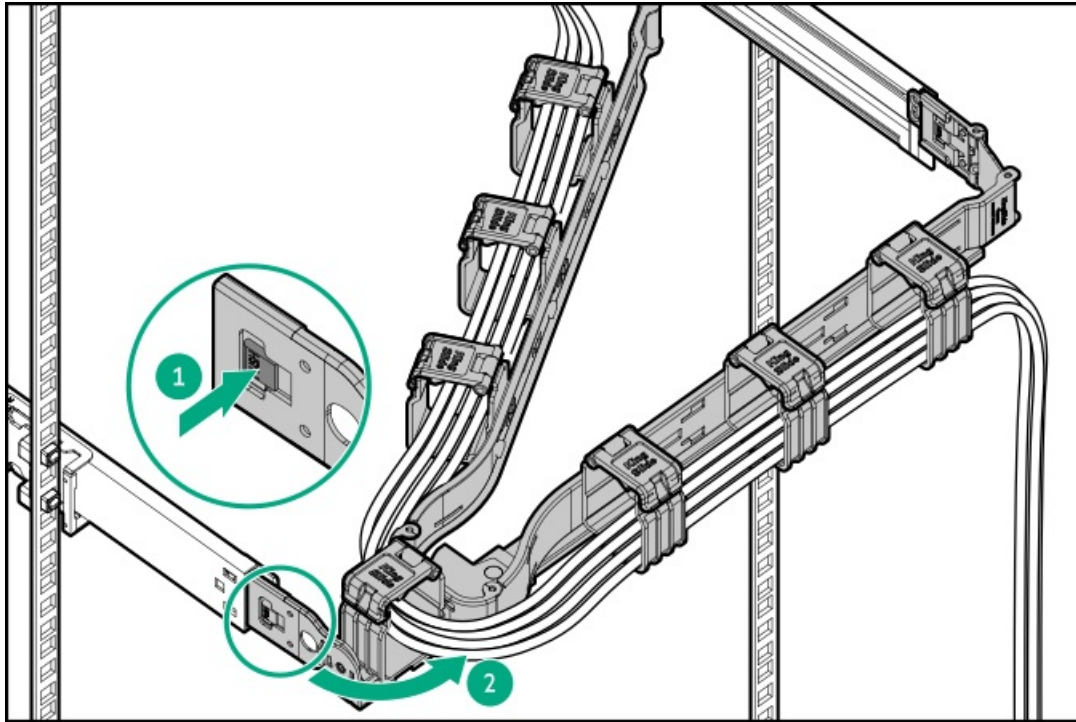
- a. アクセスパネルのつまみネジを緩めます。
- b. アクセスパネルをリアパネルの方向にスライドさせ、持ち上げてシャーシから取り外します。



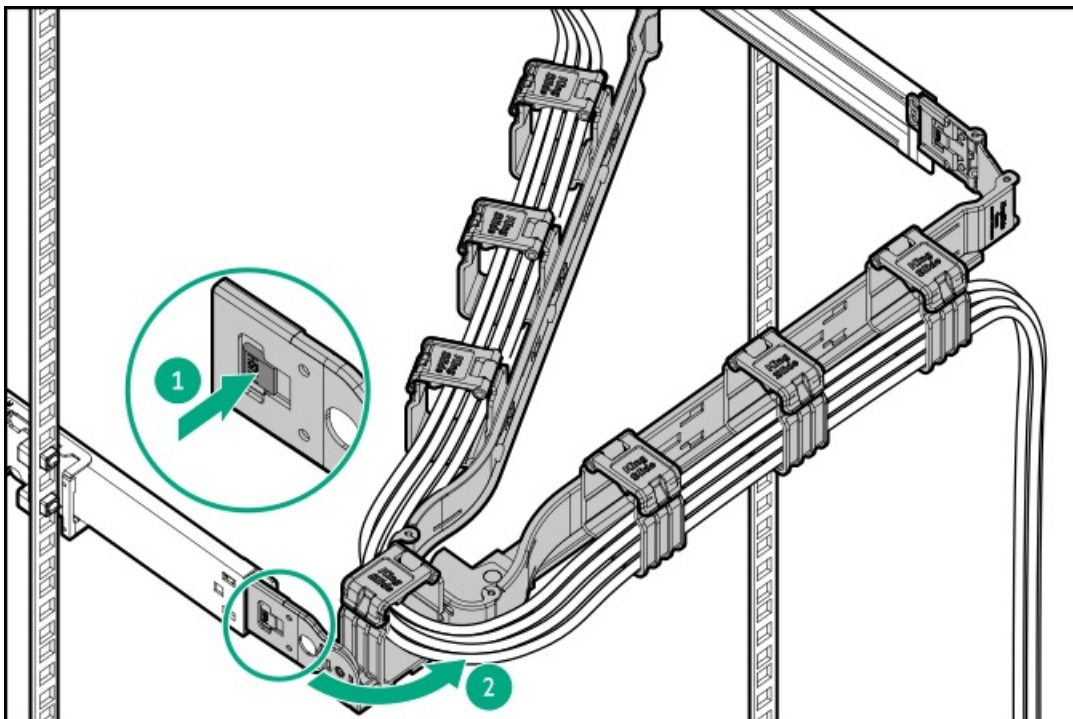
## ケーブルマネジメントアームを開く

### 手順

1. ケーブルマネジメントアームを開きます。
  - a. 固定ブラケットの青いPUSHボタンを押したままにします。
  - b. アームを動かしてリアパネルから取り外します。



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



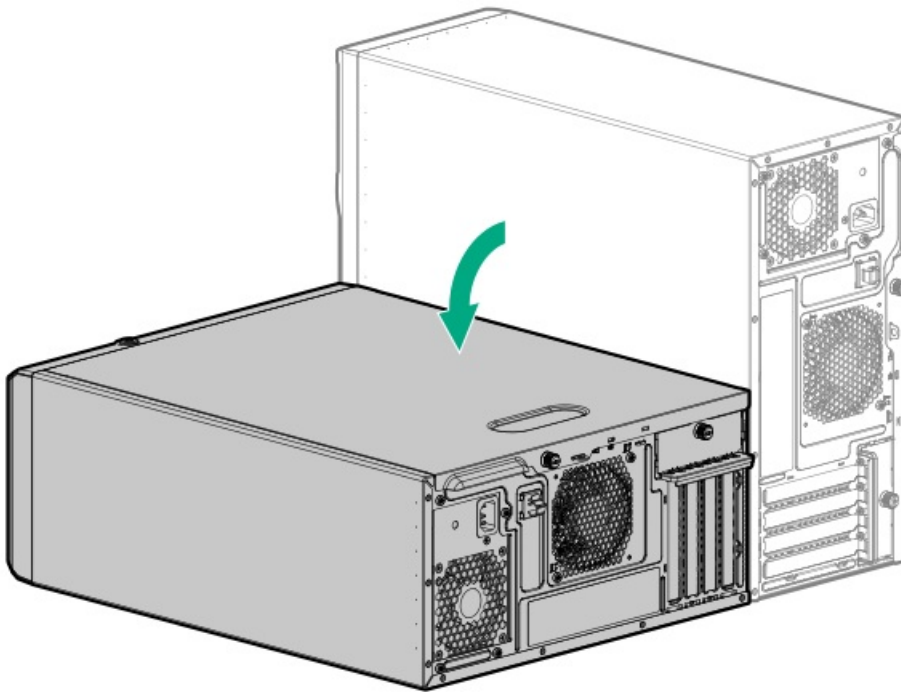
# エアバッフルを取り外す

## このタスクについて

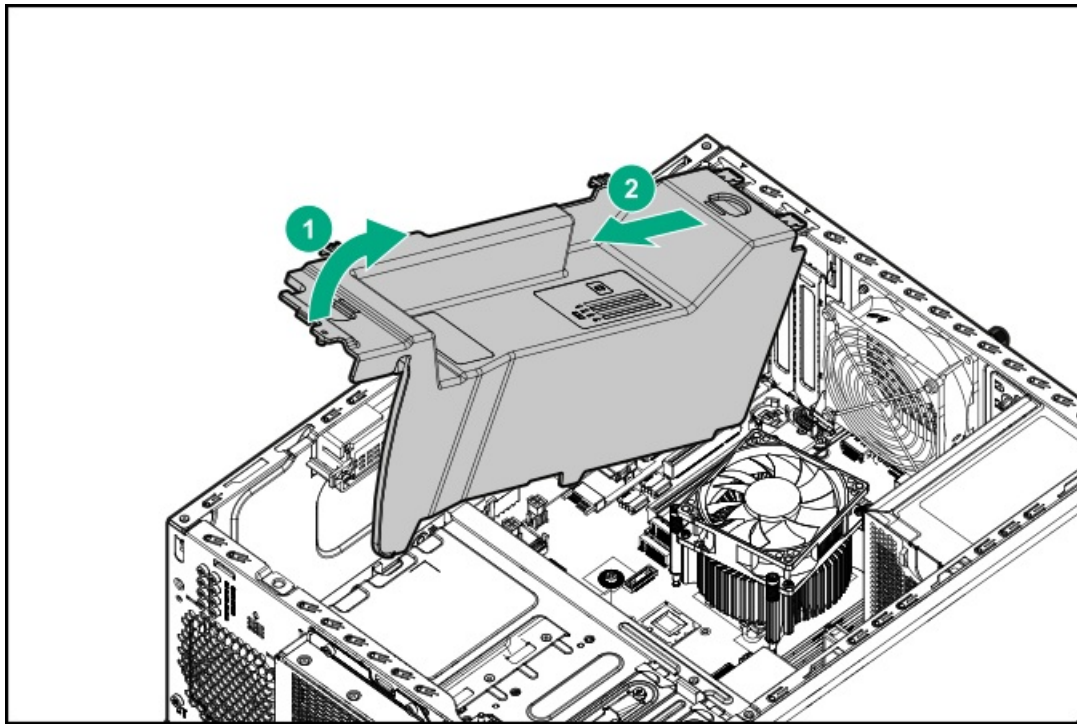
△ 注意: 適切な冷却を確保するために、サーバーを動作させるときは、アクセスパネル、バッフル、拡張スロットカバー、およびブランクを必ず取り付けてください。

### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。



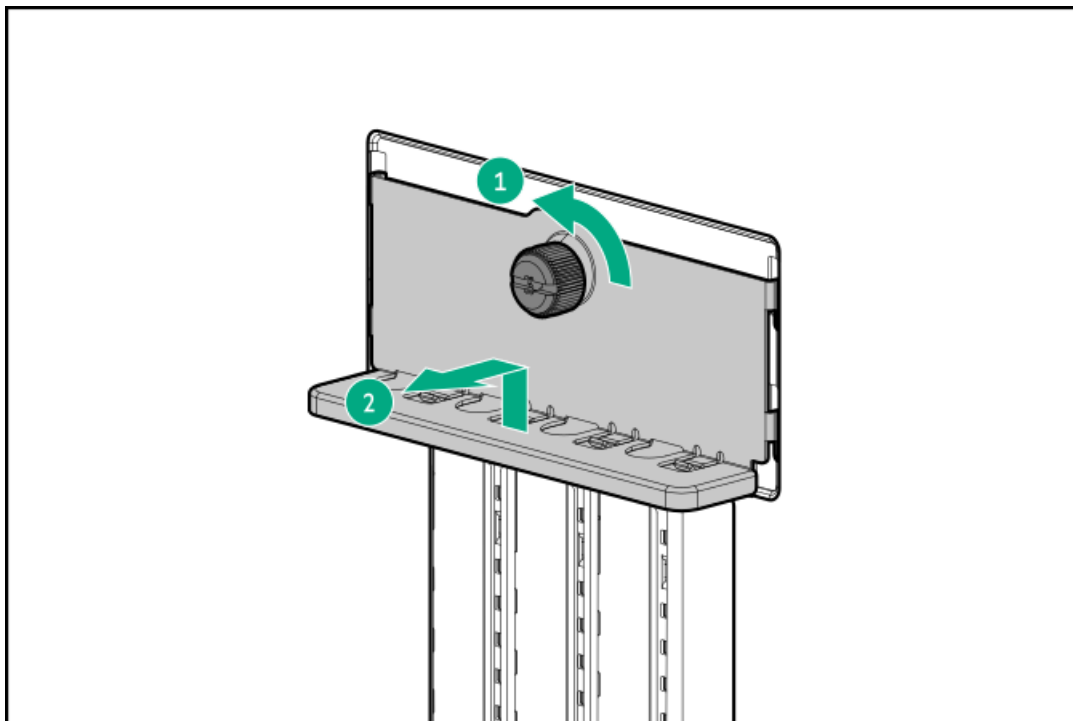
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. アクセスパネルを取り外します。
  6. 次の図に従って、エアバッフルを取り外します。
    - a. バッフルのフロント側をシャーシから持ち上げます。
    - b. バッフルのタブをリアシャーシのスロットから取り外します。



## PCIeブランクの固定具を取り外す

### 手順

1. 固定具つまみネジを緩めます。
2. 固定具を上方向にスライドし、シャーシから取り外します。



## メディアデバイスを取り外す

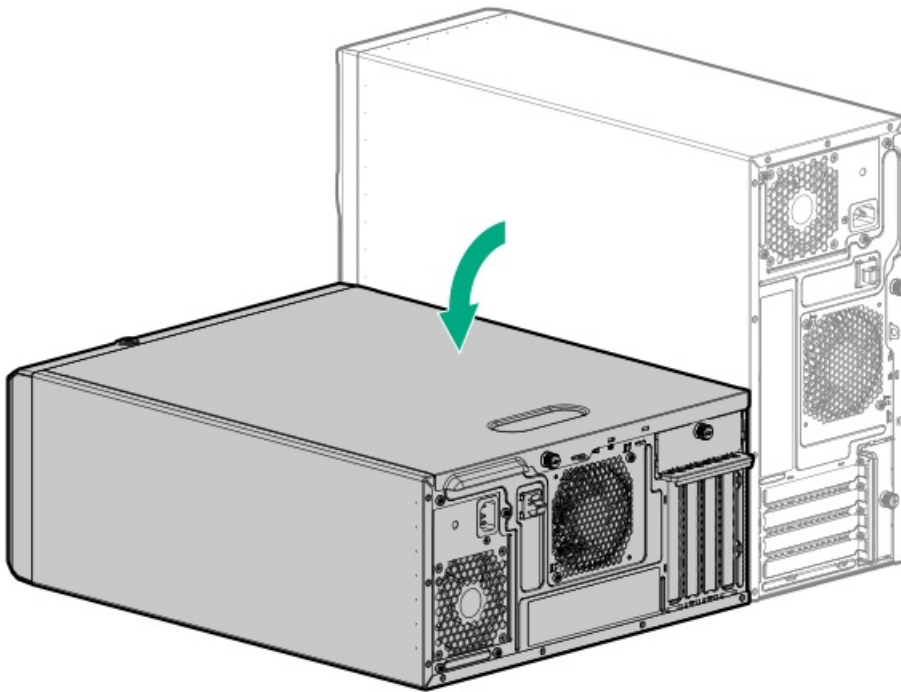


## このタスクについて

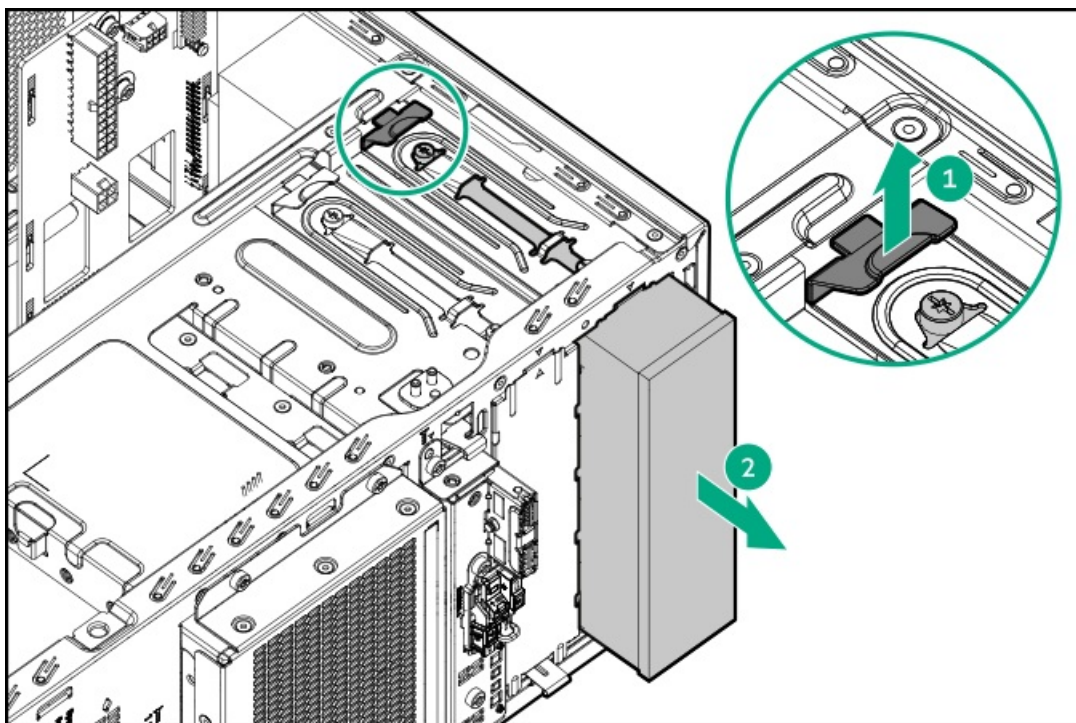
内部コンポーネントへのアクセスを改善するために、一部の手順ではメディアデバイスを取り外す必要があります。

### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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. フロントベゼルを取り外します。
  6. アクセスパネルを取り外します。
  7. メディアデバイスからすべてのケーブルを取り外します。
    - RDXバックアップシステムのケーブル接続
    - オプティカルドライブとLT0テープドライブのケーブル接続
  8. デバイスのリリースラッチを引いたまま、メディアデバイスをスライドさせてベイから引き出します。



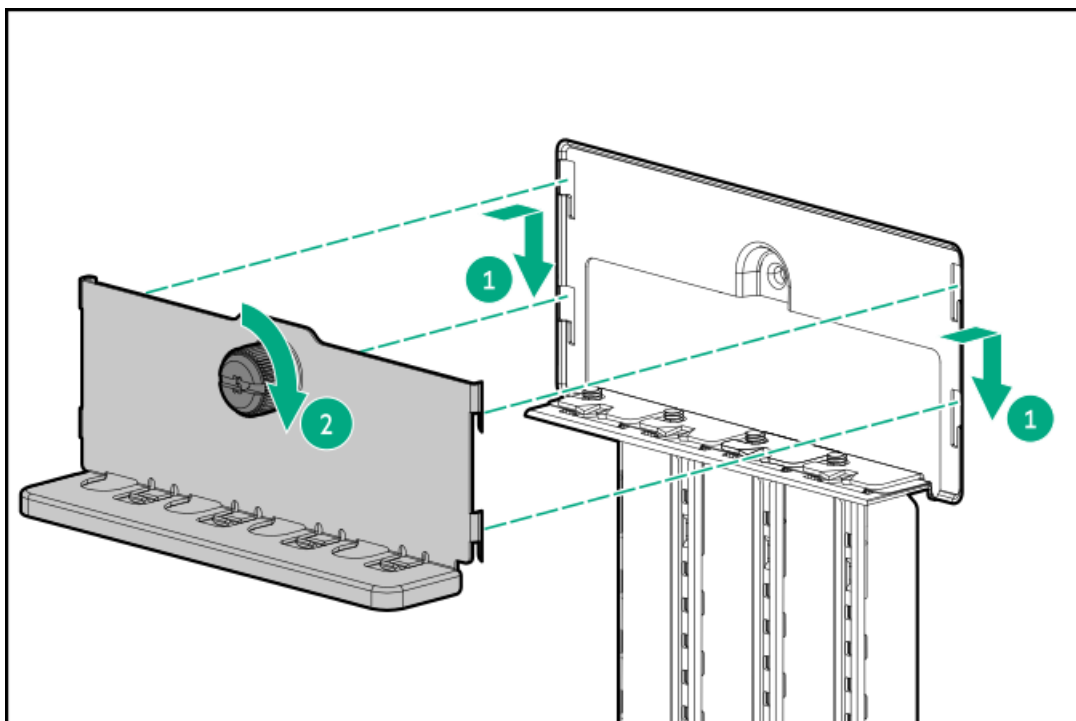
## PCIe ブランク固定具を取り付ける

### 手順

1. 固定具のタブをリアシャーシのスロットに挿入します。

固定具の水平部分がスロットのブランク上部にフラッシュしていることを確認してください。

2. 固定具用つまみネジを締めます。



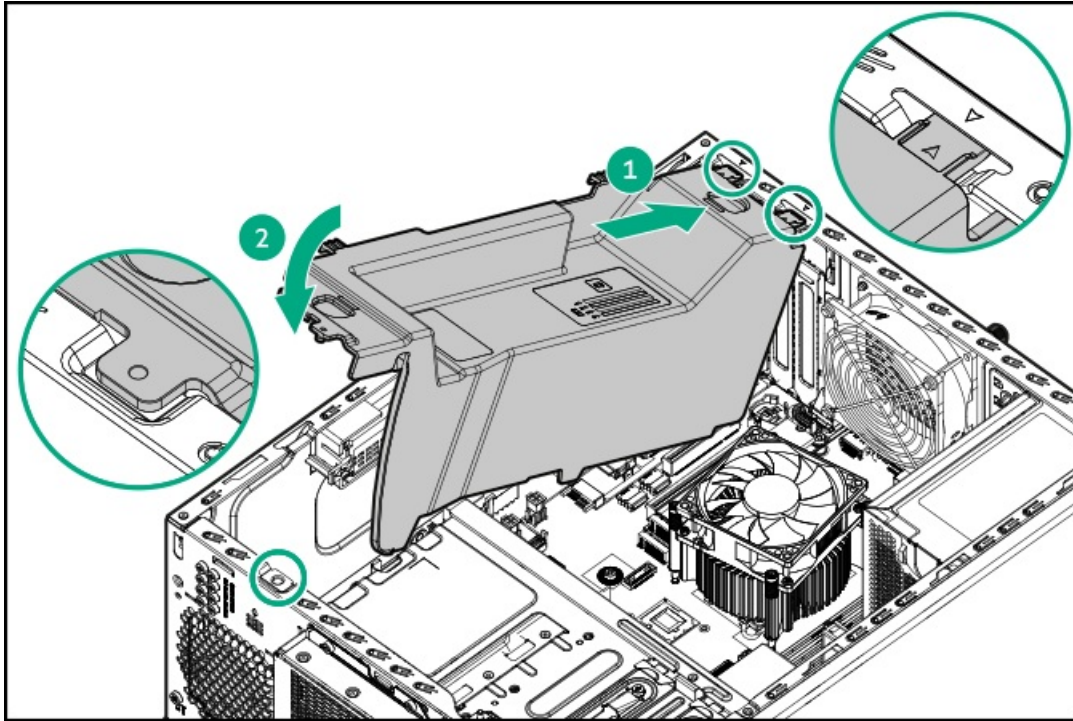
## エアバッフルを取り付ける

このタスクについて

エアバッフルは、PCIeファンおよびエアバッフルオプションキット（P65106-B21）の一部です。

手順

1. バッフルのタブをリアシャーシのスロットに挿入します。
2. バッフルのフロント側をシャーシに押し込みます。

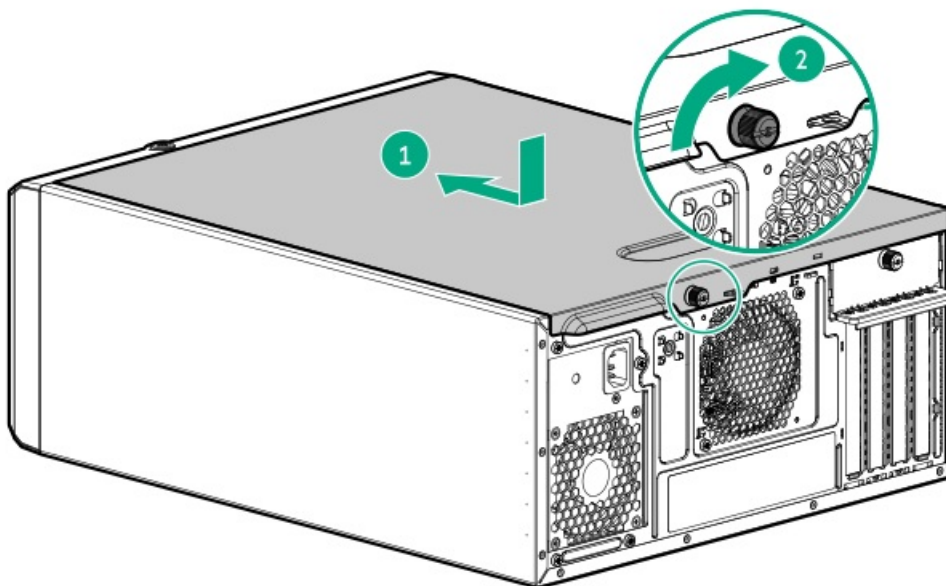


## アクセスパネルを取り付ける

手順

1. アクセスパネルをシャーシに取り付け、フロントパネルの方向にスライドさせます。
2. アクセスパネルのつまみネジを締めます。



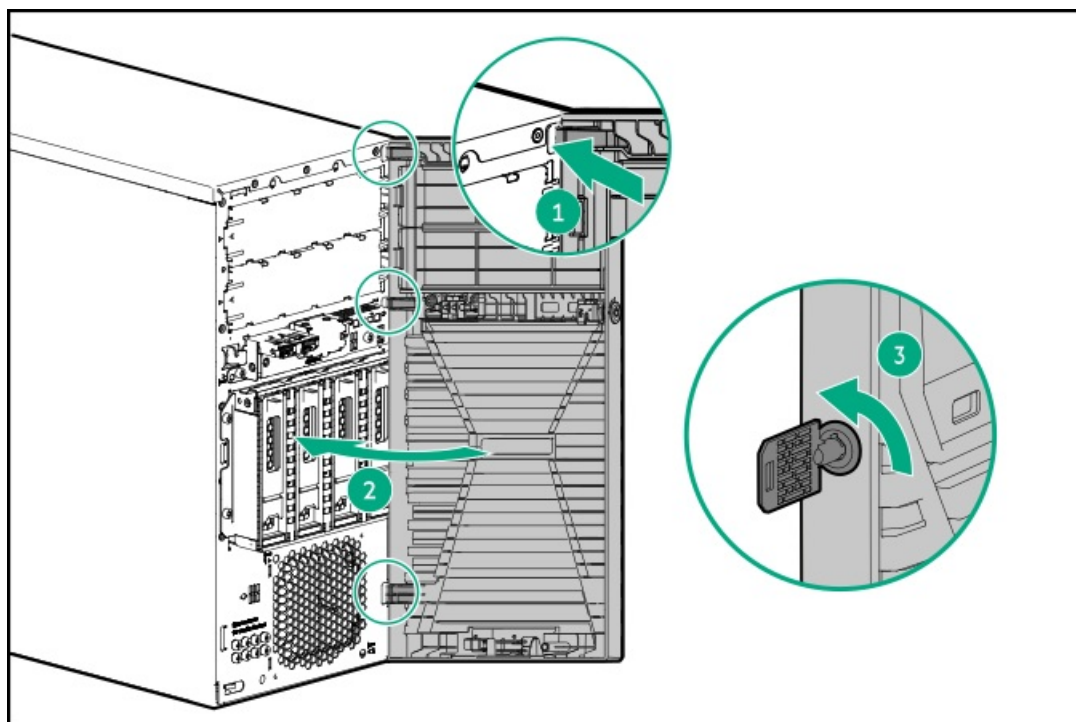


3. アクセスパネルの取り外しが必要な手順で実施しなければならない取り付け後またはメンテナンスの手順を実行します。

## フロントベゼルを取り付ける

### 手順

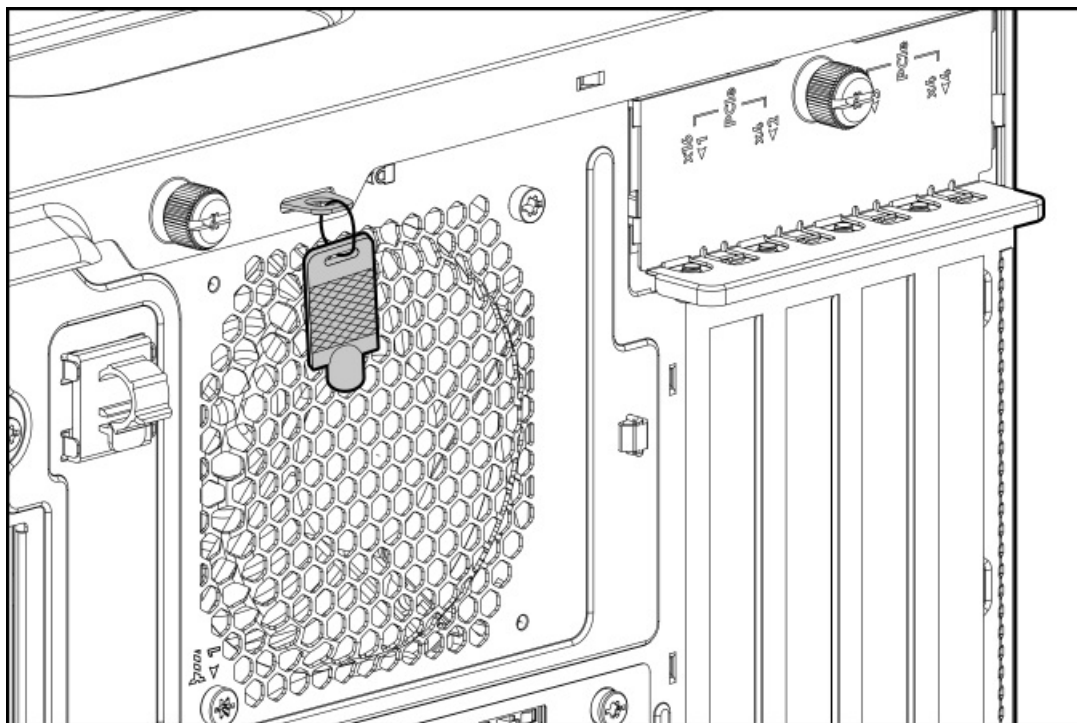
1. フロントベゼルのフックをシャーシに挿入します。
2. フロントベゼルを閉じます。
3. フロントベゼルをロックします。



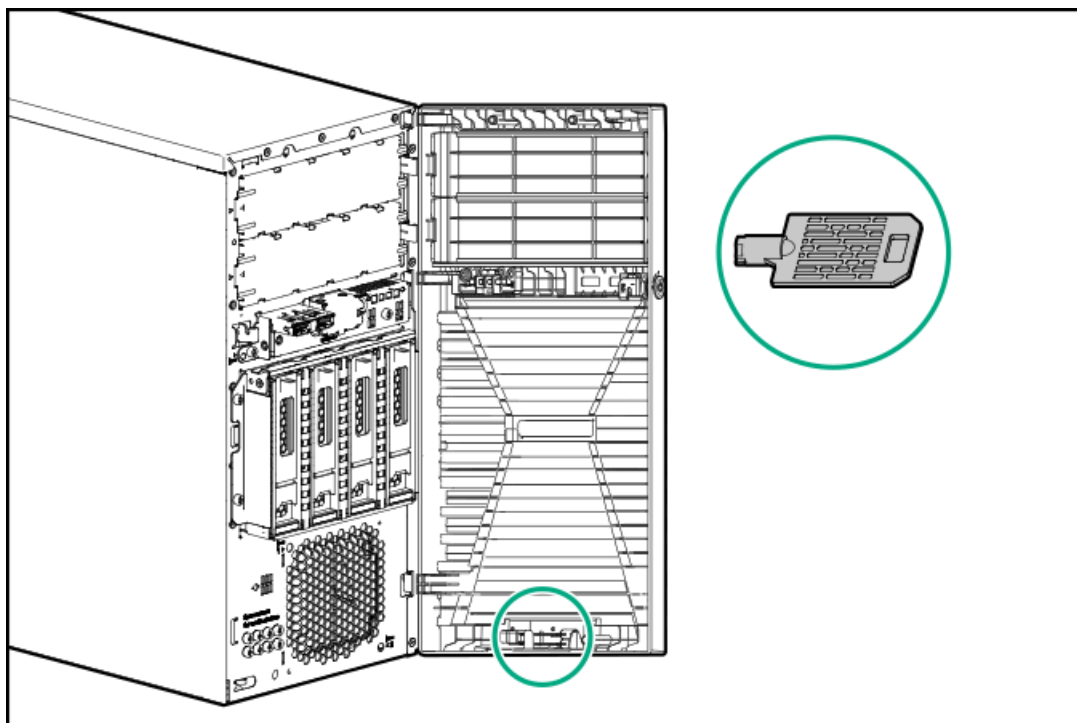
4. (オプション) ベゼルキーを保管するには :



- リアパネルのパッドロックアイにベゼルキーを掛けておきます。



- 予備のベゼルキーは、フロントベゼルのキー保管スペースに保管してください。



## サーバーをラックに取り付ける

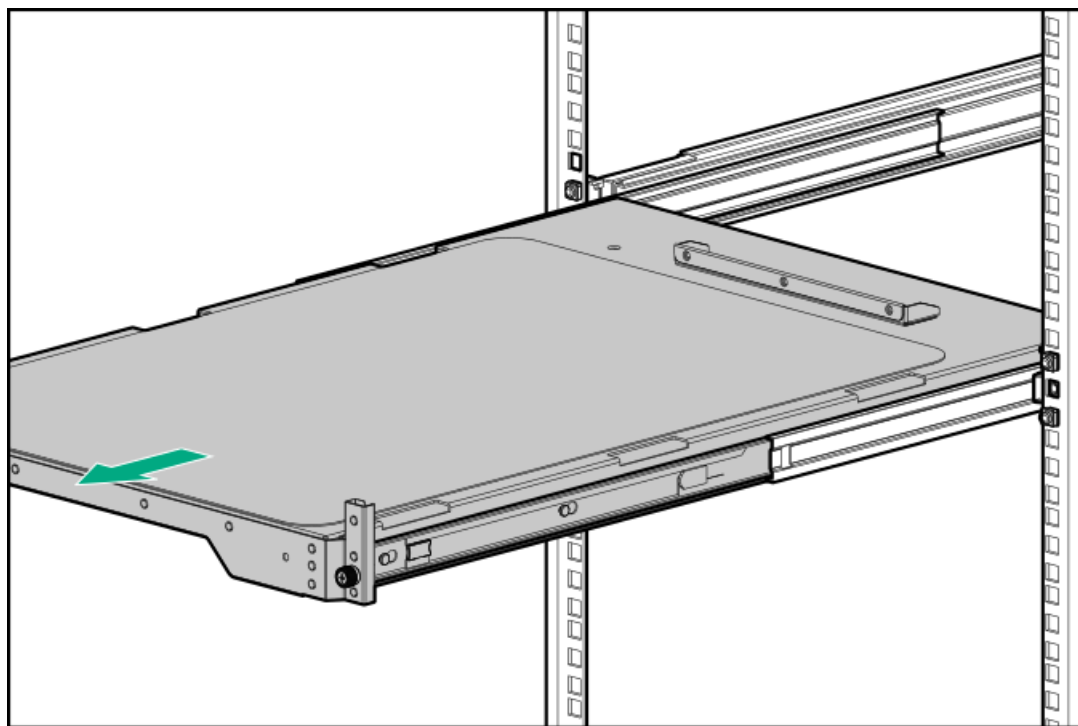
### 前提条件

- 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い位置で取り付ける場合には、サーバーをトレイに取り付ける際の重量を支えるために、作業者がもう1人必要になる場合があります。

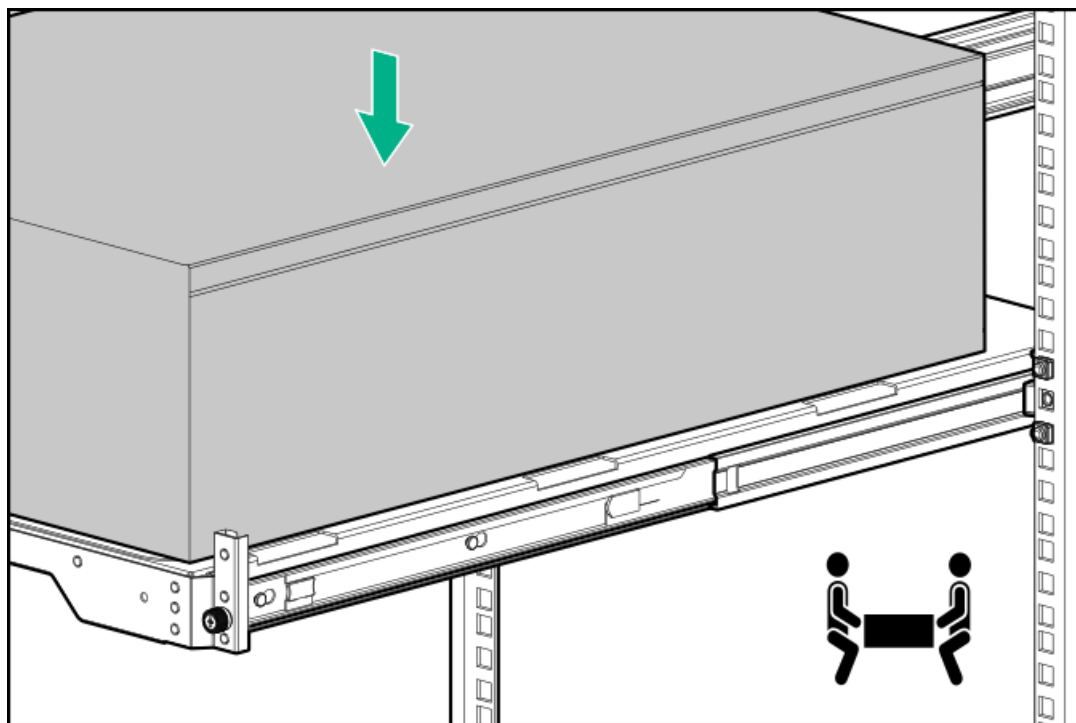
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
  - ラックに関する警告と注意事項
  - サーバーに関する警告と注意事項
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックにサーバーを取り付けることをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

#### 手順

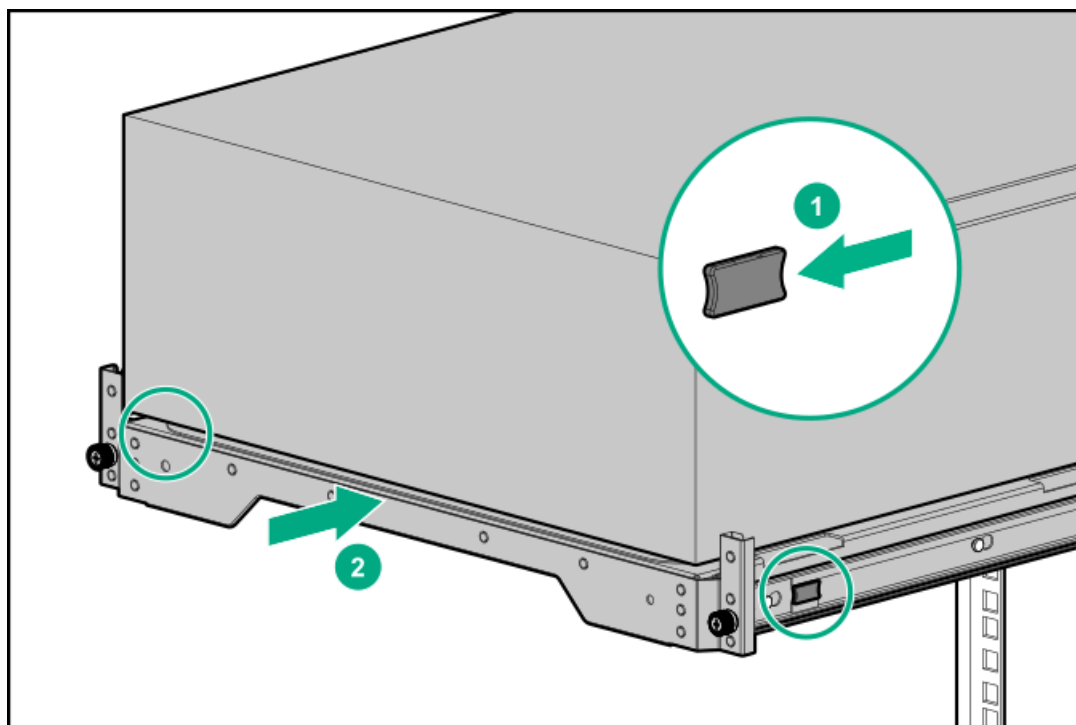
1. トレイのノッチをつかみ、トレイをラックからスライドさせて引き出します。



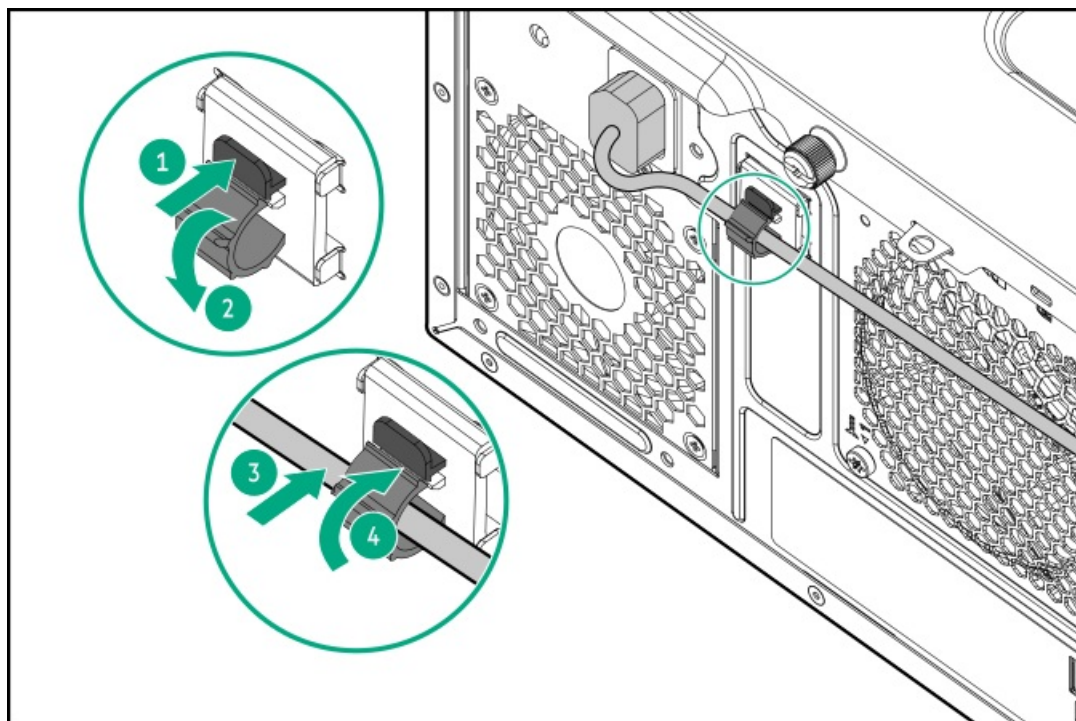
2. トレイにサーバーを置きます。  
サーバーのフロントパネルがトレイの前面に合っていることを確認します。



3. 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。



4. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
5. 各電源コードをサーバーに接続します。
6. サーバーでホットプラグ非対応電源装置が使用されている場合は、リアパネルの電源コードクリップで電源コードを固定します。
  - a. クリップ固定具を押したまま、クリップを開きます。
  - b. クリップの内側に電源コードを配置し、クリップを閉じます。

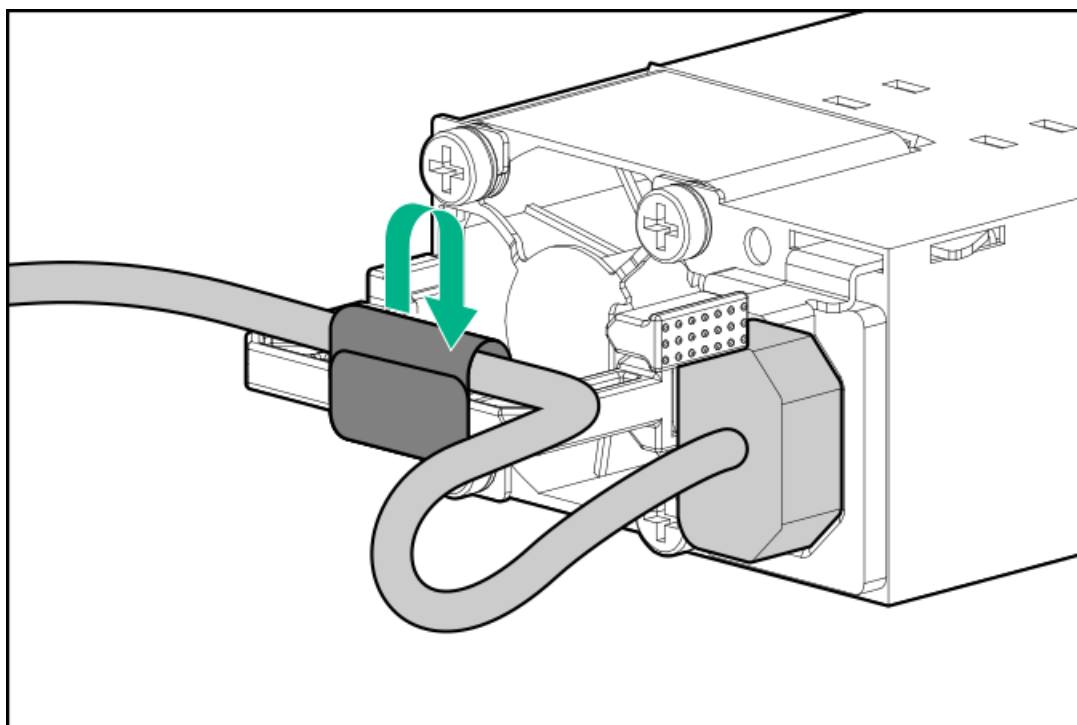


7. サーバーでホットプラグ対応電源装置が使用されている場合は、電源装置のハンドルに取り付けられたストレインリリースストラップで電源コードを固定します。

- 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。

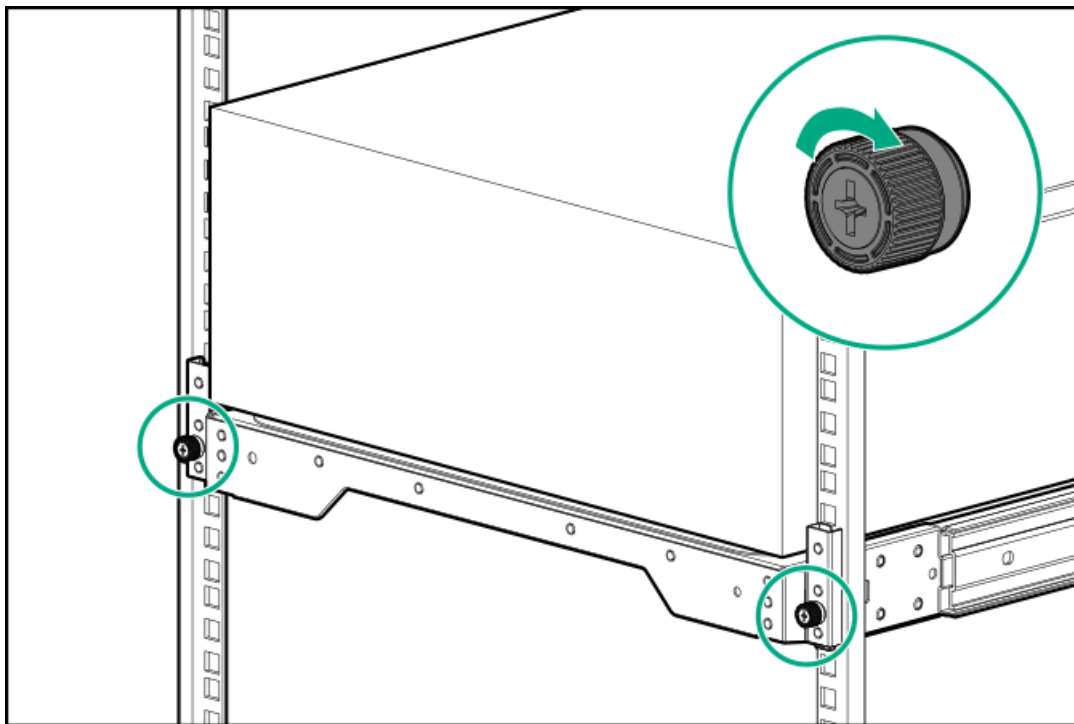
**△ 注意：** 電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。

- 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。



8. 各電源コードを電源ソースに接続します。

9. サーバートレイのつまみネジを締めます。



10. 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。

## ハードウェアオプションの取り付け

この章では、サポートされるハードウェアオプションを取り付ける手順を説明します。サーバーの適切な展開と運用を確実にするため、Hewlett Packard Enterpriseでは、HPE検証済みのハードウェアオプションのみを取り付けることをお勧めします。このサーバーの検証済みオプションのリストを表示するには、HPE ProLiant ML30 Gen11サーバー Webサイトにある製品のQuickSpecsを参照してください。

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014788890>

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](#)

[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

メディアデバイスオプション

PCIeファンおよびエアバッフルオプション

ストレージコントローラーオプション

Energy Packオプション

HPE NS204i-uブートデバイスオプション

拡張カードオプション

メモリオプション

iLO-M.2シリアルモジュールオプション

M.2 SSDオプション

内部USBデバイスのオプション


## サーバーデータバックアップ


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


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

- ユーザーデータファイル
- ユーザーアカウント名とパスワード
- アプリケーションの設定とパスワード
- コンポーネントドライバとファームウェア
- TPMリカバリキー/パスワード
- BIOS構成設定 - UEFIシステムユーティリティのバックアップおよびリストア機能を使用します。詳しくは、UEFIユーザーガイド (<https://www.hpe.com/info/UEFI-manuals>) を参照してください。
  - カスタムデフォルトシステム設定
  - 電源オンおよびBIOS管理者アクセス、不揮発性メモリ、およびサーバー構成ロック (HPE Trusted Supply Chainサーバー用) に必要なパスワードを含むセキュリティパスワード
  - サーバーシリアル番号と製品ID
- iLO関連データ - iLOバックアップおよびリストア機能を使用します。詳しくは、iLOのユーザーガイド (<https://www.hpe.com/support/ilo6>) を参照してください。
  - iLOのライセンス
  - お客様のiLOユーザー名、パスワード、およびDNS名
  - iLO構成設定
- HPE GreenLake for Compute Ops Managementによって管理されるサーバーの場合は、HPE GreenLakeのアカウントIDを持っていることを確認してください。詳しくは、[HPE GreenLake for Compute Ops Managementお使いになる前に](#)を参照してください。

# ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン

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

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

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

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

## 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
- ケーブルマネジメントアーム
- シャーシのリアブラケット用ネジ (3) <sup>1</sup>

### ラックレールの仕様

このサーバーは、以下の仕様であるHPEタワー/ラック変換キット (874578-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

<sup>1</sup> これらのネジは、このサーバーでは使用できません。

## 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、左右はラックパネル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. すべての電源の取り外し
  - 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. ラックレールとサーバートレイを取り付けます。
6. サーバーをラックに取り付けます。
7. 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

以上で取り付けは完了です。

#### サブトピック

ラックレールとサーバートレイを取り付ける

サーバーをラックに取り付ける

ケーブルマネジメントアームを取り付ける

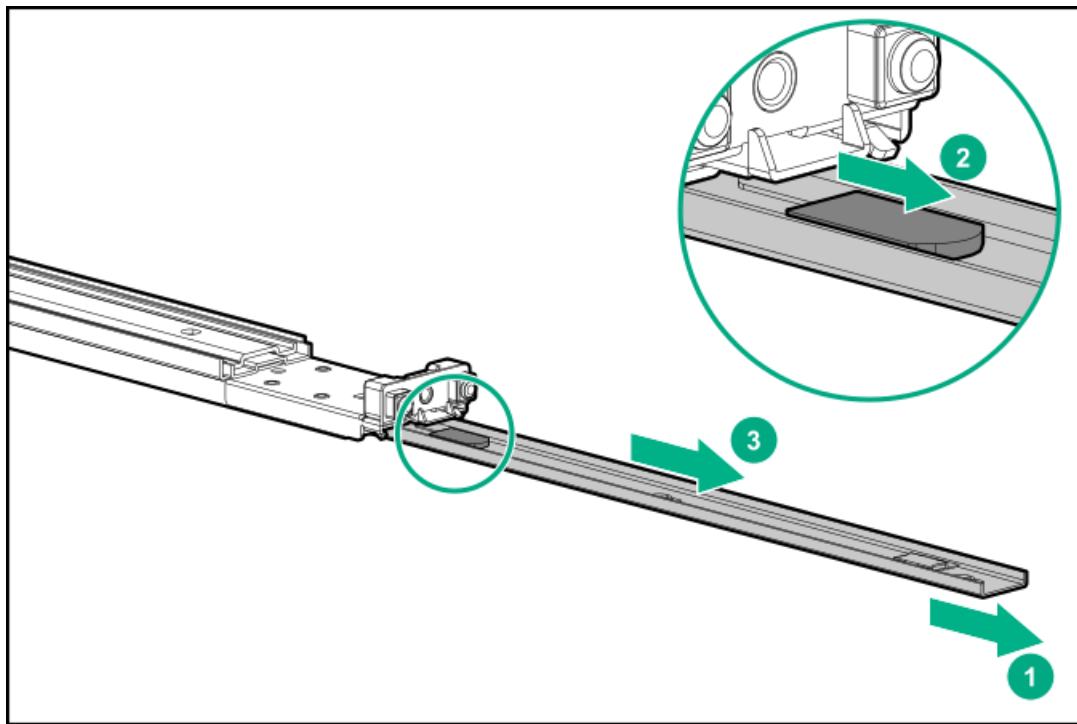
## ラックレールとサーバートレイを取り付ける

#### このタスクについて

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

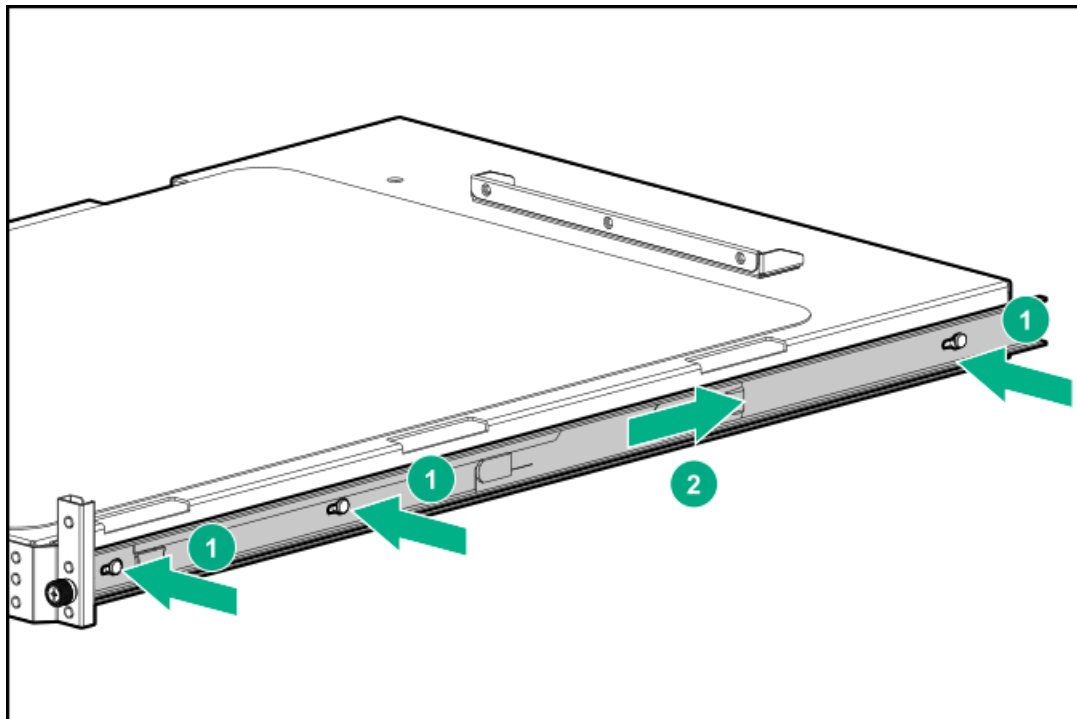
#### 手順

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



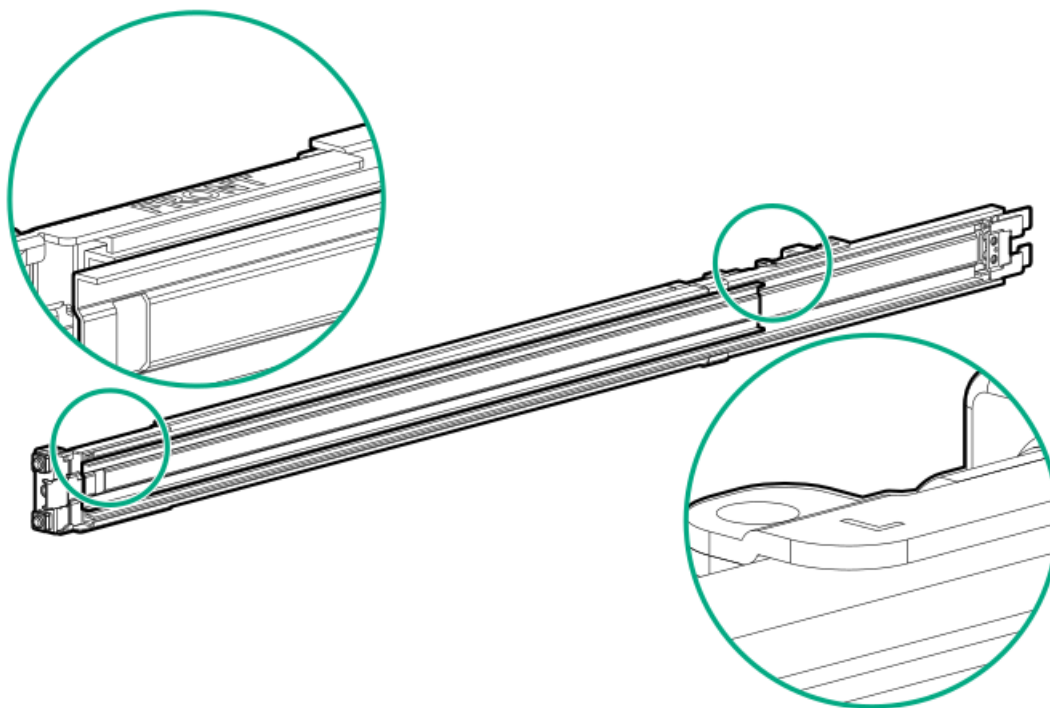
2. スライドレールをサーバートレイに取り付けます。

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



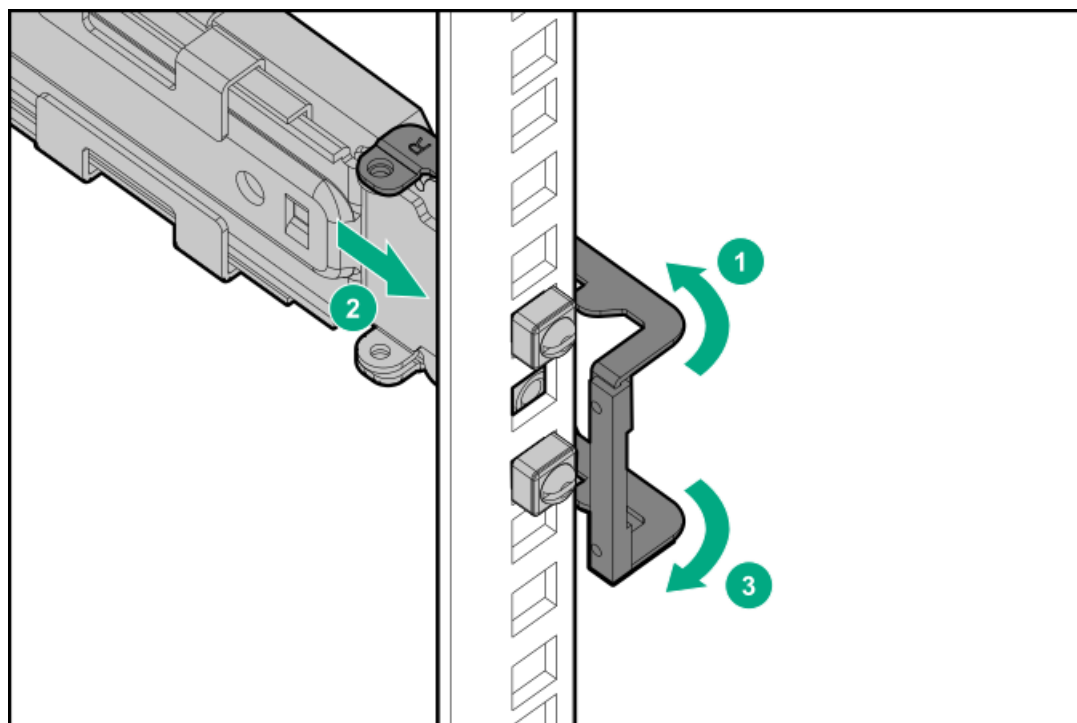
3. マウンティングレールの方向マーカを確認します。

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

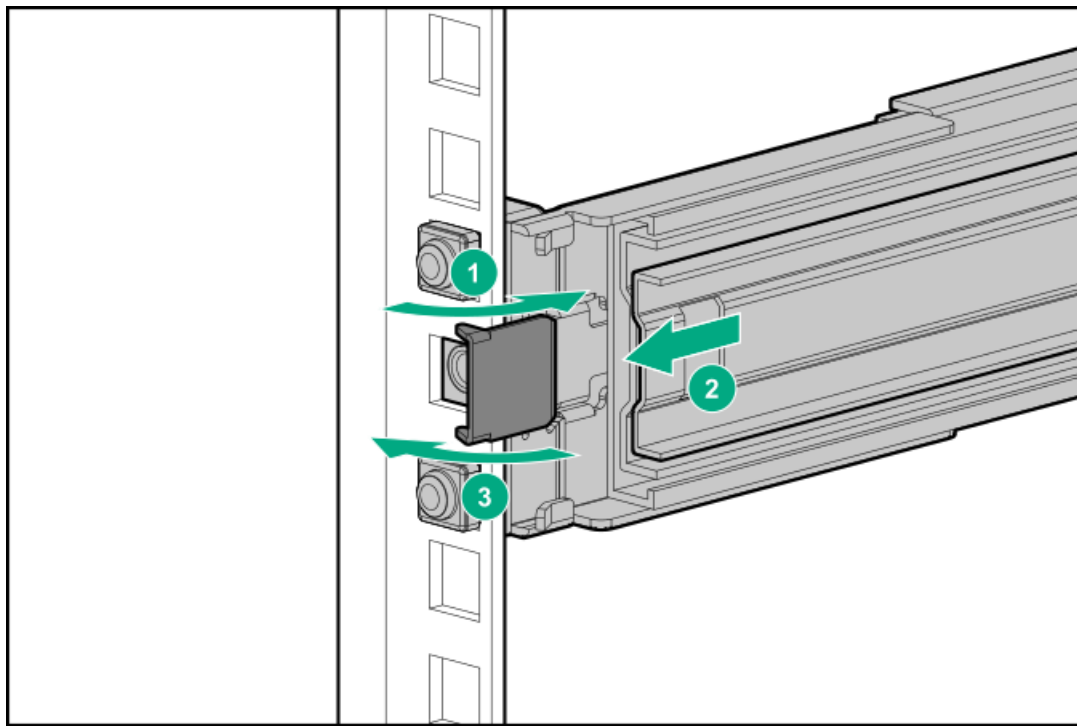


4. マウンティングレールをラックカラムに固定します。

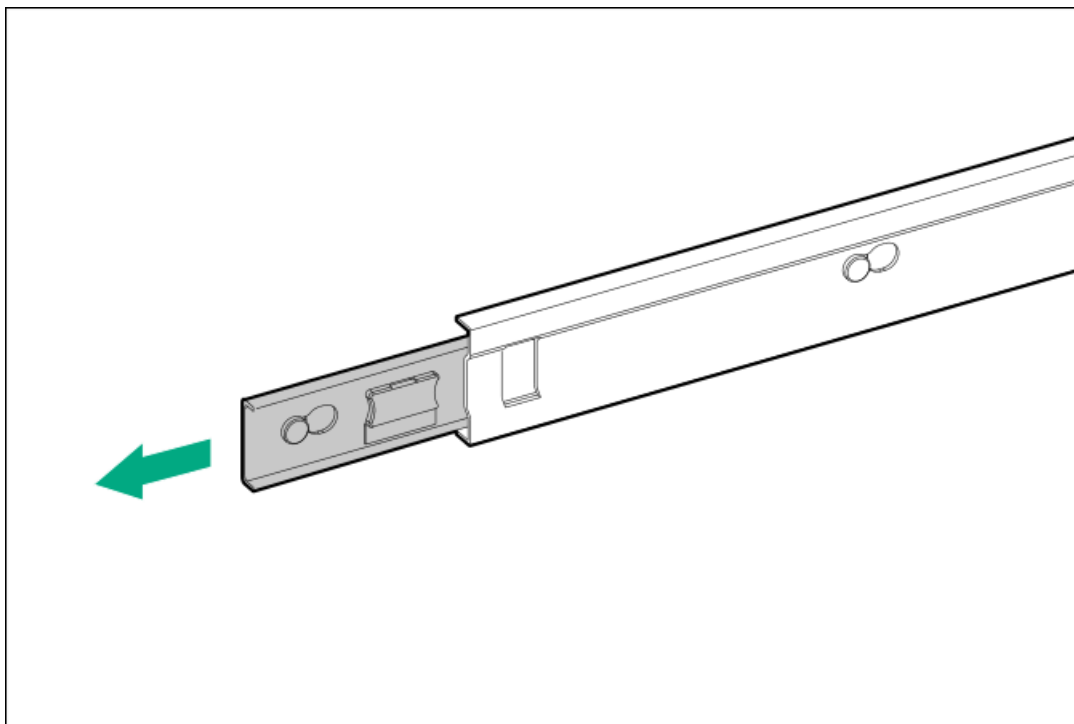
- a. 後部の固定ブラケットを引っ込めて保持します。
- b. マウントフランジのピンをラックカラムの穴に挿入します。
- c. 後部の固定ブラケットを解放します。



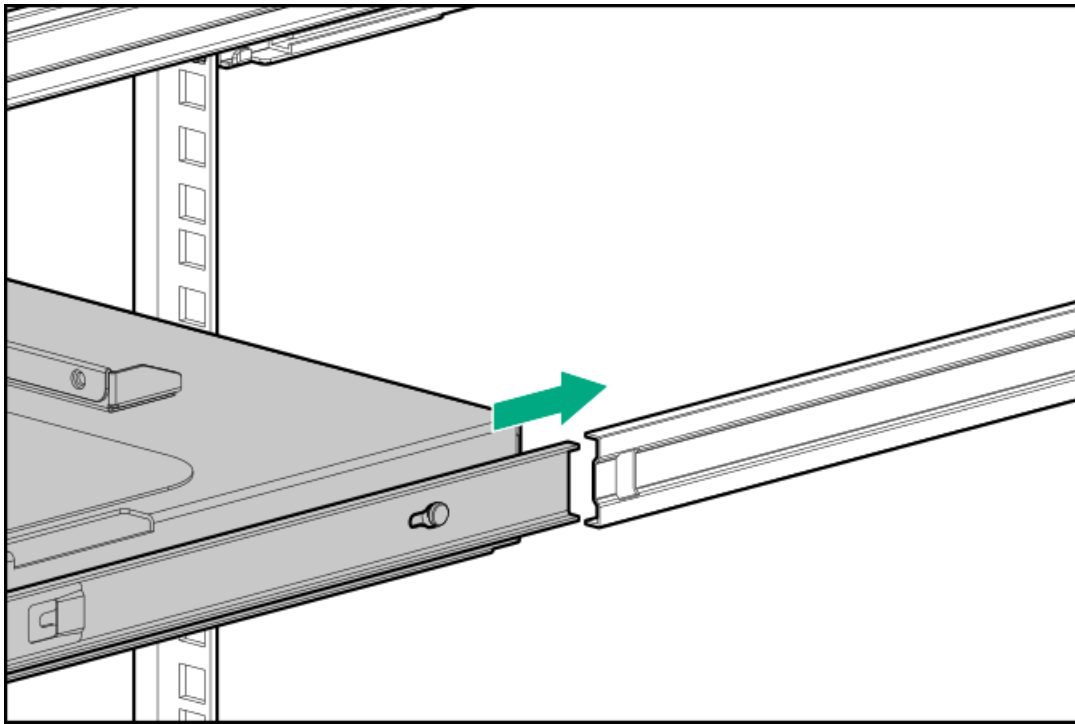
- d. 前部の固定ブラケットを引っ込めて保持します。
- e. マウントフランジのピンをラックカラムの穴に挿入します。
- f. 前部の固定ブラケットを解放します。



5. インナーレールを伸ばします。



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



7. サーバーをラックに取り付けます。

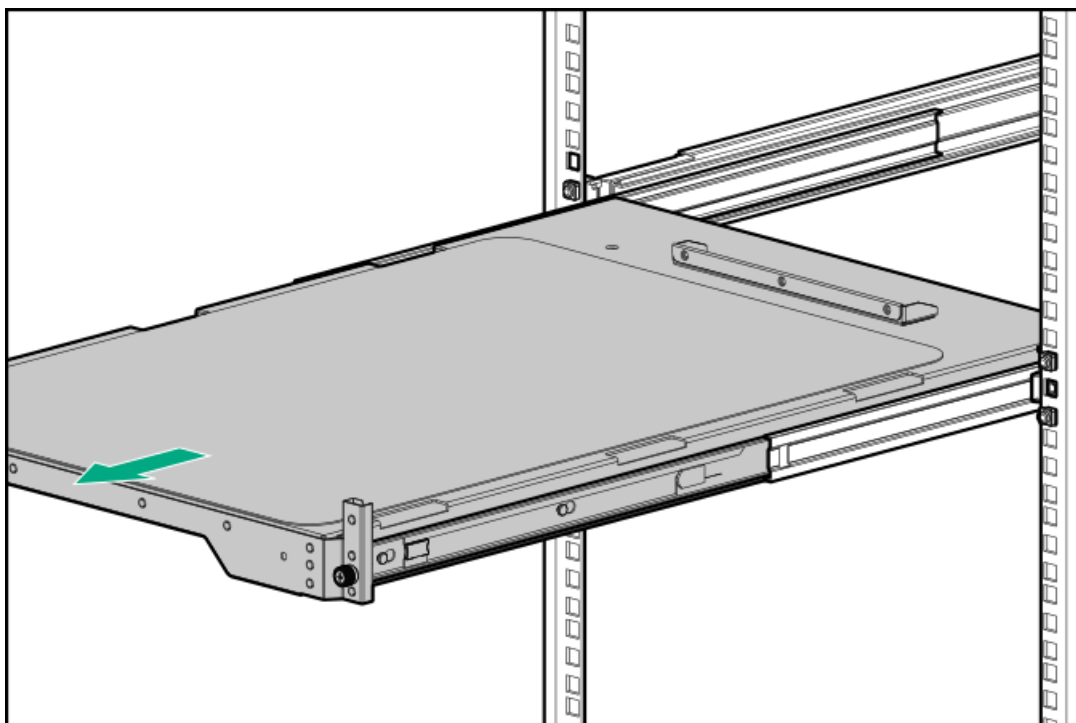
## サーバーをラックに取り付ける

### 前提条件

- ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高い位置で取り付ける場合には、サーバーをトレイに設置する際のサーバーの重量を支えるために、作業者がもう1人必要になる場合があります。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
  - 空間および通気要件
  - ラックに関する警告と注意事項
  - サーバーに関する警告と注意事項
- 完全に実装されたサーバーは重量があります。Hewlett Packard Enterpriseでは、外部シャーシコンポーネントを取り外してから、ラックにサーバーを取り付けることをお勧めします。
- この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

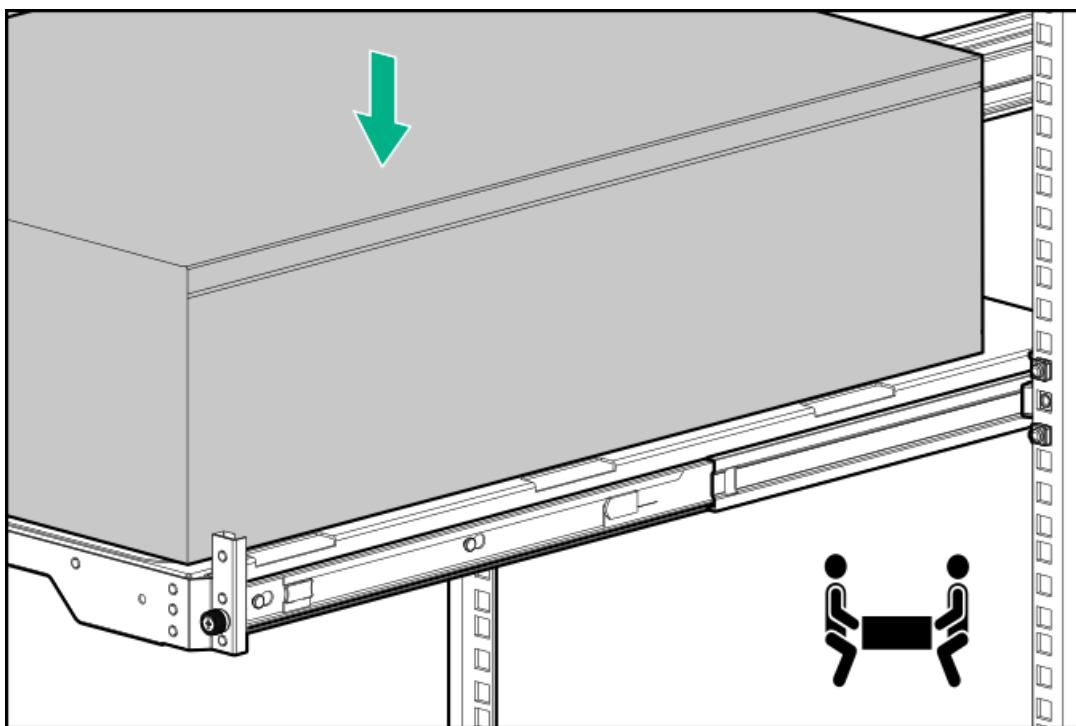
### 手順

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

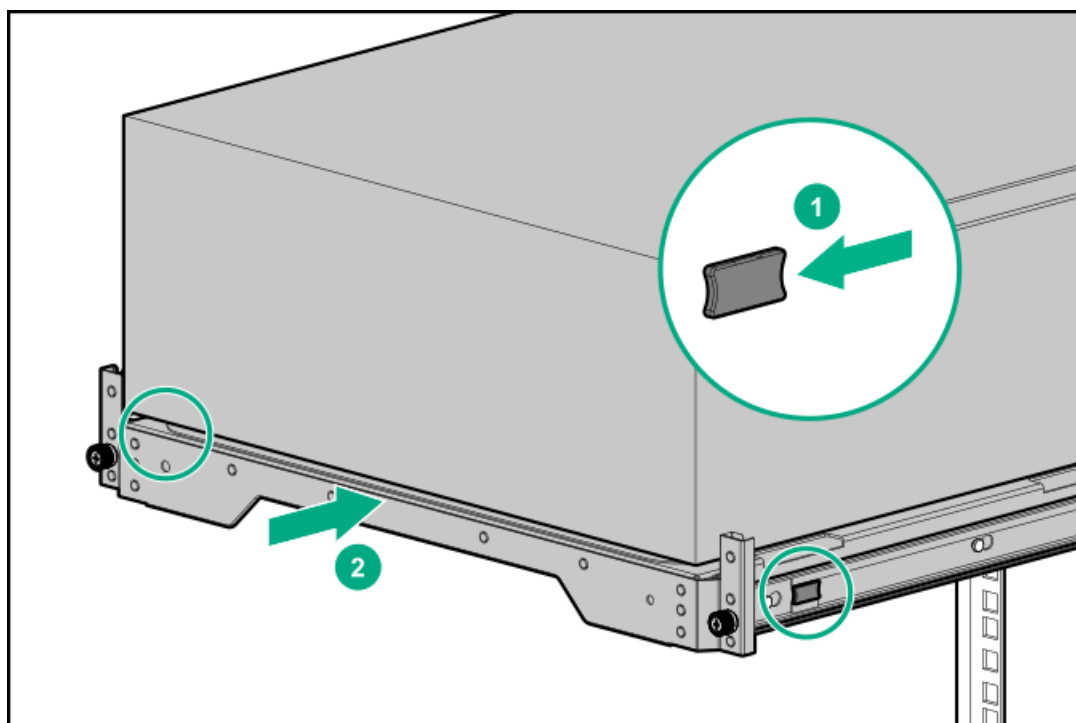


2. トレイにサーバーを置きます。

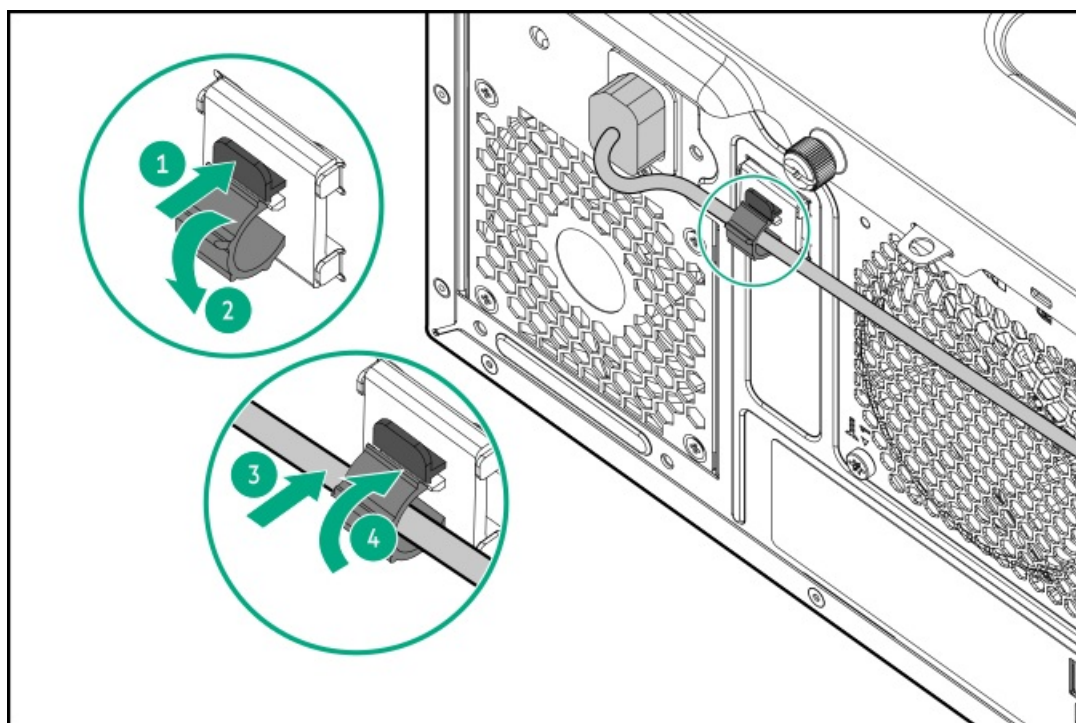
サーバーのフロントパネルがトレイの前面に合っていることを確認します。



3. 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。



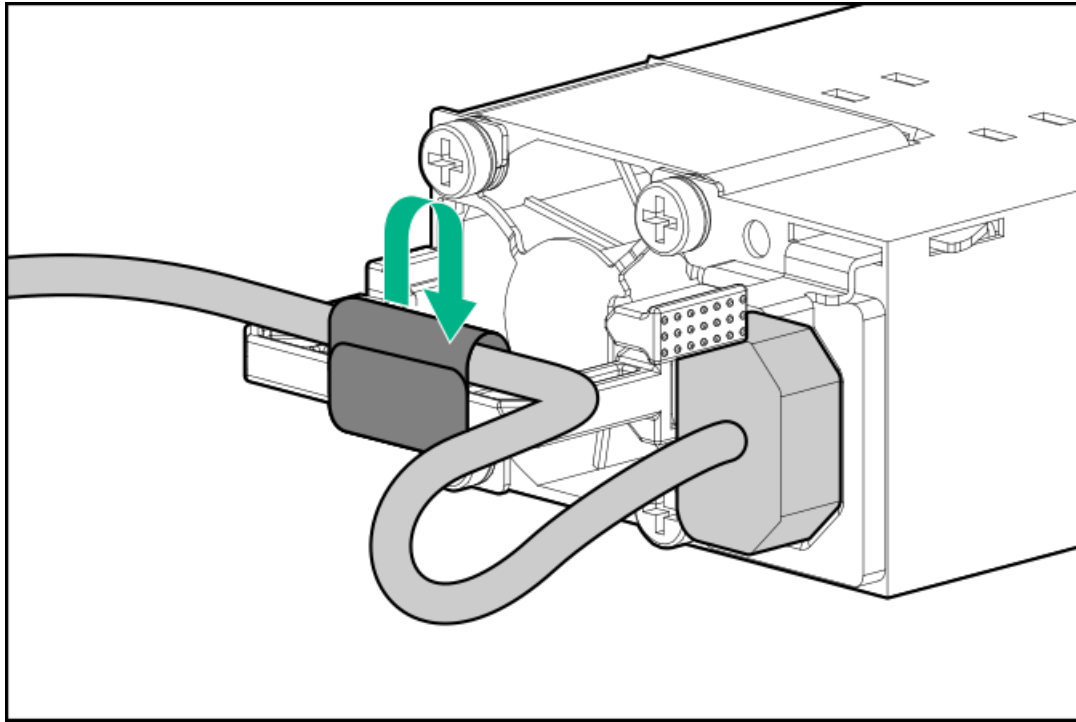
4. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
5. 各電源コードをサーバーに接続します。
6. サーバーでホットプラグ非対応電源装置が使用されている場合は、リアパネルの電源コードクリップで電源コードを固定します。
  - a. クリップ固定具を押したまま、クリップを開きます。
  - b. クリップの内側に電源コードを配置し、クリップを閉じます。



7. サーバーでホットプラグ対応電源装置が使用されている場合は、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フストラップで固定します。ストラップの余っている部分を電源装置のハンドルの周囲に巻き付けます。



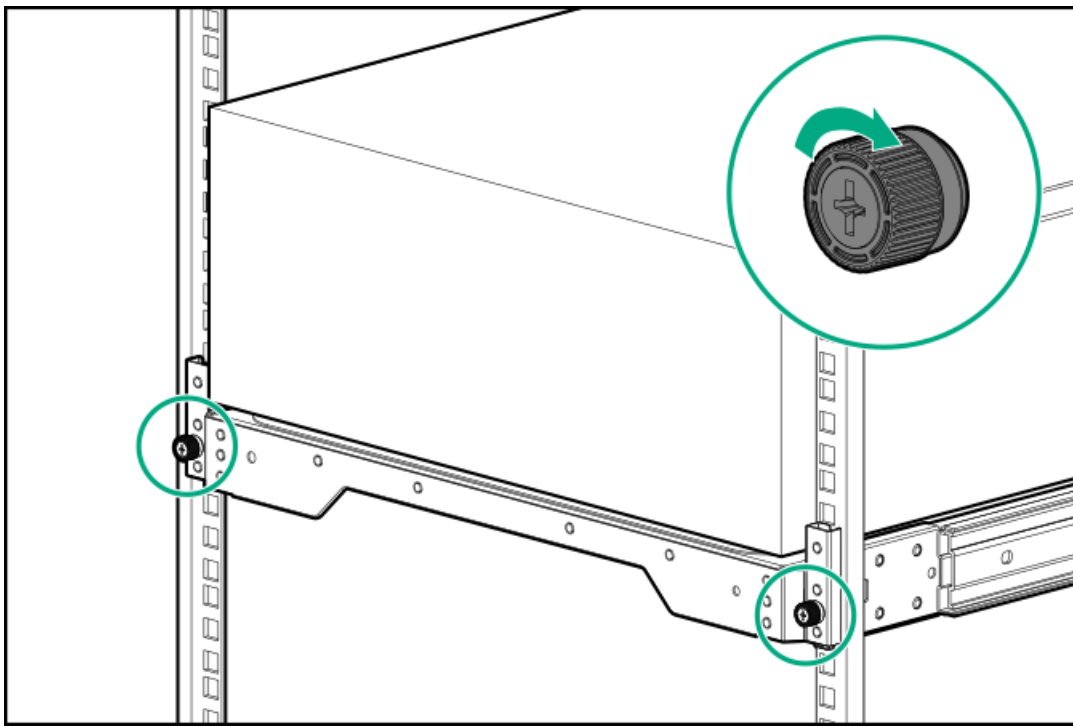
8. 周辺ケーブルと電源コードが正しく固定されていることを確認します。

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。

9. サーバートレイのつまみネジを締めます。





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

## 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設計されています。

この手順では、左右はラックの前面に向かって見たときの方向です。

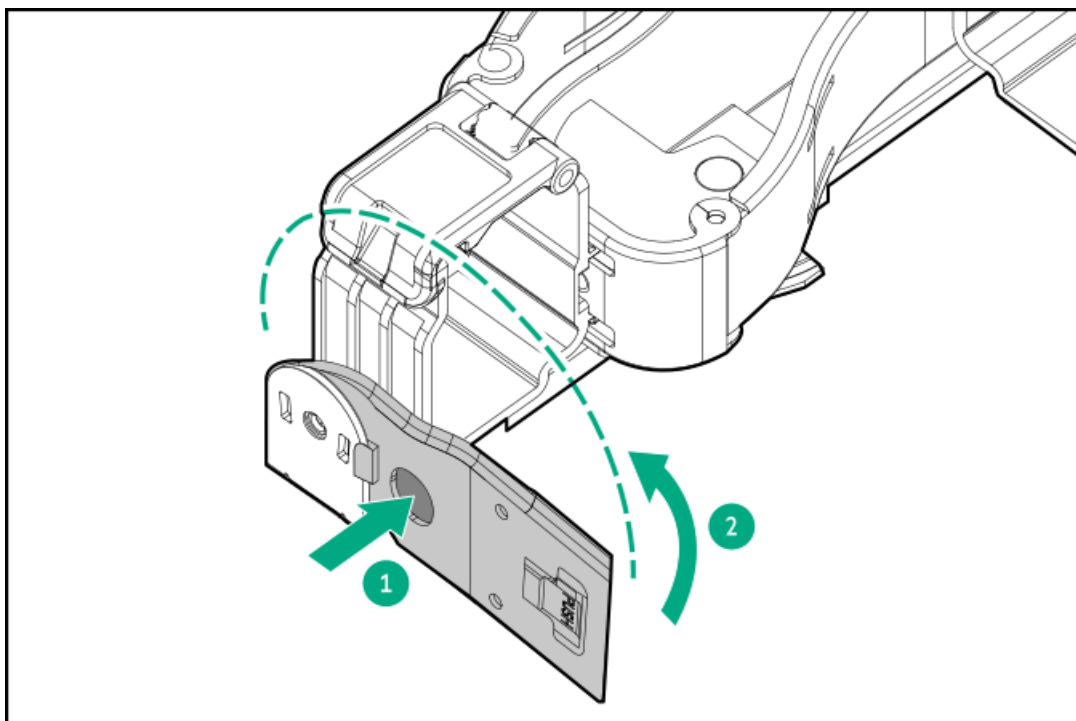
#### △ 注意:

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

### 手順

1. すべての周辺装置のケーブルと電源コードをリアパネルに接続して固定します。
2. （オプション）CMA固定用ブラケットを回転させて、左側または右側のCMA操作に合わせることができます。回転機構を押したまま、ブラケットを180° 回転させます。

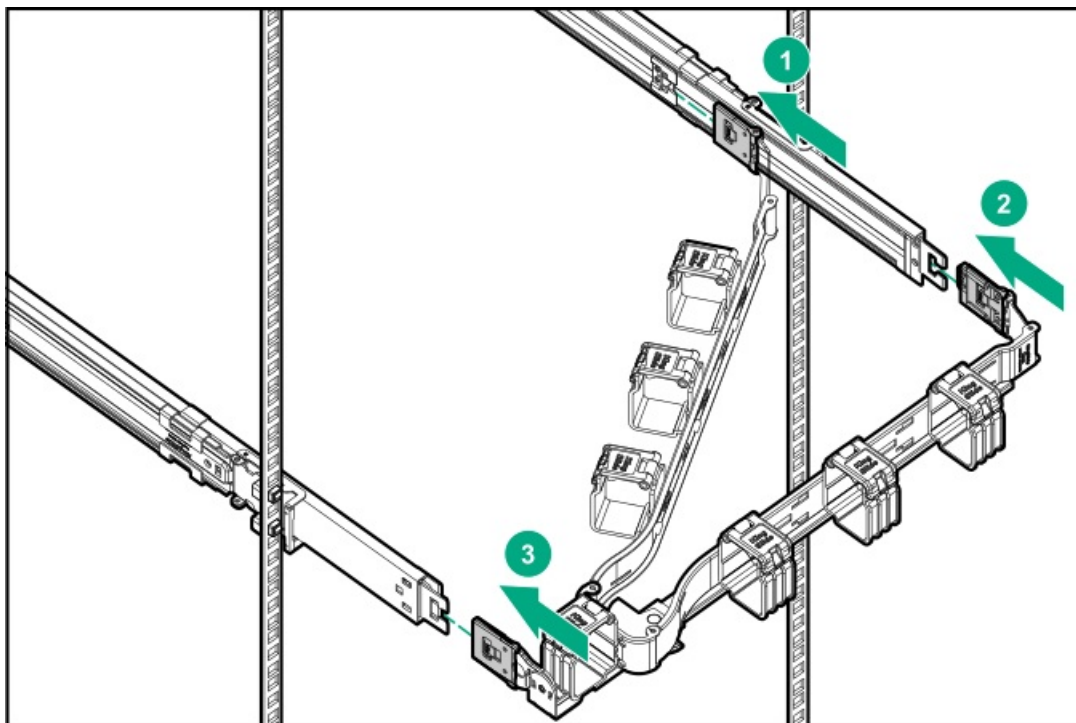
ブラケットが調整された位置でロックされたことを示すカチッという音がします。



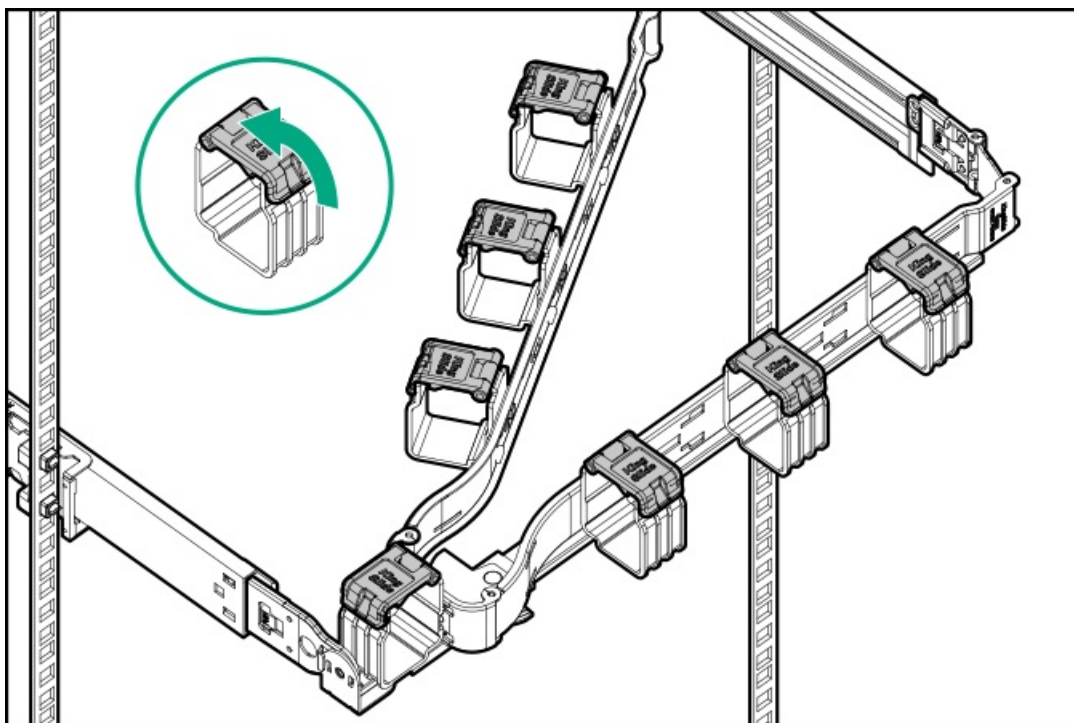
3. GMAヒンジ付きタブと固定ブラケットをラックレールに取り付けます。


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

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

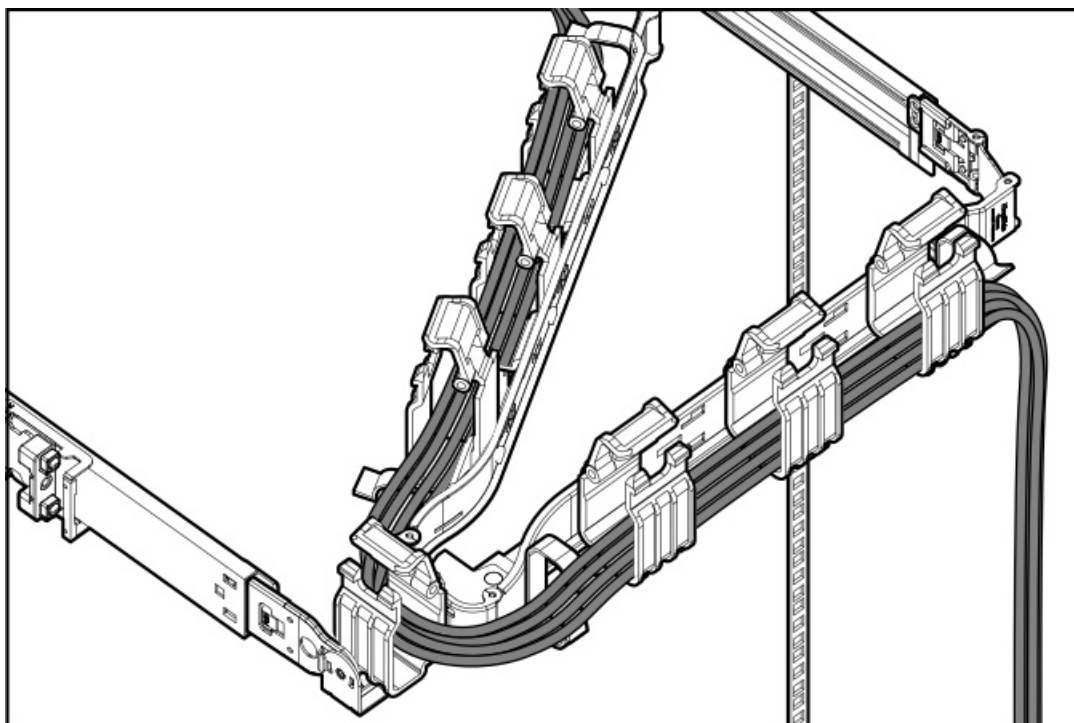


4. ケーブルクランプを開きます。

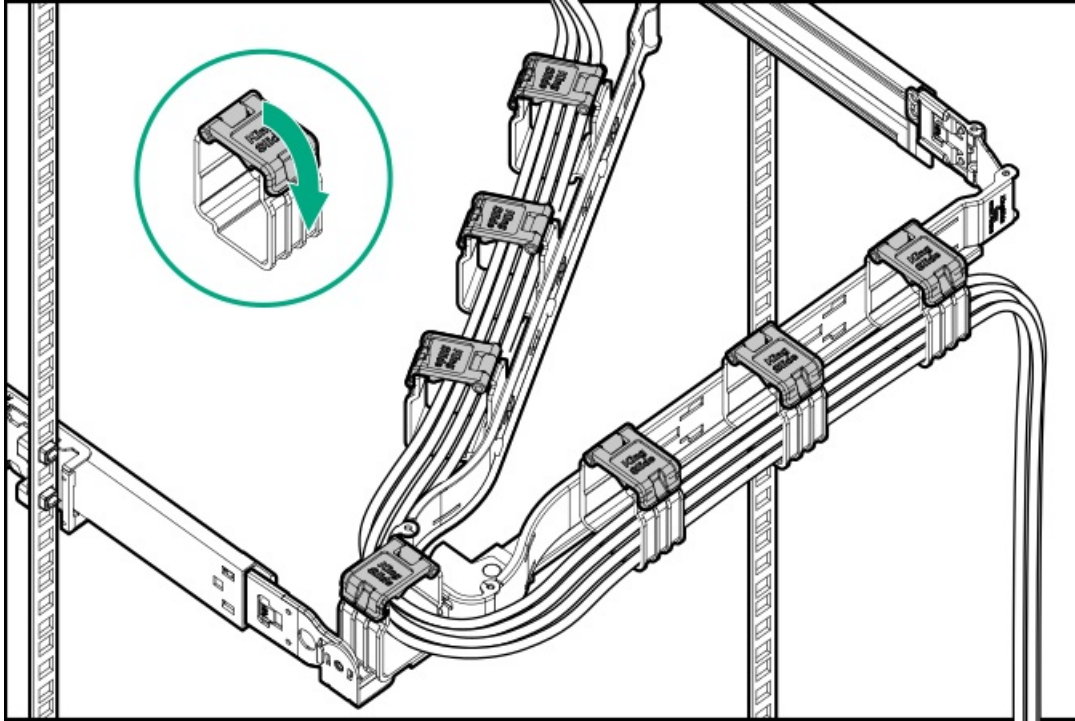


5.  **注意:** CMAに固定された周辺ケーブルと電源コードの管理には、業界のベストプラクティスを採用してください。これらはさらに重要なポイントのいくつかです。
- リアパネルとCMAの間に十分なケーブルのたるみを残して、サーバーをラックから引き出す際に、CMAを完全に引き出せるようにします。
  - ただし、CMA内に余分なケーブルのたるみがないようにしてください。これにより、ケーブルがからまり、ケーブルが損傷する可能性があります。
  - ケーブルと電源コードが、それらが接続されているサーバーの上部または底部を越えて伸びていないことを確認してください。さもないと、サーバーをラックから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

周辺ケーブルと電源コードをケーブルクランプに通します。



6. ケーブルクランプを閉じます。



7. ラックレールの動作を確認します。

この手順には作業者が2人必要になることがあります。1人はシャーシをラックから出し入れし、もう1人はリアパネルのケーブルと電源コードを確認します。

- ラックからシャーシを完全に引き出します。
- シャーシを完全に引き出しても、ケーブルと電源コードに十分なたるみがあることを確認します。ケーブルが絡んだり折れたりしていないことを確認してください。
- ケーブルとコードが正しく固定されていることを確認するには、シャーシをラックから出し入れします。周辺ケーブルと電源コードが誤って外れる恐れがないことを確認してください。

### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## ドライブオプション

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

- ホットプラグ非対応LFF（3.5型）SATAドライブ
- ホットプラグ対応LFF（3.5型）SATAおよびSASドライブ
- ホットプラグ対応SFF（2.5型）SATAおよびSASドライブ

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

SASドライブおよびハードウェアRAIDをサポートするために、HPEタイプp PCIeプラグイン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

## ドライブの取り付けのガイドライン

次の一般的なガイドラインに従ってください。

- システムがすべてのドライブ番号を自動的に設定します。

### △ 注意:

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

- ドライブを1台しか使用しない場合、最も小さいドライブ番号のベイに取り付けてください。ドライブ番号については、ドライブベイの番号を参照してください。
- このサーバーでは、同じドライブボックス内でのドライブタイプの混合はサポートしていません。
- すべてのドライブを同じドライブアレイにまとめる場合は、次の条件を満たす必要があります。
  - すべてがハードディスクドライブ、またはすべてがソリッドステートドライブでなければなりません。
  - ドライブを同一のドライブアレイにグループとしてまとめる場合、ストレージの容量効率を最大限に高めるには、すべてのドライブを同じ容量にしてください。

## ホットプラグ非対応LFF (3.5型) 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、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

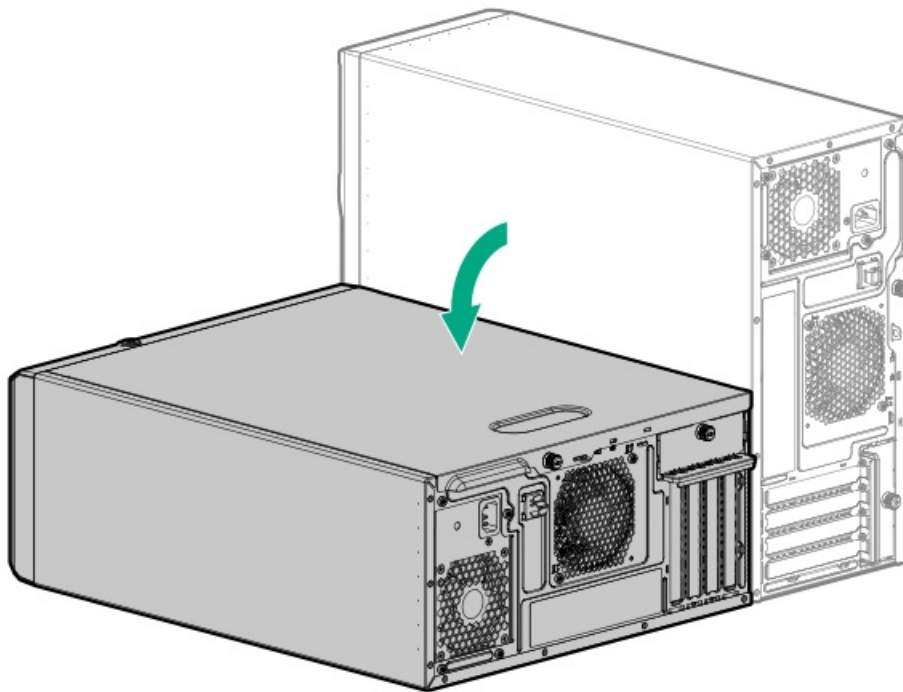
このサーバーでサポートされているホットプラグ非対応LFF (3.5型) ドライブには、ドライブキャディまたはドライブキャリアを取り付ける必要はありません。ドライブケースの左側にあらかじめ取り付けられているドライブのネジを使用する必要があります。

△ 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。

### 手順

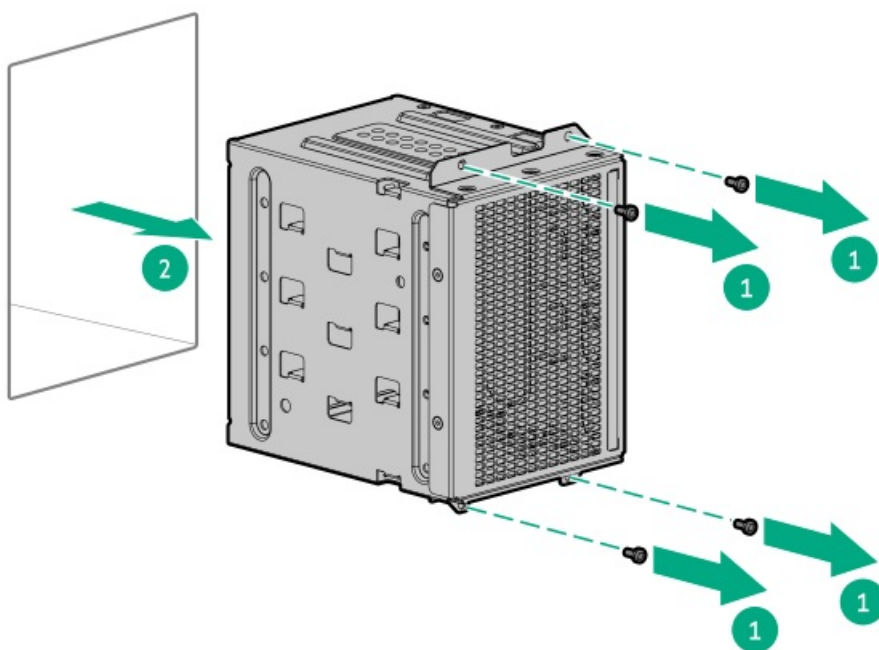
- すべてのサーバーデータをバックアップします。
- サーバーの電源を切ります。
- すべての電源の取り外し
  - 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
- サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
- 次のいずれかを実行します。
  - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。





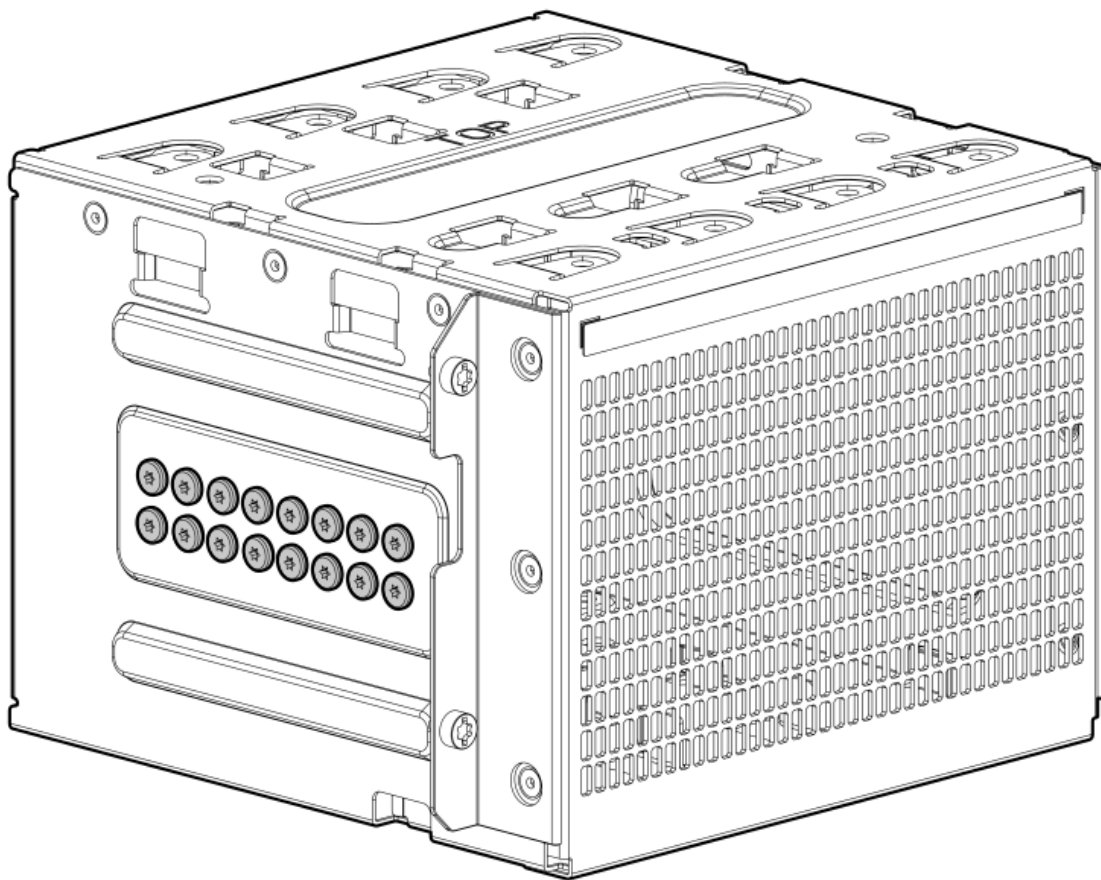
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

6. フロントベゼルを取り外します。
7. アクセスパネルを取り外します。
8. ホットプラグ非対応のドライブがすでに取り付けられている場合は、ドライブの電源ケーブルとSATAケーブルを抜きます。
9. ホットプラグ非対応ドライブケージを取り外します。

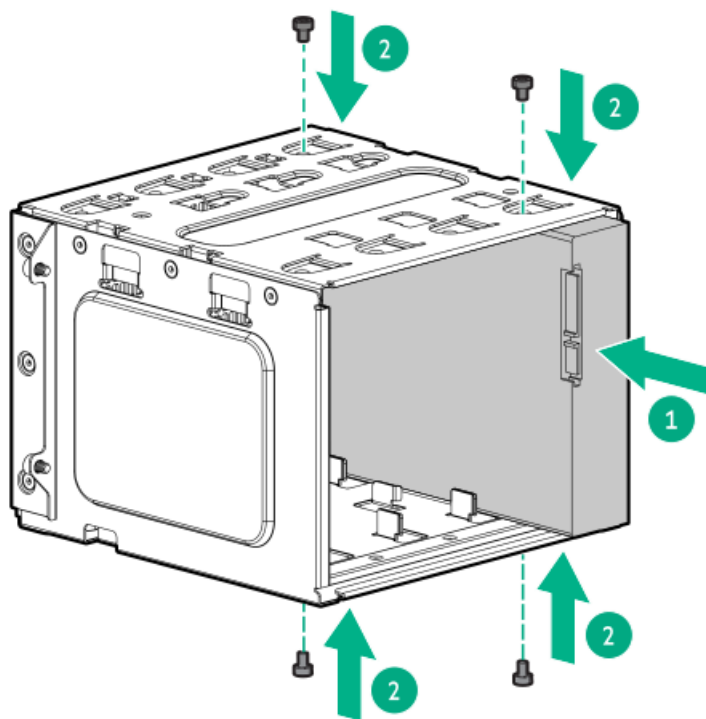


10. ドライブケージから正しい数のネジを取り外します。

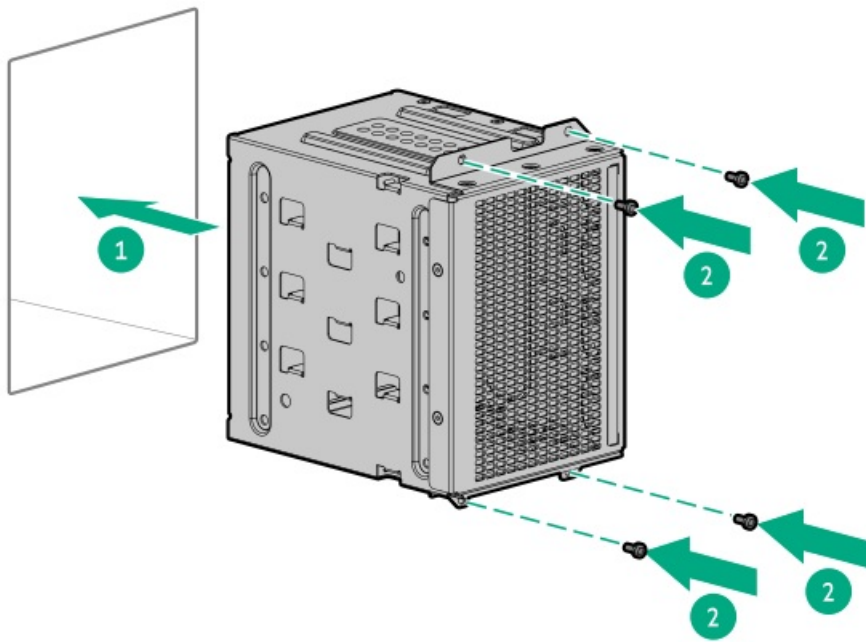
各ドライブには4本のネジが必要です。



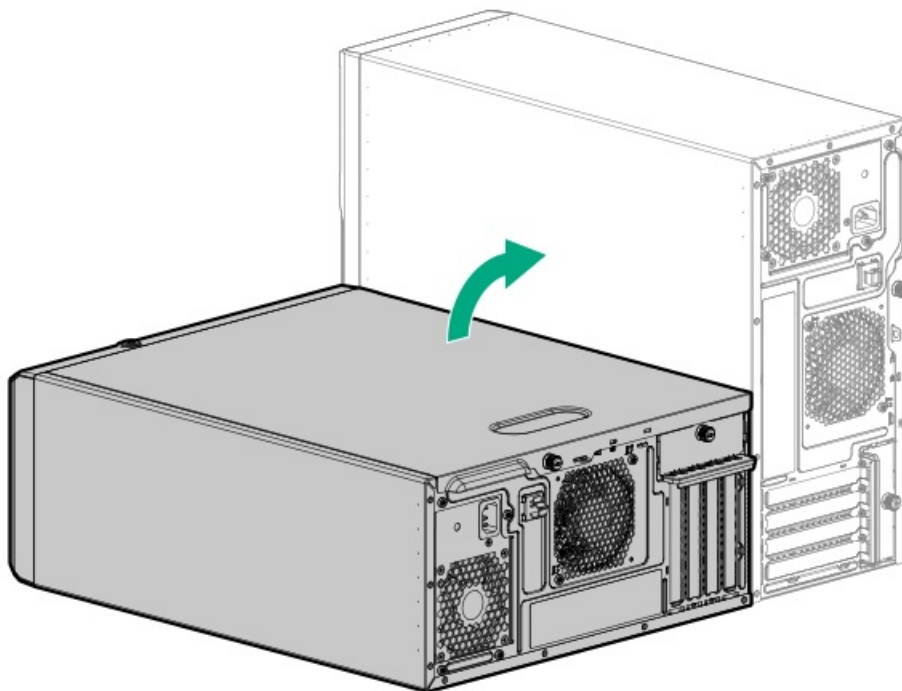
11. ホットプラグ非対応ドライブを取り付けます。



12. ホットプラグ非対応ドライブケースを取り付けます。



13. ドライブの電源ケーブルとSATAケーブルを接続します。
14. アクセスパネルを取り付けます。
15. フロントベゼルを取り付けます。
16. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。
17. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
  18. 各電源コードをサーバーに接続します。
  19. 各電源コードを電源ソースに接続します。



20. サーバーの電源を入れます。
21. ドライブアレイを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## 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

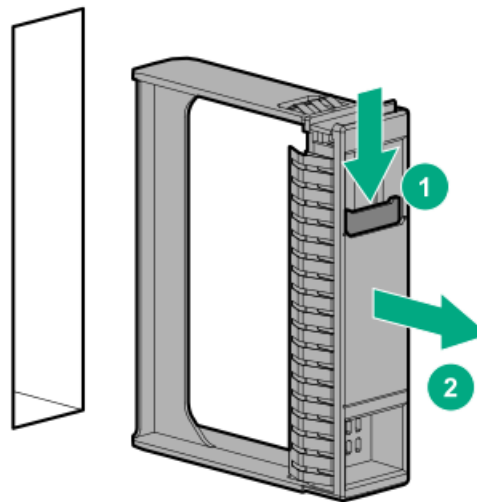
### このタスクについて

△ 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。

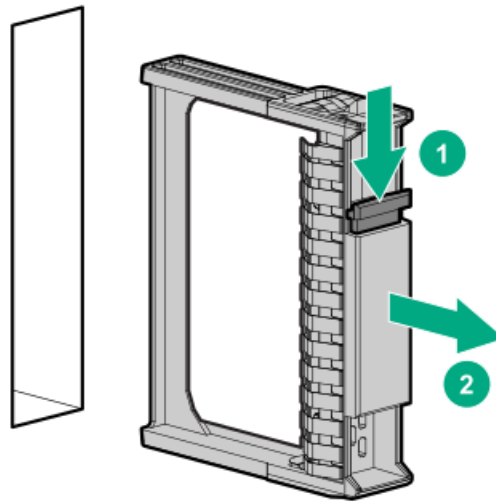
△ 注意：不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

### 手順

1. すべてのサーバーデータをバックアップします。
2. フロントベゼルを取り外します。
3. ドライブブランクを取り外します。
  - LFF（3.5型）ドライブブランク

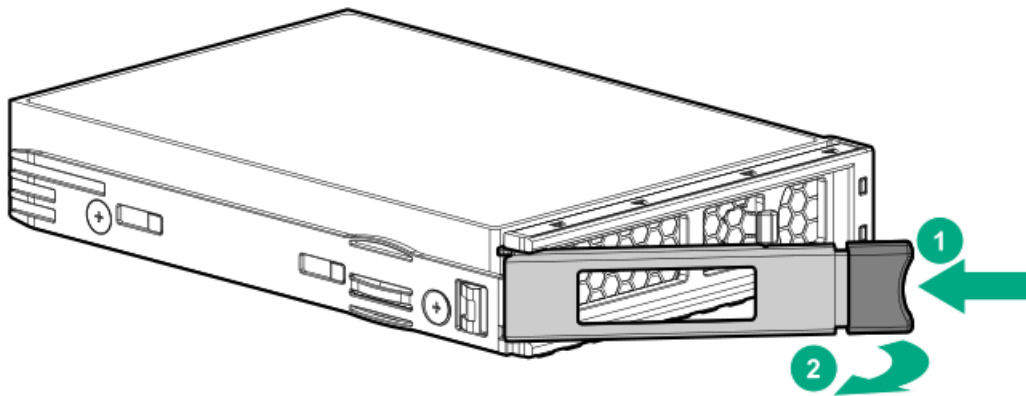


- SFF（2.5型）ドライブブランク

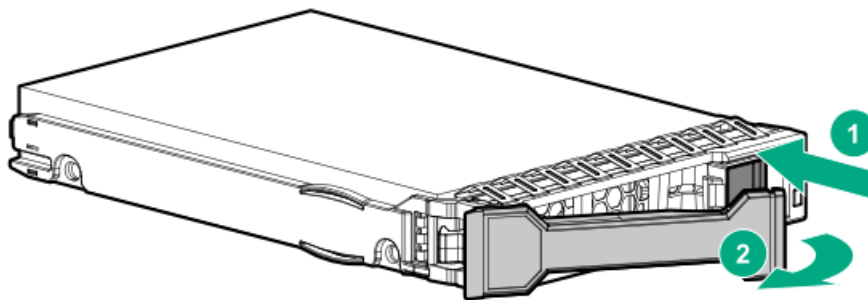


4. ドライブを準備します。

- LFF (3.5型) ドライブ

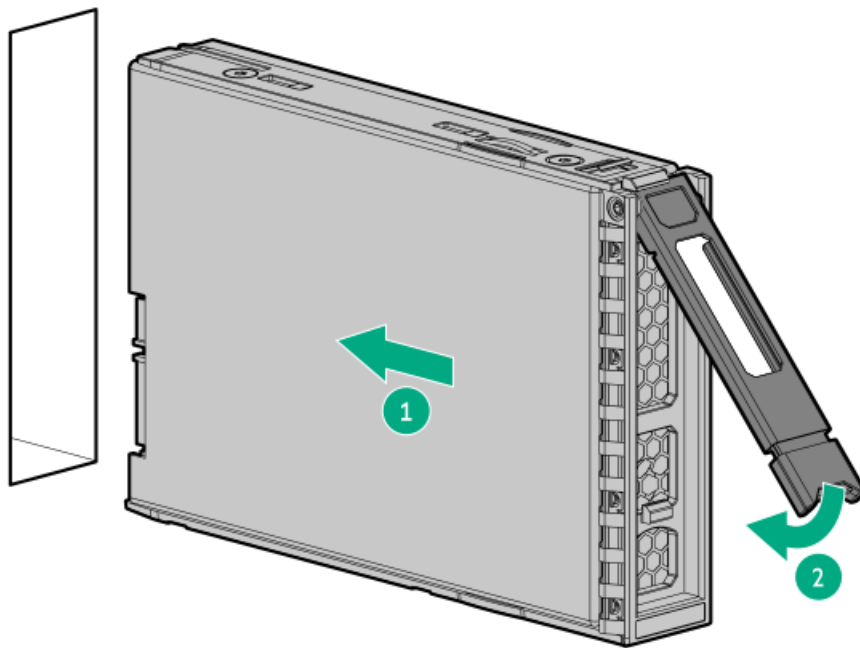


- SFF (2.5型) ドライブ

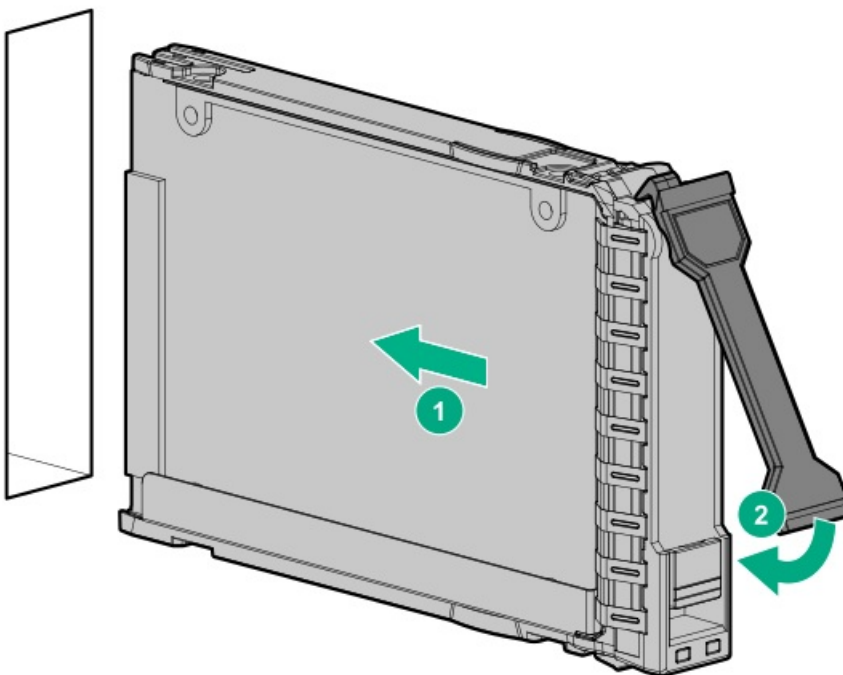


5. ドライブを取り付けます。

- LFF (3.5型) ドライブ



- SFF (2.5型) ドライブ



6. ドライブLEDの定義から、ドライブのステータスを確認します。
7. フロントベゼルを取り付けます。
8. ドライブアレイを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## 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](#)

[冗長電源装置対応オプション](#)

[Flexibleスロット電源装置を取り付ける](#)

## ホットプラグ対応電源装置に関する計算

ホットプラグ対応電源装置と、さまざまなシステム構成でのサーバーの消費電力を調べるための計算ツールについて詳しくは、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。

## 冗長電源装置対応オプション

冗長電源装置 (RPS) 対応オプションでは、2つのFlexibleスロット (Flex Slot) 電源装置の取り付けがサポートされています。2番目の電源装置を追加することによって、いずれかの電源装置に障害が発生した場合に、サーバーに冗長電源のサポートを提供します。ホットプラグ対応冗長電源装置の取り外しまたは取り付けの前に、サーバーの電源を切る必要はありません。

## サブトピック

## RPS有効化オプションを取り付ける

### 前提条件

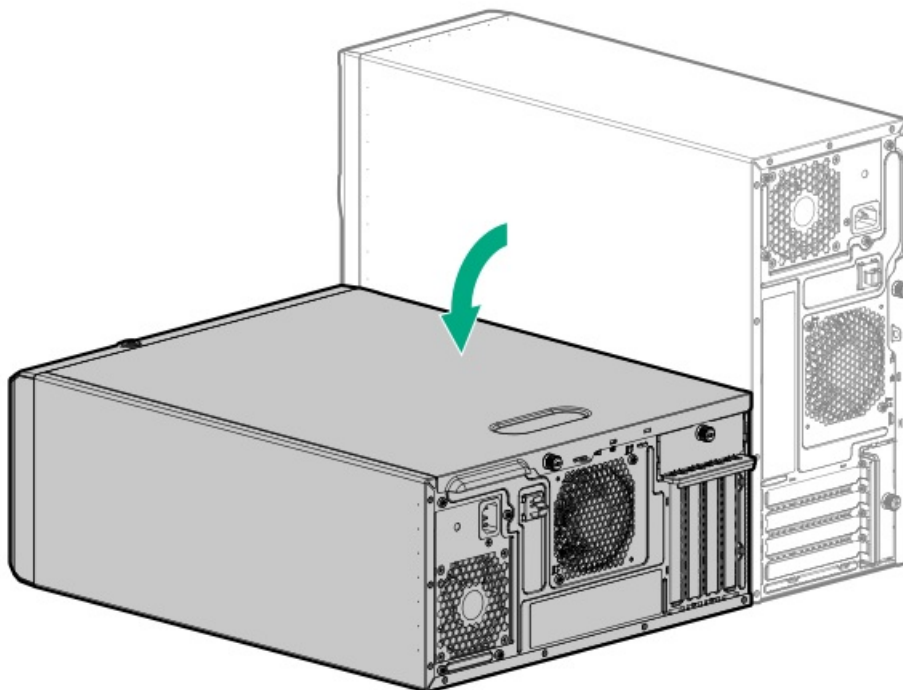
この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

### このタスクについて

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

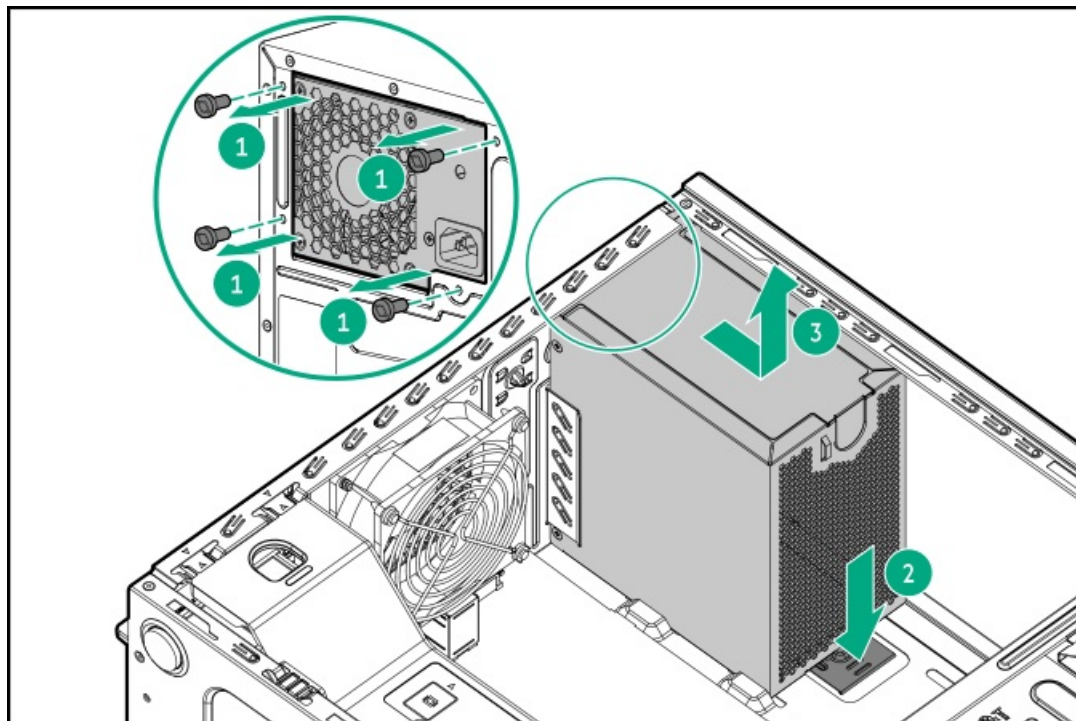
### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。

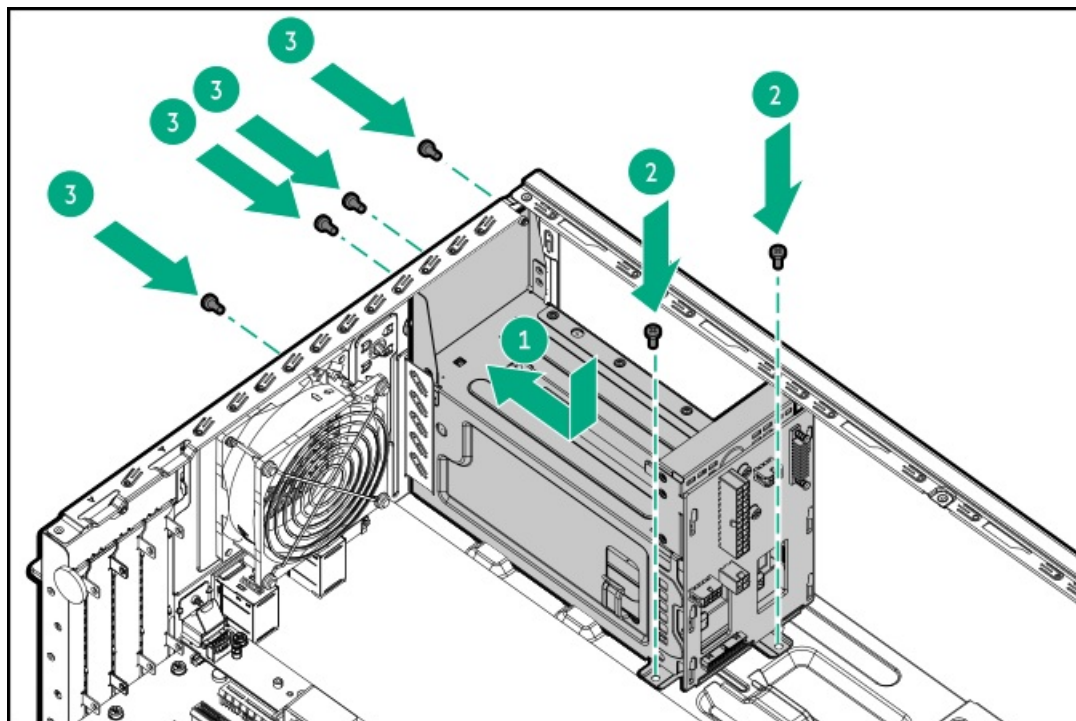


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. アクセスパネルを取り外します。
  6. メディアデバイスが取り付けられている場合は、すべて取り外します。
  7. ホットプラグ非対応電源装置のケーブルを抜き取ります。
  8. ホットプラグ非対応電源装置を取り外します。

- a. 電源装置のネジを取り外します。
- b. リリースラッチを押したまま、電源装置を取り外します。



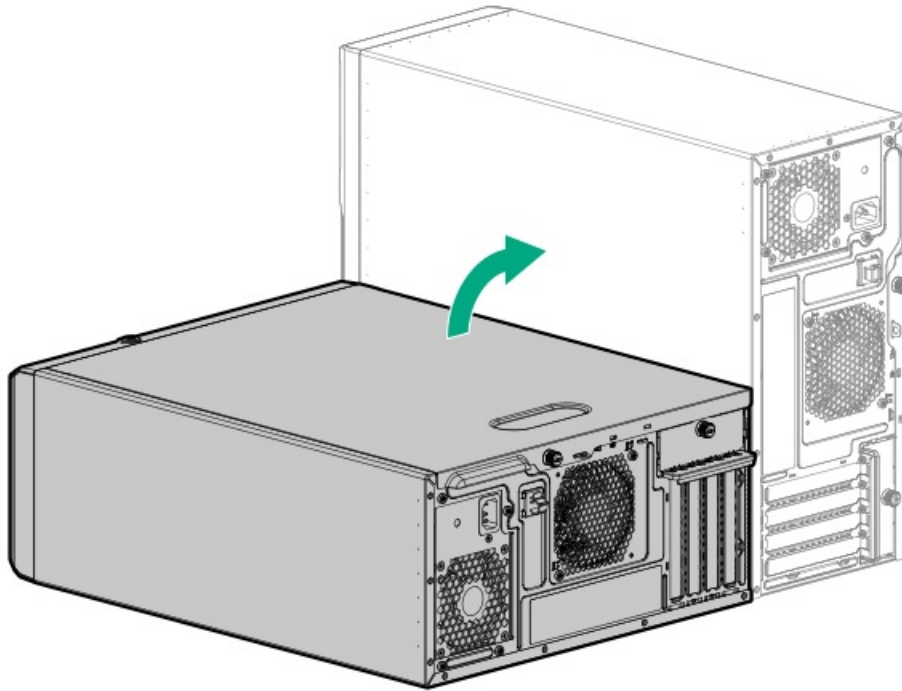
9. RPSケージを取り付けます。



10. RPSケージに取り付けられる電源装置が1つだけの場合は、電源装置ベイ2のブランクがきっちり固定されていることを確認します。
11. RPSケーブルを接続します。
12. アクセスパネルを取り付けます。
13. 次のいずれかを実行します。



- サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。

14. Flexibleスロット電源装置を取り付けます。
15. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
16. 各電源コードをサーバーに接続します。
17. 各電源コードを電源ソースに接続します。
18. サーバーの電源を入れます。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## Flexibleスロット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」を読みます。

#### このタスクについて



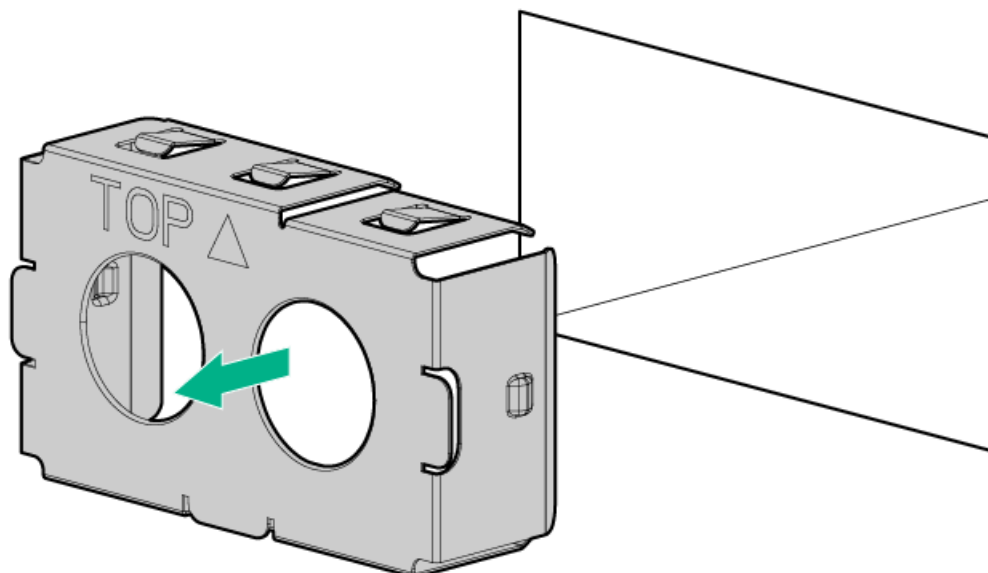
**警告:** 表面が熱くなっているため、やけどをしないように、電源装置、電源装置ブラנק、またはデュアルスロット電源装置アダプターが十分に冷めてから手を触れてください。



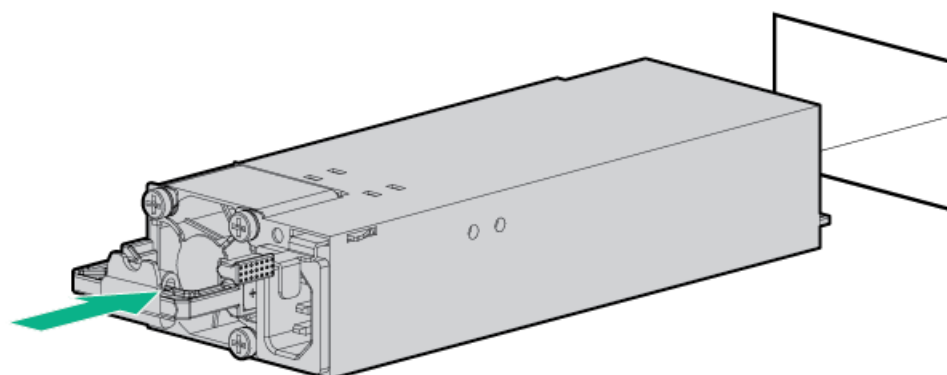
**注意:** 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネントかブラנקのどちらかを実装してからサーバーを動作させてください。

#### 手順

1. 電源装置ベイ2に電源装置を取り付ける場合は、電源装置ブラנקを取り外します。



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



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

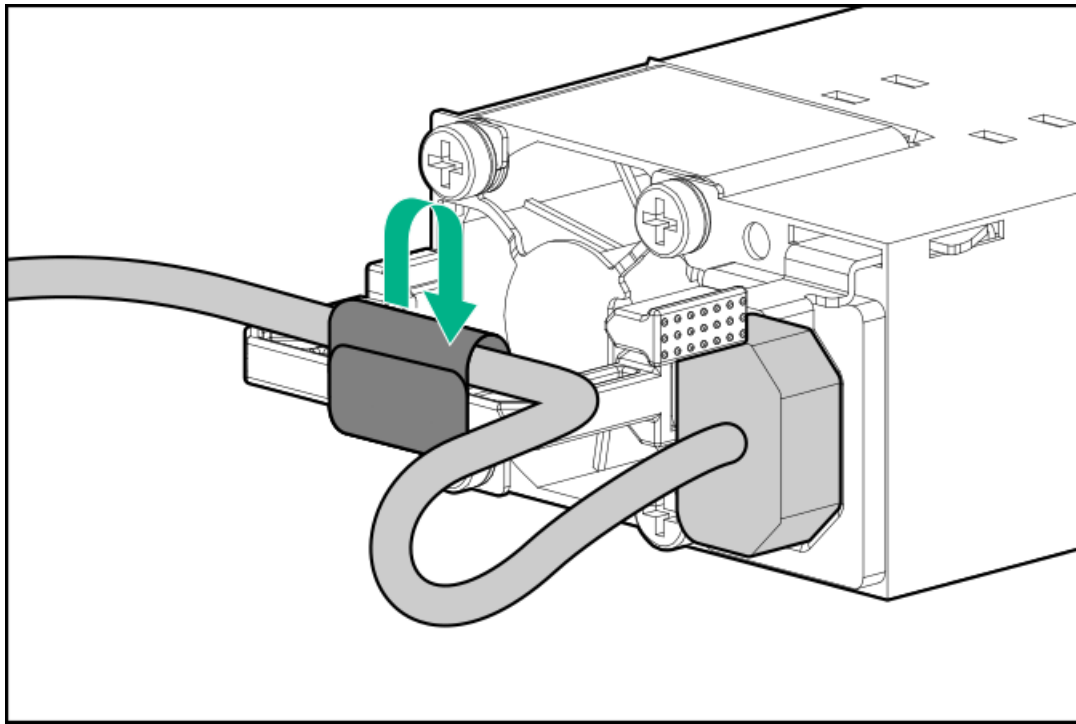
---

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

---

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





5. 各電源コードを電源ソースに接続します。
6. 電源装置LEDが緑色に点灯していることを確認します。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## メディアデバイスオプション

サーバーには、次のメディアデバイスがサポートされているメディアベイが2つあります。一度に取り付けることができるメディアデバイスタイプは1つだけです。

- 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: SATAオプティカルドライブまたはUSB RDXドッキングステーション

#### 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

## 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

## SAS LT0テープドライブを取り付ける


### 前提条件

- 専用のHPEタイプp SASコントローラーが取り付けられていることを確認してください。このSASコントローラーは、LFF（3.5型）/SFF（2.5型）SASドライブと共有できません。
- LT0テープドライブを取り付ける場合はLT0/RDX電源延長ケーブル（851615-B21）が必要です。
- 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。

### このタスクについて


メディアベイ1にLT0テープドライブを取り付けます。

---

 **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。

---

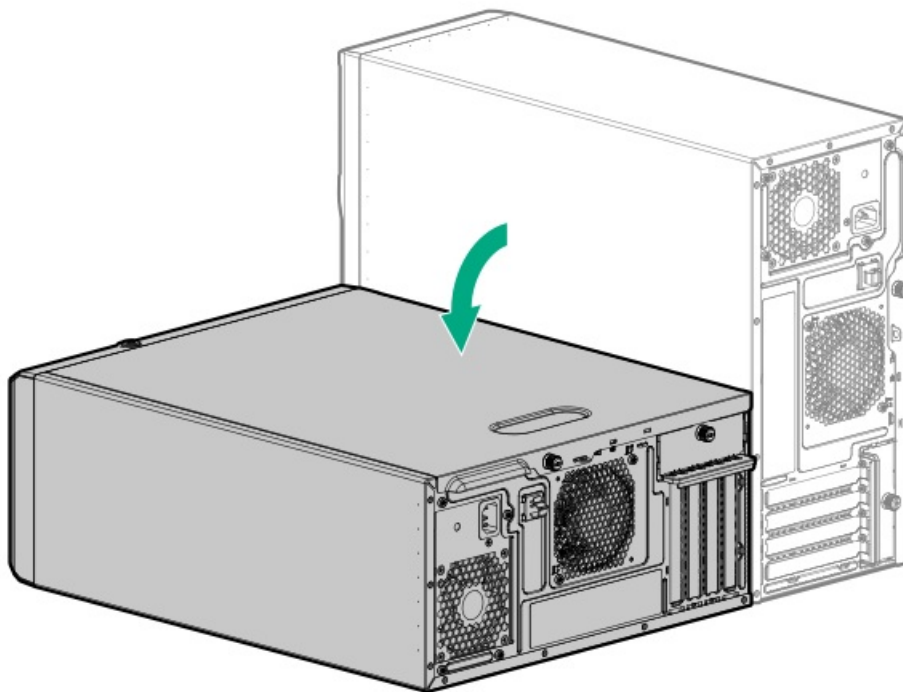
---

 **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、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。

---

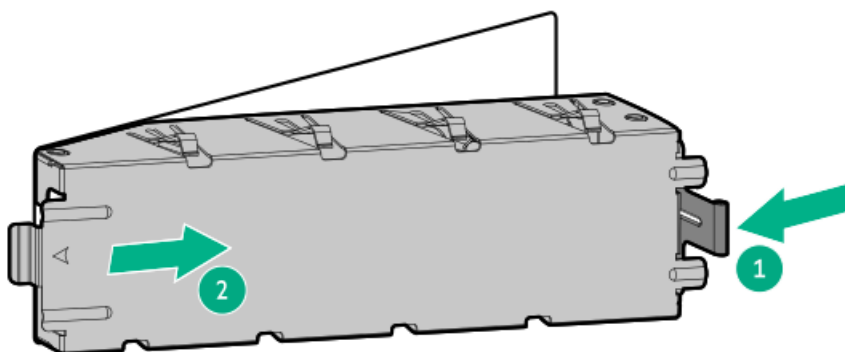
### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。



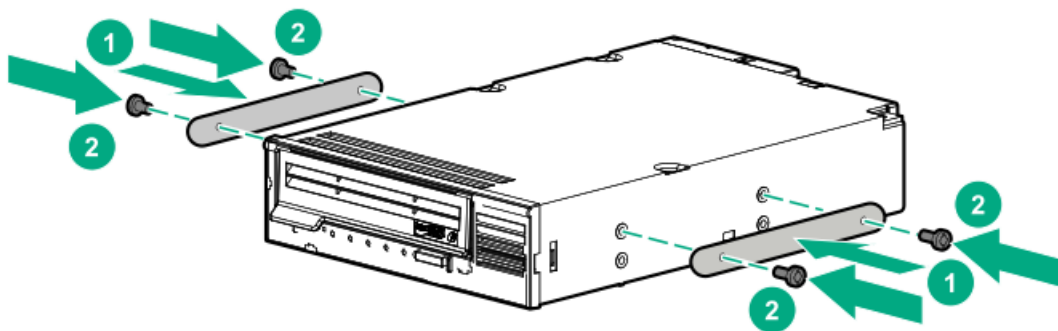
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

5. フロントベゼルを取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. エアバッフルを取り外します。
8. ラッチを押したまま、ベイからブランクを引き出します。  
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。



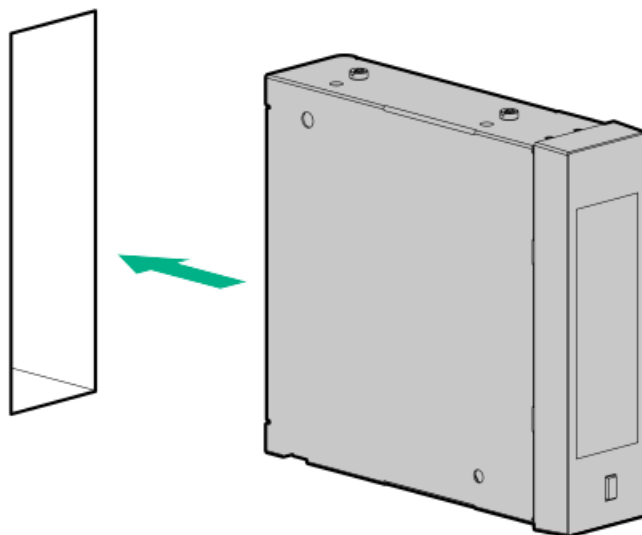
9. LT0テープドライブに金属製シムを固定します。

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。

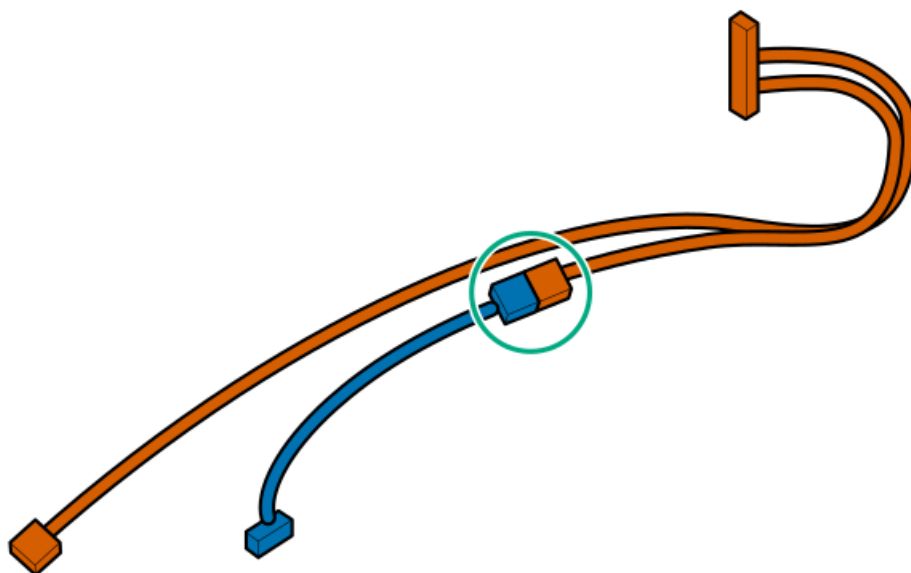


10. メディアベイにLT0テープドライブをスライドします。

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。



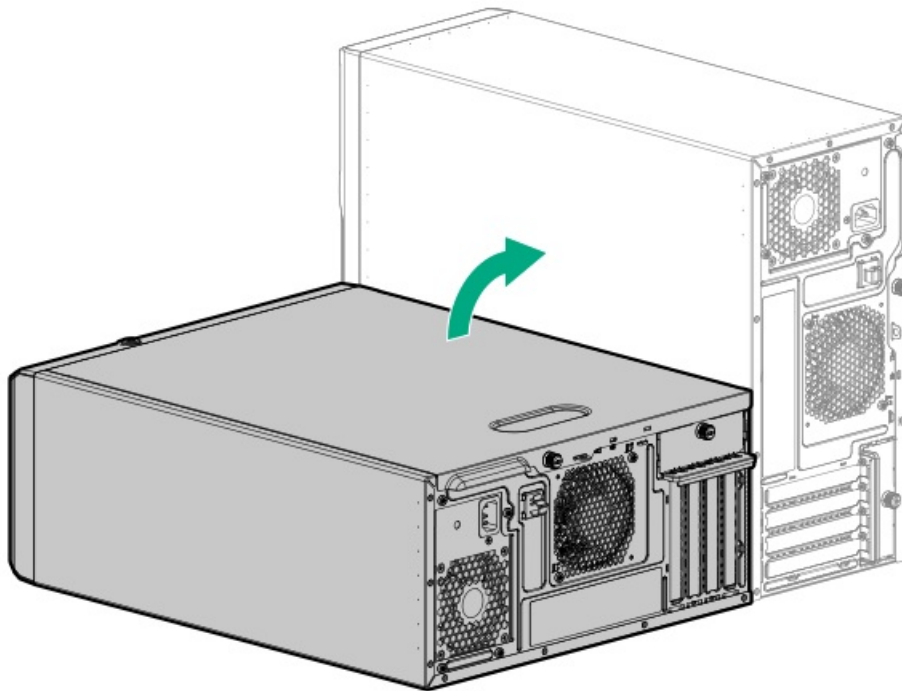
11. 指定された条件でLT0テープドライブが取り付けられている場合は、LT0/RDX電源延長ケーブル（青色）をLT0テープドライブのSAS電源Yケーブル（オレンジ色）に接続します。



12. ドライブの電源ケーブルとSASケーブルを接続します。

13. LT0テープドライブがカチッと所定の位置に収まるまで、メディアベイにスライドして押し込みます。

14. エアバッフルを取り付けます。
15. アクセスパネルを取り付けます。
16. フロントベゼルを取り付けます。
17. 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。
18. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
  19. 各電源コードをサーバーに接続します。
  20. 各電源コードを電源ソースに接続します。
  21. サーバーの電源を入れます。
  22. 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

以上で取り付けは完了です。

## 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

- 下側の内部USBポートが使用可能であることを確認してください。
- 次の条件でUSB RDXドッキングステーションを取り付ける場合は、LT0/RDX電源延長ケーブル（851615-B21）が必要です。
  - サーバーでホットプラグ非対応電源装置が使用されている。
  - サーバーでFlexibleスロット電源装置が使用され、USB RDXドッキングステーションがメディアベイ2に取り付けられている。
- 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


メディアベイ1または2にRDXドッキングステーションを取り付けます。

---

 **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。

---

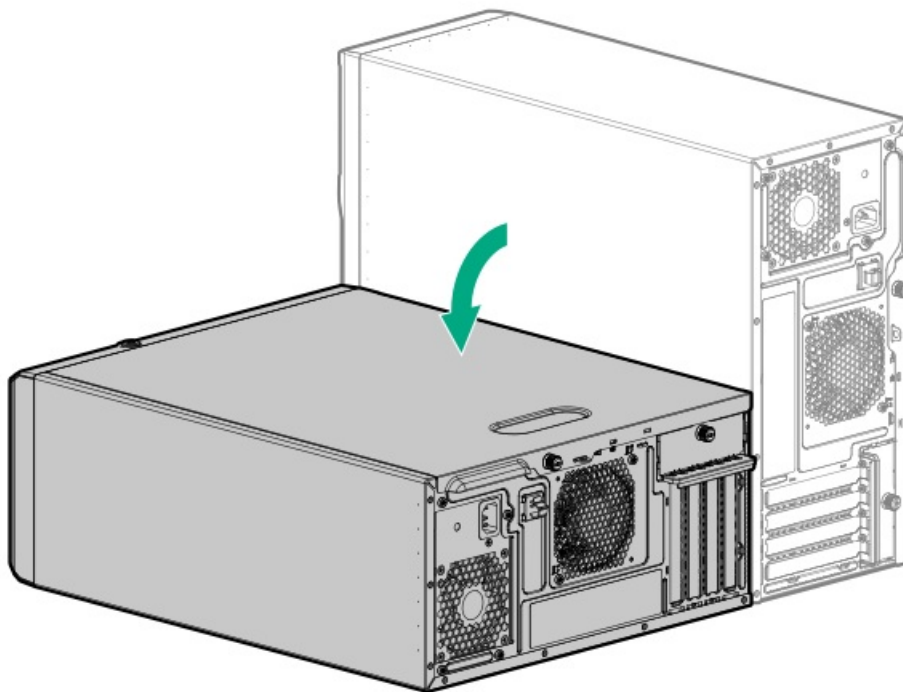
---

 **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。

---

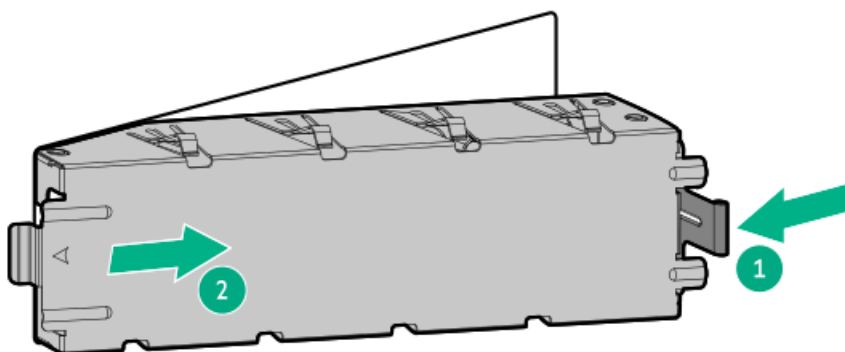
### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。



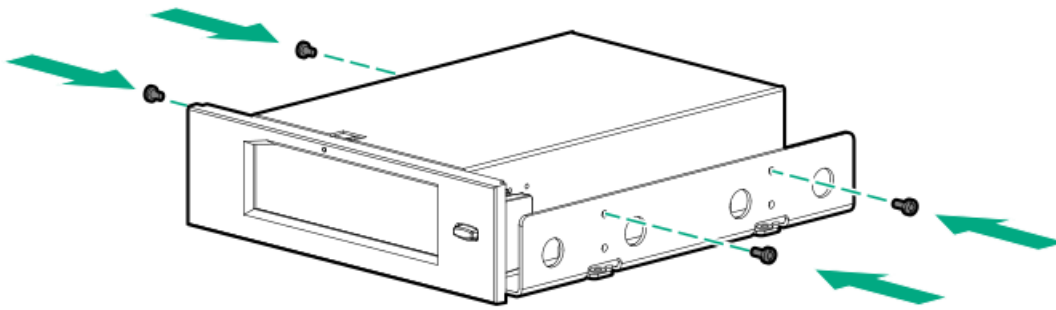
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

5. フロントベゼルを取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。
8. ラッチを押したまま、ベイからブランクを引き出します。  
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。



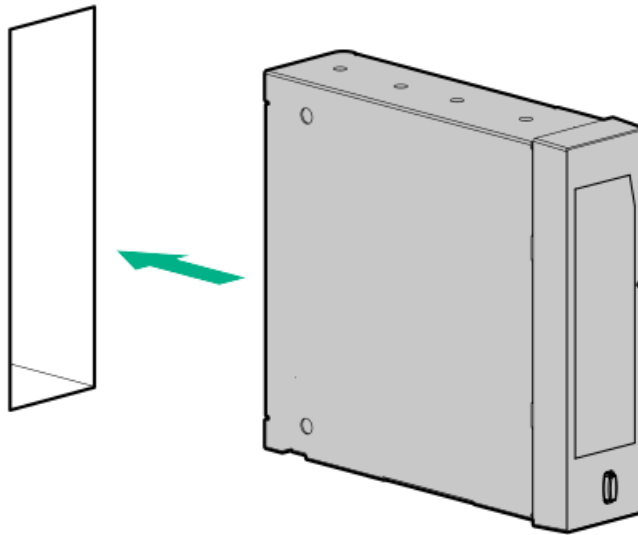
9. RDXドッキングステーションのネジを取り付けます。

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。



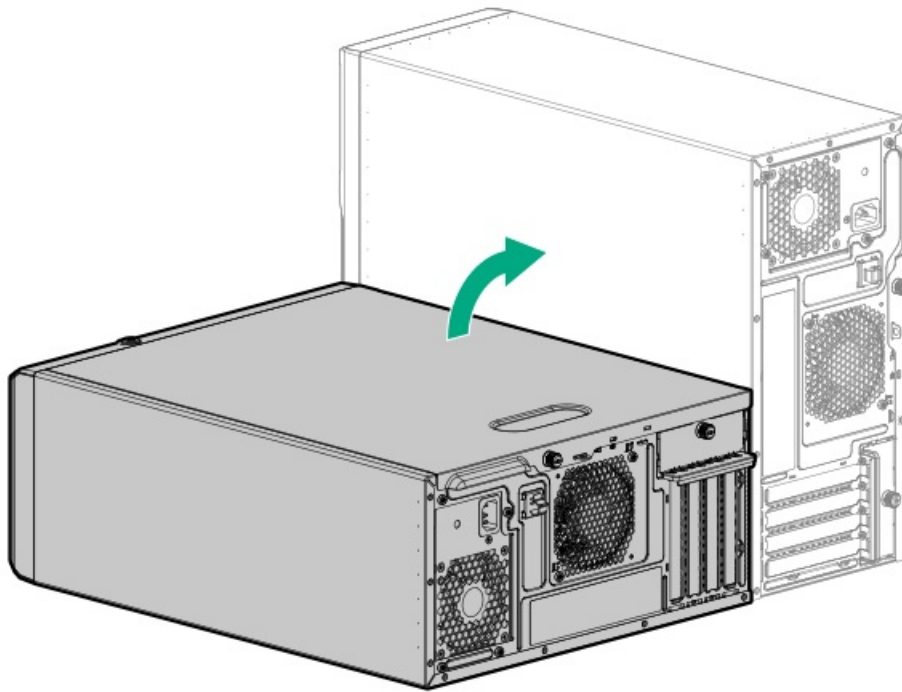
10. RDXドッキングステーションをメディアベイまでスライドさせます。

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。



11. 電源ケーブルとUSBケーブルを接続します。
12. エアバッフルを取り付けます。
13. アクセスパネルを取り付けます。
14. フロントベゼルを取り付けます。
15. 次のいずれかを実行します。
- サーバーの向きをタワーモードに戻します。





- サーバーをラックに取り付けます。

16. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
17. 各電源コードをサーバーに接続します。
18. 各電源コードを電源ソースに接続します。
19. サーバーの電源を入れます。
20. RDXシステムに必要な構成手順を実行します。

詳しくは、RDXシステムのドキュメントを参照してください。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## オプティカルドライブオプション

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

#### サブトピック

##### オプティカルドライブを取り付ける

## オプティカルドライブを取り付ける

#### 前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-15トルクスドライバー
- プラスドライバー (No. 1)

## このタスクについて

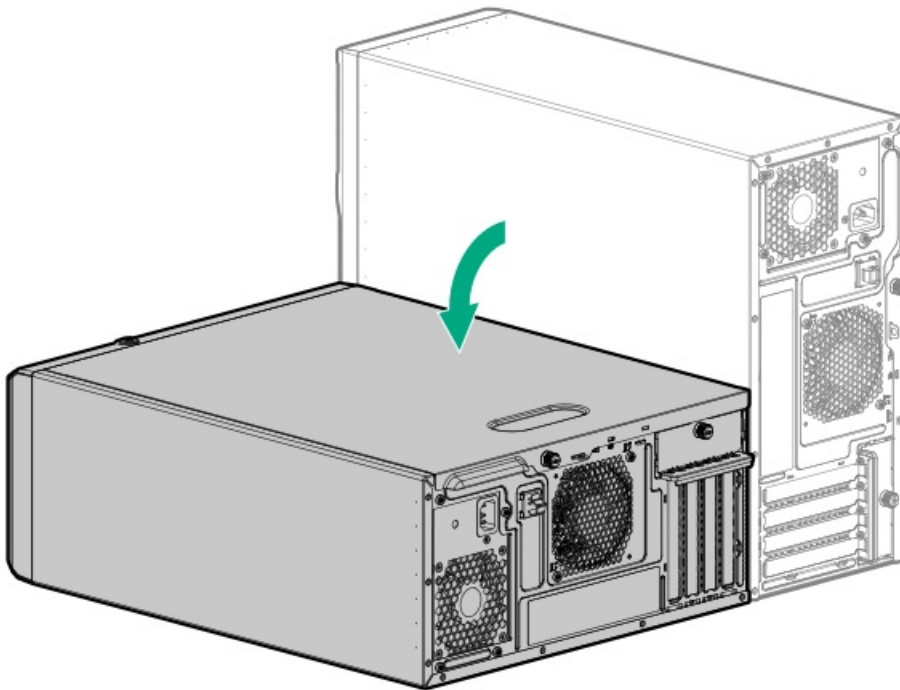
メディアベイ2にオプティカルドライブを取り付けます。

△ 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。

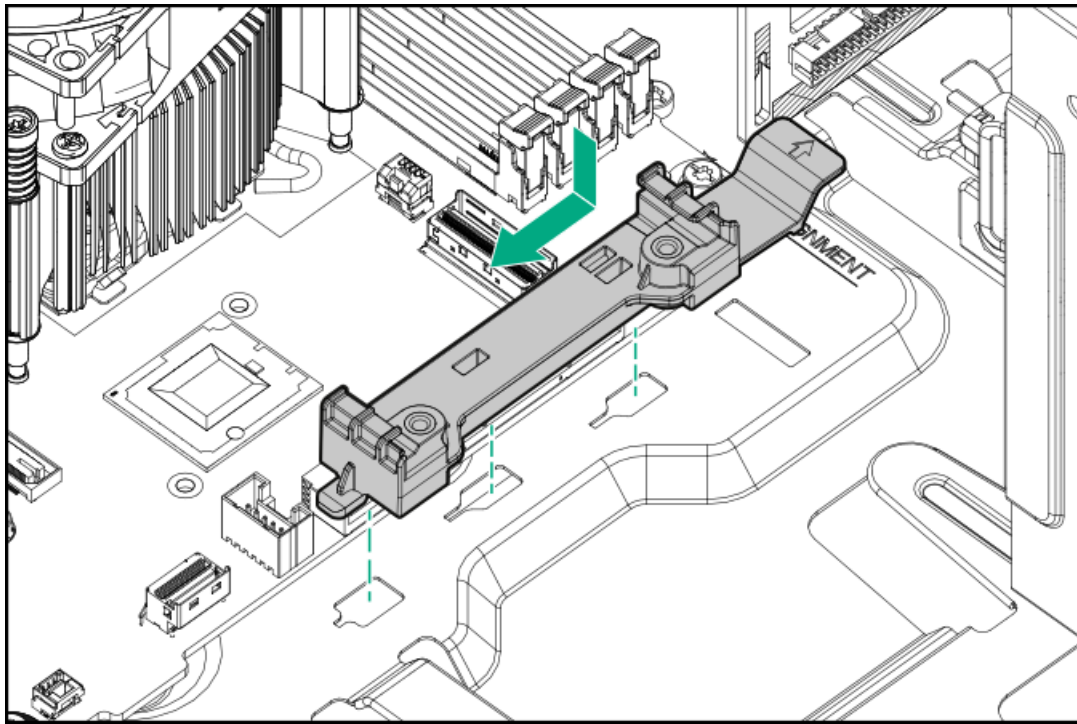
△ 注意: 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、サーバーすべてのベイに必ず、コンポーネントかブランクのどちらかを実装してからを動作させてください。

### 手順

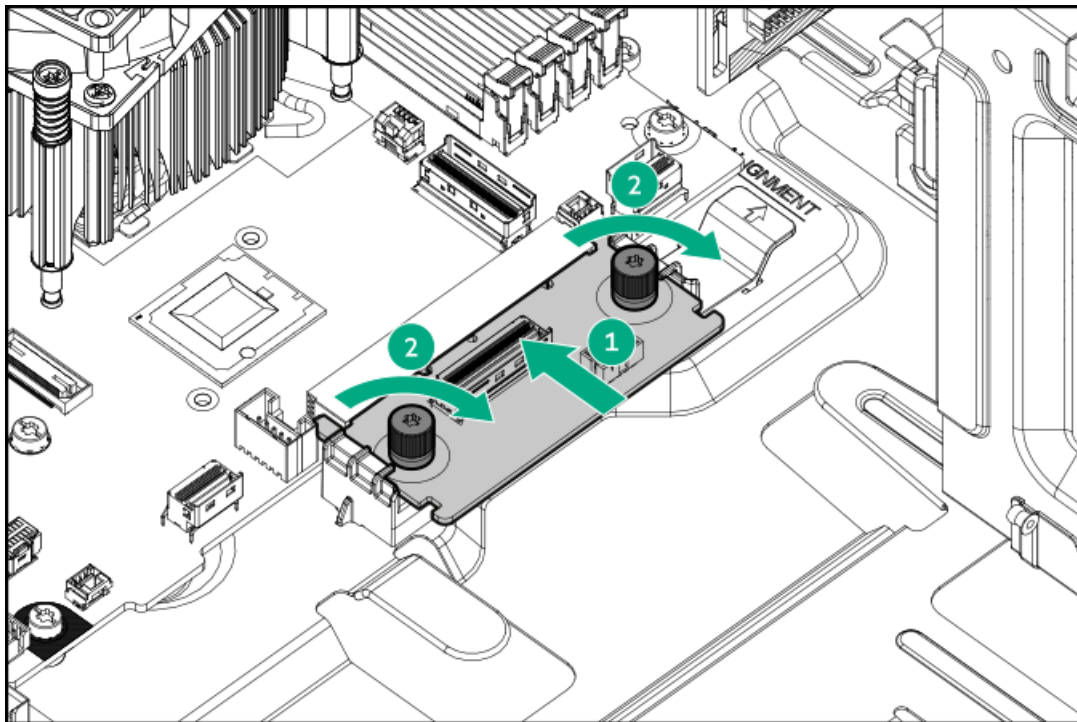
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。



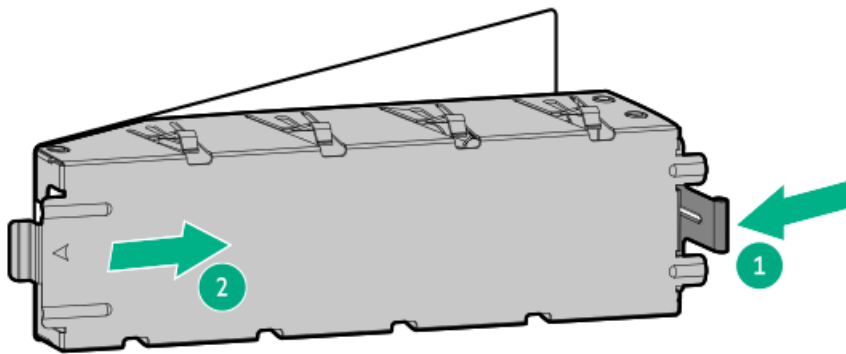
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルを取り外します。
  6. アクセスパネルを取り外します。
  7. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。
  8. 取り付けられていない場合は、パススルーボードを取り付けます。
    - a. パススルーボードレールを取り付けます。



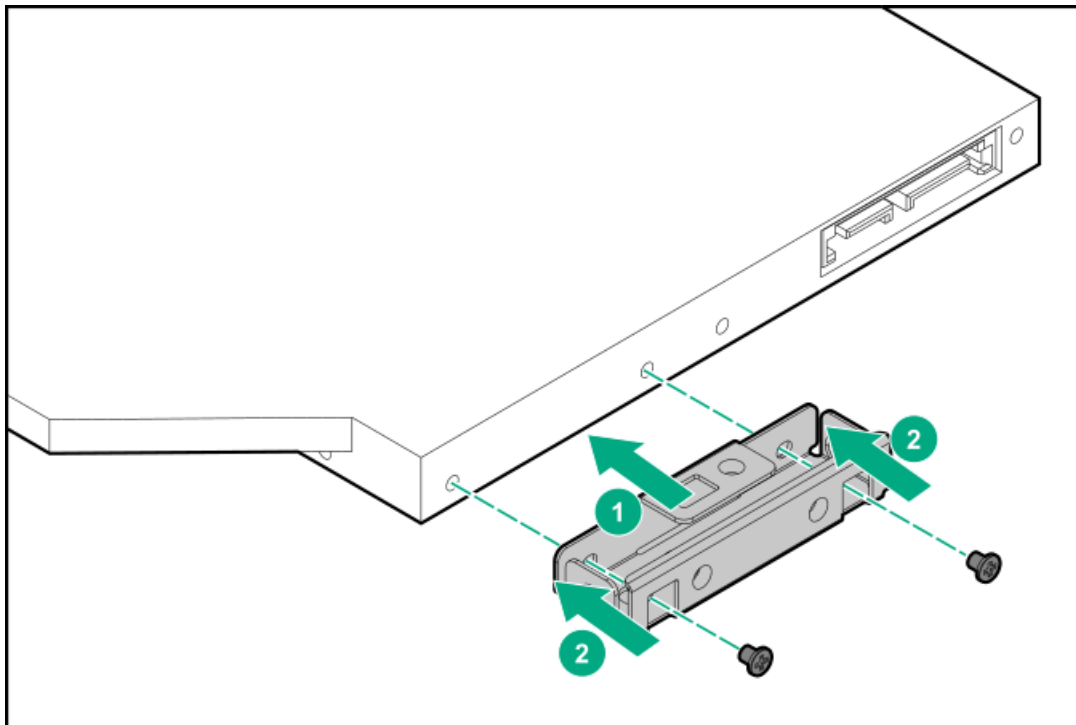
b. パススルーボードを取り付けます。



9. ラッチを押したまま、ベイからブランクを引き出します。  
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。



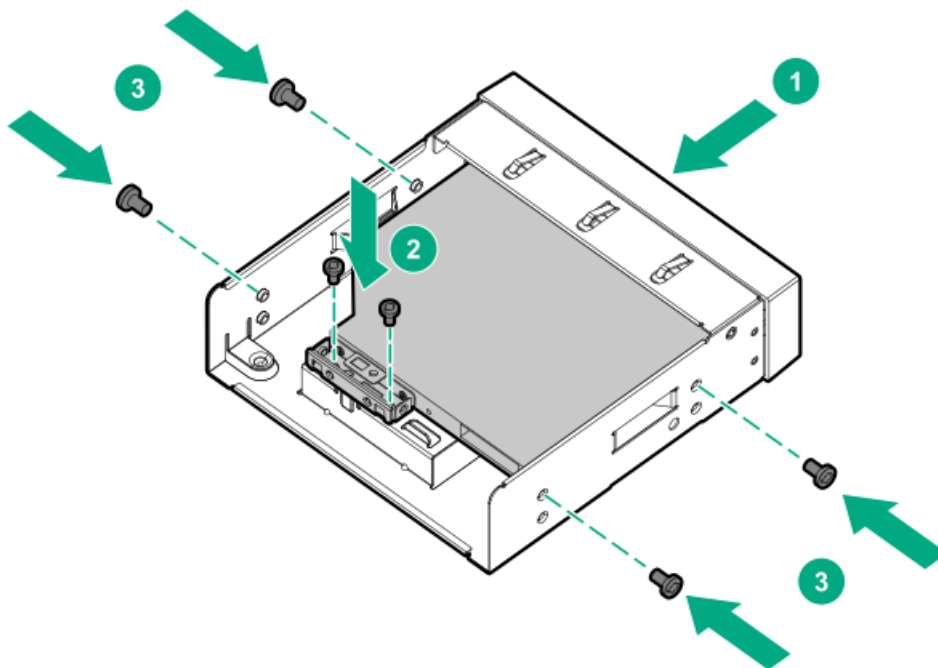
10. オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



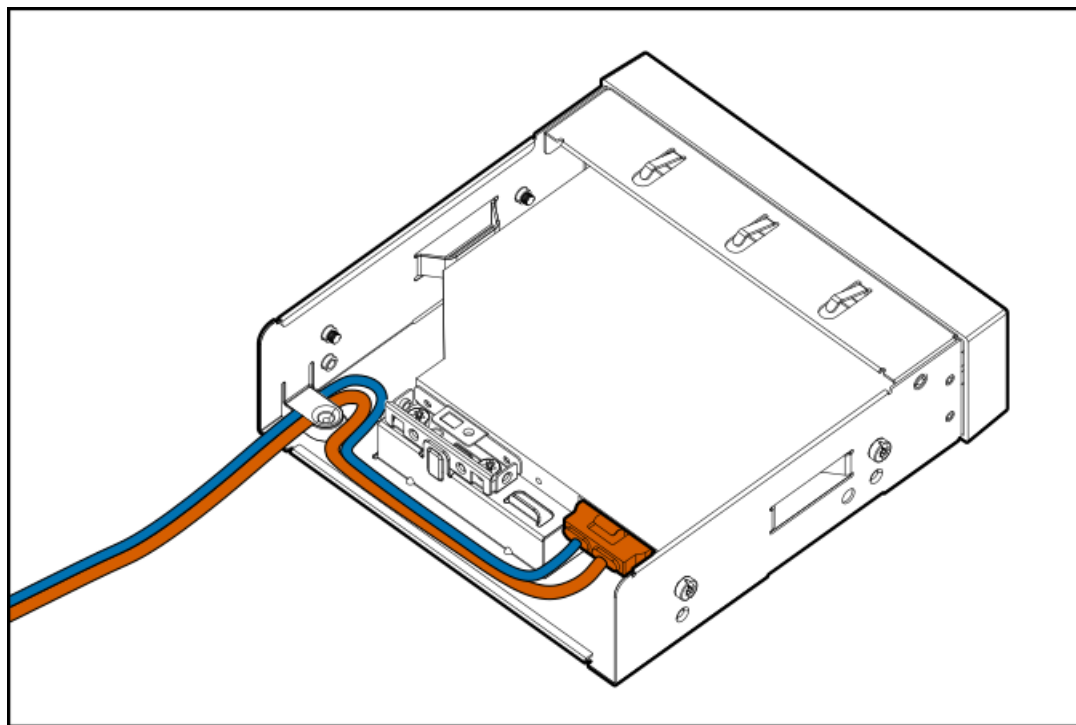
11. フロントパネルから4つのメディアデバイスネジを外します。

12. オプティカルドライブをドライブケージに取り付けます。

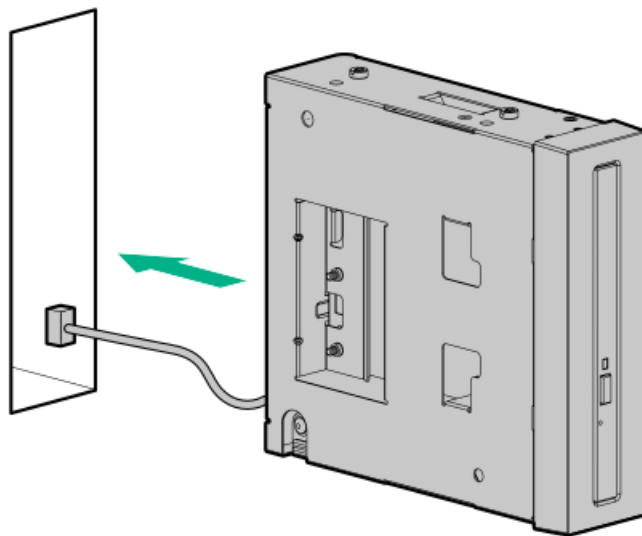
- a. オプティカルドライブをオプティカルドライブケージに挿入します（番号1）。
- b. ドライブブラケットのネジを取り付けます（番号2）。
- c. ドライブケージのネジを取り付けます（番号3）。



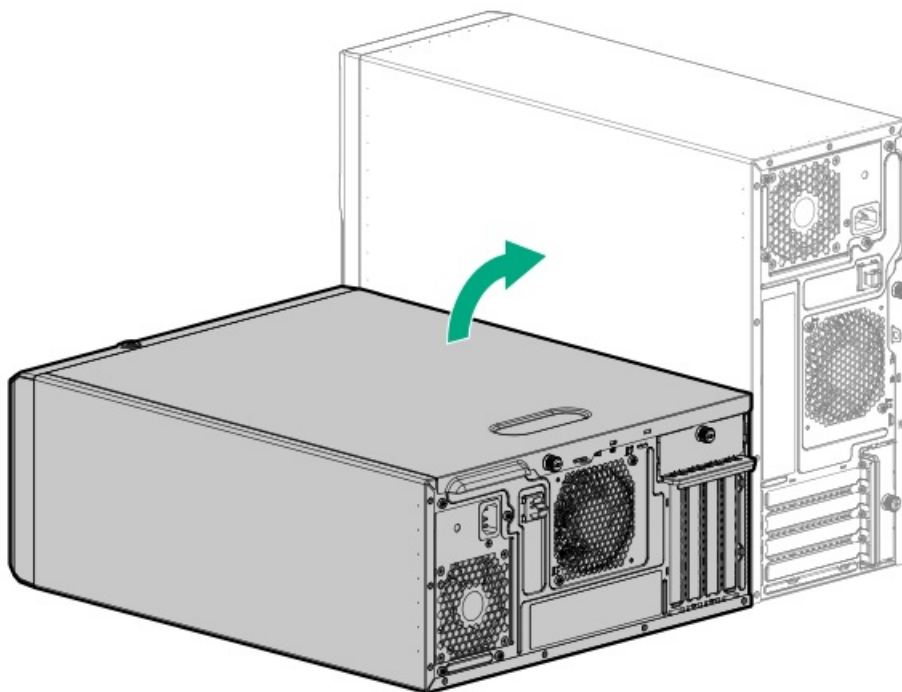
13. ドライブにSATA電源Yケーブルを接続し、ケーブルをオプティカルドライブケースのクリップに通して配線します。



14. カチッと音がして固定されるまで、オプティカルドライブをメディアベイにスライドさせます。



15. SATA電源Yケーブルを接続します。
16. エアバッフルを取り付けます。
17. アクセスパネルを取り付けます。
18. フロントベゼルを取り付けます。
19. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。
20. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
  21. 各電源コードをサーバーに接続します。
  22. 各電源コードを電源ソースに接続します。
  23. サーバーの電源を入れます。

## タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## PCIeファンおよびエアバッフルオプション

システムの冷却要件を満たすには、PCIe拡張カードを取り付ける場合、PCIeファンとエアバッフルを取り付けます。

### サブトピック

#### PCIeファンおよびエアバッフルを取り付ける

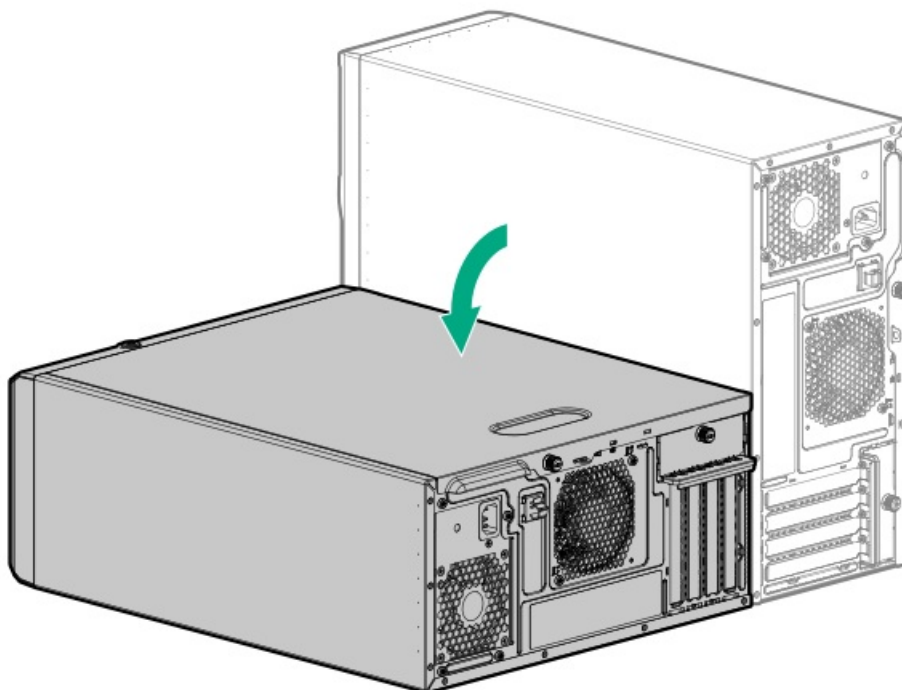
## PCIeファンおよびエアバッフルを取り付ける

### 前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

### 手順

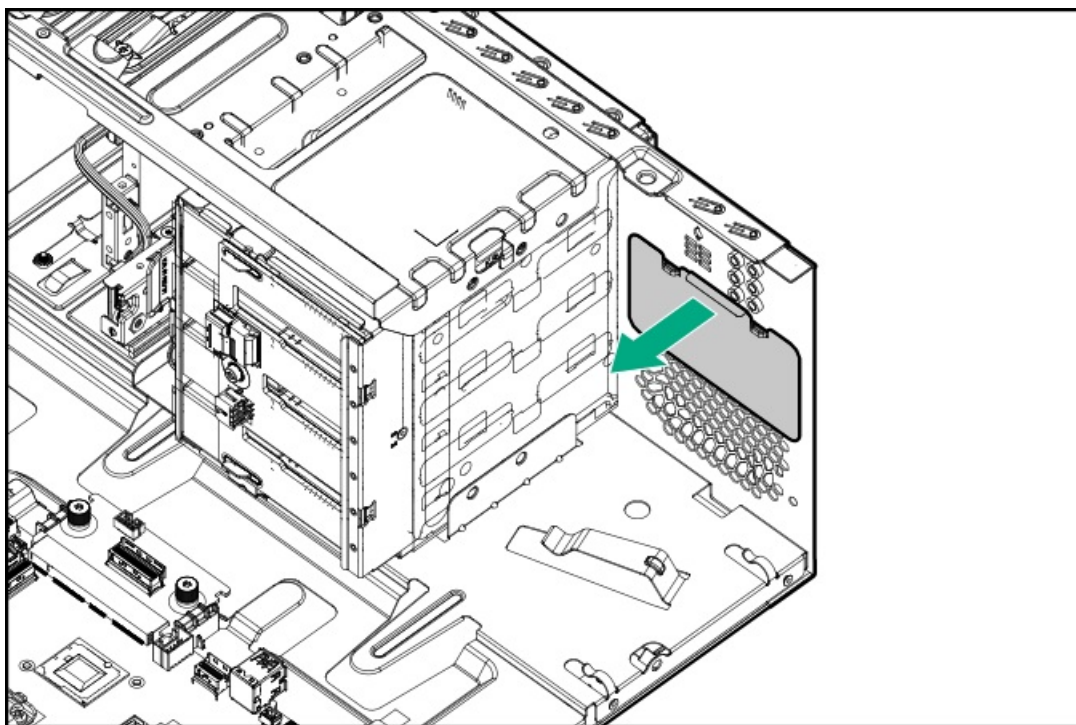
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。





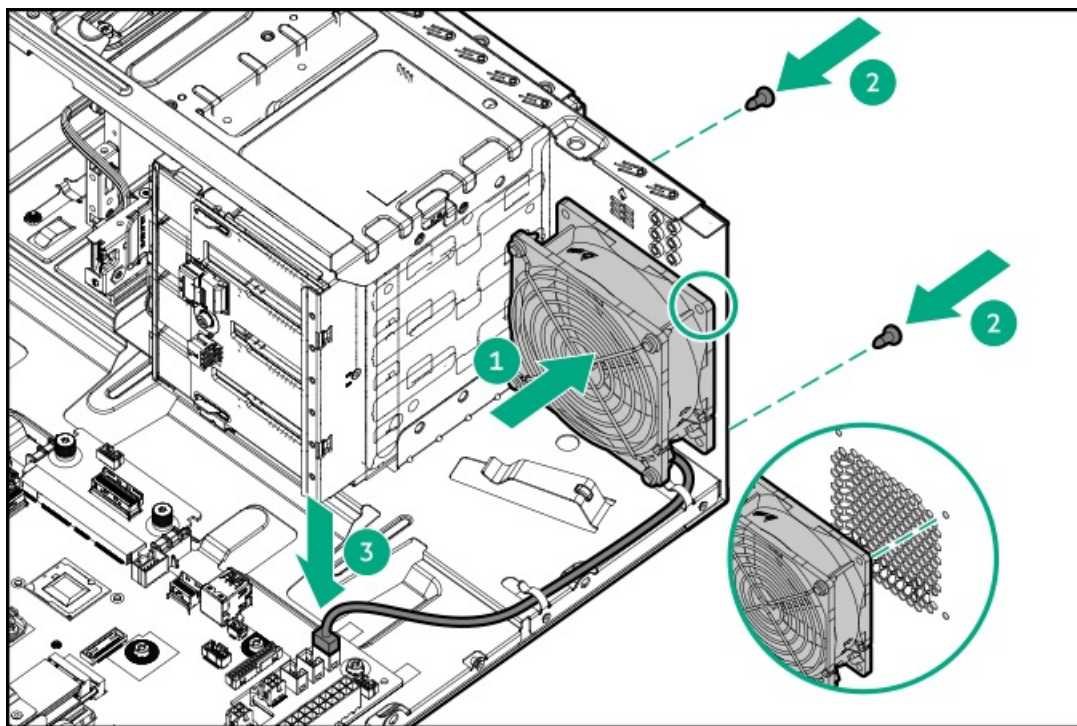
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

5. フロントベゼルを取り外します。
6. アクセスパネルを取り外します。
7. 必要に応じて、ドライブケージの下側へのアクセスを妨げている可能性のあるシステムケーブルを引き抜きます。
8. シャーシからテープを取り外します。

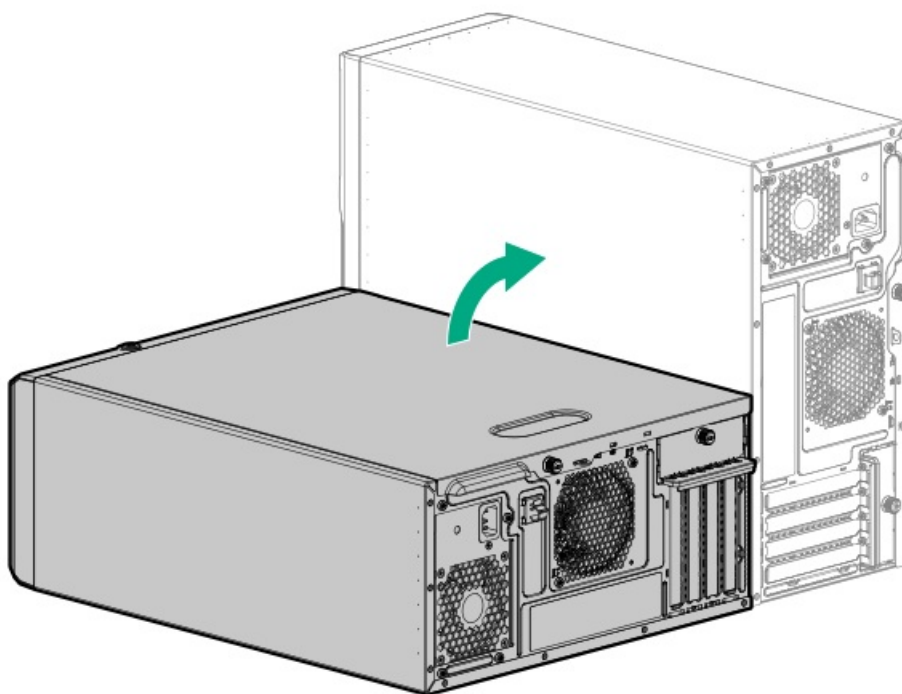


9. PCIeファンを取り付けます。
  - a. シャーシの壁のスプールをファンのノッチに合わせます。
  - b. ファンのネジを取り付けます。
  - c. PCIeファンケーブルを接続します。





10. 手順7で抜き取ったシステムケーブルを再接続します。
11. エアバッフルを取り付けます。
12. アクセスパネルを取り付けます。
13. フロントベゼルを取り付けます。
14. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。
15. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。

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

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## ストレージコントローラーオプション

サーバーは、以下のストレージコントローラーをサポートします。

- Intel VROC for HPE Gen11 (Intel VROC) – 直接接続されたSATA 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 SmartアレイE208e-p SR Gen10コントローラー
- HPE MR216i-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


##### タイプp PCIeプラグインコントローラーオプションを取り付ける

## 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](https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl)をダウンロードします。

#### 手順

1. サーバーが以前に構成されている場合：
    - a. システムのデータのバックアップを取ります。
    - b. すべてのアプリケーションを終了します。
    - c. サーバーからユーザーがログオフしていることと、すべてのタスクが完了したことを確認してください。
- 
-  **注意:** 外付データストレージを使用しているシステムでは、必ず、サーバーの電源を最初に切り、電源を入れるときはサーバーの電源を最後に入れてください。こうすることで、サーバーが起動したときにシステムがドライブを故障とみなす誤動作を防止できます。
2. サーバーファームウェアが最新の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。
  3. 新しいコントローラーが新しいブートデバイスである場合は、コントローラードライバーをインストールします。

## タイプp PCIeプラグインコントローラーオプションを取り付ける

## 前提条件


- PCIeファンおよびエアバッフルを取り付けます。
- 一部のストレージコントローラーのフラッシュバック式ライトキャッシュ（FBWC）機能には、Energy Packオプションが必要です。

詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト（<https://www.hpe.com/info/qs>）にあるコントローラー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オプション
  - 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。

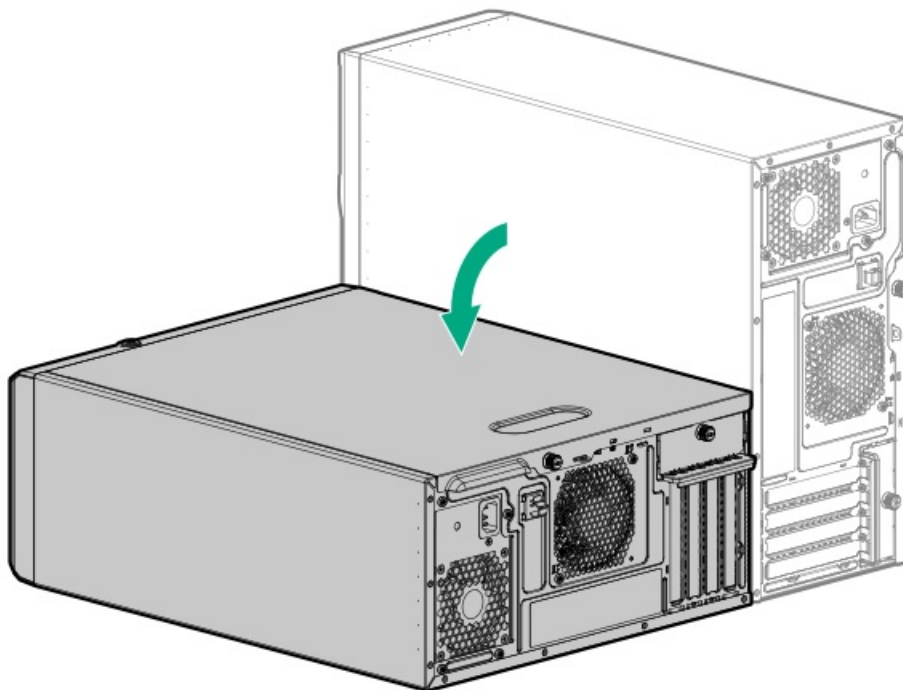
---

 **注意：**  
不適切な冷却や高温による装置の損傷を防止するために、すべてのPCIeスロットに拡張スロットカバーまたは拡張カードが取り付けられている場合を除き、サーバーを動作させないでください。

---

## 手順

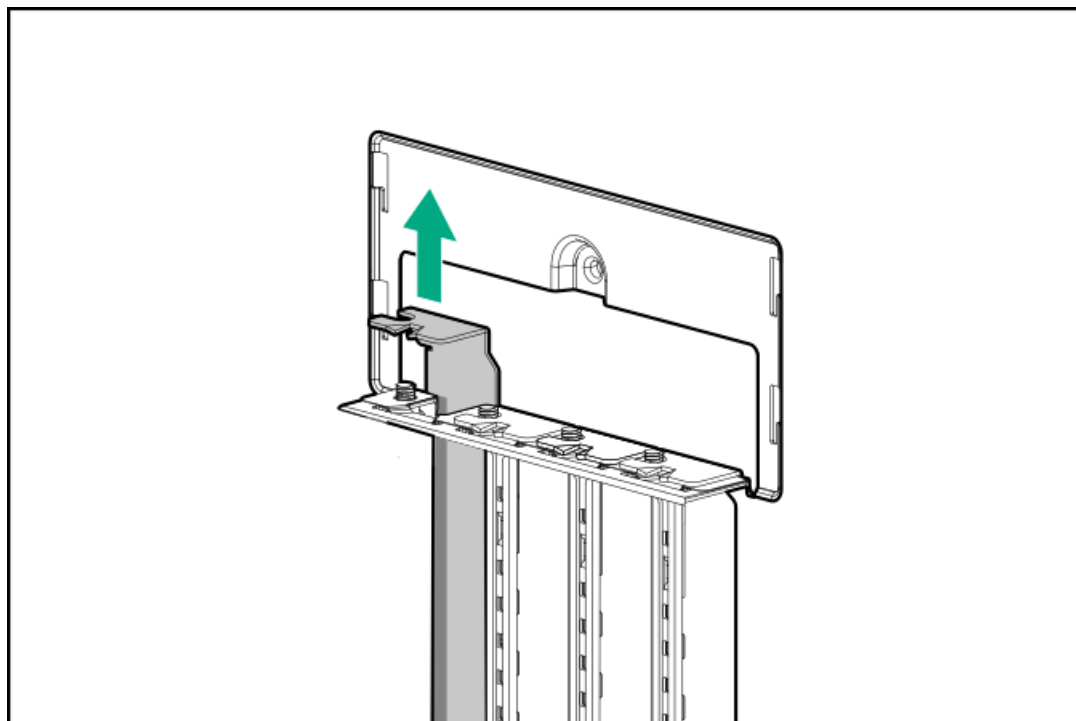
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。



- 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. アクセスパネルを取り外します。
6. エアバッフルを取り外します。
7. ストレージコントローラーと互換性のある拡張スロットを特定します。
8. PCI ブランク固定具を取り外します。
9. 選択した拡張スロットの反対側のブランクを取り外します。

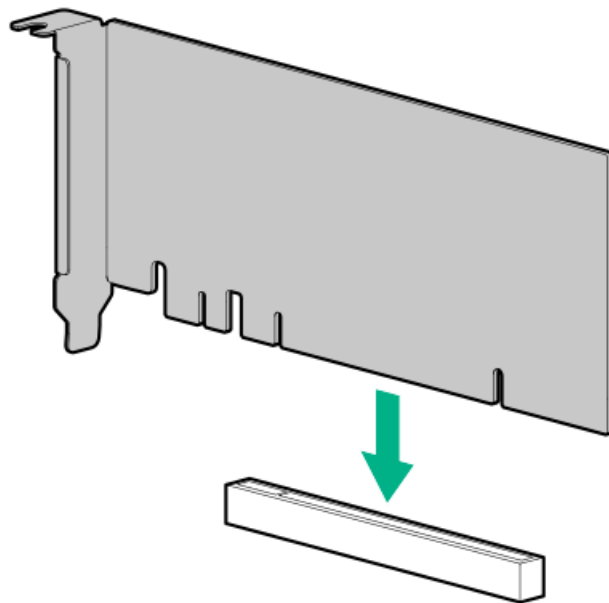
ブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



10. ストレージコントローラーを取り付けます。

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。

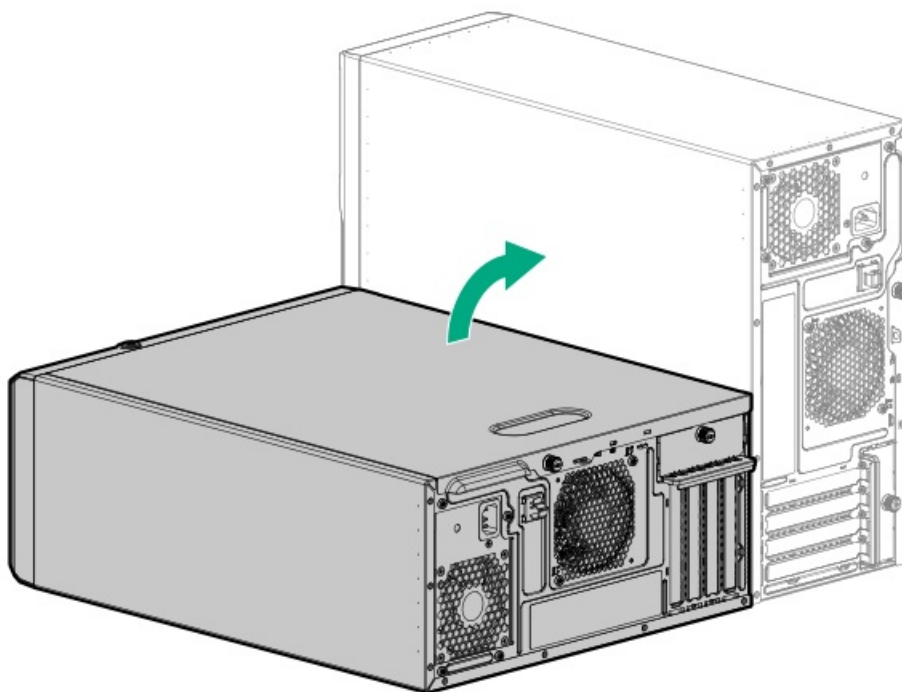




11. HPE SR SmartCache機能を有効にするには、Energy Packを取り付けます。

SmartCacheおよびCacheCadeでは、ソリッドステートドライブをハードドライブメディアのキャッシュデバイスとして使用できます。これらの機能は、ホットデータをハードドライブからソリッドステートドライブにキャッシュすることによって、頻繁に使用されるデータへのアクセスを高速化します。

12. PCIブランク固定具を取り付けます。
13. コントローラーのケーブルの配線を行います。
14. エアバッフルを取り付けます。
15. アクセスパネルを取り付けます。
16. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。
17. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
  18. 各電源コードをサーバーに接続します。
  19. 各電源コードを電源ソースに接続します。
  20. サーバーの電源を入れます。
  21. コントローラーを構成するには、関連するストレージコントローラーガイドを参照してください。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## Energy Packオプション

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

- HPE Smartストレージバッテリー
- HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

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

<https://www.hpe.com/support/iLo6>

#### サブトピック

HPE Smartストレージバッテリー

HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

Energy Packを取り付ける

## HPE Smartストレージバッテリー

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

1個の96Wバッテリーで最大24のデバイスをサポートできます。

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

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

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

[https://www.hpe.com/psnow/doc/a00028553enw.pdf?jumpid=in\\_pdp-psnow-qc](https://www.hpe.com/psnow/doc/a00028553enw.pdf?jumpid=in_pdp-psnow-qc)

## HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

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

コンデンサーパックは、最大3つまでのデバイスをサポートできます。

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

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

---

**① 重要:**

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

---

コンデンサーパックは、システムの起動後に完全に充電されています。

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

[https://www.hpe.com/psnow/doc/a00028553enw.pdf?jumpid=in\\_pdp-psnow-gs](https://www.hpe.com/psnow/doc/a00028553enw.pdf?jumpid=in_pdp-psnow-gs)

## Energy Packを取り付ける

### このタスクについて

---

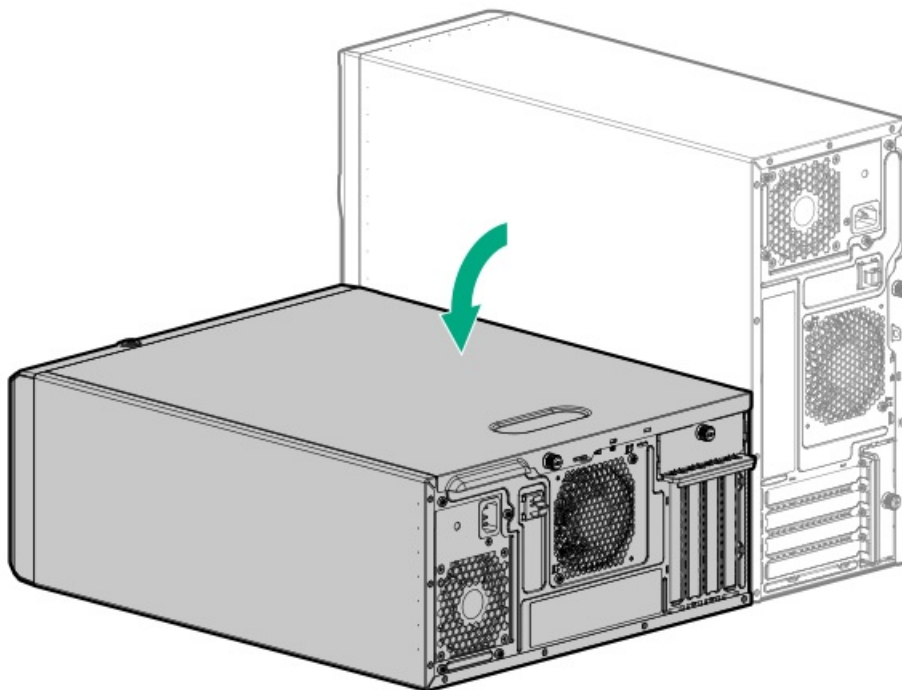
**△ 注意:** 人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、**静電気防止の注意事項**に従ってください。

---

### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。





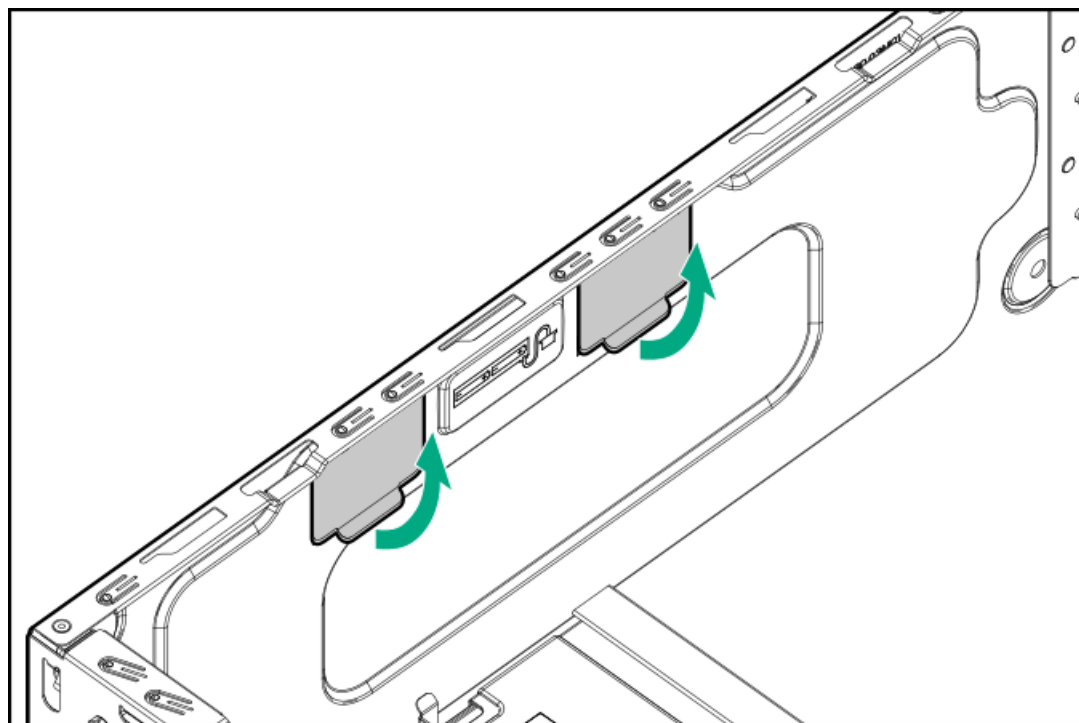
- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

5. アクセスパネルを取り外します。

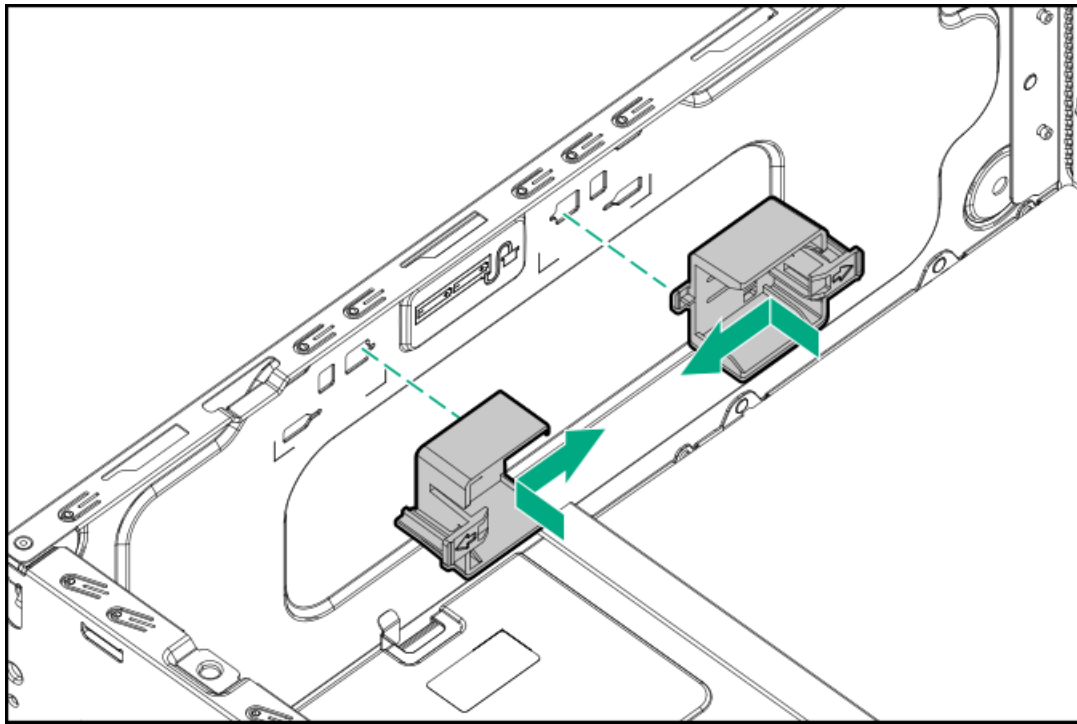
6. エアバッフルを取り外します。

7. Energy Packホルダーを取り付けます。

- a. Energy Packホルダーの取り付け場所に付いているテープをはがします。

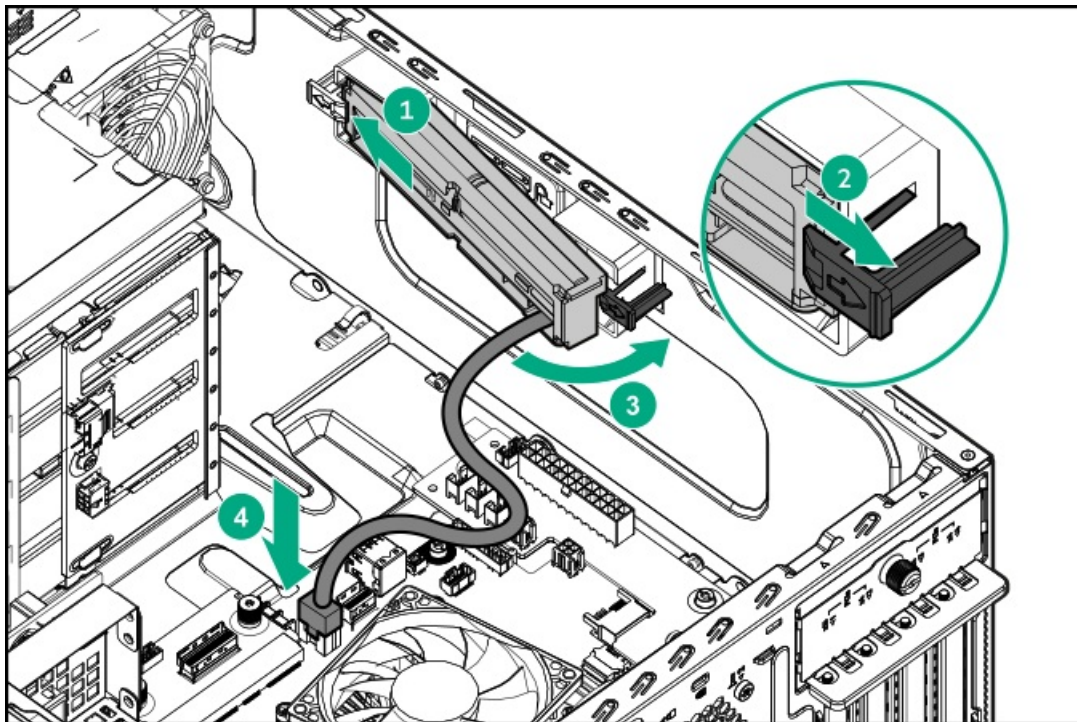


- b. ホルダーのタブをシャーシの対応するスロットに挿入します。



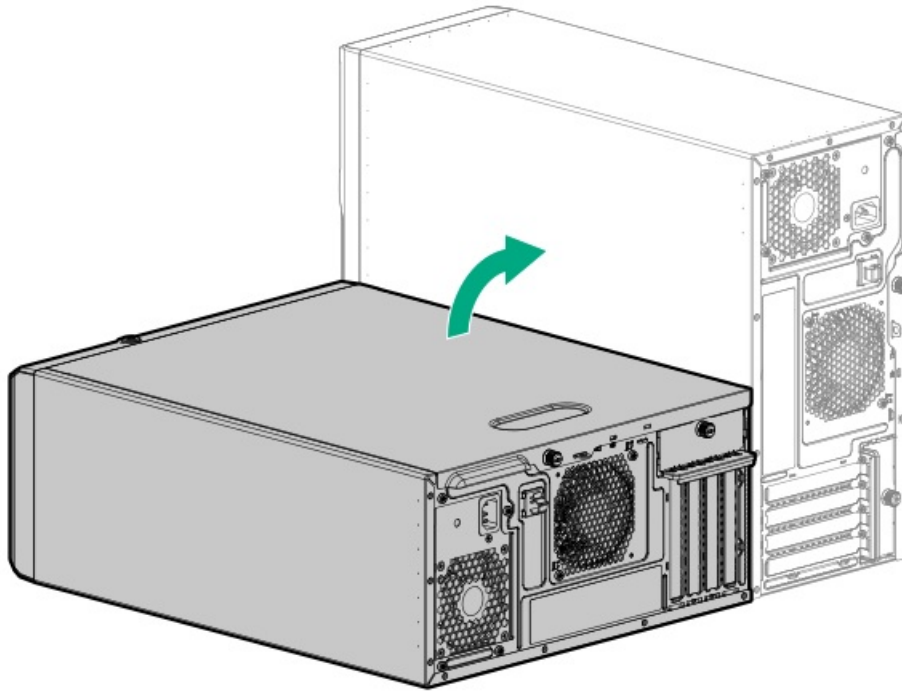
8. Energy Packを取り付けます。

- a. Energy Packの前端をホルダーに挿入します。
- b. リアラッチを押したまま、Energy Packの後端をホルダーに挿入します。
- c. Energy Packケーブルを接続します。



9. 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を接続します。
10. エアバッフルを取り付けます。
11. アクセスパネルを取り付けます。
12. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。

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

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## HPE NS204i-uブートデバイスオプション

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


- HPE NS204i-u Gen11ホットプラグ対応ブートデバイスは、ホットプラグ対応2280 M.2 NVMe SSDを2台搭載したPCIe4 x8カスタムフォームファクターモジュールです。
- このブートデバイスを使用すると、展開されたOSを専用のハードウェアRAID 1を介してミラーリングできます。
- ブートデバイスは起動時にRAID1ボリュームを自動的に作成します。これは、ブートデバイスがそれ以上のRAID構成を必要としないことを意味します。
- このブートデバイスは、次のネイティブOSと互換性があります。
  - Windows
  - Linux
  - VMware
- このブートデバイスは、ネイティブインボックスOS NVMeドライバーを使用します。


## HPE NS204i-uブートデバイスオプションを取り付ける

### 前提条件

- サーバーが最新のオペレーティングシステムファームウェアとドライバーでアップデートされている。
- HPE NS204iブートデバイスコンポーネントを特定している。
- この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
  - T-10トルクスドライバー
  - T-15ドライバー - このツールは、4 LFF（3.5型）ドライブ構成でPTBレールおよびボードを取り付けるのに必要です。
  - プラスドライバー（No.1）

### このタスクについて

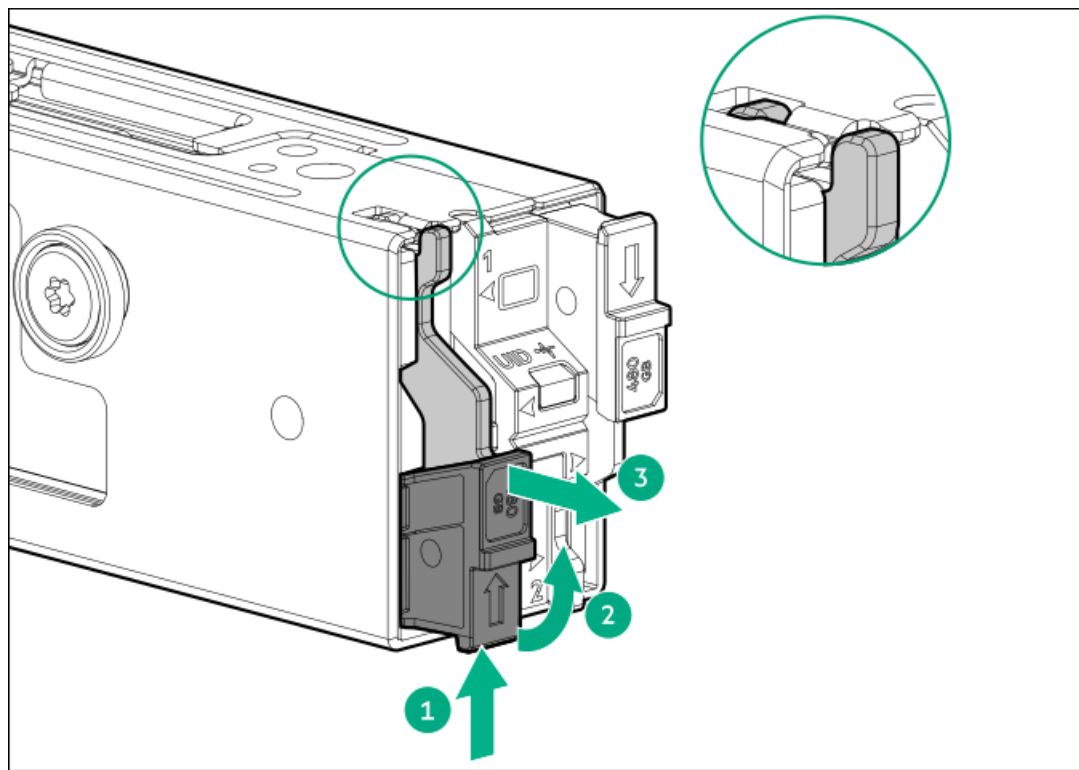
 **注意：**人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

 **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、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

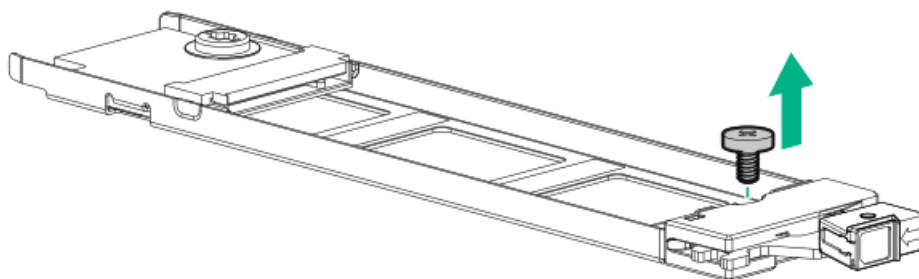
#### ブートデバイスにドライブを取り付ける

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



2. ブートデバイスキャリアにSSDを取り付けます。

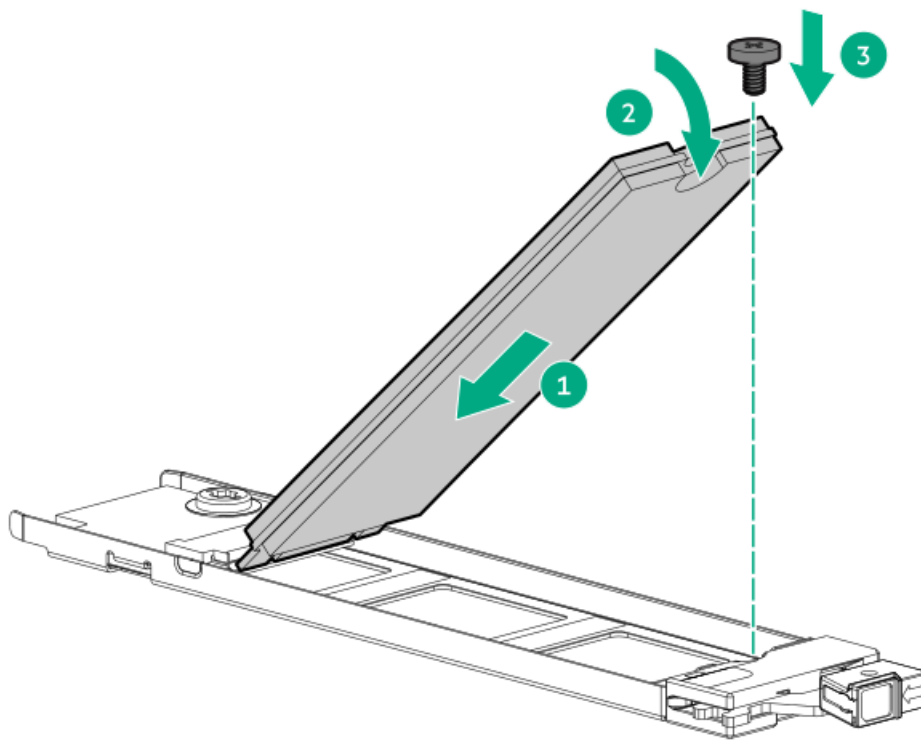
a. SSD取り付けネジを取り外します。



b. SSDを45度の角度でM.2スロットに挿入します。

c. SSDを水平位置までゆっくりと押し下げます。

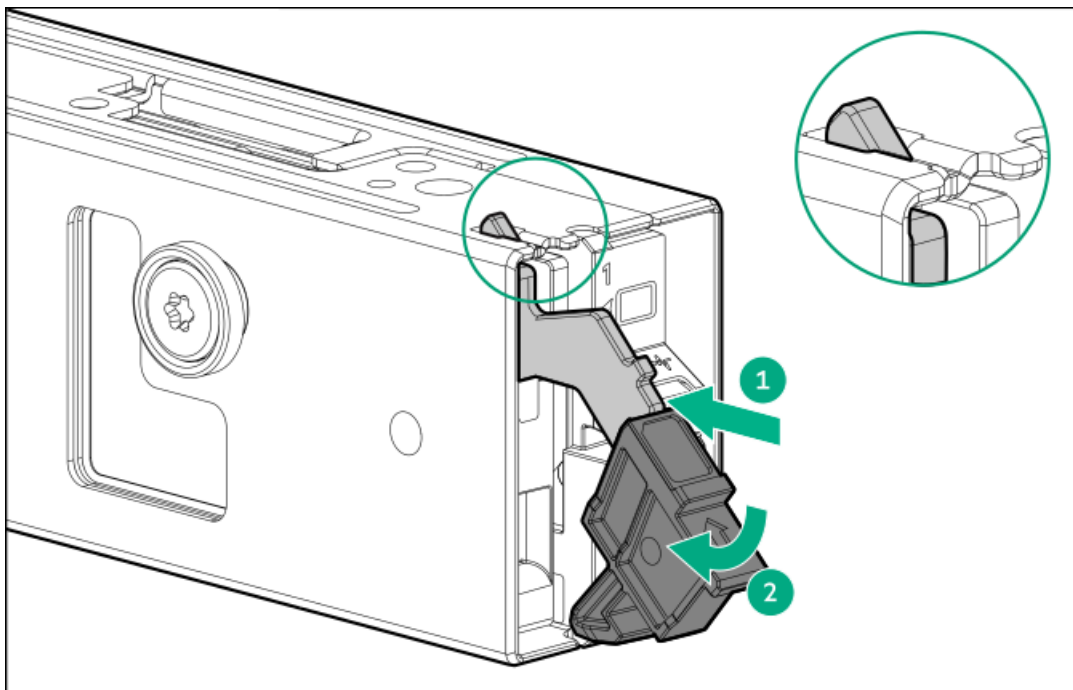
d. SSDの取り付けネジを取り付けます。



3. ブートデバイスキャリアを取り付けます。

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

キャリアラッチがブートデバイスケースにロックされていることを確認します。



ブートデバイスの取り付け

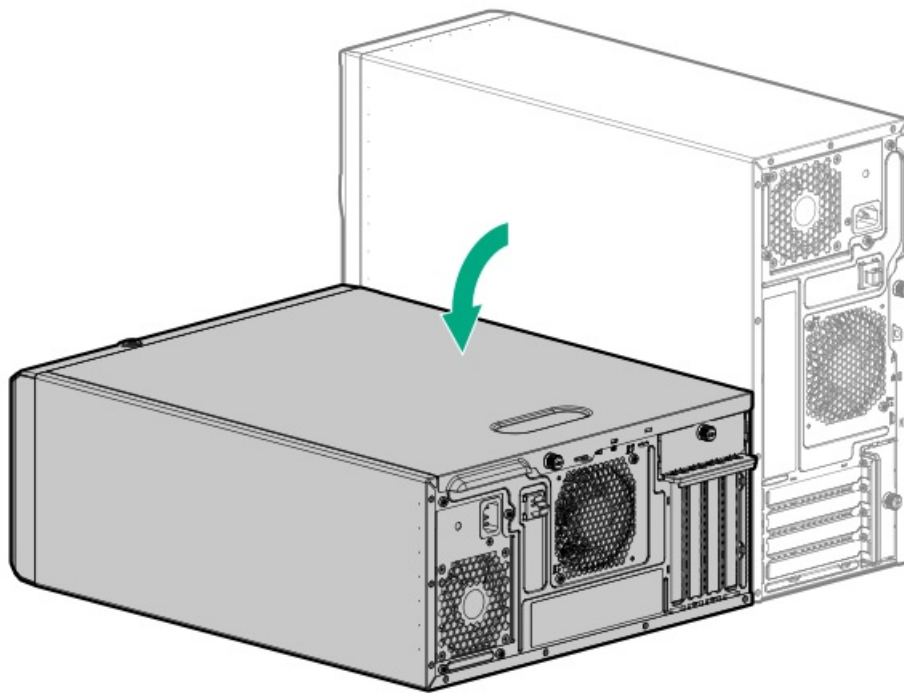
4. サーバーの電源を切ります。

5. すべての電源の取り外し

- a. 各電源コードを電源から抜き取ります。

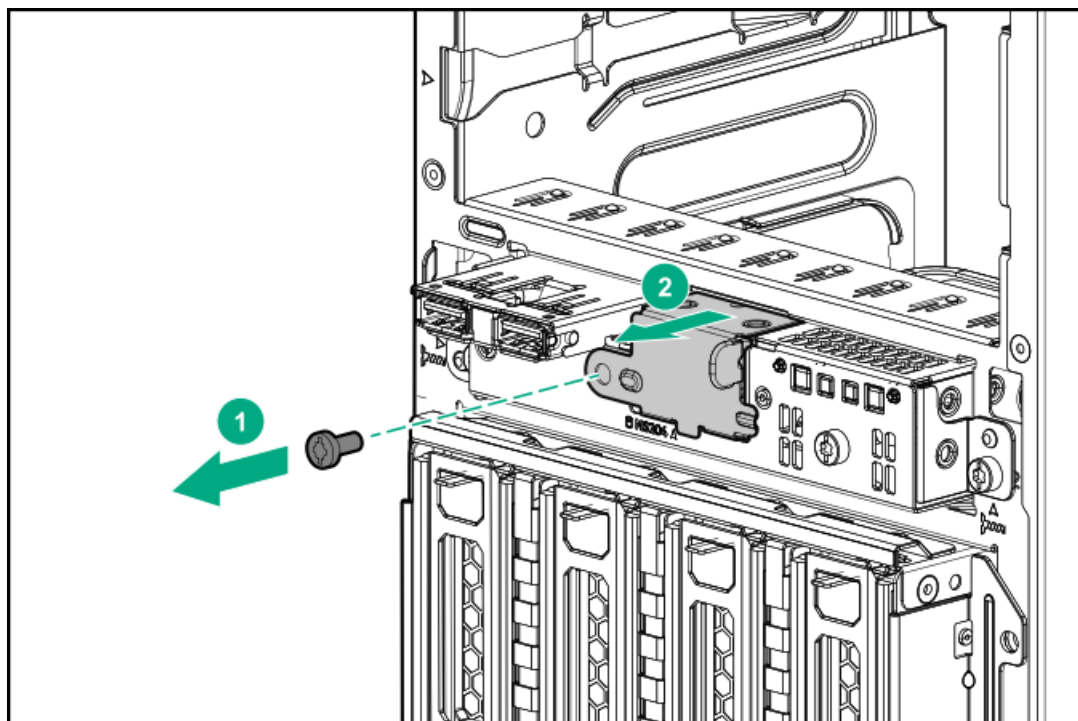


- b. 各電源コードをサーバーから抜きます。
6. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜きます。
  7. 次のいずれかを実行します。
    - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。

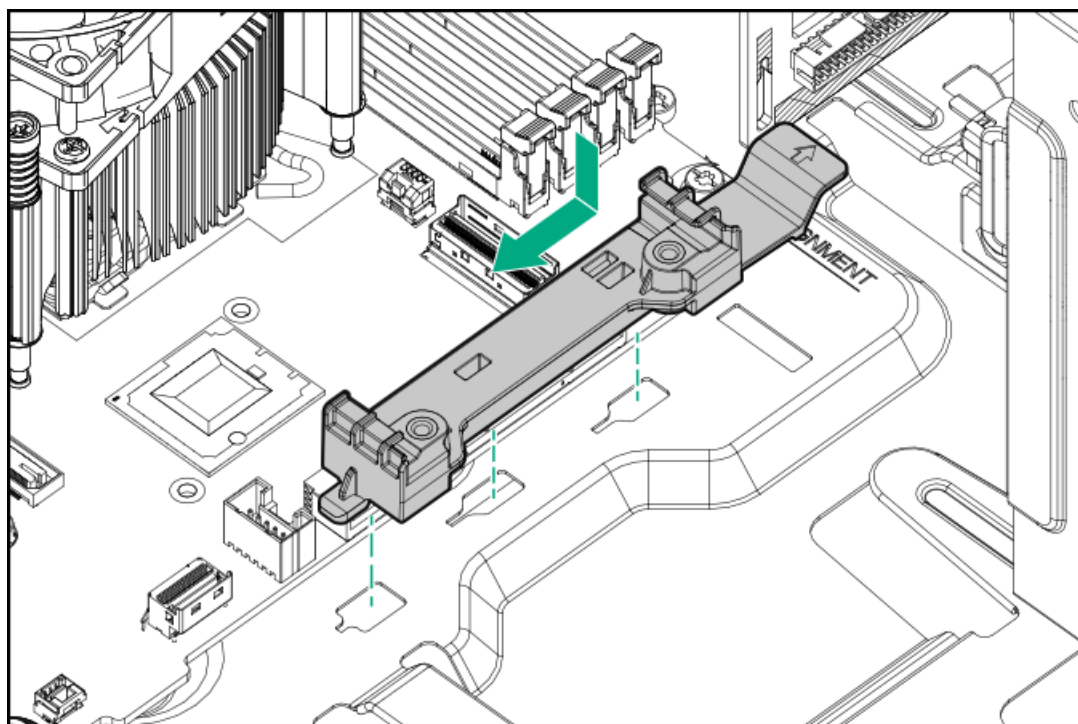


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
8. フロントベゼルを取り外します。
  9. アクセスパネルを取り外します。
  10. ブートデバイスブランクを取り外します。

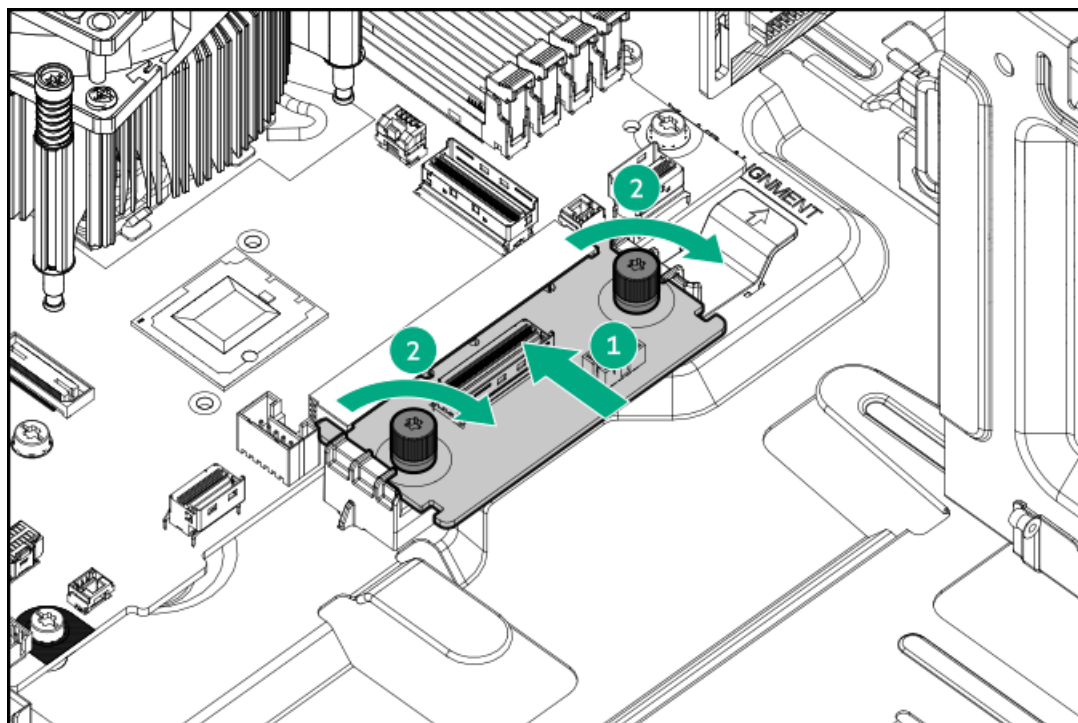




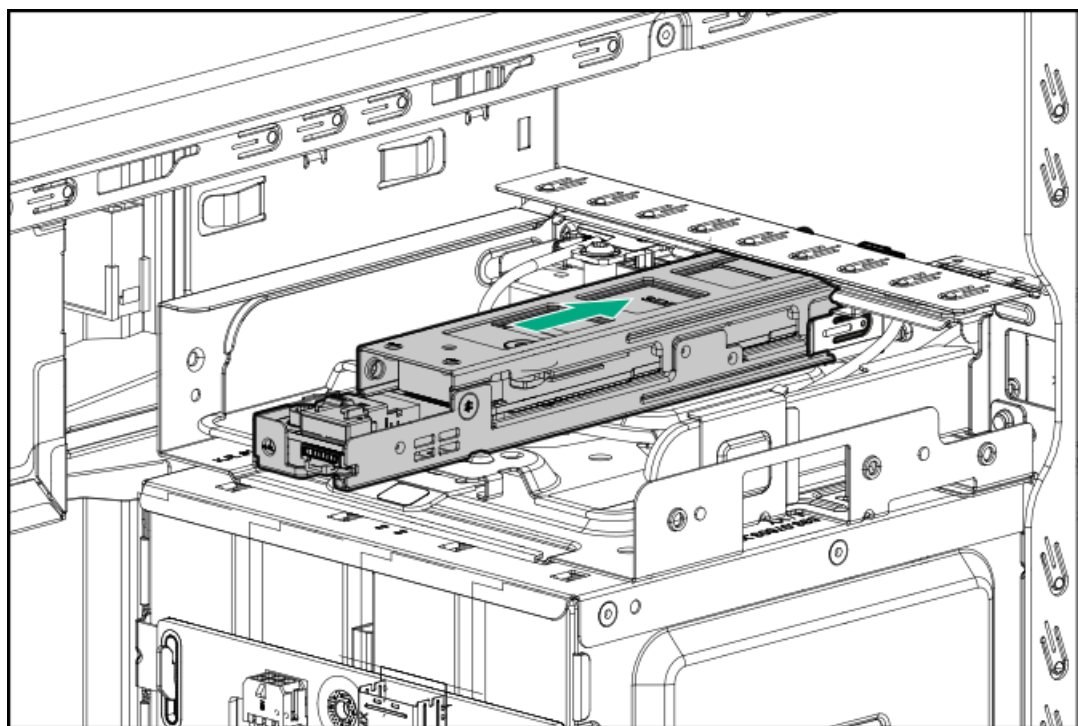
11. パススルーボードレールを取り付けます。



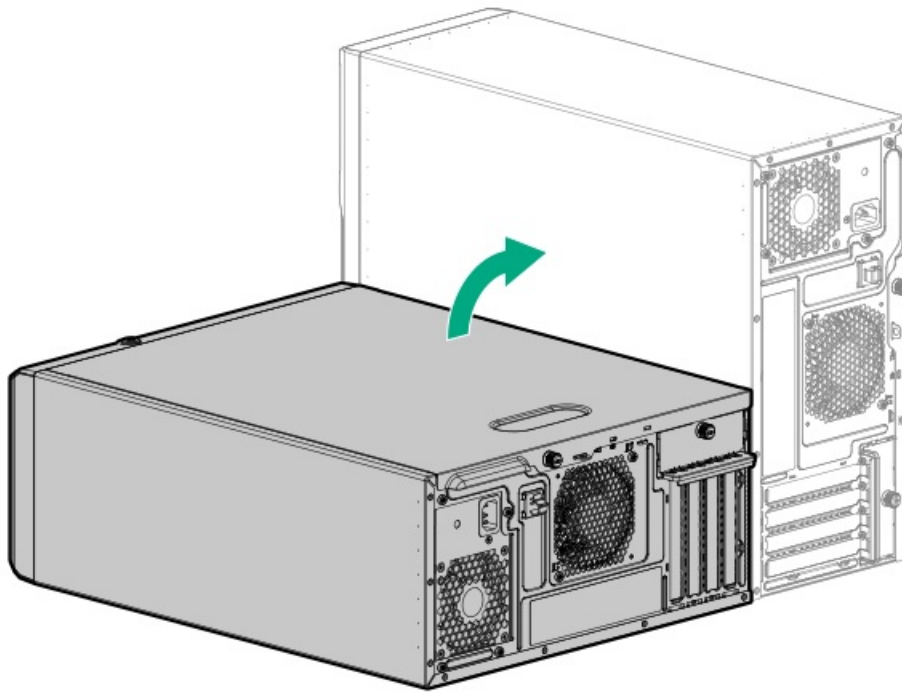
12. パススルーボードを取り付けます。



13. ブートデバイスをスライドさせてベイに押し込みます。



14. ブートデバイスのケーブルをシステムボードに接続します。
15. アクセスパネルを取り付けます。
16. フロントベゼルを取り付けます。
17. 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。

18. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
19. 各電源コードをサーバーに接続します。
20. 各電源コードを電源ソースに接続します。
21. サーバーの電源を入れます。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## 拡張カードオプション

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

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

このサーバーで検証済みの拡張オプションについて詳しくは、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://buy.hpe.com/us/en/p/1014788890>

#### サブトピック

拡張カードを取り付ける

## 拡張カードを取り付ける

### 前提条件

PCIeファンおよびエアバッフルを取り付けます。

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。

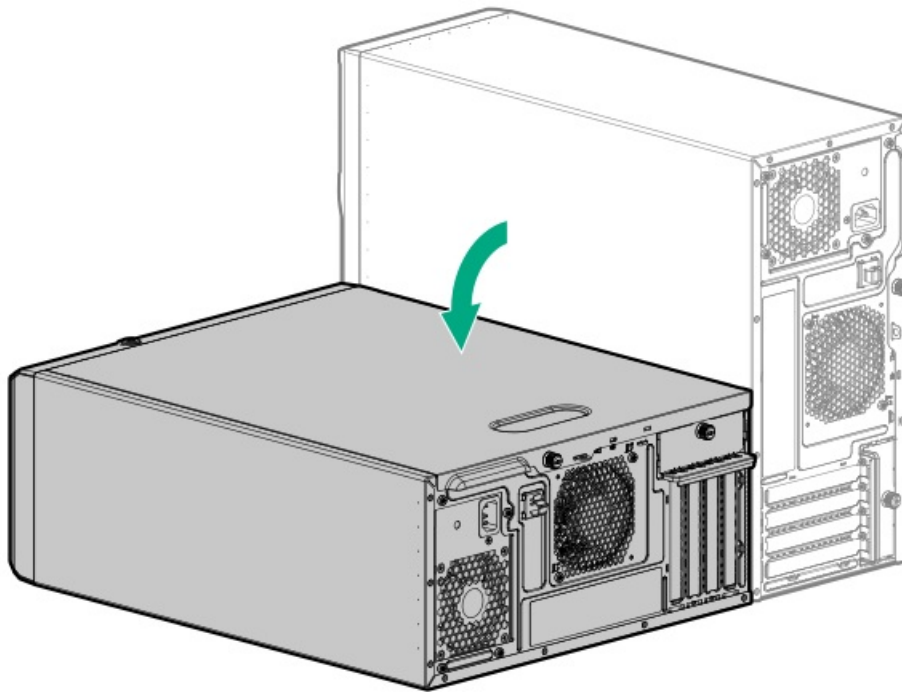
### このタスクについて

△ 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：  
不適切な冷却や高温による装置の損傷を防止するために、すべてのPCIeスロットに拡張スロットカバーまたは拡張カードが取り付けられている場合を除き、サーバーを動作させないでください。

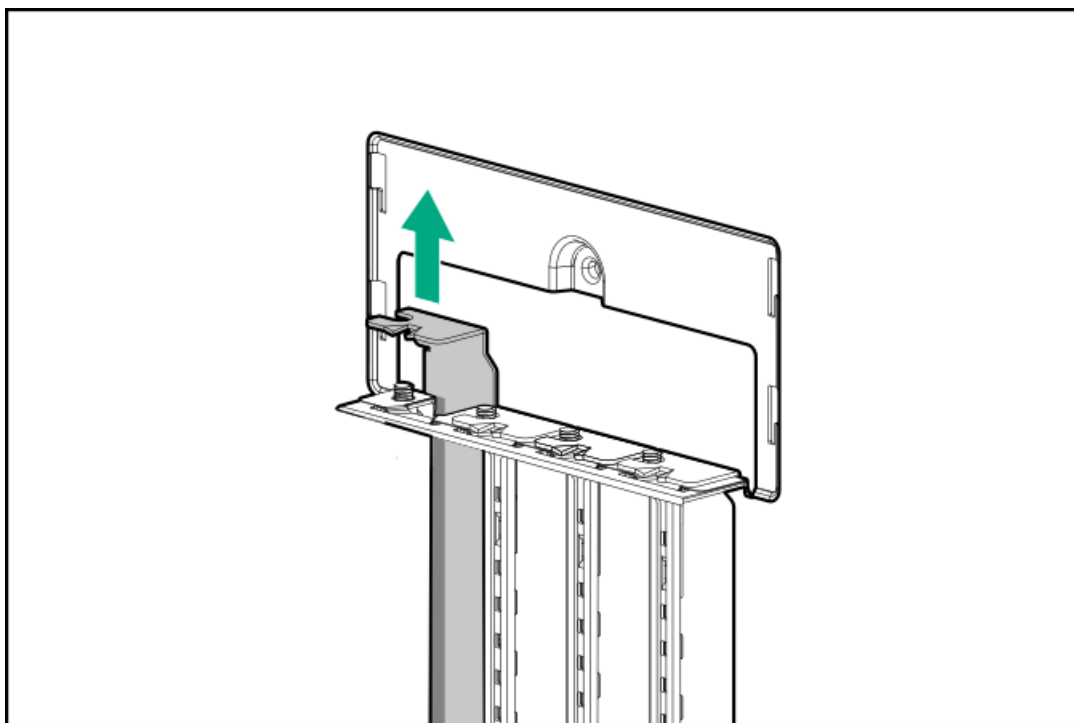
### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。

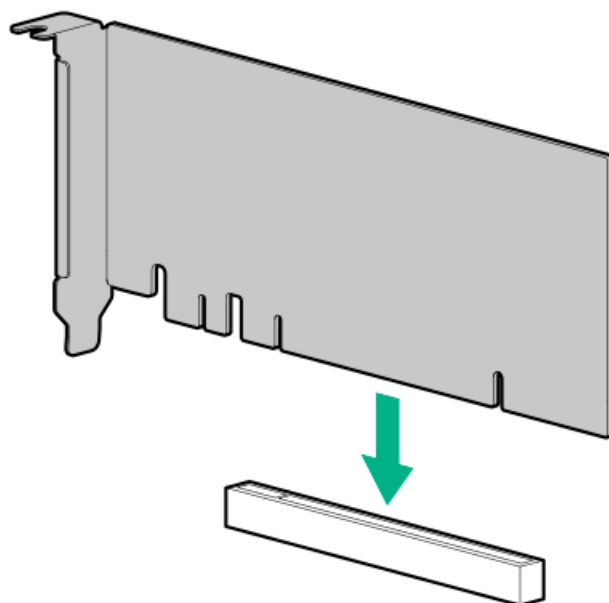


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. アクセスパネルを取り外します。
  6. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。
  7. 拡張カードオプションと互換性のある拡張スロットを特定します。

8. 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、このオプションに付属のドキュメントを参照してください。
9. PCIブランク固定具を取り外します。
10. 選択した拡張スロットの反対側の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。

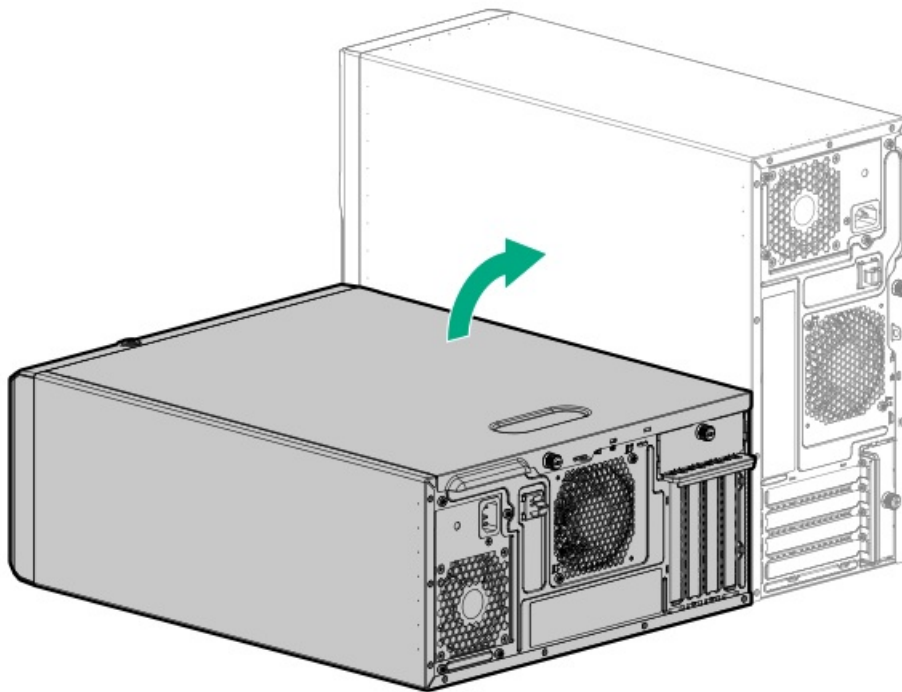


11. 拡張カードを取り付けます。  
カードがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。



12. 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詳しくは、オプションに付属のドキュメントを参照してください。
13. PCIブランク固定具を取り付けます。

14. エアバッフルを取り付けます。
15. アクセスパネルを取り付けます。
16. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。
17. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
  18. 各電源コードをサーバーに接続します。
  19. 各電源コードを電源ソースに接続します。
  20. サーバーの電源を入れます。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## メモリオプション

サーバーには、HPE DDR5 UDIMM (ECC付き) をサポートする4つのDIMMスロットがあります。

#### サブトピック

##### DIMMの取り付け情報

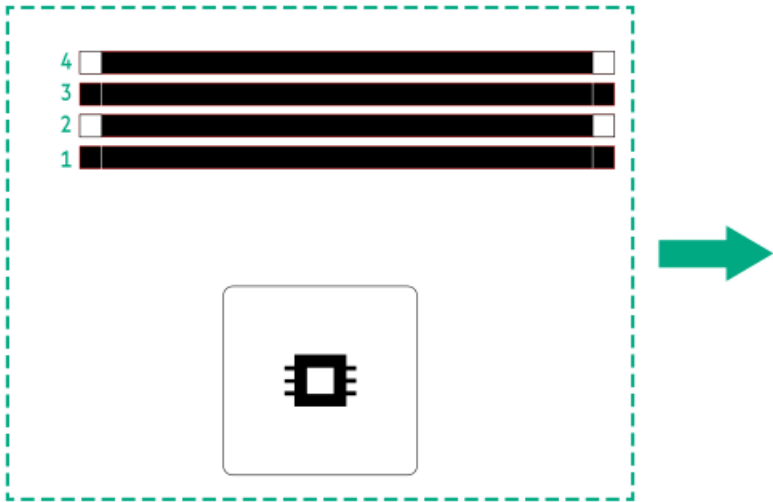
##### DIMMの取り付けに関するガイドライン

##### DIMMを取り付ける

## DIMMの取り付け情報



矢印は、サーバーの正面側を指しています。



取り付けるDIMMの数	スロット1	スロット2	スロット3	スロット4
1		✓		
2		✓		✓
4	✓	✓	✓	✓

DIMMの取り付けとメモリ速度に関する詳細情報については、次の関連するメモリのテクニカルペーパーを参照してください：

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

## DIMMの取り付けに関するガイドライン

DIMMを取り扱うときは、次のことに従ってください。

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

DIMMを取り付けるときは、次のことに従ってください。

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

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



# DIMMを取り付ける

## 前提条件

この手順を実行する前に、以下を参照してください。

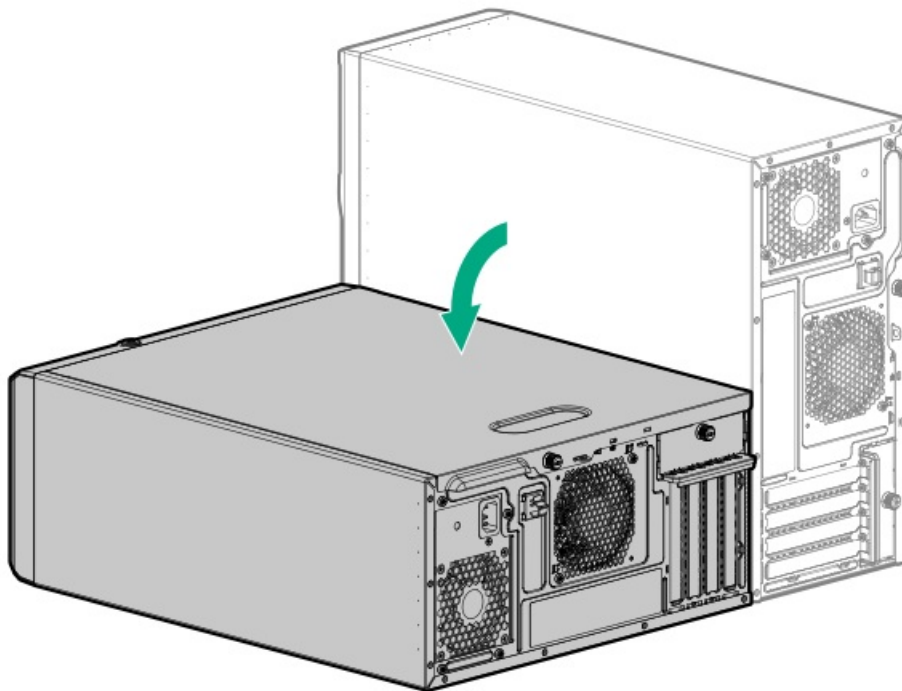
- [DIMMの取り付け情報](#)
- [DIMMの取り付けに関するガイドライン](#)

## このタスクについて

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

## 手順

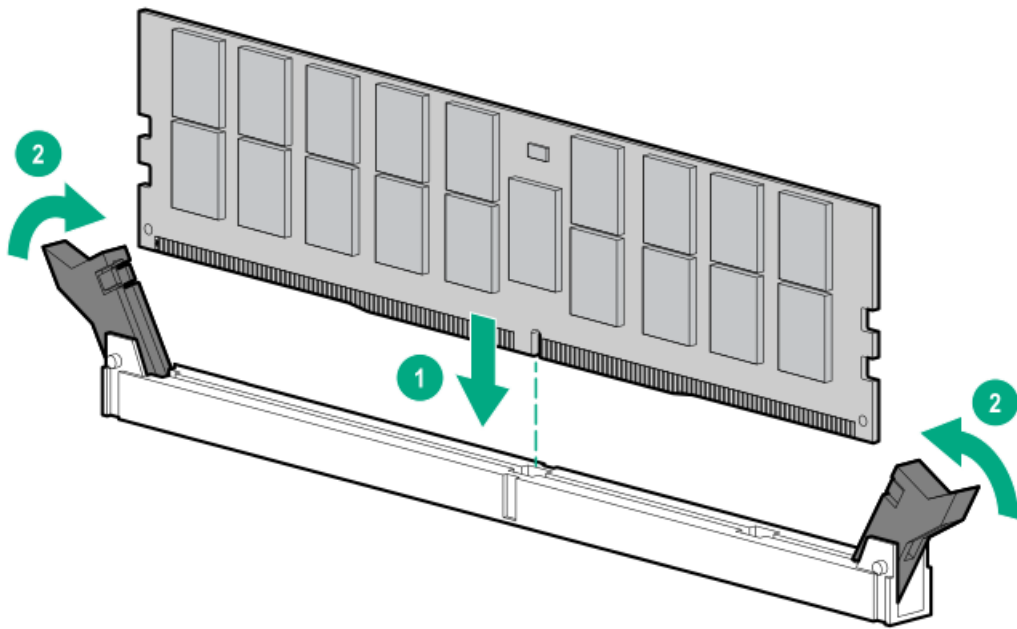
1. [サーバーの電源を切ります](#)。
2. すべての電源の取り外し
  - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。



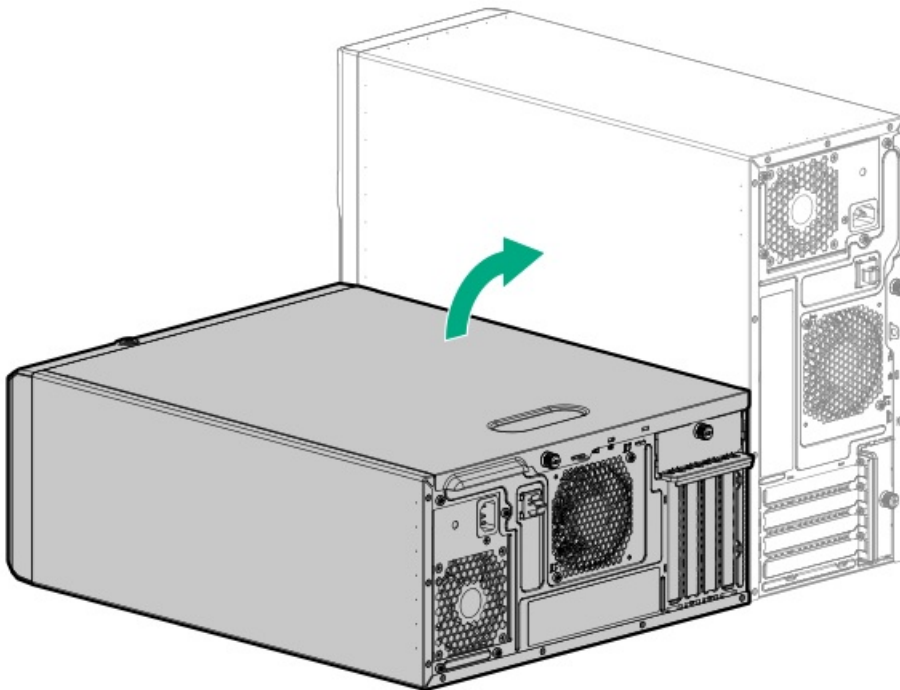
- サーバーがラックモードになっている場合は、[サーバーをラックから取り外します](#)。
5. [アクセスパネルを取り外します](#)。
  6. DIMMを取り付けます。
    - a. DIMMスロットのラッチを開きます。

- 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。



7. アクセスパネルを取り付けます。
8. 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。

9. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。

10. 各電源コードをサーバーに接続します。
11. 各電源コードを電源ソースに接続します。
12. サーバーの電源を入れます。
13. メモリ設定を構成するには：
  - a. ブート画面で、F9キーを押して、UEFIシステムユーティリティにアクセスします。
  - b. システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成（RBSU） > メモリオプションを選択します。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## iLO-M.2シリアルモジュールオプション

以下をサポートするには、マルチファンクションiLO-M.2シリアルモジュールを取り付けます。

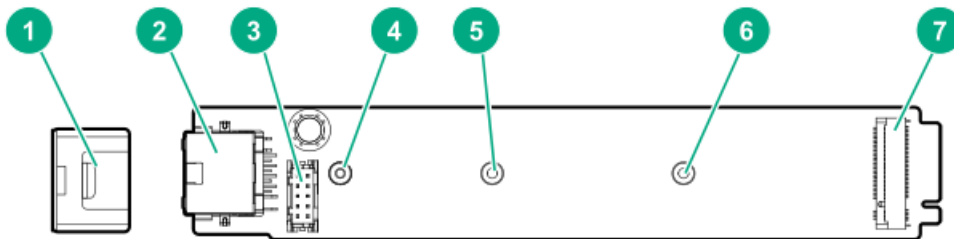
- 2280または22110フォームファクターのNVMe SSD
- シリアルポート
- iLO専用ネットワークポート

#### サブトピック

##### iLO-M.2シリアルモジュールコンポーネント

##### iLO-M.2シリアルモジュールを取り付ける

## iLO-M.2シリアルモジュールコンポーネント



番号	説明
1	モジュール固定脚
2	iLO専用ネットワークポート
3	シリアルポートケーブルコネクター
4	M. 2 22110 SSD用突起
5	M. 2 2280 SSD用突起
6	M. 2 2242 SSD用突起 <sup>1</sup>
7	M. 2スロット

<sup>1</sup> このサーバーでは未使用


## iLO-M.2シリアルモジュールを取り付ける


### 前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- スパッジャーまたは小さな持ち上げ工具
- プラスドライバー（No. 1）
- T-15トルクスドライバー
- 4.775 mm六角ドライバー：このツールはシリアルポートケーブルを取り付けるために必要です。
- 4.5 mm六角ナットドライバー：このツールはM. 2 SSDを取り付けるときに必要です。

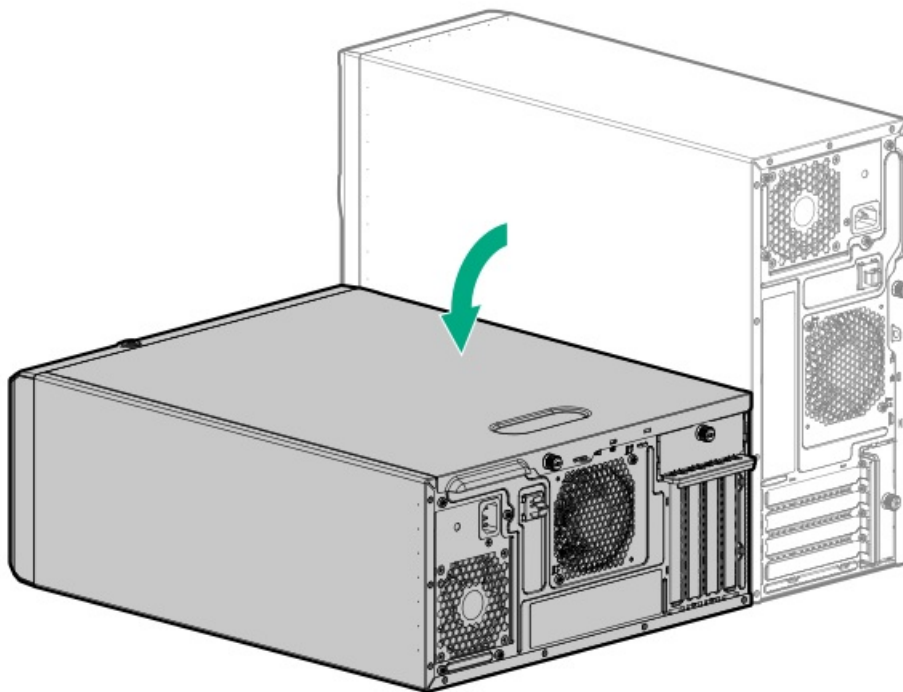
### このタスクについて

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

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

### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。

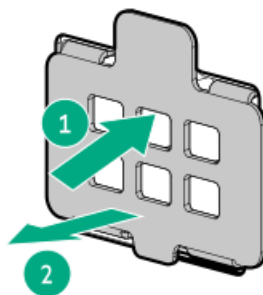


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。

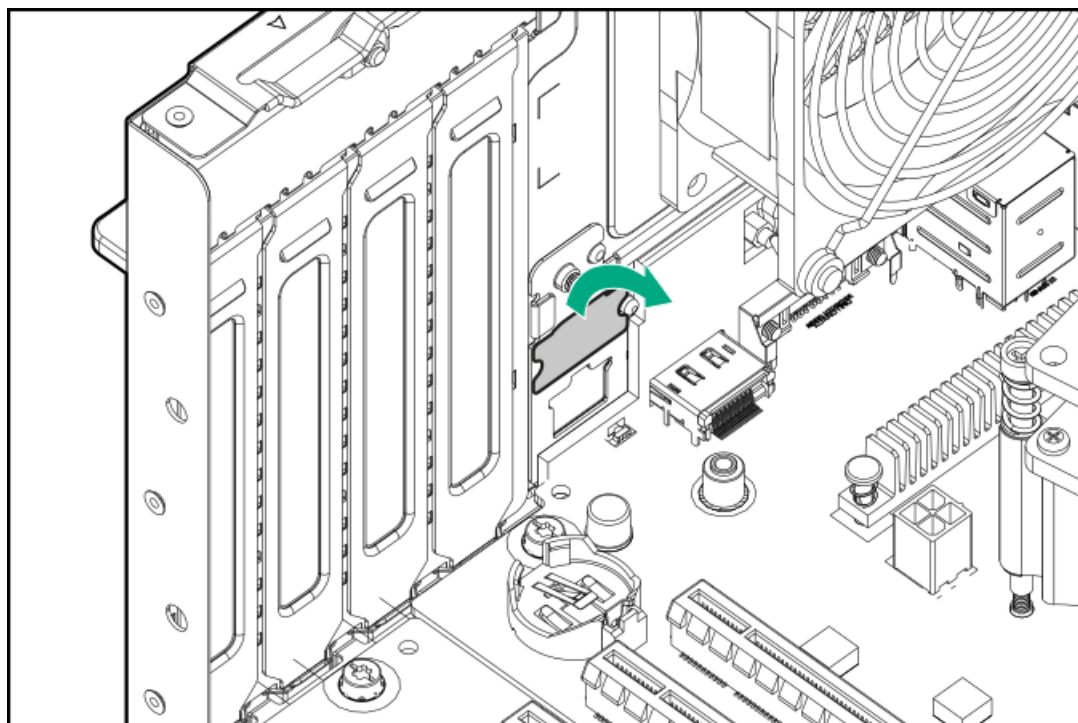
5. アクセスパネルを取り外します。
6. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。

#### iLO-M.2シリアルモジュールを取り付ける

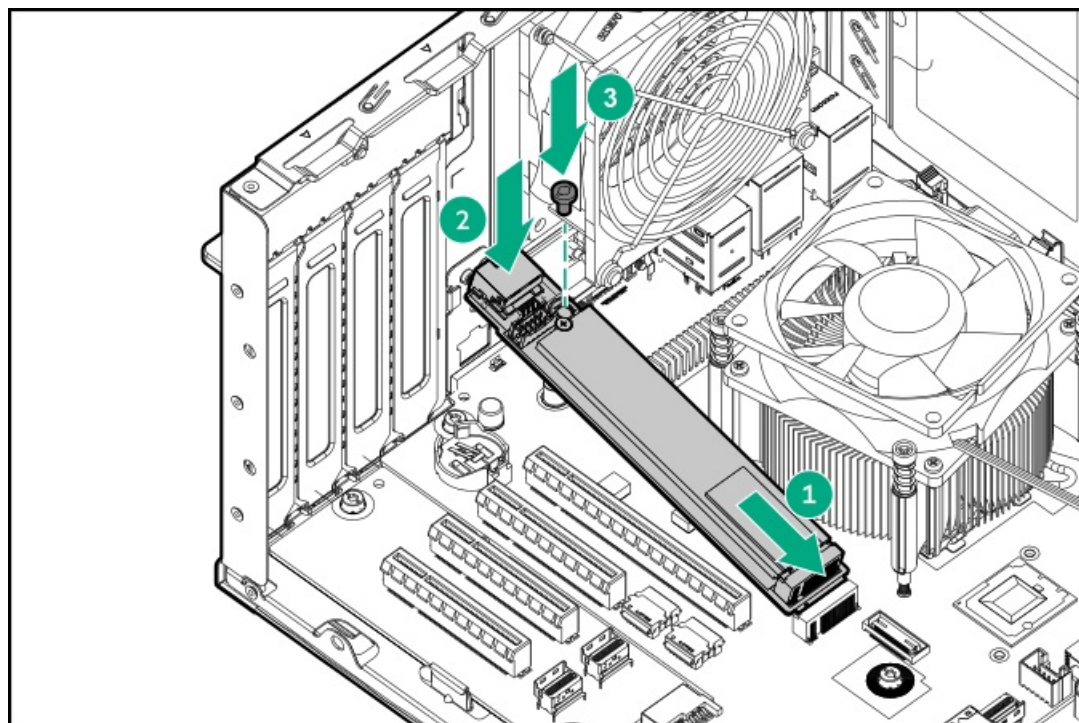
7. iLO専用ネットワークポートブランクを取り外します。
  - a. スパッツャーを使用して、シャーシからブランクを持ち上げます。
  - b. ブランクを取り外します。



8. iLO専用ネットワークポートの開口部に付いているテープをはがします。

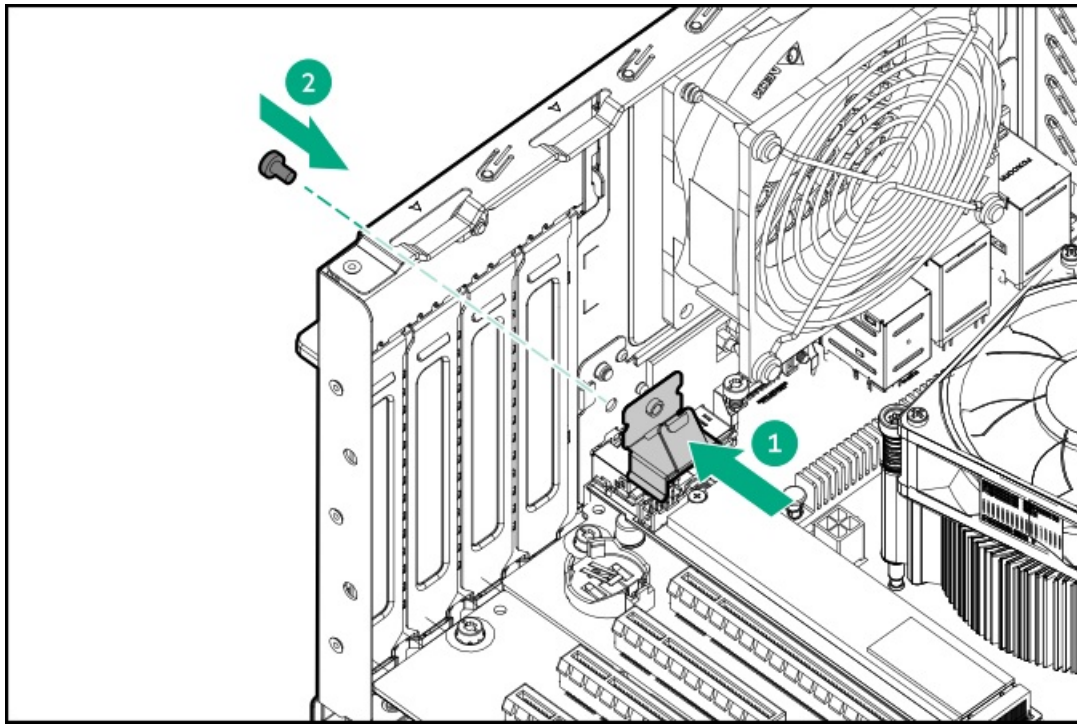


9. (オプション) M.2 SSDをモジュールに取り付けます。
10. iLO-M.2シリアルモジュールを取り付けます。
  - a. モジュールを45度の角度でM.2スロットに挿入します。
  - b. モジュールを水平位置までゆっくりと押し下げます。
  - c. モジュールのネジを取り付けます。



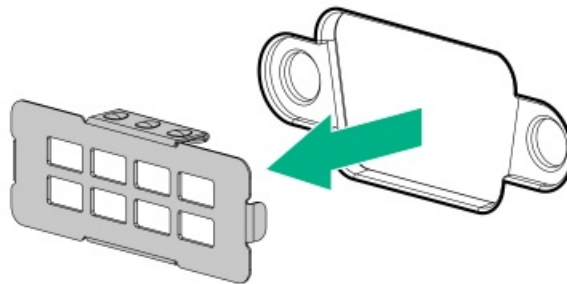
- d. モジュール固定脚を取り付けます。





#### シリアルポートを取り付ける

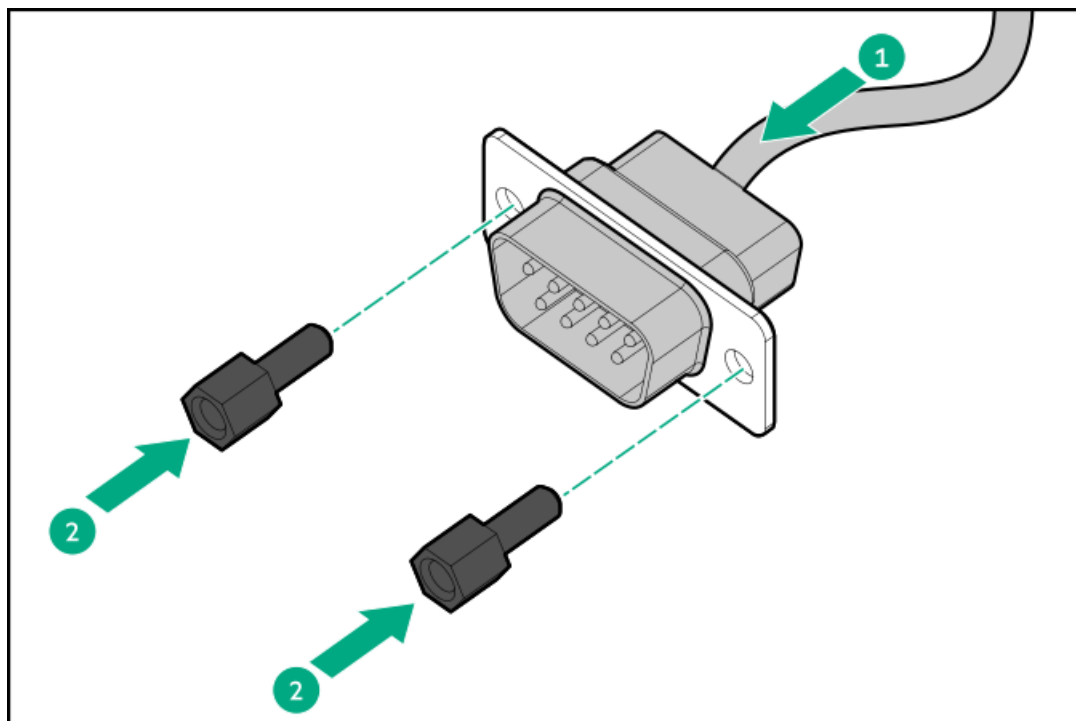
11. シリアルポートブランクを取り外します。



12. 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。





13. シリアルポートケーブルをiLO-M.2シリアルモジュールに接続します。

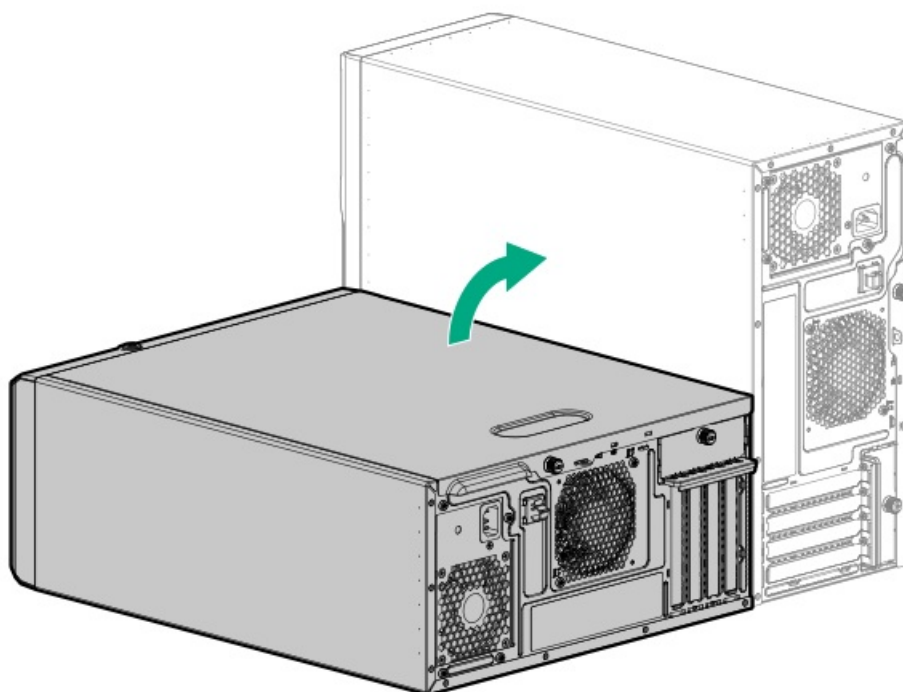
取り付けを完了する

14. エアバッフルを取り付けます。

15. アクセスパネルを取り付けます。

16. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。




- サーバーをラックに取り付けます。

17. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。

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

#### iLO専用ネットワークポートを有効にする

---

21.  **重要:**  
iLO構成設定がデフォルト値にリセットされると、そのマシンにリモートアクセスできなくなります。iLO専用ネットワークポートを再度有効にするには、物理マシンにアクセスし、この項で説明する手順を繰り返します。
- 

オンボードNIC 1/iLO共有ポートがデフォルトのシステムiLOポートです。

- 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 > iLO 6構成ユーティリティ > ネットワークオプションを選択します。
- c. ネットワークインターフェイスフィールドをオンに設定し、**Enter**キーを押します。
- d. **F10**キーを押して、変更を保存します。
- e. **Enter**キーを押して、iLO設定を再起動します。
- f. メインメニューが表示されるまで**Esc**キーを押します。
- g. システムを再起動を選択して、ユーティリティを終了し、ブートプロセスを再開します。

iLO専用ネットワークポートのIPアドレスが、後続の起動時にPOST画面に表示されます。後でこのIPアドレスを表示するには、もう一度ネットワークオプション画面にアクセスします。

#### シリアルポートを構成する

22. シリアルポート設定を構成するには：

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

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## M.2 SSDオプション

システムボード上のM.2スロットでは、SSDを直接取り付けることはサポートしていません。このスロットは代わりに、iLO-M.2シリアルモジュールをサポートします。2280または22110フォームファクターのNVMe SSDを取り付けるには、このモジュールを使用してください。

M.2 SSDは以下の目的のために取り付けます。


- フラッシュソリューションからの起動
- データバックアップ/冗長性

## iLO-M.2シリアルモジュールにM.2 SSDを取り付ける

### 前提条件

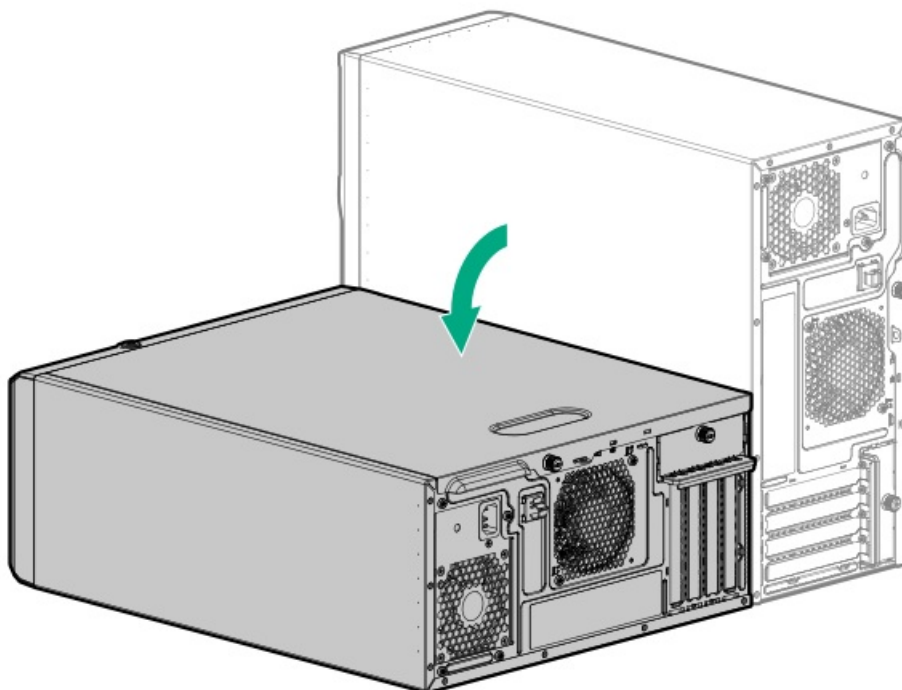
- iLO-M.2シリアルモジュールがサーバーに取り付けられている。
- この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。
  - プラスドライバー（No. 1）
  - 4.5 mm六角ナットドライバー：このツールは、iLO-M.2シリアルモジュールの六角ナットを別のM.2突起位置に移動する必要がある場合に必要です。

### このタスクについて

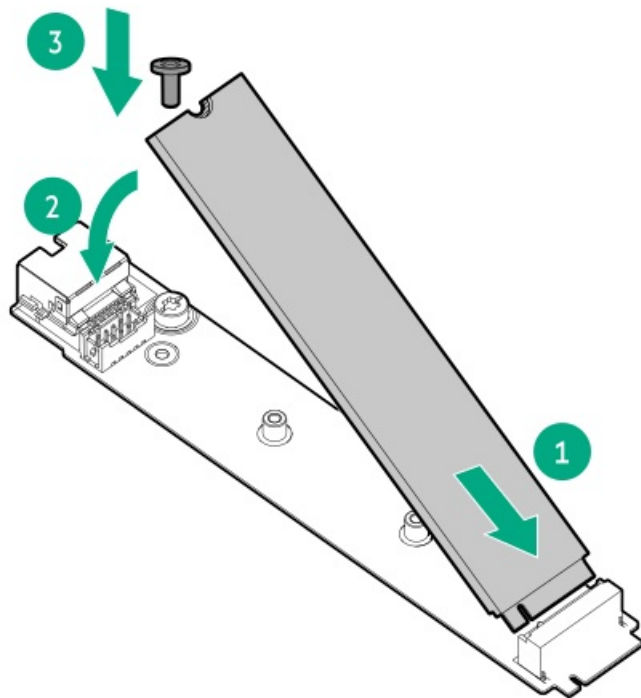
 **注意：**人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、静電気防止の注意事項に従ってください。

### 手順

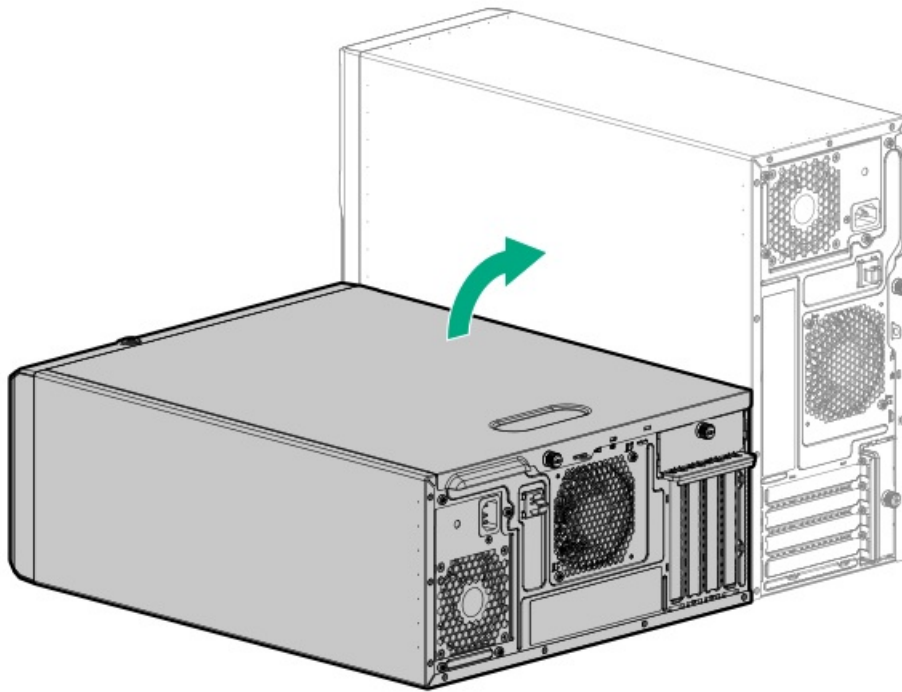
1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - a. 各電源コードを電源から抜き取ります。
  - b. 各電源コードをサーバーから抜き取ります。
3. サーバーからすべての周辺ケーブルを抜き取ります。
4. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーがタワーモードになっている場合は、アクセスパネルが上を向くようにして、サーバーを平らで水平な作業台に置きます。



- 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. アクセスパネルを取り外します。
  6. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。
  7. SSDのフォームファクター（長さ）に基づいて、iLO-M.2シリアルモジュールオプションキットの六角ナットが正しいM.2突起位置にあることを確認します。必要に応じて六角ナットを移動します。
  8. SSDを取り付けます。
    - a. SSDをiLO-M.2シリアルモジュールに45° の角度で挿入します。
    - b. SSDを水平位置までゆっくりと押し下げます。
    - c. SSDの取り付けネジを取り付けます。



9. エアバッフルを取り付けます。
10. アクセスパネルを取り付けます。
11. 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。

12. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
13. 各電源コードをサーバーに接続します。
14. 各電源コードを電源ソースに接続します。
15. サーバーの電源を入れます。
16. M.2 SSDを構成するには、ネイティブOS NVMeドライバーを使用します。関連するOSドキュメントを参照してください。

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## 内部USBデバイスのオプション

サーバーは内蔵USB 3.2 Gen1ポートがあり、フラッシュブートメディアとして、またはデータのバックアップ/冗長性のために使用できるUSBデバイスを取り付けることができます。

#### サブトピック

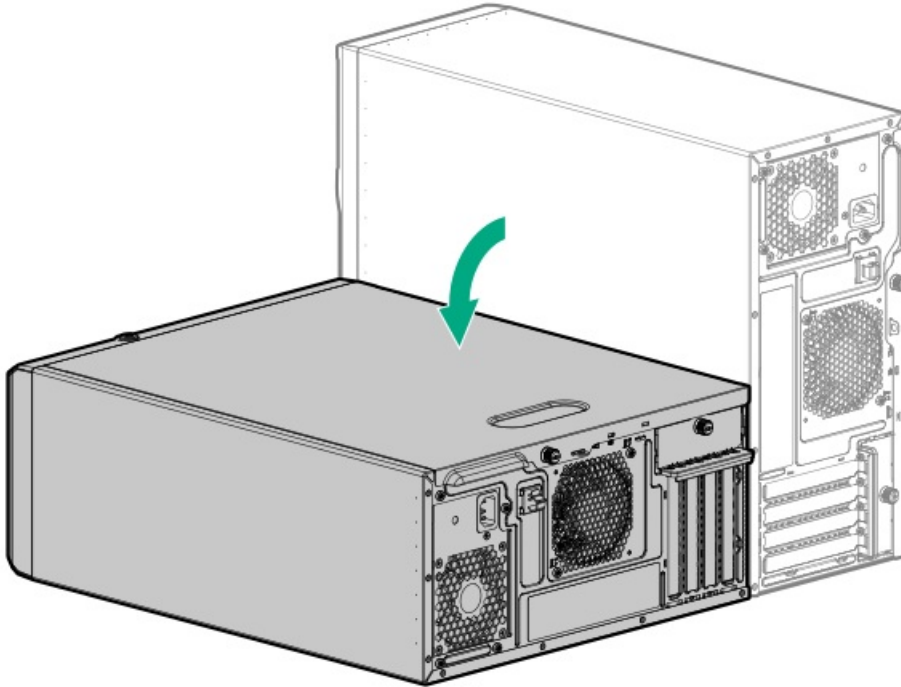
##### 内部USBデバイスを取り付ける

## 内部USBデバイスを取り付ける

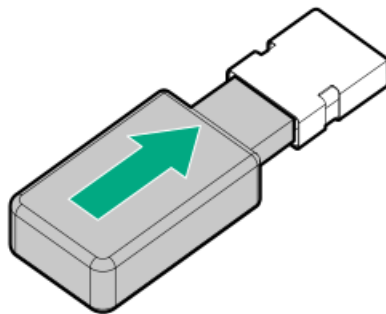
#### 手順

1. サーバーの電源を切ります。
2. すべての電源の取り外し
  - 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。

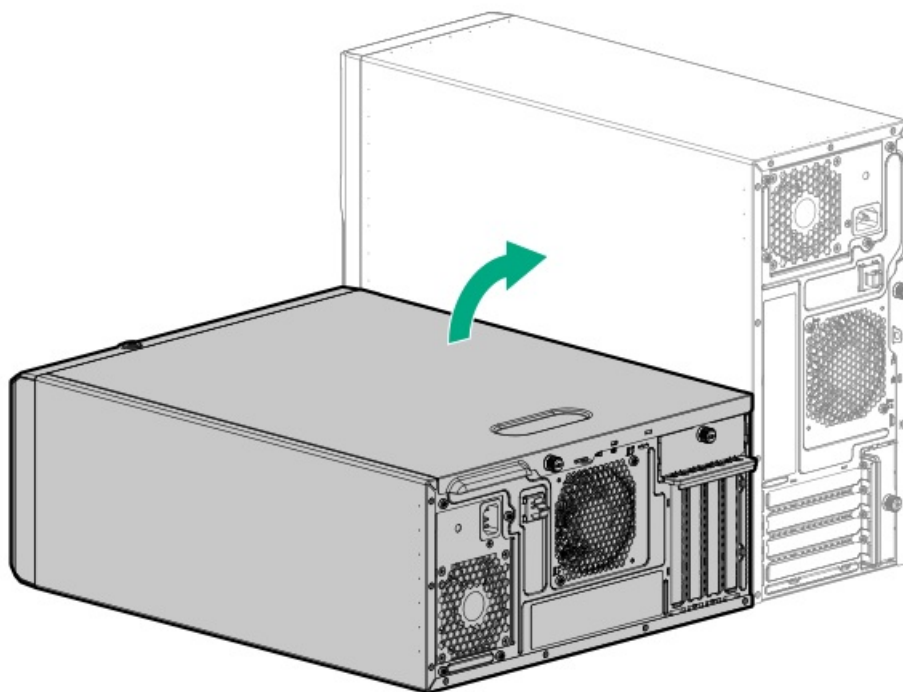


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. フロントベゼルを取り外します。
  6. アクセスパネルを取り外します。
  7. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。
  8. 内部USBポートの位置を確認します。
  9. USBポートにUSBデバイスを差し込みます。



10. エアバッフルを取り付けます。
11. アクセスパネルを取り付けます。
12. フロントベゼルを取り付けます。
13. 次のいずれかを実行します。

- サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。

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

#### タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

## 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

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

シリアルポートのケーブル接続



## ケーブル接続のガイドライン

次の注意事項に従ってください。

- 一部の図では、A、B、Cなどのアルファベット順のコールアウトを示しています。これらのコールアウトは、ケーブルのコネクタ近くのラベルに対応しています。
- この章で使用するケーブル配線図のケーブルの色は、説明目的でのみ使用されます。
- サーバーケーブルを取り扱う際は、すべてのガイドラインを守ってください。

### ケーブルを接続する前

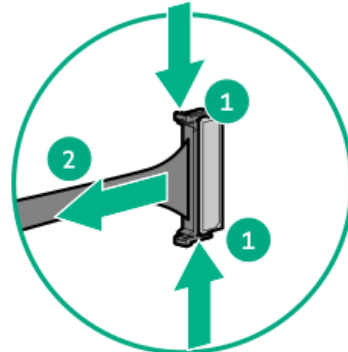
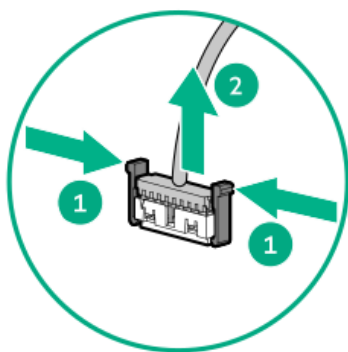
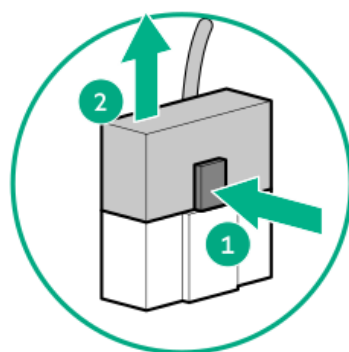
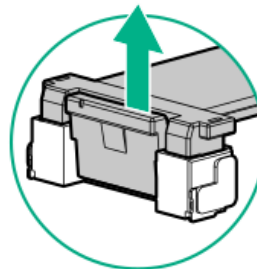
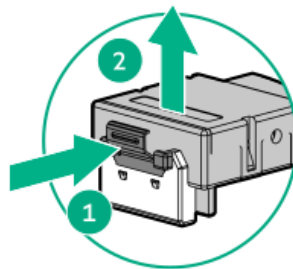
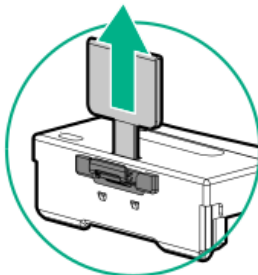
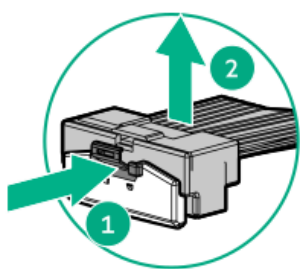
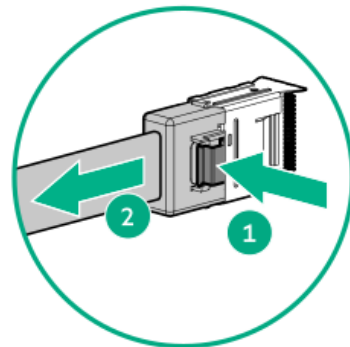
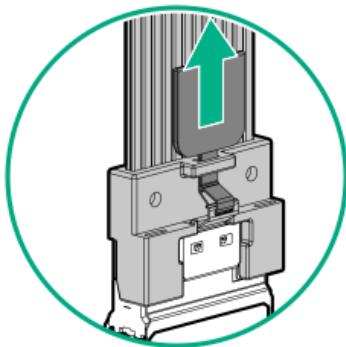
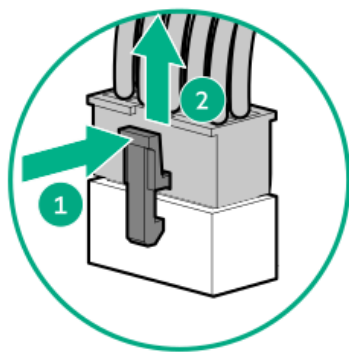
- PCAコンポーネントのポートラベルに注意してください。すべてのサーバーがすべてのコンポーネントを使用するわけではありません。
  - システムボードのポート
  - ドライブおよび電源装置バックプレーンのポート
  - 拡張ボードのポート（コントローラー、アダプター、エキスパンダー、ライザーなどのボード）
- 各ケーブルコネクタ付近のラベルに注意してください。このラベルは、ケーブルコネクタの接続先ポートを示します。
- 一部のデータケーブルは事前に曲がっています。ケーブルを伸ばしたり、操作したりしないでください。
- 機械的損傷を防いだり、手指の油分やその他の汚れが付かないようにするため、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

### ケーブルの接続時

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

### ケーブルを取り外す場合

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



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

## ケーブル配線図

次の注意事項に従ってください。

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

### コンポーネントのケーブル接続

### ケーブルの部品番号

ドライブストレージコントローラーのケーブル接続

–

4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブ：オンボードSATAのケーブル接続

P62714-001

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブ : オンボードSATAのケーブル接続	<a href="#">P63074-001</a>
4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブ : タイプpコントローラーのケーブル接続	<a href="#">P55530-001</a>
8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブ : オンボードSATAのケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P62716-001</a></li> <li>• <a href="#">P63074-001</a></li> </ul>
8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブ : タイプpコントローラーのケーブル接続	<a href="#">P45301-001</a>
<b>ドライブの電源ケーブル接続</b>	
Flexibleスロット電源装置からの4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブの電源ケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P45215-001</a></li> <li>• <a href="#">P06327-001</a></li> </ul>
ホットプラグ非対応電源装置からの4 LFF (3.5型) /8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブの電源ケーブル接続	<a href="#">P45230-001</a>
Flexibleスロット電源装置からの4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブの電源ケーブル接続	<a href="#">P45215-001</a>
Flexibleスロット電源装置からの8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブの電源ケーブル接続	<a href="#">P45215-001</a>
<b>ストレージコントローラーのバックアップのケーブル接続</b>	
メディアデバイスのケーブル接続	–
RDXバックアップシステムとホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">848126-001</a></li> <li>• <a href="#">880289-001</a></li> </ul>
RDXバックアップシステムとFlexibleスロット電源装置のケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P45215-001</a></li> <li>• <a href="#">848126-001</a></li> <li>• <a href="#">880289-001</a></li> </ul>
オプティカルドライブおよびLT0テープドライブとホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P62715-001</a></li> <li>• <a href="#">848126-001</a></li> <li>• <a href="#">P49006-001</a></li> </ul>
オプティカルドライブおよびLT0テープドライブとFlexibleスロット電源装置のケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P45215-001</a></li> <li>• <a href="#">P62715-001</a></li> <li>• <a href="#">P49006-001</a></li> <li>• <a href="#">P62715-001</a></li> </ul>
HPE NS204i-uブートデバイスのケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P54087-001</a></li> <li>• <a href="#">P54089-001</a></li> </ul>
<b>電源装置のケーブル接続</b>	
ホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">P62710-001</a></li> <li>• <a href="#">P63697-001</a></li> </ul>

## コンポーネントのケーブル接続

## ケーブルの部品番号

### Flexibleスロット電源装置のケーブル接続

- [P62711-001](#)
- [P63691-001](#)
- [P62713-001](#)
- [P63697-001](#)

### GPU補助電源のケーブル接続

[P45218-001](#)

### 各種ケーブル接続

—

### 拡張スロット3および4用のPCIe x4信号のケーブル接続

[P62709-001](#)

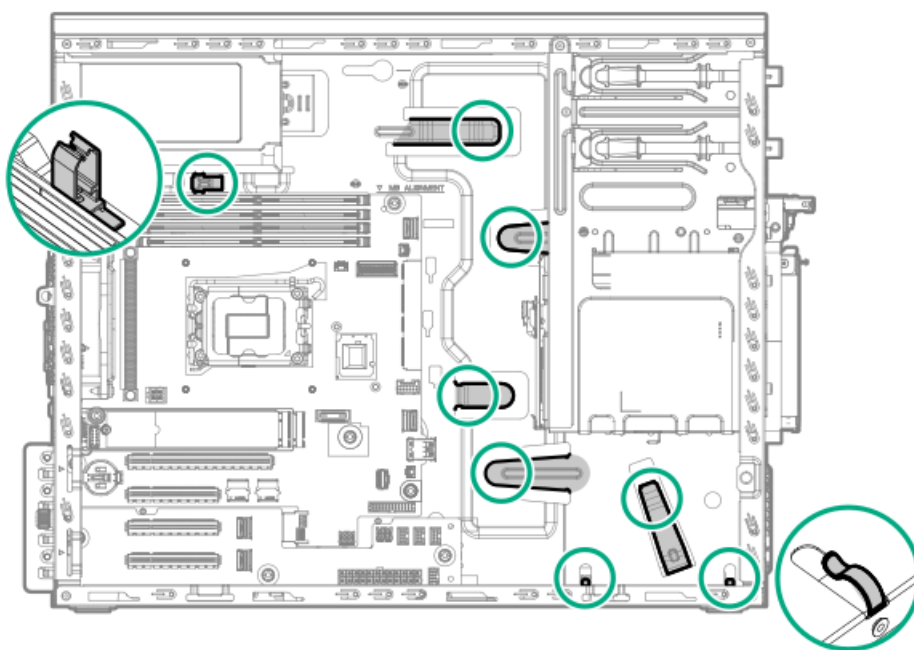
### シリアルポートのケーブル接続

[P63693-001](#)

### フロントI/Oのケーブル接続

[P63681-001](#)

## 内部ケーブル管理



## 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](#)

#### [ドライブの電源ケーブル接続](#)

#### [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](#)

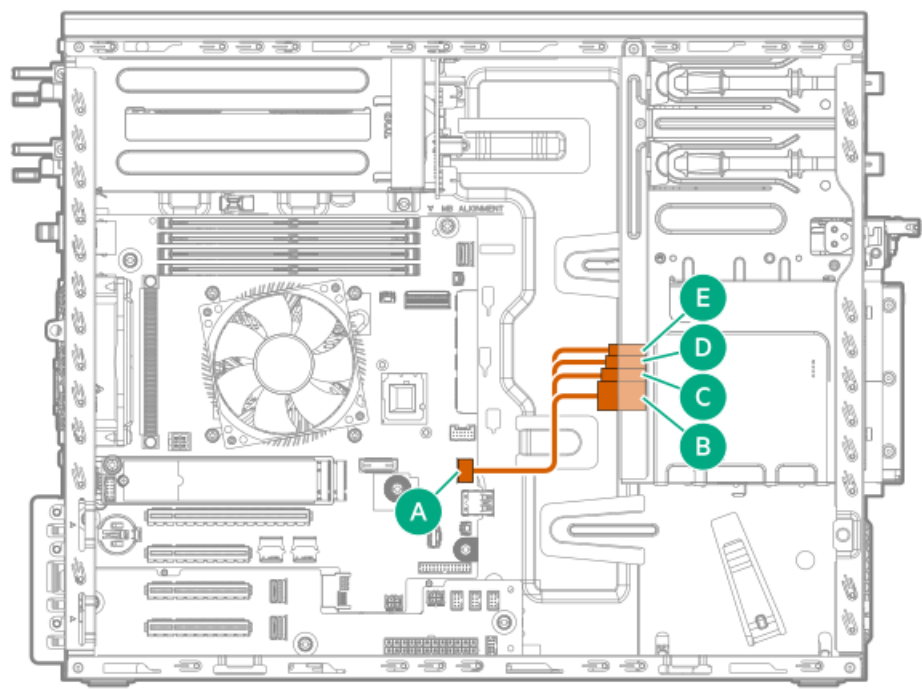
# ストレージコントローラーのケーブル接続

## サブトピック

- 4 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
- 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブコントローラーのケーブル接続

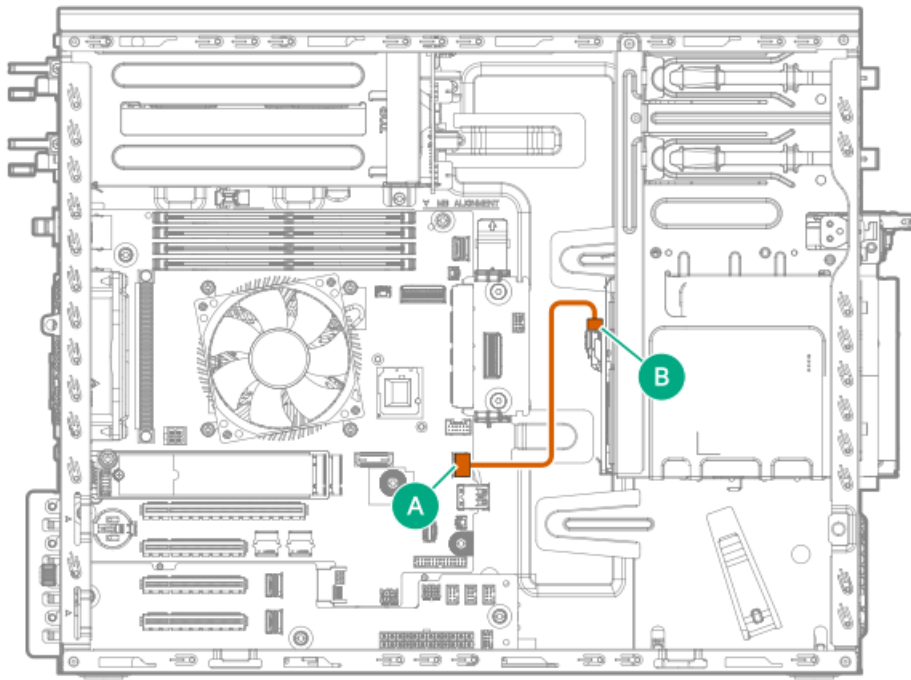
## 4 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブ : オンボードSATAのケーブル接続



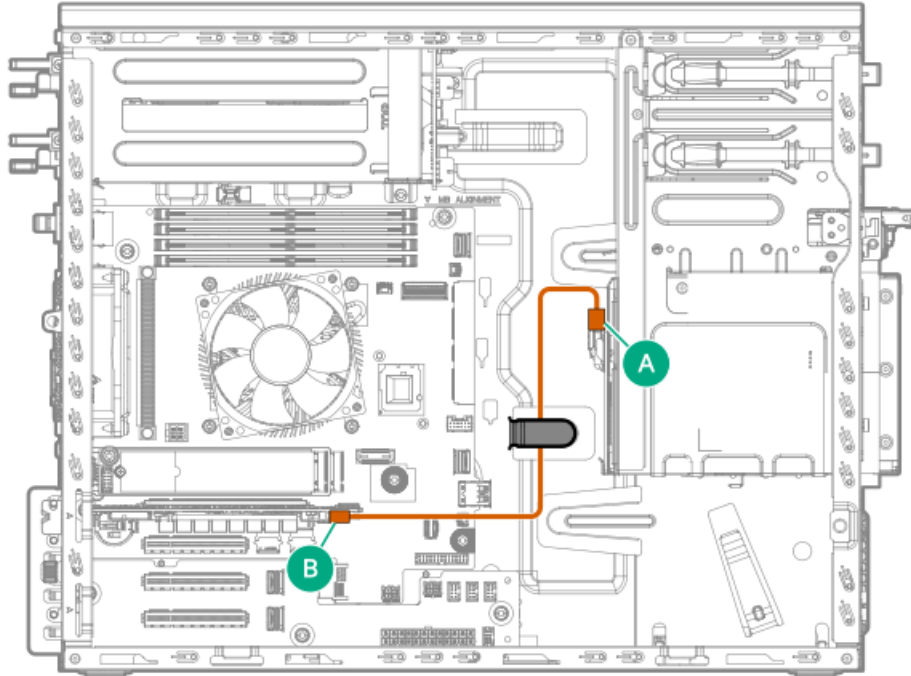
ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P62714-001	オレンジ色	SlimSAS x4ポート2	4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブ

4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブ : オンボードSATAのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P63074-001	オレンジ色	SlimSAS x4ポート2	4 LFF (3.5型) ドライブバックプレーン

4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブ : タイプpコントローラーのケーブル接続

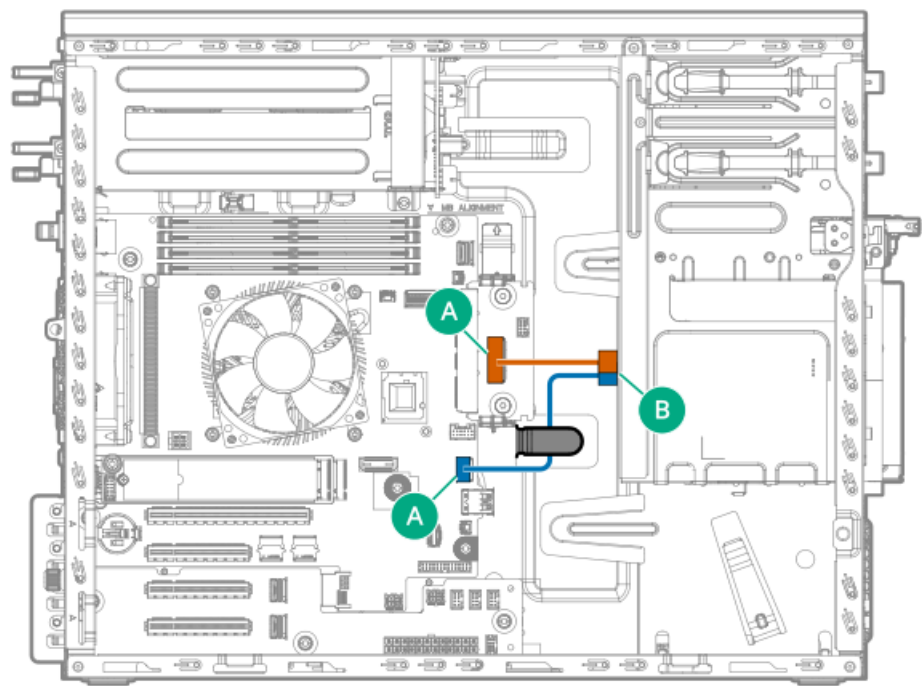


ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P55530-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	4 LFF (3.5型) ドライブバックプレーン	タイプpコントローラーのポート1

<sup>1</sup> オプションキット : P57104-B21

## 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブコントローラーのケーブル接続

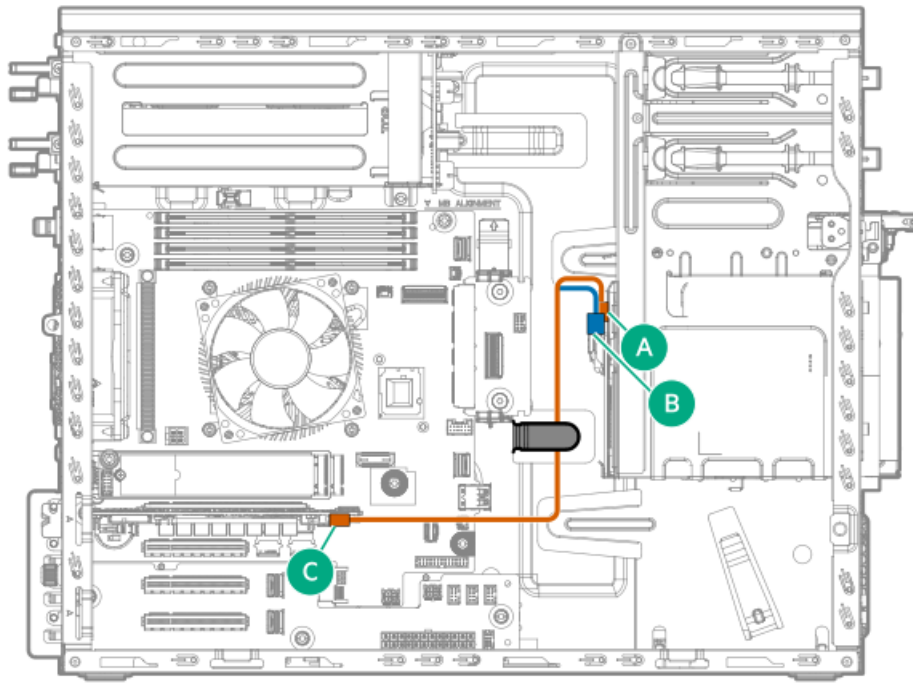
### 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブ : オンボードSATAのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P62716-001	オレンジ色	SlimSAS x8ポート3	8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンのポート1
P63074-001	青色	SlimSAS x4ポート2	8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンのポート2

### 8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブ : タイプpコントローラーのケーブル接続



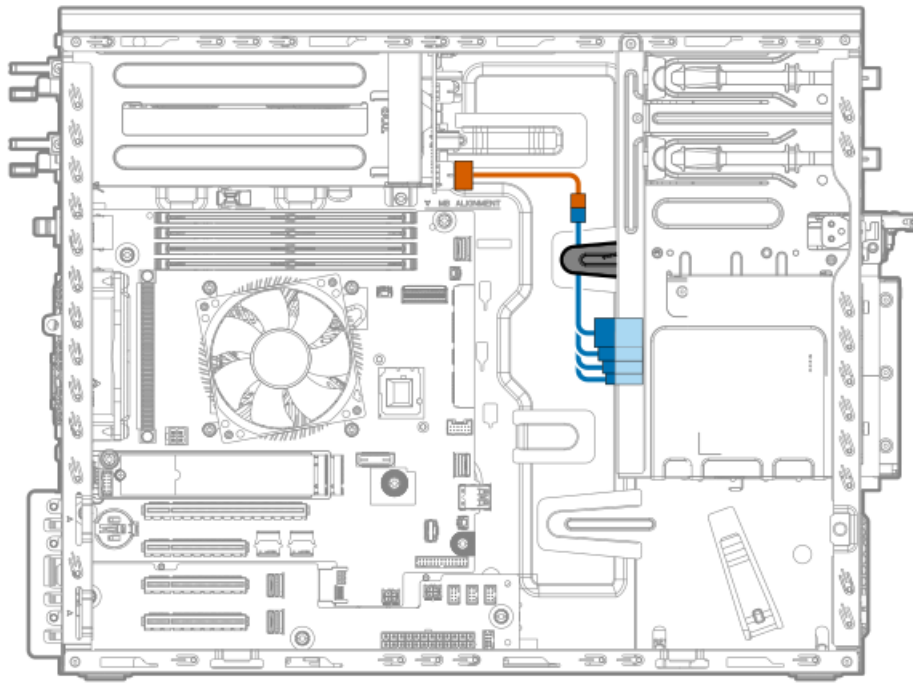


ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45301-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	タイプpコントローラーのポート1	8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンのポート2
	青色		8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンのポート1

<sup>1</sup> オプションキット : P67850-B21

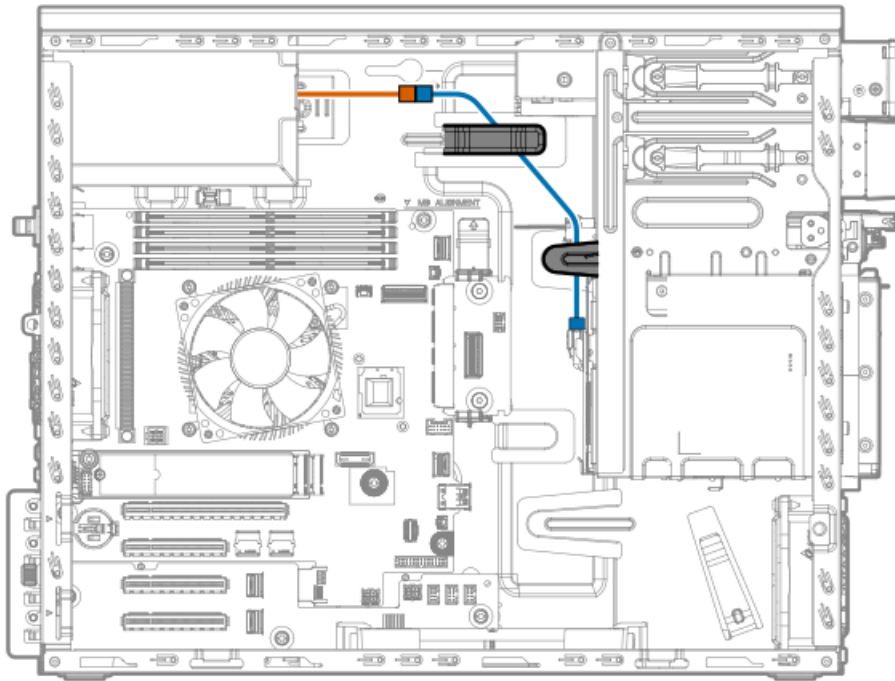
## ドライブの電源ケーブル接続

Flexibleスロット電源装置からの4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブの電源ケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45215-001	オレンジ色	Flexibleスロット電源装置のHDD電源コネクタ	SATAドライブの電源ケーブル
P06327-001	青色	Flexibleスロット電源装置のHDD電源コネクタに接続されたP45215-001ケーブル	4 LFF (3.5型) ホットプラグ非対応ドライブ

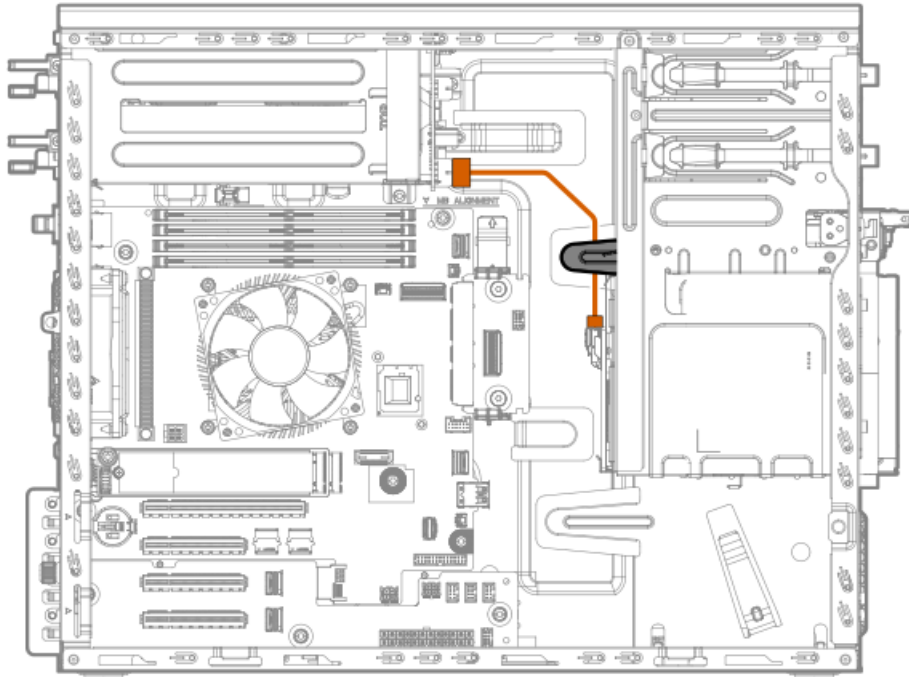
ホットプラグ非対応電源装置からの4 LFF (3.5型) /8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブの電源ケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
-	オレンジ色	ホットプラグ非対応電源装置	4 LFF (3.5型) および8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンの電源ケーブル
P45230-001 <sup>1</sup>	青色	ホットプラグ非対応電源装置ケーブル	ドライブバックプレーン

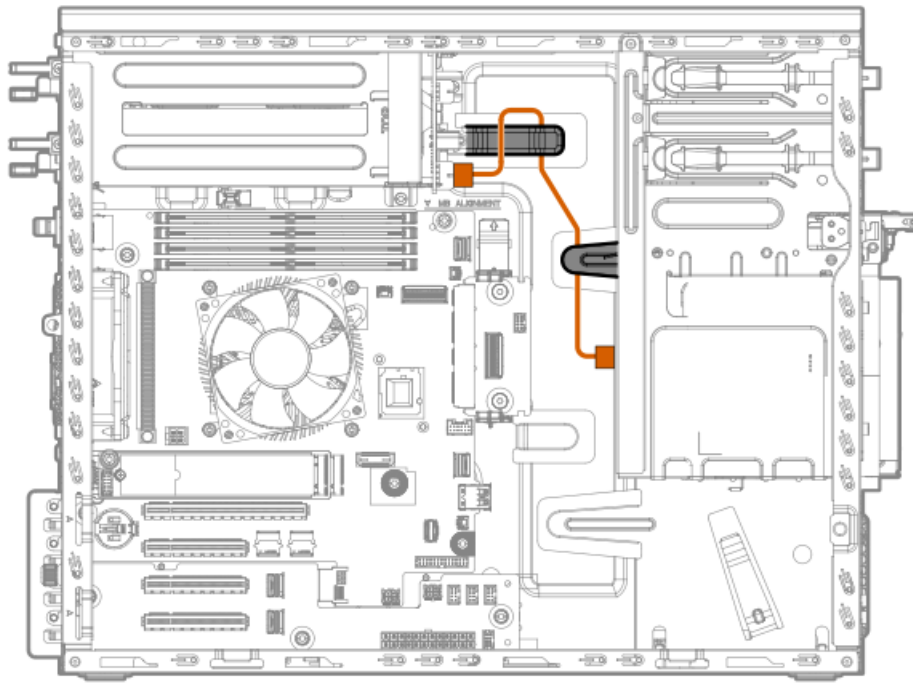
<sup>1</sup> オプションキット : P57104-B21

Flexibleスロット電源装置からの4 LFF (3.5型) ホットプラグ対応ドライブの電源ケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45215-001	オレンジ色	Flexibleスロット電源装置のHDD電源コネクター	ドライブバックプレーン

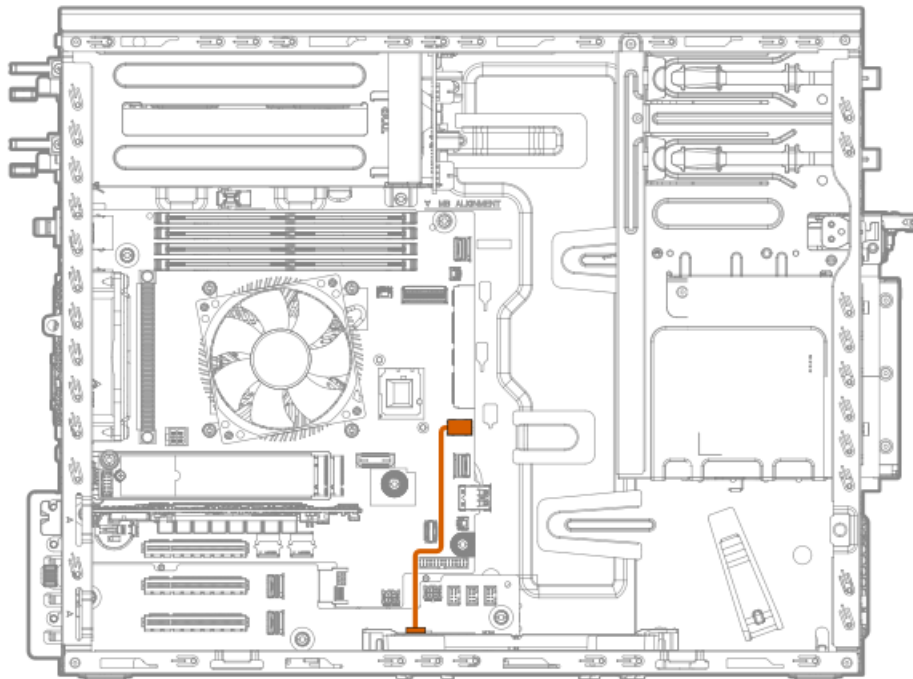
Flexibleスロット電源装置からの8 SFF (2.5型) ホットプラグ対応ドライブの電源ケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45215-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	Flexibleスロット電源装置の HDD電源コネクタ	ドライブバックプレーン

<sup>1</sup> オプションキット : P65104-B21

## Energy Packのケーブル接続

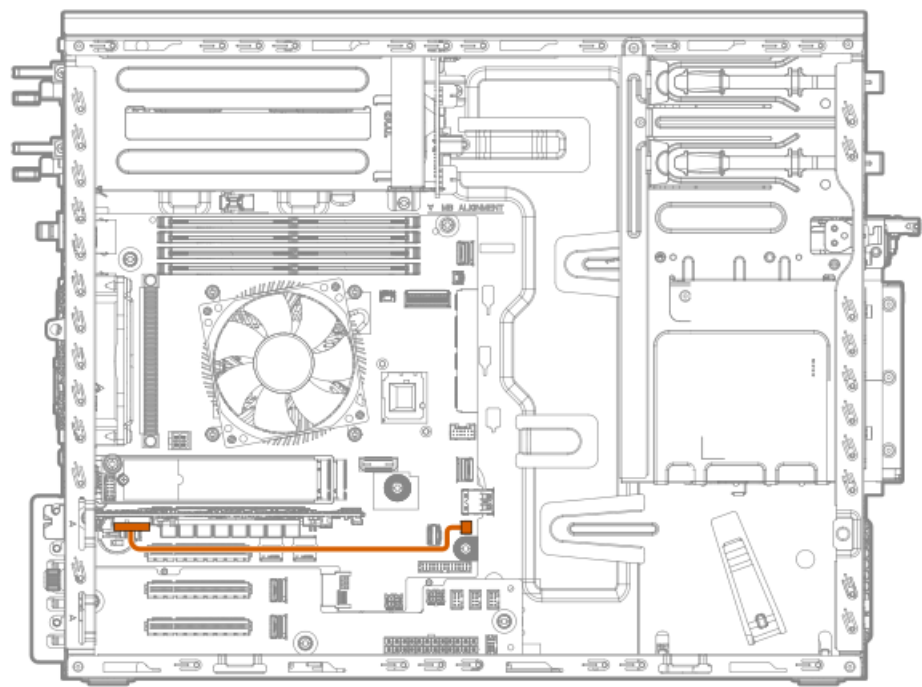


## ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続

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拡張スロット
- 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。



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
877850-001	オレンジ色	タイプpコントローラー	ストレージコントローラーのバックアップ電源コネクター

## メディアデバイスのケーブル接続

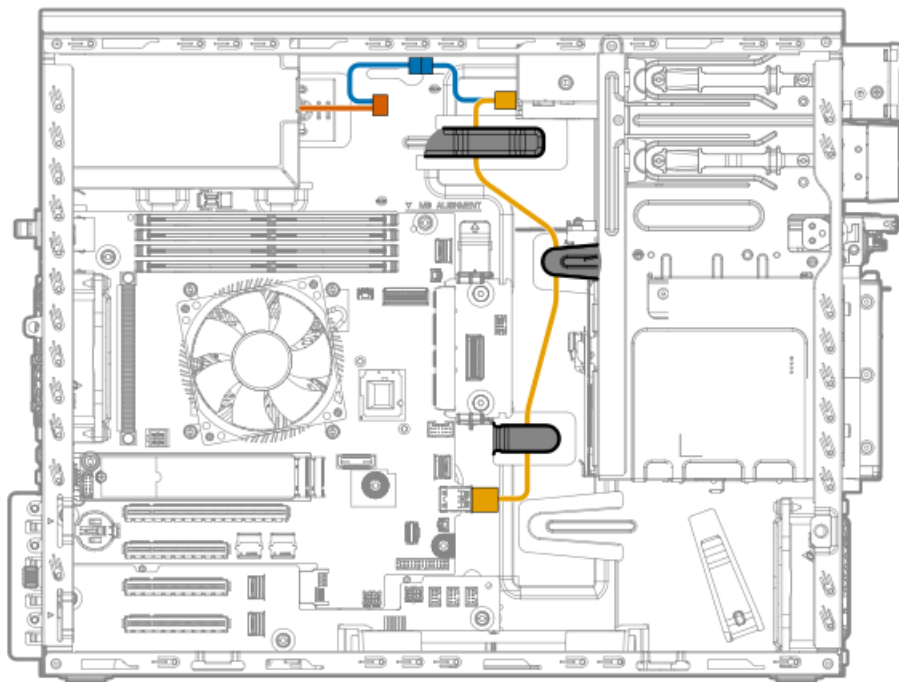
サブトピック

RDXバックアップシステムのケーブル接続

オプティカルドライブとLT0テープドライブのケーブル接続

## RDXバックアップシステムのケーブル接続

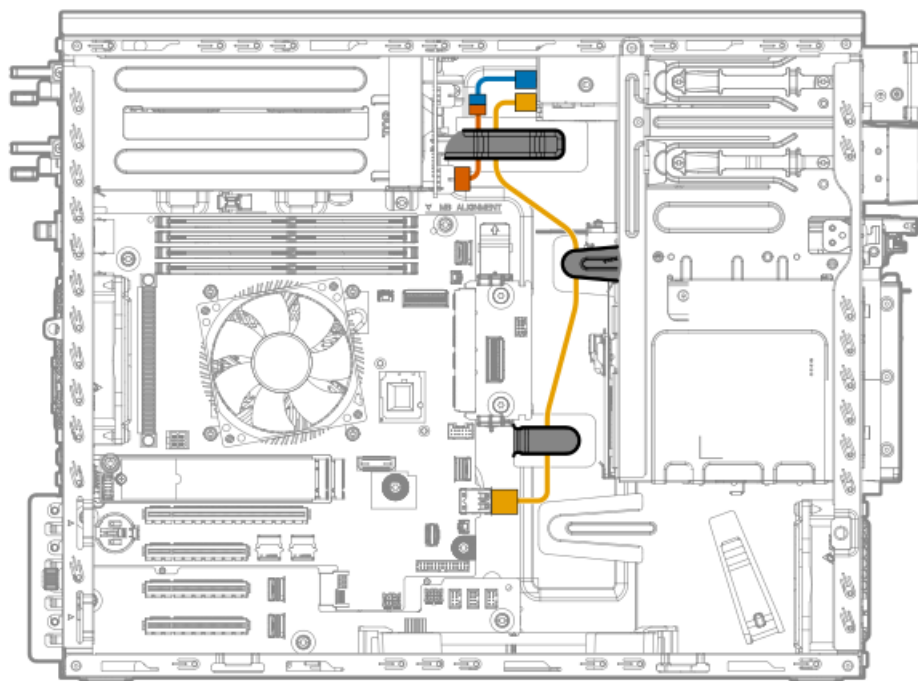
RDXバックアップシステムとホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続



ケーブルの部品番号色		接続元	接続先
-	オレンジ色	ホットプラグ非対応電源装置のP10コネクタ	RDXドライブの電源コネクタへのLT0/RDX電源延長ケーブル
848126-001 <sup>1</sup>	青色	RDXドライブの電源コネクタへのLT0/RDX電源延長ケーブル	RDX
880289-001 <sup>2</sup>	金色	下側の内部USBポート	RDXドライブのUSBポート

- <sup>1</sup> オプションキット : 851615-B21  
<sup>2</sup> オプションキット : P03819-B21

#### RDXバックアップシステムとFlexibleスロット電源装置のケーブル接続



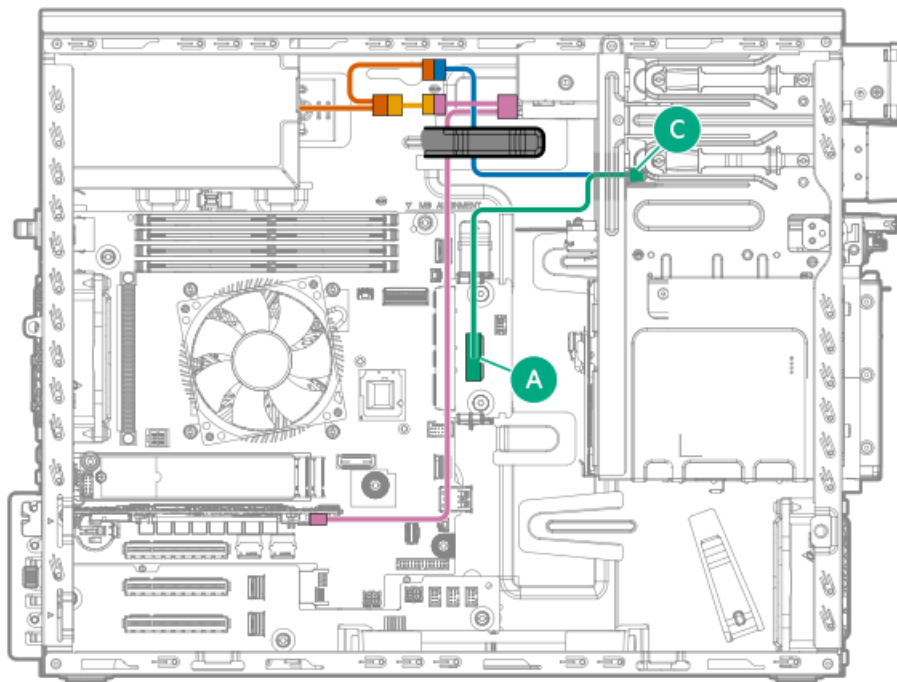
ケーブルの部品番号色		接続元	接続先
P45215-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	Flexibleスロット 電源装置のHDD電源 コネクター	LT0/RDX電源延長ケーブル
848126-001 <sup>2</sup>	青色	Flexibleスロット 電源装置ケーブル のP2またはP4コネ クター	RDXドライブの電源コネクター
880289-001 <sup>3</sup>	金色	下側の内部USBポー ト	RDXドライブのUSBポート

- <sup>1</sup> オプションキット : P65104-B21  
<sup>2</sup> オプションキット : 851615-B21  
<sup>3</sup> オプションキット : P03819-B21

## オプティカルドライブとLT0テープドライブのケーブル接続

オプティカルドライブおよびLT0テープドライブとホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続



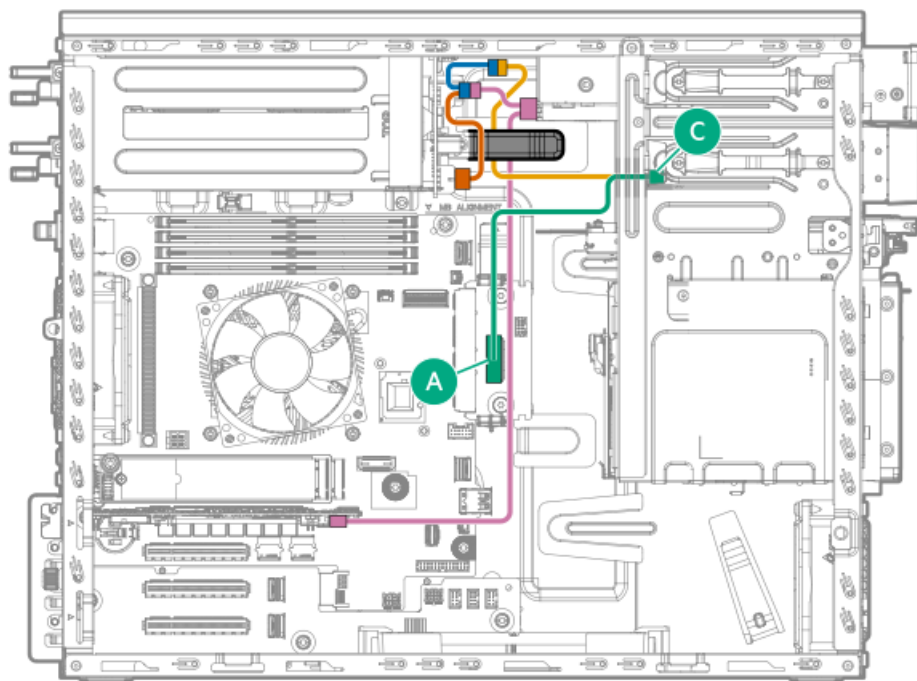


ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
–	オレンジ色	ホットプラグ非対応電源装置	オプティカルドライブケーブルの電源コネクタとLT0テープドライブケーブルの4ピンコネクタ
P62715-001	青色	ホットプラグ非対応電源装置ケーブルのP4コネクタ	オプティカルドライブのSATAコネクタ
	緑色	SlimSAS x8ポート3	オプティカルドライブのSATAコネクタ
848126-001 <sup>1</sup>	金色	ホットプラグ非対応電源装置のP9またはP10コネクタ	LT0テープドライブケーブルの4ピンコネクタ
P49006-001 <sup>2</sup>	ピンク色	タイプpコントローラーのポート1とLT0/RDX電源延長ケーブル	LT0テープドライブのSASコネクタ

<sup>1</sup> オプションキット : 851615-B21

<sup>2</sup> オプションキット : P65100-B21

オプティカルドライブおよびLT0テープドライブとFlexibleスロット電源装置のケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P45215-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	Flexibleスロット電源装置のHDD電源コネクタ	LT0テープドライブケーブルの4ピンコネクタ
	青色	Flexibleスロット電源装置のHDD電源コネクタ	オプティカルドライブケーブルの電源コネクタ
P62715-001 <sup>2</sup>	金色	Flexibleスロット電源ファンアウトケーブルのオプティカルドライブ電源コネクタ	オプティカルドライブのSATAコネクタ
P49006-001	ピンク色	タイプpコントローラーのポート1とFlexibleスロット電源ファンアウトケーブルのLT0テープドライブ電源コネクタ	LT0/RDX電源延長ケーブルとLT0テープドライブ
P62715-001 <sup>2</sup>	緑色	SlimSAS x8ポート3	オプティカルドライブのSATAコネクタ

- <sup>1</sup> オプションキット : P65104-B21  
<sup>2</sup> オプションキット : P65102-B21

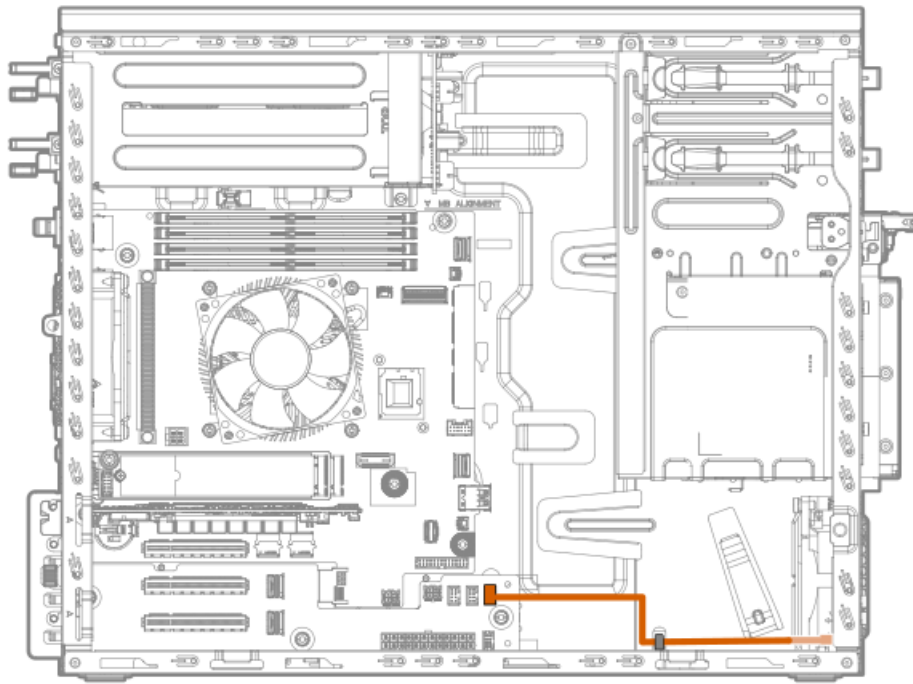
## ファンのケーブル接続

### サブトピック

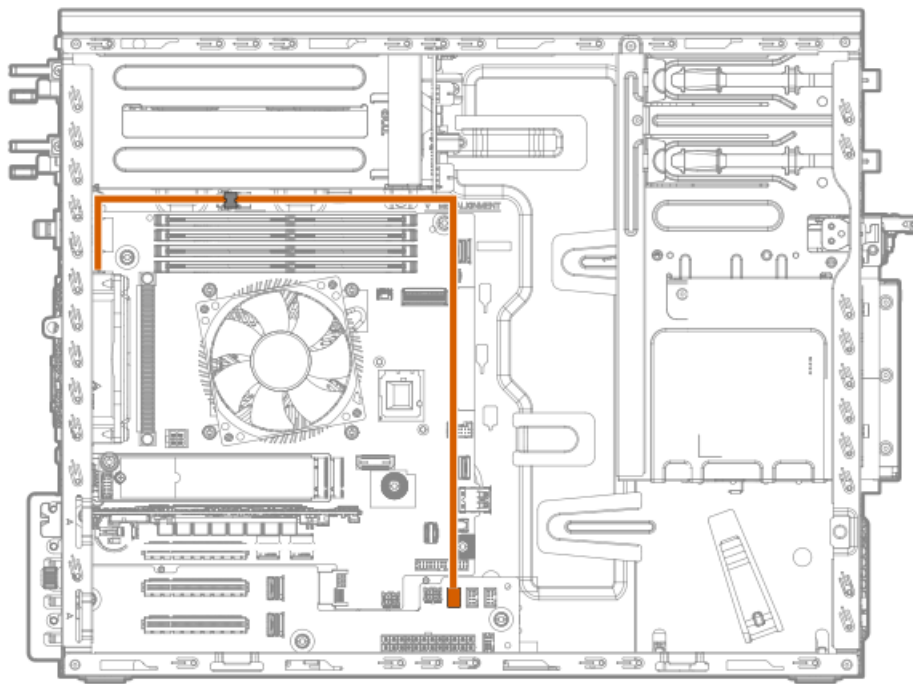
#### PCIeファンのケーブル接続

#### システムファンのケーブル接続

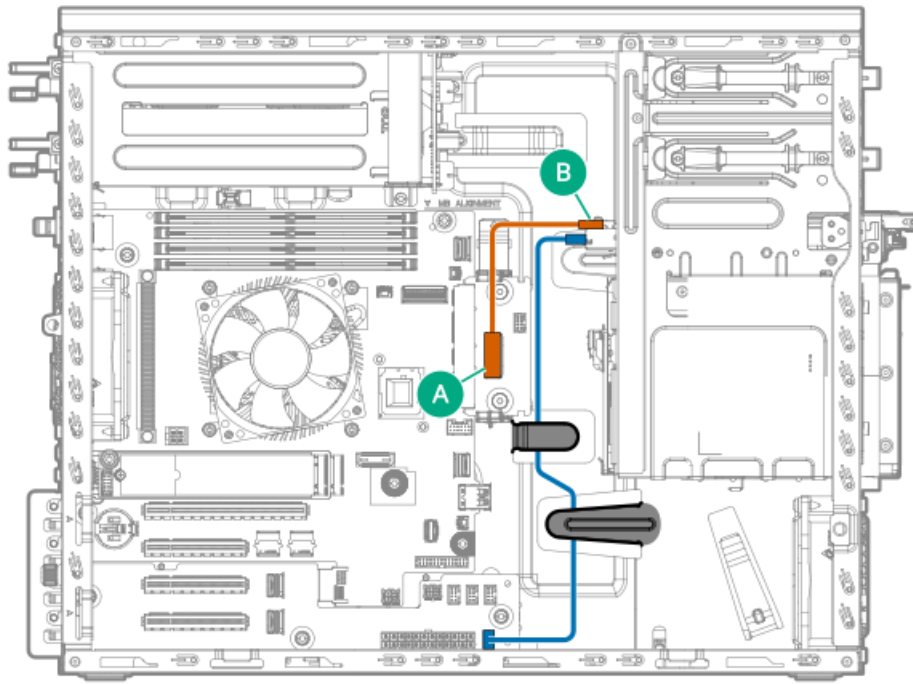
## PCIeファンのケーブル接続



## システムファンのケーブル接続



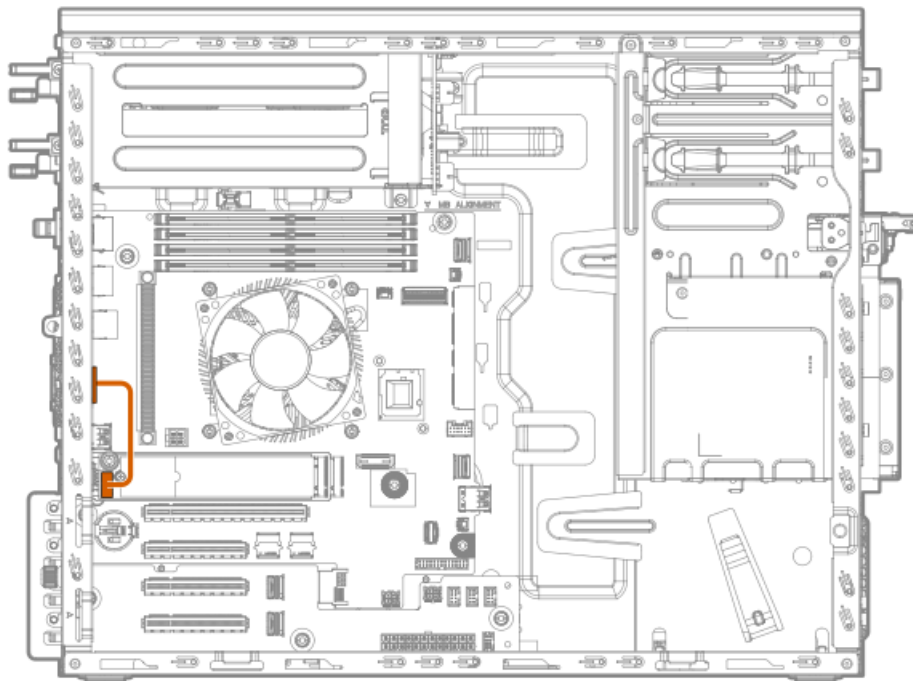
## HPE NS204i-uブートデバイスのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P54087-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	SlimSAS x8ポート3	HPE NS204i-uブートデバイス
P54089-001 <sup>1</sup>	青色	HPE NS204i-uブートデバイス	NS204i-u電源コネクタ

<sup>1</sup> オプションキット : P65099-B21

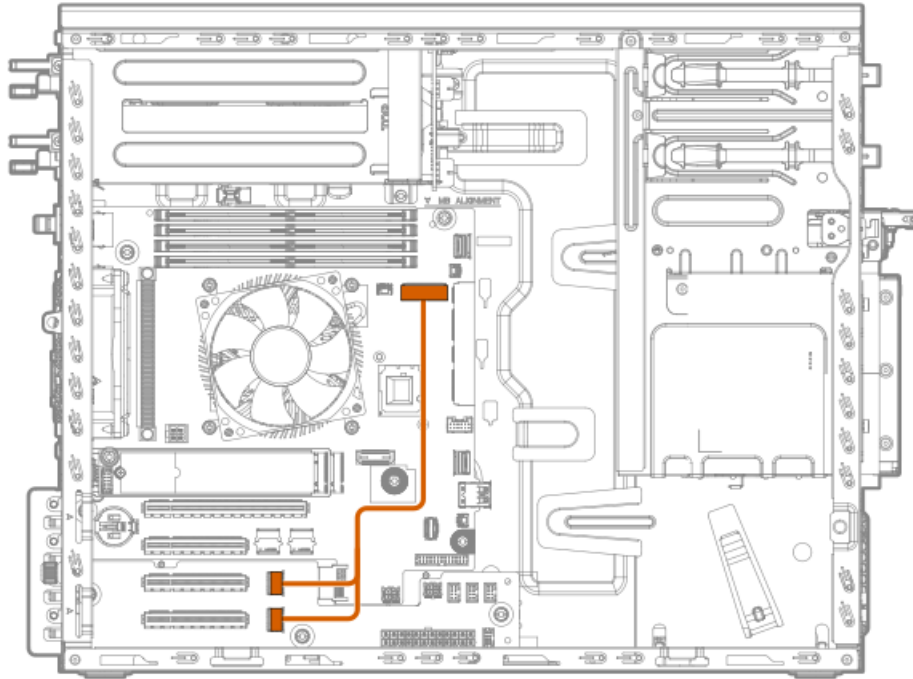
## シリアルポートのケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P63693-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	iLO専用モジュール	iLO-M. 2シリアルモジュールのD89コネクター

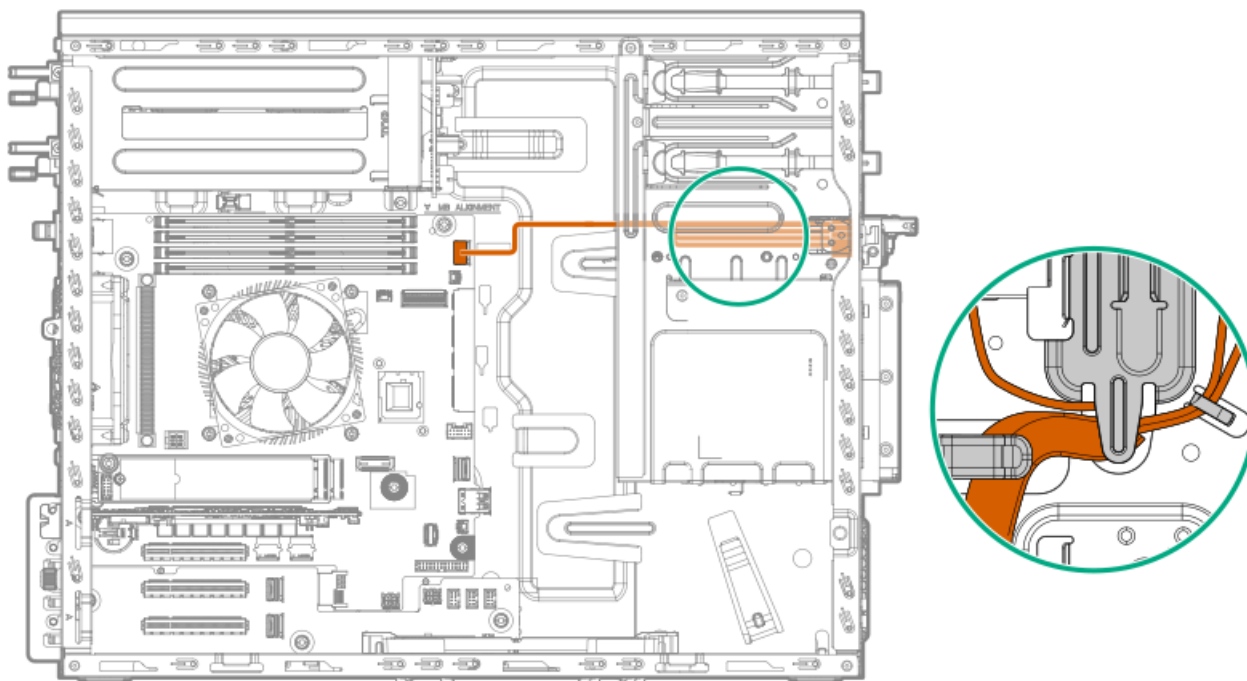
<sup>1</sup> オプションキット : P65741-B21

## 拡張スロット3および4用のPCIe x4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
P62709-001	オレンジ色	SlimSAS x8ポート1	スロット3のSimSAS x4ポート1とスロット4のSlimSAS x4ポート2

## フロントI/Oのケーブル接続



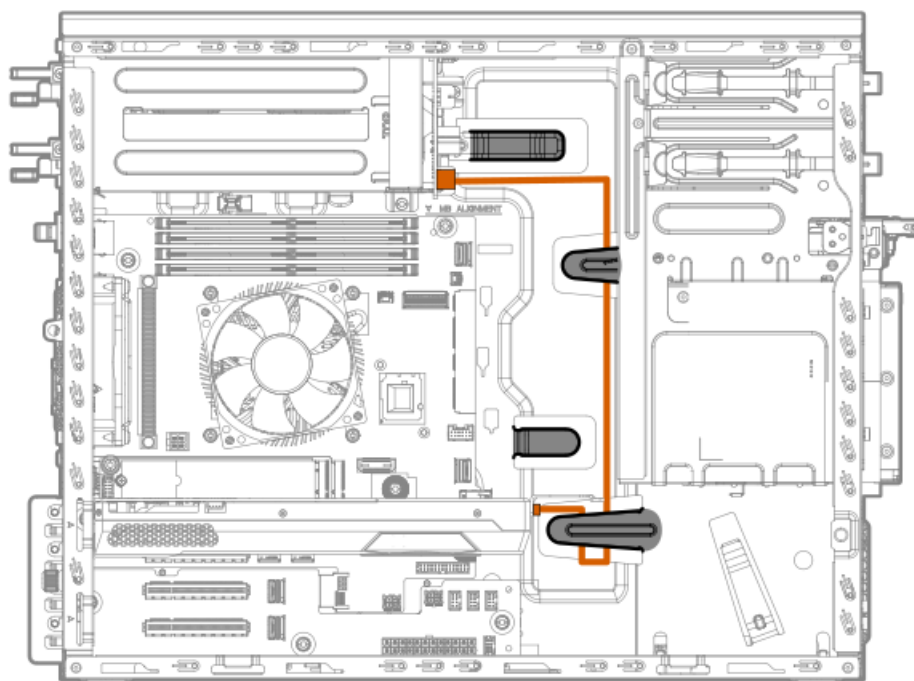
ケーブルの部品 色  
番号

接続元

接続先

P63681-001	オレンジ色	フロントI/OおよびUSB 3.2 Gen 1ならびにiLOサー ビスポートコネクタ	フロントI/Oボード
------------	-------	---	------------

## GPU補助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
P45218-001	オレンジ色	GPU電源コネクタ	グラフィックスカードの電源スロット1

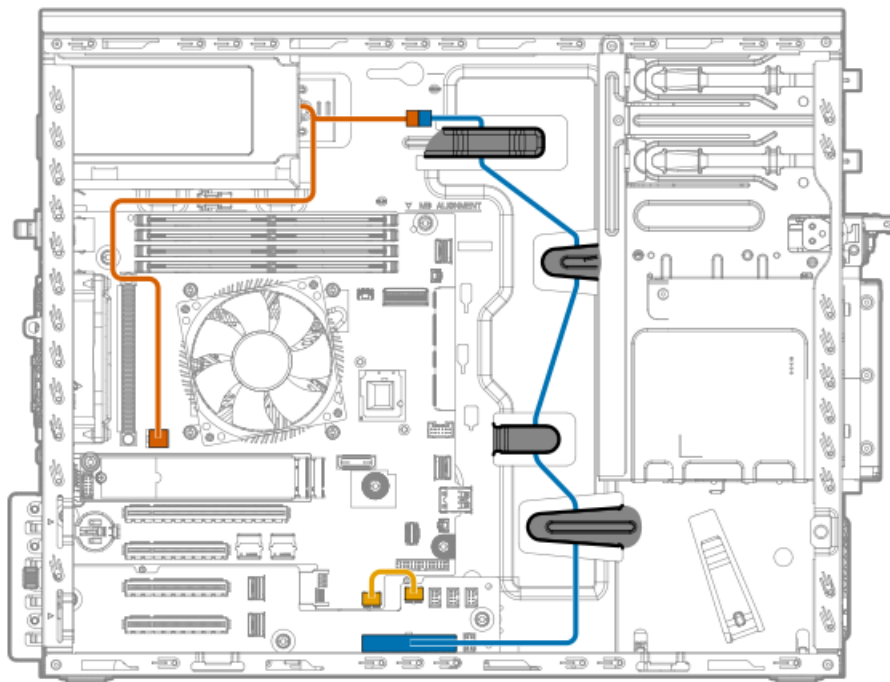
## 電源装置のケーブル接続

### サブトピック

[ホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続](#)

[Flexibleスロット電源装置のケーブル接続](#)

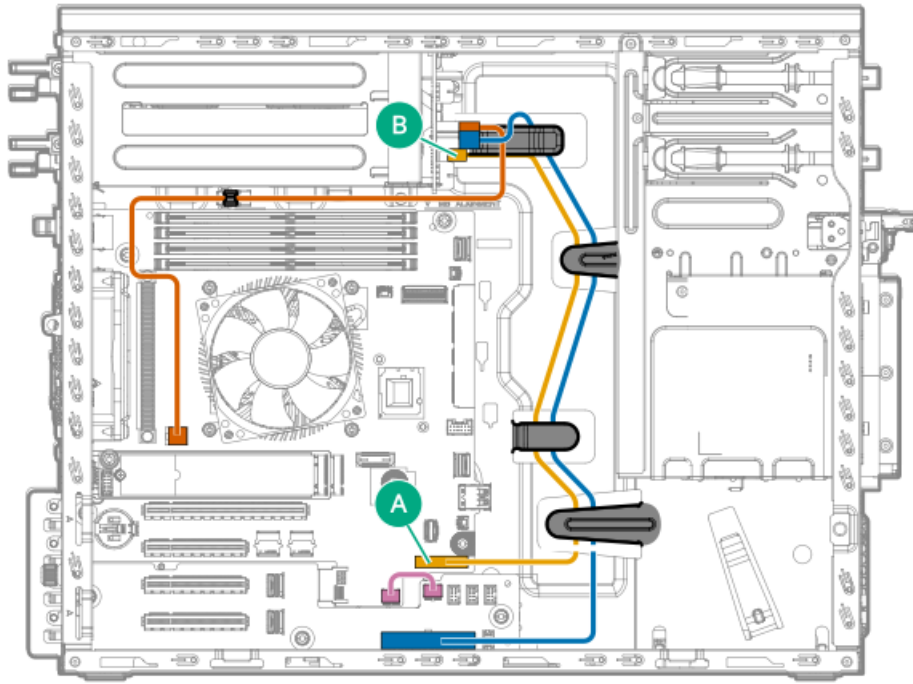
## ホットプラグ非対応電源装置のケーブル接続



ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
-	オレンジ色	ホットプラグ非対応電源装置	プロセッサの4ピン電源コネクタ
P62710-001	青色	プロセッサの4ピン電源ケーブル	24ピン電源装置コネクタ
P63697-001	金色	メインボード：システム電源コネクタ	PDB：システム電源コネクタ

## Flexibleスロット電源装置のケーブル接続





ケーブルの部品番号	色	接続元	接続先
P63691-001 <sup>1</sup>	オレンジ色	CPU電源コネクタ	プロセッサの4ピン電源コネクタ
P62711-001 <sup>1</sup>	青色	24P電源コネクタ	24ピン電源装置コネクタ
P62713-001 <sup>1</sup>	金色	側波帯コネクタ	電源装置側波帯コネクタ
P63697-001	ピンク色	メインボード：システム電源コネクタ	PDB：システム電源コネクタ

<sup>1</sup> オプションキット：P65104-B21

## 構成関連情報

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

- 一部のユーティリティが、使用しているサーバーに適用しない場合があります。この章に記載されている製品とサーバーの互換性については、製品のQuickSpecs (<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014788890>) を参照してください。
- HPEファクトリーエクスプレスから注文された製品は、この章の一部またはすべての構成で既に構成されている可能性があります。追加の設定が必要かどうかを判断するには、HPEファクトリーエクスプレスの注文を確認してください。
- 最新の変更、機能強化、およびバグ修正については、最新の製品リリースノートを参照してください。

### サブトピック

[ファームウェアまたはシステムROMのアップデート](#)

[サーバーの構成](#)

[ストレージコントローラーの構成](#)

[HPE NS204i-uブートデバイスの管理](#)

[オペレーティングシステムの展開](#)

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) <a href="https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl">https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl</a>
Service Packを1台のサーバーに展開する	Smart Update Manager (SUM) <a href="https://www.hpe.com/info/sum-docs">https://www.hpe.com/info/sum-docs</a>
Service Packを複数のサーバーに展開する	HPE OneView <a href="https://www.hpe.com/support/oneview-docs">https://www.hpe.com/support/oneview-docs</a>
<ul style="list-style-type: none"><li>分散されたサーバーインフラストラクチャーのサーバーまたはサーバーグループファームウェアのポリシーベースの管理を可能にする</li><li>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</li><li>自動iLOファームウェアアップデートを受け取る</li><li>ベースラインアップデートアラートを受け取る</li></ul>	HPE GreenLake for Compute Ops Management <a href="https://www.hpe.com/info/com-docs">https://www.hpe.com/info/com-docs</a>

サーバーの構成

## 構成する対象

## 使用

単一サーバー (GUI)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intelligent Provisioning <a href="https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs">https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs</a></li><li>• iLOリモートコンソールまたはWebインターフェイス <a href="https://www.hpe.com/support/ilo6">https://www.hpe.com/support/ilo6</a></li><li>• UEFIシステムユーティリティ <a href="https://www.hpe.com/info/UEFI-manuals">https://www.hpe.com/info/UEFI-manuals</a></li><li>• HPE GreenLake for Compute Ops Management <a href="https://www.hpe.com/info/com-docs">https://www.hpe.com/info/com-docs</a></li></ul>
単一サーバー (スクリプト)	<ul style="list-style-type: none"><li>• RESTfulインターフェイスツール <a href="https://www.hpe.com/support/restfulinterface/docs">https://www.hpe.com/support/restfulinterface/docs</a></li><li>• Python iLO Redfishライブラリ (python-ilorest-library) <a href="https://github.com/HewlettPackard/python-ilorest-library">https://github.com/HewlettPackard/python-ilorest-library</a></li><li>• Scripting Tools for Windows PowerShell <a href="https://www.hpe.com/info/powershell/docs">https://www.hpe.com/info/powershell/docs</a></li><li>• iLO RESTful API <a href="https://servermanagementportal.ext.hpe.com/docs/redfishservices/ilos/ilo6/">https://servermanagementportal.ext.hpe.com/docs/redfishservices/ilos/ilo6/</a></li><li>• HPE GreenLake for Compute Ops Management API <a href="https://developer.greenlake.hpe.com/">https://developer.greenlake.hpe.com/</a></li></ul>
複数サーバー (UIまたはスクリプトのいずれか)	<ul style="list-style-type: none"><li>• HPE OneView<sup>1</sup> <a href="https://www.hpe.com/support/oneview-docs">https://www.hpe.com/support/oneview-docs</a></li><li>• HPE GreenLake for Compute Ops Management <a href="https://www.hpe.com/info/com-docs">https://www.hpe.com/info/com-docs</a><ul style="list-style-type: none"><li>◦ <b>サーバーの設定</b>：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。</li><li>◦ <b>サーバーグループ</b>：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。</li></ul></li></ul>

<sup>1</sup> 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/ilo6>) を参照してください。

## ストレージコントローラーの構成

## コントローラータイプ

## ドキュメント

HPE SR Gen 10コントローラー

HPE SmartアレイSR Gen10コントローラーユーザーガイド

<https://www.hpe.com/support/SR-Gen10-UG>

HPE MR Gen11コントローラー

HPE MR Gen11コントローラーユーザーガイド

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

構成ガイド :

- HPE MR Storage Administrator User Guide

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

- HPE StorCLI User Guide

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

Intel VROC for HPE Gen11

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

[https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239ja\\_ip&page=index.html](https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=sd00002239ja_ip&page=index.html)

OS固有の構成ガイド :

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

[https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-and-storage/338065\\_Intel\\_VROC\\_UserGuide\\_Windows.pdf](https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-and-storage/338065_Intel_VROC_UserGuide_Windows.pdf)

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

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

- Intel Volume Management Device Driver for VMware ESXi User Guide

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

## HPE NS204i-uブートデバイスの管理

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

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

## オペレーティングシステムの展開

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

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

目的	参照
サーバーがSANから起動するように構成する	HPE Boot from SAN Configuration Guide <a href="https://www.hpe.com/info/boot-from-san-config-guide">https://www.hpe.com/info/boot-from-san-config-guide</a>
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 <a href="https://www.hpe.com/support/UEFIGen11-UG-en">https://www.hpe.com/support/UEFIGen11-UG-en</a>
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 <a href="https://www.hpe.com/support/ilo6">https://www.hpe.com/support/ilo6</a>
Intelligent Provisioningを使用してOSを展開する	Intelligent Provisioningユーザーガイド <a href="https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs">https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs</a>

## セキュリティの構成

目的	参照
サーバーセキュリティのベストプラクティスを実装する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>HPEコンピュートセキュリティリファレンスガイド <a href="https://www.hpe.com/support/gen10-security-ref-ja">https://www.hpe.com/support/gen10-security-ref-ja</a></li> <li>HPE iLO 6セキュリティテクノロジーの概要 <a href="https://www.hpe.com/support/ilo6-security-ja">https://www.hpe.com/support/ilo6-security-ja</a></li> </ul>
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 <a href="https://www.hpe.com/info/server-config-lock-UG-en">https://www.hpe.com/info/server-config-lock-UG-en</a>

## サーバーの最適化

目的	参照
管理およびチューニング機能を通じてサーバーのパフォーマンスを最適化します。	HPEサーバーパフォーマンス管理およびチューニングガイド <a href="https://www.hpe.com/support/gen10-intelligent-system-tuning-ja">https://www.hpe.com/support/gen10-intelligent-system-tuning-ja</a>
誤った設定を解決するための推奨事項を入手します。	HPE InfoSight for Servers User Guide <a href="https://www.hpe.com/support/InfoSight-for-Servers-UG-en">https://www.hpe.com/support/InfoSight-for-Servers-UG-en</a>

## サーバー管理

監視する対象	参照
単一サーバー	HPE iLO <a href="https://www.hpe.com/support/ilo6">https://www.hpe.com/support/ilo6</a>
複数のサーバー	HPE OneView <a href="https://www.hpe.com/support/oneview-docs">https://www.hpe.com/support/oneview-docs</a>
単一および複数のサーバー	HPE GreenLake for Compute Ops Management <a href="https://www.hpe.com/info/com-docs">https://www.hpe.com/info/com-docs</a>

## 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 <a href="https://www.hpe.com/support/hpcm_manuals">https://www.hpe.com/support/hpcm_manuals</a>
アプリケーションを最適化します。	HPE Performance Analysis Tools <a href="https://www.hpe.com/info/perftools">https://www.hpe.com/info/perftools</a>
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 <a href="https://www.hpe.com/info/cray-pe-user-guides">https://www.hpe.com/info/cray-pe-user-guides</a>

## トラブルシューティング

### サブトピック

#### NMI機能

#### [トラブルシューティングの資料](#)

## NMI機能

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

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

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

## トラブルシューティングの資料

トラブルシューティングの資料は、以下のドキュメントのHPE Gen11サーバー製品で使用できます。

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

お使いの製品のトラブルシューティングの資料にアクセスするには、[Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト](#)を参照してください。

## システムバッテリーの交換

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

### サブトピック

#### [システムバッテリーの情報](#)

#### [システムバッテリーを取り外す/交換する](#)

## システムバッテリーの情報

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



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

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

## システムバッテリーを取り外す/交換する

### このタスクについて

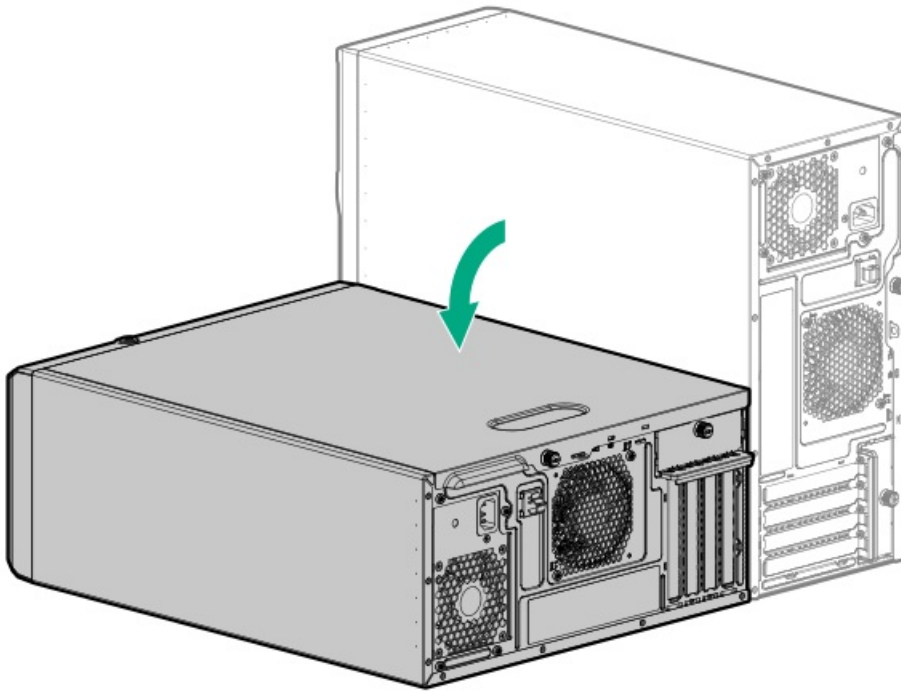


**重要:** システムバッテリーを交換して電力を供給した後、10分間待ってからサーバーの電源をオンにします。このリードタイムは、SRAMに保存されたiLO構成設定をサーバーがリセットおよび再初期化するために必要です。

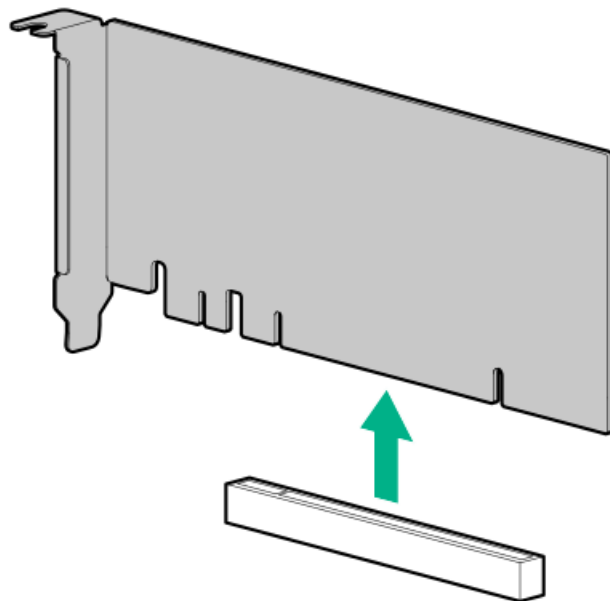


## 手順

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

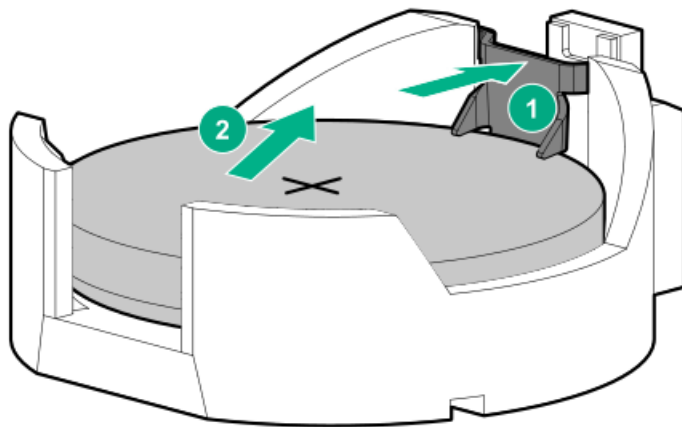


- サーバーがラックモードになっている場合は、サーバーをラックから取り外します。
5. アクセスパネルを取り外します。
  6. エアバッフルが取り付けられている場合は、取り外します。
  7. システムボード上のバッテリーの位置を確認します。
  8. 拡張スロット1および2に拡張カードが取り付けられている場合は、カードを取り外します。



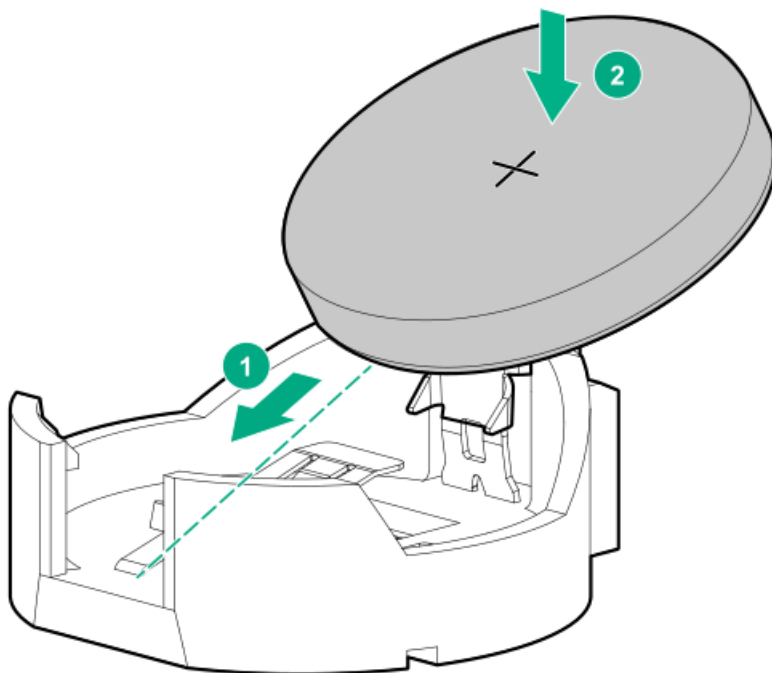
9. システムバッテリーを取り外します。

- a. 小型の刃が平らな非導電性ツールを使用して、バッテリーラッチを押します。
- b. ソケットからシステムバッテリーを取り外します。

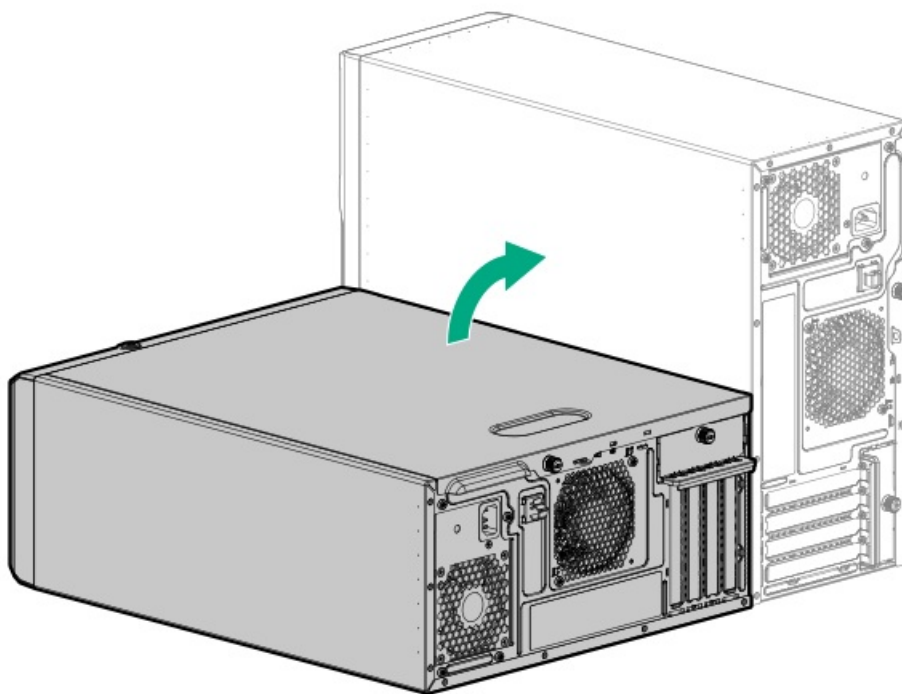


10. システムバッテリーを取り付けます。

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



11. エアバッフルを取り外している場合は、取り付けます。
12. アクセスパネルを取り付けます。
13. 次のいずれかを実行します。
  - サーバーの向きをタワーモードに戻します。



- サーバーをラックに取り付けます。
14. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
  15. 各電源コードをサーバーに接続します。
  16. 各電源コードを電源ソースに接続します。

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

**i 重要:** iLOのセキュリティが無効になっている場合、構成は復元されません。構成を手動でリストアするには、<https://www.hpe.com/support/ilo6>を参照してください。

18. サーバーの電源を入れます。

19. 古いバッテリーを適切に廃棄します。

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

## 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](mailto: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

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

## 仕様

### サブトピック

[環境仕様](#)

[機械仕様](#)

[電源装置の仕様](#)

## 環境仕様

仕様	値
温度範囲*	—
動作時	10° C～35° C
非動作時	–30° C～60° C
相対湿度（ただし結露しないこと）	—
動作時	8%～90% 28° C、最高湿球温度（結露しないこと）
非動作時	5%～95% 38.7° C、最高湿球温度（結露しないこと）
高度	—
動作時	3050 m この値は、取り付けられているオプションのタイプや数によって制限される場合があります。高度の許容最大変化率は457 m/分です。
非動作時	9144 m 高度の許容最大変化率は457 m/分です。

### 標準動作のサポート

海拔0 mで10° ～35° C。海拔3,050 mまでは、高度が305 m上昇するごとに1.0° C低くなります。直射日光が当たらないようにしてください。最大変化率は20° C/時（36° F/時）です。上限と変化率は、取り付けられているオプションのタイプと数によって制限される可能性があります。

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

### 拡張された周囲温度動作サポート

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

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

このシステムの承認済みのハードウェア構成については、Extended Ambient Temperature Guidelines for Gen11 HPE

## 機械仕様

仕様	値
寸法	–
高さ	36.83 cm (14.50インチ)
奥行	47.50 cm (18.70インチ)
幅	17.53 cm (6.90インチ)
重量 (概算値)	–
最小	10.20 kg (22.50ポンド)
最大	18.70kg (41.20ポンド)

## 電源装置の仕様

取り付けられたオプションや、サーバーを購入した地域によって、サーバーはサポートされる以下の電源装置のいずれかで構成できます。サポートされている電源装置の仕様について詳しくは、[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 350 W Gold ノンホットプラグパワーサプライ \(HPE 350 W Gold Non-hot-plug Power Supply \) \(92%の変換効率\)](#)

[HPE 350 W Platinum ノンホットプラグパワーサプライ \(350 W Platinum Non-hot-plug Power Supply\) \(94%の変換効率\)](#)

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

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

## HPE 350 W Gold ノンホットプラグパワーサプライ (HPE 350 W Gold Non-hot-plug Power Supply ) (92%の変換効率)



仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	100～240VAC
定格入力周波数	47～63 Hz
定格入力電流	6A
定格入力電力	400 W (115 VAC時) 400 W (230 VAC時)
効率	115 VAC時 : 87%以上 (100%負荷時) 90%以上 (50%負荷時) 87%以上 (20%負荷時) 230 VAC時 : 88%以上 (100%負荷時) 92%以上 (50%負荷時) 88%以上 (20%負荷時)
電源装置出力	—
安定時定格電力	350 W (115 VAC時) 350 W (230 VAC時)
最大時の電力	385 W (115 VAC時) 385 W (230 VAC時)
定格出力電力	350W

**HPE 350 W Platinum ノンホットプラグパワーサプライ (350 W Platinum Non-hot-plug Power Supply) (94%の変換効率)**

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	100～240VAC
定格入力周波数	47～63 Hz
定格入力電流	6A
定格入力電力	400 W未満 (115 VAC / 100%負荷時) 400 W未満 (230 VAC / 100%負荷時)
効率	115 VAC時 : 89%以上 (100%負荷時) 91.7%以上 (50%負荷時) 90%以上 (20%負荷時) 230 VAC時 : 91%以上 (100%負荷時) 94%以上 (50%負荷時) 90%以上 (20%負荷時)
電源装置出力	—
安定時定格電力	350 W (115 VAC時) 350 W (230 VAC時)
最大時の電力	385 W (115 VAC時) 385 W (230 VAC時)
定格出力電力	350W

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

仕様	値
入力要件	—
定格入力電圧	200～240 VAC 240 VDC（中国）
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	4.35 A（200 VAC時） 3.62 A（240 VAC時） 3.62 A（240 VDC時（中国））
最大定格入力電力	867 W（200 VAC時） 848 W（240 VAC時） 848 W（240 VDC時（中国））
BTU/時	2905（200 VAC時） 2893（240 VAC時） 2893（240 VDC時（中国））
電源装置出力	—
安定時定格電力	800 W（200～240 VAC入力時） 800 W（240 VDC入力時（中国））
最大ピーク電力	800 W（200～240 VAC入力時） 800 W（240 VDC入力時（中国））

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

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

## Webサイト

### 全般的なWebサイト

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

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

製品のホワイトペーパーとアナリストレポート

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

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

### 製品のWebサイト

HPE ProLiant ML30 Gen11サーバー製品ページ

<https://buy.hpe.com/us/en/p/1014788890>

HPE ProLiant ML30 Gen11サーバーユーザードキュメント

<https://www.hpe.com/info/ml30gen11-docs>

## サポートと他のリソース

### サブトピック

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

アップデートへのアクセス

カスタマーセルフリペア (CSR)

リモートサポート (HPE通報サービス)

ドキュメントに関するご意見、ご指摘

## Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス

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

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

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

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

### 収集される情報

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

## アップデートへのアクセス

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

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンター

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

マイHPEソフトウェアセンター

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

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

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

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

**① 重要:**

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

## カスタマーセルフリペア (CSR)

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

CSRについて詳しくは、お近くの正規保守代理店にお問い合わせください。

## リモートサポート (HPE通報サービス)

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。優れたイベント診断、Hewlett Packard Enterpriseへのハードウェアイベント通知の自動かつ安全な送信を提供します。また、お使いの製品のサービスレベルに基づいて高速かつ正確な解決方法を開始します。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通報サービス

<http://www.hpe.com/ip/hpalert>

HPE Tech Care Service

<https://www.hpe.com/jp/ja/services/tech-care>

HPE Complete Care

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

## ドキュメントに関するご意見、ご指摘

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