

HPE ProLiant DL320 Gen11サーバーユーザーガイド

部品番号: 30-676781BE-005-ja-JP 発行: 2024年4月 版数: 5

HPE ProLiant DL320 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: 30-676781BE-005-ja-JP 発行: 2024年4月 版数: 5

© Copyright 2023-2024 Hewlett Packard Enterprise Development LP

ご注意

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

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

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

商標

Intel®、Xeon®、およびIntel® Virtual RAID on CPU (Intel® VROC) は、Intel Corporationまたはその子会社の商標です。

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。

NVIDIA®およびNVIDIAロゴは、米国およびその他の国におけるNVIDIA Corporationの商標および/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。

VMware®は、VMware, Inc.の米国および各国での登録商標です。

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。

- 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
 - iL0サービスポート
 - 。フロントパネルのLEDとボタン
 - サーバーのUID LED
 - UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示
 - フロントパネルLEDの電源障害コード
 - リアパネルのコンポーネント
 - ディスプレイ装置のセットアップ
 - 。 リアパネルのLED
 - 。システムボードのコンポーネント
 - システムメンテナンススイッチの説明
 - DIMMラベルの識別
 - DIMMスロットの番号
 - ヒートシンクおよびプロセッサーソケットのコンポーネント
 - 。 ライザーボードのコンポーネント
 - 。 PCIe5スロットの説明
 - 。 PCIeスイッチボードのコンポーネント
 - 。 アクセラレータスロットの番号
 - 。 HPEのベーシックドライブのLEDの定義
 - 。 EDSFF SSDのLEDの定義
 - 。 ドライブボックスの説明
 - ドライブベイの番号
 - SFF (2.5型) ドライブベイの番号
 - LFF (3.5型) ドライブベイの番号
 - E3.S ドライブベイの番号
 - ドライブバックプレーンの命名
 - 。 ファン番号
 - 。ファンとヒートシンクの要件
 - 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
 - サーバーのセットアップ
 - 。 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
- 。 静雷気対策
- 操作
 - 。 サーバーの電源を入れる
 - 。 サーバーの電源を切る
 - 。 ケーブルマネジメントアームを開く
 - ラックからサーバーを引き出す
 - 。 サーバーをラックから取り外す
 - 。 フロントベゼルを取り外す
 - アクセスパネルを取り外す
 - 。 M.2エアバッフルを取り外す
 - 。 中央カバーを取り外す
 - ファンを取り外す
 - 。 ファンフレームを取り外す
 - ライザーケージを取り外す
 - 。 アクセスパネルを取り付ける
 - 。 M. 2エアバッフルを取り付ける
 - 。 中央カバーを取り付ける
 - 。 ファンフレームを取り付ける
 - 。 ライザーケージを取り付ける
 - ・サーバーをラックに取り付ける
- ハードウェアオプションを取り付ける
 - 。サーバーデータバックアップ
 - ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン
 - 。 Hewlett Packard Enterprise製品のQuickSpecs
 - ラックマウントオプション
 - ラックマウントインターフェイス
 - レール識別マーカー
 - ラックレールのオプション
 - ラックレールオプションを取り付ける
 - ラックレールの面ファスナーストラップの取り付け
 - ケーブルマネジメントアームを取り付ける
 - フロントベゼルの取り付け
 - ドライブオプション
 - ドライブの取り付けのガイドライン
 - ホットプラグSAS、SATA、またはNVMeドライブを取り付ける
 - ホットプラグ対応LFF (3.5型)、SAS、SATA、またはNVMeドライブをボックス3またはボックス5に取り付ける
 - E3.S ドライブの取り付け
 - 。 8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンを取り付ける
 - ドライブケージオプション
 - 2 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け
 - 4 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け
 - E3.S ドライブケージの取り付け
 - オプティカルドライブオプション
 - オプティカルドライブをSFF(2.5型)ドライブシャーシに取り付ける
 - オプティカルドライブをLFF(3.5型)ドライブシャーシに取り付ける

ディスプレイポートオプション

- 8 SFF (2.5型) ディスプレイポート/USB/オプティカルブランクオプションの取り付け
- 4 LFF (3.5型) ディスプレイポート/USBオプションの取り付け
- 。 PCIeライザーオプション
 - セカンダリライザーケージへのライザーボードの取り付け
- 。 電源装置オプション
 - 電源装置に関する警告と注意事項
 - DC電源装置に関する警告と注意事項
 - DC電源装置のワイヤーの色
 - DC電源ケーブルとDC電源を接続する
 - DC電源装置の取り付け
 - AC電源装置の取り付け
- 。トランシーバーオプション
 - トランシーバーに関する警告および注意事項
 - トランシーバーの取り付け
- ファンのオプション
 - ファンモードの動作
 - ファンを取り付ける
- 。 拡張カードオプション
 - 拡張カードの取り付け
- アクセラレータオプション
 - GPUライザーケージへのアクセラレータの取り付け
 - リアライザーケージへのアクセラレータの取り付け
- Energy Packオプション
 - HPE Smartストレージバッテリ
 - HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター
 - 最小ファームウェアバージョン
 - Energy Packを取り付ける
- メモリオプション
 - DIMMの取り付け情報
 - HPE SmartMemory速度情報
 - DIMM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コントローラーを取り付ける
 - タイプoストレージコントローラーの取り付け
- OCP NIC 3.0アダプターオプション
 - 0CP NIC 3.0アダプターを取り付ける
- 。HPE NS204i-uブートデバイスオプション
 - HPE NS204i-uブートデバイスを取り付ける
- M.2 SSDオプション
 - M.2 SSDを取り付ける
- プロセッサーヒートシンクアセンブリオプション
 - プロセッサーに関する注意事項
 - プロセッサーヒートシンクアセンブリを取り付ける
 - システムの日付と時刻の設定を再構成する

- シリアルポートオプション
 - シリアルポートを取り付ける
- 。 シャーシ侵入検知スイッチのオプション
 - シャーシ侵入検知スイッチの取り付け
- 。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
- 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
- ケーブル接続
 - 。 ケーブル接続のガイドライン
 - 。 内部ケーブル管理
 - 。 ケーブル配線図
 - 。 ストレージのケーブル接続
 - ドライブ電源のケーブル接続
 - ストレージコントローラーのケーブル接続
 - 2 SFF(2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
 - 4 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
 - 4 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続
 - 8 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続
 - 8 SFF (2.5型) ドライブ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
 - 10 LFF(3.5型)ドライブコントローラーのケーブル接続
 - 12 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続
 - Energy Packのケーブル接続
 - ストレージョントローラーのバックアップのケーブル接続
 - 。 アクセラレータのケーブル接続
 - GPU補助電源のケーブル接続
 - GPUライザーのケーブル接続
 - 。HPE NS204i ブートデバイスのケーブル接続
 - 。 スイッチボードのケーブル接続
 - 。 オプティカルドライブのケーブル接続
 - 。 ディスプレイポートのケーブル接続
 - 。 シリアルポートのケーブル接続
 - 。フロント1/0のケーブル接続
 - 。 VGAのケーブル接続
 - 。シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続
- 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
- 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 500 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 500 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)
 - HPE 800 W FS Platinum LHパワーサプライ (HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-plug Low Halogen Power Supply)
 - HPE 1000 W FS Titaniumパワーサプライ (HPE 1000 W Flex Slot Titanium Hot-plug Power Supply)
 - HPE 1600 W FS DC-48Vパワーサプライ (HPE 1600 W Flex Slot -48 VDC 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
 - 。 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

<u>フロントパネルのコンポーネント</u>

フロントパネルのLEDとボタン

<u>リアパネルのコンポーネント</u>

<u>リアパネルのLED</u>

システムボードのコンポーネント

<u>ライザーボードのコンポーネント</u>

<u>PCIe5スロットの説明</u>

PCIeスイッチボードのコンポーネント

<u>アクセラレータスロットの番号</u>

<u>HPEのベーシックドライブのLEDの定義</u>

<u>EDSFF SSDのLEDの定義</u>

<u>ドライブボックスの説明</u>

<u>ドライブベイの番号</u>

<u>ドライブバックプレーンの命名</u>

<u>ファン番号</u>

<u>ファンとヒートシンクの要件</u>

Trusted Platform Module 2.0

<u>HPE NS204i-uブートデバイスのコンポーネント</u>

<u>HPE NS204i-uブートデバイスのLEDの定義</u>

フロントパネルのコンポーネント

SFF (2.5型) ドライブ構成



番号	説明
1	シリアル番号/iL0情報プルタブ 1
2	ODD/ディスプレイポート+USB(オプション) ²
3	2 SFF(2.5型)サイドバイサイドドライブケージアセンブリ(オプショ ン)
4	<u>iL0</u> サービスポート
5	USB 3.2 Gen1ポート
6	8台のSFF(2.5型)ドライブ

1 シリアル番号/iL0情報プルタブは両面仕様です。片面には、サーバーのシリアル番号とお客様の資産タグラベルが記載されています。反対の面には、デフォルトiL0アカウント情報が記載されています。

2 このドライブケージアセンブリは、フロントUSBおよびDisplayPortオプションに含まれています。

4 LFF (3.5型) ドライブ構成



番号	説明
1	ODD (オプション)
2	シリアル番号/iL0情報プルタブ
3	ディスプレイポート1.1a(オプショ ン)
4	USB 2.0ポート(オプション)
5	USB 3.2 Gen1ポート
6	<u>iL0</u> サービスポート
7	4 LFF(3.5型)ドライブ

12 LFF (3.5型) ドライブ構成



番号	説明
1	シリアル番号/iL0情報プルタ ブ
2	USB 3.2 Gen1ポート
3	<u>iL0</u> サービスポート
4	4 LFF(3.5型)ドライブ

GPUライザーケージを備えた4 SFF(2.5型)ドライブ



番号	説明
1	4 SFF(2.5型) ドライブ
2	シリアル番号/iL0情報プルタブ
3	GPUライザーケージ
4	<u>iL0サービスポート</u>
5	USB 3.2 Gen1ポート

GPUライザーケージを備えた8 E3.S ドライブ



番号 説明

1 8 E3	3.8 ドライブ
2 シリ ブ	アル番号/iL0情報プルタ
3 GPU	ライザーケージ
4 <u>iL0</u> +	サービスポート
5 USB	3.2 Gen1ポート

サブトピック

<u>iL0サービスポート</u>

iLOサービスポート

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

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

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

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

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

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

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

- サポートされるUSBイーサー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iL0 RESTful APIを使用してサービスポートのステータスを取得することもできます。
- サービスポートを使用してサーバー内のデバイスまたはサーバー自体を起動することはできません。
- サービスポートに接続してサーバーにアクセスすることはできません。
- 接続されているデバイスにサーバーからアクセスすることはできません。

フロントパネルのLEDとボタン



番号	説明	ステータス	定義
番号 説明 1 電源ボタンおよびシステ 源LED ¹ 2 ヘルスLED ¹ 3 NICのステータスLED ¹ 4 UIDボタン/LED ¹	電源ボタンおよびシステム電	緑色で点灯	システムの電源はオンです
	源LED└	緑色で点滅	電源投入手順を実行中
		オレンジ色で点灯	システムがスタンバイモード
		消灯	電源が供給されていません ²
2	ヘルスLED 1	緑色で点灯	正常
		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 ³
		赤色で点滅	システムに重大な障害が発生しています ³
3	NICのステータスLED ¹	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		緑色で点滅	ネットワークは動作中です
		消灯	ネットワークが動作していません
4	UIDボタン/LED 1	青色で点灯	有効化済み
		青色で点滅	 毎秒1回点滅 - リモート管理または ファームウェアアップグレードを実行中 です 毎秒4回点滅 - iL0の手動リブートシーケ ンスが開始されました 毎秒8回点滅 - iL0の手動リブートシーケ ンスが進行中です
		消灯	非アクティブ化済み

1 すべてのLEDが同時に点滅する場合は、電源障害が発生しています。詳しくは、<u>フロントパネルLEDの電源障害コー</u> <u>ド</u>を参照してください。

2 電源が供給されていない、電源コードが接続されていない、電源装置が搭載されていない、または電源装置に障害が 発生しています。

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

サブトピック

<u>サーバーのUID LED</u>

UIDボタンを使用したサーバーヘルスの概要の表示

<u>フロントパネルLEDの電源障害コード</u>



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。
- iL0 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、iL0のサーバーヘルスサマリー画面を外部モニターに表示できます。この機能は、サーバーの電源 がオンまたはオフのときに使用できます。この機能は、サーバーが起動しない場合のトラブルシューティングに使用してく ださい。

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

手順

1. UIDボタンを押して放します。

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

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

2. 再度UIDボタンを押して、サーバーヘルスサマリー画面を閉じます。

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
プロセッサー	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	スロット1 PCIe5 x16 (16、8、4、 2 (Gen4))
2	スロット2 PCIe5 x16 (16、8、4、 2 (Gen4))
3	電源装置2(PS2)
4	電源装置1 (PS1)
5	スロット14 OCP PCIe5 x16
6	ビデオ(VGA)ポート
7	USB 3.2 Gen1ポート
8	iLOマネジメントポート
9	内蔵1x2ネットワークポート
10	シリアルポート (オプション)

サブトピック

<u>ディスプレイ装置のセットアップ</u>

ディスプレイ装置のセットアップ

このサーバーでは、VGAポートとディスプレイポート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)。
 - iL0 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PCIe5グラフィックスカードを拡張スロットに取り付けます。



番号	LED	ステータス	定義
1	電源装置	緑色で点灯	電源装置は正常に動作しています。
		消灯	以下に示す1つ以上の状態が発生しています。 • 電源が供給されていない
			 電源装置で障害が発生している
			• 電源装置がスタンバイモードに入っている
			● 電源装置のエラー
2	UID	青色で点灯	アクティブ化済み
		青色で点滅	 毎秒1回点滅 - リモート管理またはファームウェア アップグレードを実行中です
			 毎秒4回点滅 - iL0の手動リブートシーケンスが開始 されました
			 毎秒8回点滅 - iL0の手動リブートシーケンスが進行 中です
		消灯	非アクティブ化済み
3	iL0ステータス	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		緑色で点滅	ネットワークは動作中です
		消灯	ネットワークが動作していません
4	iLOリンク	緑色で点灯	ネットワークにリンクされています
		消灯	ネットワークにリンクされていません

システムボードのコンポーネント



番号	説明
1	シリアルポートケーブルコネクター
2	内部USB 2.0ポート
3	プライマリライザーコネクター
4	ビデオ(VGA)ケーブルコネクター
5	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
6	システムバッテリ
7	MCIOポート1
8	MCI0ポート2
9	MCI0ポート3
10	MCIOポート4
11	GPU補助電源コネクター
12	GPUライザー電源コネクター 1
13	フロント1/0コネクター
14	SATAサイドバンドコネクター
15	内部USB 3.2 Gen1ポート
16	オプティカルドライブコネクター
17	ドライブボックス5の電源コネクター
18	ドライブボックス3の電源コネクター
19	ドライブボックス1の電源コネクター
20	メディアベイの電源コネクター
21	Energy Packコネクター
22	シャーシ侵入検知コネクター
23	M.2モジュールのコネクター
24	スイッチボードのサイドバンドコネクター 1
25	NS204i-u電源コネクター
26	SATA 6 Gb/sポート
27	x8 SlimSASポート1
28	ディスプレイポートケーブルコネクター
29	セカンダリライザーコネクター
Х	システムメンテナンススイッチ

 $_1$ このコンポーネントは4 SFFと8 E3.S のドライブ構成で使用されています。

サブトピック

<u>システムメンテナンススイッチの説明</u>

<u>DIMMラベルの識別</u>

<u>DIMMスロットの番号</u>

<u>ヒートシンクおよびプロセッサーソケットのコンポーネント</u>

システムメンテナンススイッチの説明

位置	デフォル	ト機能
S1 ¹	オフ	• オフ - iLO 6セキュリティは有効です。
		• オン - iLO 6セキュリティは無効です。
S2	オフ	予約済み
S3	オフ	予約済み
S4	オフ	予約済み
S5 <u>1</u>	オフ	• オフ - 電源投入時パスワードは有効です。
		• オン - 電源投入時パスワードは無効です。
S6 <u>1</u> , <u>2</u> , <u>3</u>	オフ	 オフ - 動作していません
		• オン - 製造時のデフォルト設定を復元します
S7	オフ	予約済み
S8	オフ	予約済み
S9	オフ	予約済み
S10	オフ	予約済み
S11	オフ	予約済み
S12	オフ	予約済み

1 冗長ROMにアクセスするには、S1、S5、およびS6をオンに設定します。

システムメンテナンススイッチのS6をオンの位置に設定すると、すべての構成設定を製造時のデフォルト設定に復元 できるようになります。

3 システムメンテナンススイッチのS6をオンの位置に設定してセキュアブートを有効にすると、一部の構成は復元できません。詳しくは、<u>サーバーの構成</u>を参照してください。

DIMMラベルの識別

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

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

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

	1 2 3 4 5 6 7 16GB 1Rx8 DDR5-5600B-R	
] C] C

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

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

DIMMスロットの番号

矢印は、サーバーの正面側を指しています。



ヒートシンクおよびプロセッサーソケットのコンポーネント

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



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

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

ライザーボードのコンポーネント



番号	説明	サポートされるフォームファクター
1	PCIe5 x16 (16、8、4、2 (Gen4))	 フルハイト、ハーフレングス ハーフハイト、ハーフレングス(ロープロファイル)

GPUライザーボード



番号	説明	サポートされるフォームファクター
1	PCIe5 x16 (16、8、4、2 (Gen4))	 フルハイト、フルレングス ハーフハイト、ハーフレングス(ロープロファイル)
2	電源コネクター	-

PCIe5スロットの説明



番号	説明	定義
1	PCI Expressのバージョン	PCIeの各バージョンは、プロセッサーと周辺機器の間の特定の データ転送速度に対応しています。一般に、バージョンをアッ プデートすると、転送速度は向上します。 • PCIe 1.x
		• PCIe 2.x
		• PCIe 3.x
		• PCIe 4. x
		• PCIe 5.x
		PCIeテクノロジーは、現在も開発が進められています。最新情 報については、 <u>PCI SIGのWebサイト</u> を参照してください。
2	物理コネクターのリンク幅	 PCIeデバイスは、インターコネクトまたはリンクと呼ばれる論 理接続を介して通信します。物理レベルでは、リンクは1つまた は複数のレーンで構成されます。レーンの数には、xというプレ フィックスが付いており、通常の使用ではx16が最大サイズにな ります。 x1 x2 x4 x8 x16
3	ネゴシエーション可能なリンク幅	これらの番号は、スロットでサポートされる最大リンク帯域幅 に対応します。

PCIeスイッチボードのコンポーネント



番号	説明	接続先
1	スイッチボードのダウンストリームポート1	MC10ポート4
2	スイッチボードのダウンストリームポート2	MC10ポート3
3	スイッチボード信号延長コネクター	スイッチボードのサイドバンドコネクター
4	スイッチボード電源コネクター	ドライブボックス5の電源コネクターとドライブボックス3の電 源コネクター
5	スイッチボードのダウンストリームポート3	MCI0ポート2
6	スイッチボードのダウンストリームポート4	MCI0ポート1
7	GPUライザースロット5 MCIOコネクター (SEC)	GPUライザースロット5
8	GPUライザースロット5 MCIOコネクター (PRIM)	-
9	GPUライザースロット6 MCIOコネクター (SEC)	GPUライザースロット6
10	GPUライザースロット6 MCIOコネクター (PRIM)	-
11	GPUライザースロット5および6電源コネクター	GPUライザースロット6 (P2)
		GPUライザースロット5 (P3)
12	GPUライザースロット3および4電源コネクター	GPUライザースロット3 (P2)
		GPUライザースロット4 (P3)
13	GPUライザースロット4 MCIOコネクター(SEC)	GPUライザースロット4
14	GPUライザースロット4 MCIOコネクター (PRIM)	-
15	GPUライザースロット3 MCIOコネクター (SEC)	GPUライザースロット3
16	GPUライザースロット3 MCIOコネクター (PRIM)	-

アクセラレータスロットの番号

リアライザーケージ構成



シングル幅のGPU構成

- 4 SFF (2.5型) NVMe ドライブ構成での1つのシングル幅アクセラレータ
- 8 E3.S ドライブ構成での1つのシングル幅アクセラレータ



- 4 SFF (2.5型) NVMe ドライブ構成での2つのシングル幅アクセラレータ
- 8 E3.S ドライブ構成での2つのシングル幅アクセラレータ



- 4 SFF (2.5型) NVMe ドライブ構成での4つのシングル幅アクセラレータ
- 8 E3.S ドライブ構成での4つのシングル幅アクセラレータ

Ē	
Ц	j PBL

ダブル幅のGPU構成

- 4 SFF (2.5型) NVMe ドライブ構成での1つのダブル幅アクセラレータ
- 8 E3.S ドライブ構成での1つのダブル幅アクセラレータ



- 4 SFF (2.5型) NVMeドライブ構成での2つのダブル幅アクセラレータ
- 8 E3.S ドライブ構成での2つのダブル幅アクセラレータ



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ホットプラグ、SAS、およびSATA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SATA、SAS、NVMeをサポートしています。



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

EDSFF SSDのLEDの定義

このサーバーでは、ホットプラグ対応のEnterprise and Data Center Standard Form Factor (EDSFF) ドライブをサポート します。具体的には、E3.S PCIe5 NVMe SSDです。EDSFFドライブキャリアには、次の2つのLEDがあります。

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



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

ドライブボックスの説明

- LFF (3.5型) ドライブモデル
 - ショートシャーシ



。 ロングシャーシ



• SFF (2.5型) ドライブモデル



番号	説明
1	ボックス1
2	ボックス3
3	ボックス5

ドライブベイの番号

△ 注意:

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

<u>SFF (2.5型) ドライブベイの番号</u>

<u>LFF(3.5型)ドライブベイの番号</u>

<u>E3.S ドライブベイの番号</u>

SFF (2.5型) ドライブベイの番号

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

- 2 SFF (2.5型) 並列ドライブバックプレーン:
 - 。 2 SFF (2.5型) 24G x4 NVMe/SAS UBM3 BC
 - 。 2 SFF (2.5型) 24G x4 NVMe/SAS UBM6 BC
- 8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーン:
 - 。 8 SFF (2.5型) 24G x1 NVMe/SAS UBM3 BC
 - 。 8 SFF (2.5型) 24G x1 NVMe/SAS UBM6 BC
 - 。 8 SFF (2.5型) 24G x4 NVMe/SAS UBM3 BC
 - 。 8 SFF (2.5型) 24G x4 NVMe/SAS UBM6 BC

GPUライザーケージが付いたサーバーでは、次のドライブバックプレーンオプションがサポートされています。

- 4 SFF (2.5型) ドライブバックプレーン:
 - 。 2x 2SFF (2.5型) 24G x4 NVMe/SAS UBM3 BC
 - 。 2x 2SFF (2.5型) 24G x4 NVMe/SAS UBM6 BC

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

8 SFF (2.5型) ドライブベイの番号



8 + 2 SFF (2.5型) ドライブベイの番号



ボックス	ドライブベイ
1	1~8
2	1および2

4 SFF (2.5型) ドライブベイの番号



1	1および2
2	1および2

SFF (2.5型) ドライブ構成の場合:

- ドライブはボックス1とオプションのボックス2に割り当てられています。
- SATA、SAS、NVMeがサポートされています。
- ホットプラグSASドライブを管理するには、次のいずれかのストレージコントローラーを取り付けます。
 HPE SR/MRタイプp Gen11ストレージコントローラー
 - HPE MRタイプo Gen11ストレージコントローラー (OROC)
- NVMeドライブを取り付けるときは、すべてU.2またはすべてU.3のドライブを取り付けてください。同じボックスへの NVMeドライブタイプの混合取り付けはサポートされていません。

LFF (3.5型) ドライブベイの番号

次のドライブバックプレーンオプションが、すべてのLFF(3.5型)ドライブ構成でサポートされています。

- 4 LFF (3.5型) 12G x1 SAS UBM2 LP
- 4 LFF (3.5型) 12G x1 SAS UBM6 LP

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。

4 LFF (3.5型) ドライブベイの番号



12 LFF (3.5型) ドライブベイの番号

ボックス1

H٣	8	[::::::::::::::::::::::::::::::::::::	J.
	Ī		ĴŐĎ

ボックス3/ボックス5



LFF (3.5型) ドライブ構成の場合:

- すべてのドライブはボックス1に属しています。
- ホットプラグ、SAS、およびSATAドライブがサポートされています。
- ホットプラグSASドライブを管理するには、HPE MRタイプo Gen11ストレージコントローラー (OROC) を取り付けます。

E3.S ドライブベイの番号

8 E3.S 32G x4 NVMe UBM5 E3Cドライブバックプレーンオプションがサポートされています。 ドライブバックプレーンの説明について詳しくは、<u>ドライブバックプレーンの命名</u>を参照してください。



ドライブバックプレーンの命名

このトピックでは、ドライブバックプレーンの命名で示されている機能について説明します。この命名規則は、HPE Gen11サーバーリリースから採用されています。サーバーは、このトピックに記載されているすべての機能をサポートして いるとは限りません。サーバー固有のサポート情報については、サーバーのガイドを参照してください。 • ドライブバックプレーンのサポートについては、<u>ドライブベイの番号</u>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	值
1	ドライブベイの数	バックプレーンでサポートされているドライブベイの数。
2	ドライブのフォームファクター	LFF(3.5型)- ラージフォームファクター
		SFF(2.5型)- スモールフォームファクター
		E3.S - Enterprise and Datacenter Standard Form Factor (EDSFF)
3	レーンあたりの最大リンク速度(GT/s)	12G
		16G
		24G
		32G
4	ポートリンク幅とインターフェイス	x1 NVMe/SAS – U.3 NVMe、SAS、またはSATA 1
		x4 NVMe/SAS – U.3 NVMe、SAS、またはSATA 2
		x4 NVMe - U. 2 NVMe $\frac{3}{2}$
		x4 NVMe - E3.S
5	Universal Backplane Manager (UBM) オプ	UBM2 - 分離されたSAS/SATA
	ション	UBM3またはUBM6 - コンバージド
		UBM4またはUBM6 - 分離されたU.2 NVMe
		UBM5またはUBM7 - EDSFF
6	ドライブキャリアのタイプ	BC - ベーシックキャリア(SFF(2.5型))
		LP - ロープロファイルキャリア(LFF(3.5型))
		EC1 - E3. Sキャリア

1 x1 U.3 NVMe、SAS、およびSATAドライブに対するトライモードコントローラーのサポート。システムボード接続は、SATAドライブのみをサポートします。

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。

 $\frac{L_2}{2}$ x4 U.2 NVMeドライブに対するCPU直接接続またはトライモードコントローラーのサポート。

ファン番号

システムに十分なエアフローが確保されるように、サーバーにはデフォルトで5台の標準ファンまたは7台の高性能ファンが 取り付けられています。ファンの合計数は7です。



ファンとヒートシンクの要件

この表には、ハードウェア構成に応じたサーバーのファンとヒートシンクの要件が示されています。詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<u>https://www.hpe.com/info/quickspecs</u>) にある製品のQuickSpecsを参照してください。

構成	ファン	プロセッサーTDP	周囲動作温度	ヒートシンク
8 + 2 SFF (2.5型)	標準	≤ 185 W	30° C	標準
ドライフ	高性能	185 W $<$ CPU TDP \leq 270 W	-	パフォーマンス
4_LFF (3.5型) ド	標準	\leq 185 W	30° C	標準
ライフ	高性能	185 W < CPU TDP \leq 270 W	-	パフォーマンス
12 LFF (3.5型) ド	高性能	\leq 185 W	30° C	標準
ライフ		185 W < CPU TDP \leq 270 W	-	パフォーマンス
2つのデュアル幅	高性能	185 W < CPU TDP \leq 270 W	\leq 25° C	パフォーマンス
GPU		CPU TDP \leq 185 W	-	標準
2つのシングル幅	高性能	185 W < CPU TDP \leq 270 W	\leq 25° C	パフォーマンス
GPU		CPU TDP \leq 185 W	_	標準

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 (<u>https://www.hpe.com/info/quickspecs</u>) 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 (<u>https://www.microsoft.com</u>) を参照してください。

サブトピック

<u>Trusted Platform Module 2.0のガイドライン</u>

<u>BitLockerリカバリキー/パスワードの保管のガイドライン</u>

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0S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0S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0S設定の変更が含まれます。
- OSのインストール後にTPMモードを変更すると、データ消失などの問題の原因となります。

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

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

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

https://www.hpe.com/support/UEFIGen11-UG-en

- Microsoft Windows BitLockerドライブ暗号化機能を使用する場合は、常にリカバリキーまたはパスワードを保持してください。システム整合性が侵害された可能性を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。
			 RAIDの再構築または実行
			• 消去
		緑色で点滅(毎秒4回点 滅)	ドライブは正常に動作しており、アクティブです。
		消灯	ドライブは、RAIDコントローラーによって構成されていないか、またはスペアドライブです。

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

<u>システムの初期インストール</u>
<u>動作要件</u>

<u>ラックに関する警告と注意事項</u>

サーバーに関する警告と注意事項

<u>静電気対策</u>

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。

- <u>HPEインストレーションサービスをオーダーする</u>
- <u>サーバーのセットアップ</u>

サブトピック

<u>HPEインストレーションサービス</u>

<u>サーバーのセットアップ</u>

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:

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

サーバーのセットアップ

前提条件

- ベストプラクティスとして、Hewlett Packard Enterpriseは、初めてサーバーを使用する前に、最新のファームウェア、ドライバー、およびシステムソフトウェアをインストールすることをお勧めします。以下のオプションがあります。
 - HPE GreenLake for Compute Ops Managementは、統合された単一のブラウザベースのインターフェイスを介して、 エッジからクラウドまでの運用を安全に合理化し、主要なライフサイクルタスクを自動化する、先進的なSoftwareas-a-Serviceプラットフォームです。HPE GreenLake for Compute Ops Managementの使用について詳しく は、https://www.hpe.com/info/com-docsを参照してください。

- Intelligent Provisioningのファームウェアアップデートオプションを使用します。Intelligent Provisioningは、HPE ProLiantサーバーに組み込まれているサーバー展開ツールです。Intelligent Provisioningにアクセスするには、サーバーのブートプロセス中にF10キーを押します。詳しくは、Intelligent Provisioningのユーザーガイド(<u>https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs</u>)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、<u>https://www.hpe.com/servers/spp/custom</u>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、<u>https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl</u>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。 <u>https://www.hpe.com/support/Servers-Certification-Matrices</u>
- 組み込み型のIntel Virtual RAID on CPU (Intel VROC)は、エンタープライズレベルのハイブリッドRAIDサポートを提供します。以下の情報に注意してください。
 - Intel VROCは、直接接続されたSATAおよびNVMe SSD(M.2 SSDを含む)にソフトウェアRAIDサポートを提供します。
 - 。 VROC RAIDボリュームは、同じ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。
 - 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。このタスクはIntelligent Provisioningではサポートされていません。
 - 。 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、Intel Virtual RAID on CPU for HPE Gen11ユーザーガイドを参照してください。

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

- サーバーの<u>動作要件</u>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。
 <u>https://www.hpe.com/support/safety-compliance-enterpriseproducts</u>
- <u>シリアル番号/iL0情報プルタブ</u>にあるiL0ホスト名とデフォルトのログイン認証情報を書き留めます。

手順

- 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
 - ラックレールの面ファスナーストラップ
 - ラックマウント用ハードウェア部品(オプション)
 - 印刷されたセットアップドキュメント

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

- 2. (オプション)<u>ハードウェアオプションを取り付けます</u>。
- 3. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 4. 電源ボタンを押します。
- 5. サーバーの管理方法を決定します。
 - ローカル: KVMスイッチを使用するか、キーボード、モニター、およびマウスを接続します。
 - リモート: iLO Webインターフェイスに接続し、リモートコンソールを実行します。
 - a. 次のことを確認します。
 - iLOに、リモートコンソール機能を使用するライセンスが付与されている。
 iLOのライセンスがない場合は、HPEのWebサイトを参照してください。
 https://www.hpe.com/jp/servers/ilo
 - iL0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、フロントパネルのシリアル番号/iLO情報プルタブにあります。
- 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認証情報は、フロントパネルのシリアル番号/iL0情報プルタブにあります。
- 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および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。
- 6. <u>サーバーの初期セットアップを構成します</u>。
- 7. <u>ストレージをセットアップします</u>。
- 8. <u>OSまたは仮想化ソフトウェアを展開します</u>。
- 9. OSのインストール後、<u>ドライバーをアップデートします</u>。

動作要件

HPE ProLiant DL320 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。

- <u>空間および通気要件</u>
- <u>温度要件</u>
- <u>電源要件</u>
- アース要件

サーバー固有の環境要件については、<u>環境仕様</u>を参照してください。

サブトピック

空間および通気要件

<u>温度要件</u>

<u> 電源要件</u>

<u>アース要件</u>

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121.90 cm (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。

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12.00 kg(26.45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29.60 kg(65.23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12.00 kg(26.45ポンド)を超えているため、サーバーを持ち上げてラックに取り付ける際は、必ず2人以上で 作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーの位置を合わせるためにさ らに人数が必要になる場合があります。
- サーバーをラックへ取り付ける、またはサーバーをラックから取り外す際には、サーバーがレールに固定されていないと、不安定になるので注意してください。
- コンポーネントをラックの外部に引き出す前に、ラックを安定させてください。また、コンポーネントは1つずつ引き出してください。一度に複数のコンポーネントを引き出すと、ラックが不安定になる場合があります。
- レールマウントされたコンポーネントの上に物を積み重ねたり、ラックから引き出したときに作業台として使用したりしないでください。

警告:

けがや装置の損傷を防止するために、次の点に注意してください。

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

▲ 警告

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

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

∧ 注意:

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

△ 注意:

ラックにサーバーを取り付ける前に、ラックの制限事項の範囲を適切に定めてください。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、穴を空けたりしないでください。
- 外部接点をショートさせないでください。
- Energy Packを火や水の中に投じないでください。
- 爆発または可燃性の液体やガスの漏れにつながる可能性があるため、Energy Packを低い空気圧にさらさないでください。
- Energy Packを60°C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、バッテリ電圧が1秒から160秒間は残る可能性があります。

△ 注意:

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

△ 注意:

電子部品の損傷を防止するために、正しくアースを行ってから取り付け、取り外し、または交換手順を開始 してください。正しくアースを行わないと<u>静電気放電</u>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、<u>サーバーのす</u> <u>べてのデータをバックアップする</u>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。

- <u>ラックに関する警告と注意事項</u>
- <u>サーバーに関する警告と注意事項</u>

サブトピック

<u>サーバーの電源を入れる</u>

<u>サーバーの電源を切る</u>

<u>ケーブルマネジメントアームを開く</u>

<u>ラックからサーバーを引き出す</u>

<u>サーバーをラックから取り外す</u>

<u>フロントベゼルを取り外す</u>

<u>アクセスパネルを取り外す</u>

<u>M.2エアバッフルを取り外す</u>

<u>中央カバーを取り外す</u>

<u>ファンを取り外す</u>

<u>ファンフレームを取り外す</u>

<u>ライザーケージを取り外す</u>

<u>アクセスパネルを取り付ける</u>

M.2エアバッフルを取り付ける

<u>中央カバーを取り付ける</u>

<u>ファンフレームを取り付ける</u>

<u>ライザーケージを取り付ける</u>

<u>サーバーをラックに取り付ける</u>

サーバーの電源を入れる

手順

- 電源ボタンを押します。
- iL0 6経由の仮想電源ボタンを使用します。

サーバーの電源を切る

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

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

以下のいずれかの方法で、サーバーの電源を切ります。

- 電源ボタンを押して離します。
 この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションと0Sの制御されたシャットダウンを有効にします。また、0S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0S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。
- iL0 6経由の仮想電源ボタンを使用します。
 この方法は、サーバーがスタンバイモードに入る前に、アプリケーションと0Sを正しい順序でリモートでシャットダウンします。

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

ケーブルマネジメントアームを開く

手順

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



ラックからサーバーを引き出す

前提条件

- この手順を実行する前に、<u>ラックに関する警告と注意事項</u>を確認してください。
- T-25トルクスドライバー このツールは、シャーシイヤー内にある輸送用ネジが固定されている場合に必要です。

このタスクについて

▲ 警告:

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

手順

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



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

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



サーバーをラックから取り外す

前提条件

- ラックからの取り外し中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを取り外すためにさらに人数が必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、もう1人がサーバーをスライドさせてラックから引き出します。
- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - 。 <u>ラックに関する警告と注意事項</u>
 - 。 <u>サーバーに関する警告と注意事項</u>
- 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、外部シャーショ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。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>ラックからサーバーを完全に引き出します</u>。
- 6. サーバーをスライドさせて完全にラックから引き出します。



7. 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

このタスクについて

iL0で仮想電源ボタンを使用してサーバーの電源のオン/オフを切り替えている場合、フロントベゼルを取り外す必要はあり ません。フロントパネルコンポーネントにアクセスする必要がある場合のみ、フロントベゼルを取り外します。

手順

1. Kensingtonセキュリティロックが取り付けられている場合は、取り外します。

詳しくは、ロックのドキュメントを参照してください。



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



アクセスパネルを取り外す

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。



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<u>静電気放電</u>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. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 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. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 4. 次のいずれかを実行します。
 - a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
 - b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 5. アクセスパネルを取り外します。
 - a. 必要に応じて、アクセスパネルのラッチをロック解除します。
 - b. シャーシからアクセスパネルを離すには、リリースボタンを押し、ラッチを引き上げます。
 - c. アクセスパネルを持ち上げます。



M.2エアバッフルを取り外す

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. 次のいずれかを実行します。
 - a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
 - b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 7. M.2エアバッフルを取り外します。



中央カバーを取り外す

前提条件

この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

この工具は、GPUライザーケージが付いたサーバーから中央カバーを取り外すために必要です。

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。

△ 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<u>静電気放電</u>を引き起こす可能性があります。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. 次のいずれかを実行します。
 - a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
 - b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 7. LFF (3.5型) およびSFF (2.5型) ドライブ構成から中央カバーを取り外すには、中央カバーの両側を持って、サー バーから取り外します。
 - LFF (3.5型) ドライブ構成



• SFF (2.5型) ドライブ構成



- 8. GPUライザーケージが付いたサーバーから中央カバーを取り外すには、次の手順を実行します。
 - a. ネジを取り外します。
 - b. 中央カバーの両側を持って、サーバーから取り外します。



ファンを取り外す

このタスクについて

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

(j) 重要:

ファンセットアップは、標準のシングルローターファンまたは高性能のデュアルローターファンのいずれかです。同じサーバー内でファンのタイプを混在させないでください。

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. 次のいずれかを実行します。
 - a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
 - b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 7. ファンを取り外します。



ファンフレームを取り外す

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
- T-10トルクスドライバー この工具は、12 LFF (3.5型)、4 SFF (2.5型)、または8 E3.S ドライブ構成からファンフレームを取り外す場合に必要です。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。

- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 7. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 8. <u>ファンを取り外します</u>。
- 9. ファンフレームを取り外します。

ネジとファンフレームは保管しておいてください。これらのネジは、内部コンポーネントの交換または取り付け後に ファンフレームを固定するために使用されます。

• SFF (2.5型) または4 LFF (3.5型) ドライブ構成



• 12 LFF (3.5型) ドライブ構成



• 4 SFF (2.5型) または8 E3.S ドライブ構成



ライザーケージを取り外す

前提条件

GPUライザーケージを取り外すには、T-10トルクスドライバーが必要です。

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。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. 拡張カードが内部ケーブルでライザーに取り付けられている場合は、カードからケーブルを抜き取ります。
- 9. ストレージコントローラーのバックアップケーブルが接続されている場合は、ケーブルを外します。
- 10. リアライザーケージを取り外すには、次の手順を実行します。
 - a. 半回転スプリングラッチを外します。
 - b. ライザーケージをシステムボードから持ち上げます。



- 11. GPUライザーケージを取り外すには、次の手順を実行します。
 - a. 2個のネジを外します。
 - b. ケージを前方に押してスライドさせて取り外します。



アクセスパネルを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

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

アクセスパネルが完全に閉じるまでスライドさせます。

3. アクセスパネルのラッチをロックします。



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

M.2エアバッフルを取り付ける

手順

M.2エアバッフルを取り付けます。



中央カバーを取り付ける

前提条件

GPUライザーケージを備えたサーバーに中央カバーを取り付けるには、T-10トルクスドライバーが必要です。

手順

- 1. LFF (3.5型) およびSFF (2.5型) ドライブ構成に中央カバーを取り付けるには、中央カバーの両側を持って、サーバーに取り付けます。
 - LFF (3.5型) ドライブ構成



• SFF (2.5型) ドライブ構成



2. GPUライザーケージを備えたサーバーに中央カバーを取り付けるには、次の手順を実行します。

- a. 中央カバーの両側を持って、サーバーに取り付けます。
- b. ネジを取り付けます。



ファンフレームを取り付ける

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
- T-10トルクスドライバー この工具は、10または12 LFF(3.5型)ドライブ構成か、4 SFF(2.5型)または8 E3.S ドラ イブ構成でファンフレームを取り付ける場合に必要です。

手順

ファンフレームを取り付けます。

ネジとファンフレームは保管しておいてください。これらのネジは、内部コンポーネントの交換または取り付け後にファン フレームを固定するために使用されます。

• SFF (2.5型) または4 LFF (3.5型) ドライブ構成



• 12 LFF (3.5型) ドライブ構成



• 4 SFF (2.5型) または8 E3.S ドライブ構成



ライザーケージを取り付ける

前提条件

GPUライザーケージを取り付けるには、T-10トルクスドライバーが必要です。

手順

- 1. 拡張カードまたはその内部ケーブル接続が取り外されている場合、これらのコンポーネントを再び取り付けます。
- <u>ストレージコントローラーが取り付けられている場合は、ストレージコントローラーのバックアップケーブルを接続し</u> <u>ます</u>。
- 3. リアライザーケージを取り付けるには、次の手順を実行します。
 - a. システムボードコネクターにライザーを慎重に押し込みます。

以下のことを確認します。

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



- 4. GPUライザーケージを取り付けるには、次の手順を実行します。
 - a. ケージをスライドさせてスロットに押し込みます。
 - b. 2個のネジを取り付けます。



サーバーをラックに取り付ける

前提条件

ラックへの取り付け中は、必ず適切な人数でサーバーを持ち上げたり固定したりする作業を行ってください。サーバーを胸より高く持ち上げるときは、サーバーを設置するためにさらに人数が必要になる場合があります。1人がサーバーの重量を支え、もう1人がサーバーをスライドさせてラックに押し込みます。

- この手順を実行する前に、以下を参照してください。
 - <u>ラックに関する警告と注意事項</u>
 - 。 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、外部シャーショ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。

手順

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



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



- 3. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
- 4. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 5. 周辺ケーブルと電源コードの配線と管理には、業界のベストプラクティスを採用してください。次のいずれかを実行し ます。
 - ラックレールの面ファスナーストラップを取り付けます。
 - ケーブルマネジメントアームを取り付けます。

ハードウェアオプションを取り付ける

この章では、サポートされるハードウェアオプションを取り付ける手順を説明します。サーバーの適切な展開と運用を確実 にするため、Hewlett Packard Enterpriseでは、HPE検証済みのハードウェアオプションのみを取り付けることをお勧めし ます。このサーバーの検証済みオプションのリストを表示するには、HPE ProLiant DL320 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://www.hpe.com/info/quickspecs

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

サブトピック

<u>サーバーデータバックアップ</u>

<u>ハードウェアオプションの取り付けのガイドライン</u>

<u>Hewlett Packard Enterprise製品のQuickSpecs</u>

<u>ラックマウントオプション</u>

<u>フロントベゼルの取り付け</u>

<u>ドライブオプション</u>

<u>8 SFF(2.5型)ドライブバックプレーンを取り付ける</u>

<u>ドライブケージオプション</u>

<u>オプティカルドライブオプション</u>

<u>ディスプレイポートオプション</u>

<u>PCIeライザーオプション</u>

<u>電源装置オプション</u>

<u>トランシーバーオプション</u>

<u>ファンのオプション</u>

<u>拡張カードオプション</u>

<u>アクセラレータオプション</u>

Energy Packオプション

<u>メモリオプション</u>

<u>ストレージコントローラーオプション</u>

<u>OCP NIC 3.0アダプターオプション</u>

<u>HPE NS204i-uブートデバイスオプション</u>

<u>M.2 SSDオプション</u>

<u>プロセッサーヒートシンクアセンブリオプション</u>

<u>シリアルポートオプション</u>

<u>シャーシ侵入検知スイッチのオプション</u>

<u>内部USBデバイスのオプション</u>

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ーとファームウェア
- TPMリカバリキー/パスワード
- BIOS構成設定 UEF1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、UEF1ユー ザーガイド(<u>https://www.hpe.com/info/UEF1-manuals</u>)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
- iL0関連データ iL0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、iL0のユーザーガイド (<u>https://www.hpe.com/support/ilo6</u>)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
 - 。 iL0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、<u>HPE GreenLake for Compute Ops Managementお使いになる前に</u>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、<u>サーバーのす</u> <u>べてのデータをバックアップする</u>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<u>静電気放電</u>を引き起こす可能性があります。

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

Hewlett Packard Enterprise製品のQuickSpecs

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

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

ラックマウントオプション

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

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

- <u>ラックレールの面ファスナーストラップ</u>
- <u>ケーブルマネジメントアーム</u>

サブトピック

<u>ラックマウントインターフェイス</u>

<u>レール識別マーカー</u>

<u>ラックレールのオプション</u>

<u>ラックレールの面ファスナーストラップの取り付け</u>

<u>ケーブルマネジメントアームを取り付ける</u>

ラックマウントインターフェイス

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



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

レール識別マーカー

ラックレールオプションのサポートは、次の2つの要因によって異なります。

- フロントエンドおよびリアエンドサーバー構成によって決まる、シャーシの高さと重量。
- フロントパネル(フロントベゼルなし)の端からリアパネルの端までを測定したシャーシの奥行き。

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

シャーシのレール番号ラベル



フリクションラックレールのインナーレールにあるレール識別子スタンプ



フリクションラックレールのマウンティングレールにあるレール識別子スタンプ



ラックレールのオプション

このサーバーでは、次のHPE Easy Installフリクションラックレール(スタブイン)オプションがサポートされます。

サーバー構成	ラックレールのオプション	最小レール長さ	調整可能なレール範囲
SFF(2.5型)ドライブ	レールオプション#1 (P52349-B21)	674.20 mm (26.54インチ)	609.60~867.30 mm(24.00~ 34.00インチ)
LFF(3.5型) ドライブ	レールオプション#2 (P52351-B21)	714.32 mm(28.12インチ)	609.60~918.10 mm(24.00~ 36.15インチ)
3列LFF(3.5型)ドライブ	レールオプション#9 (P52353-B21)	1029.61 mm (40.54インチ)	609.60~918.10 mm(24.00~ 36.15インチ)
アクセラレータに最適化	レールオプション#5 (P52343-B21)	808.69 mm (31.84インチ)	609.60~918.10 mm(24.00~ 36.15インチ)

サブトピック

<u>ラックレールオプションを取り付ける</u>

ラックレールオプションを取り付ける

前提条件

- レール識別マーカー
- レールオプションがサーバー構成と互換性があることを確認してください。
- 小型マイナスドライバー この工具は、サーバーを丸ネジ穴ラックに取り付ける場合に必要です。

インナーレールをサーバーに取り付ける

- 1. インナーレールをサーバーに取り付けます。
 - a. サーバー側面のスプールをレールの逆挿入防止スロットに挿入します。
 - b. レールをリアパネルに向かってスライドさせて固定します。



ラックにマウンティングレールを取り付ける

- 2. マウンティングレールの方向マーカーを確認します。
 - レールの前端には、FRONT LEFTまたはFRONT RIGHTとマークされています。
 - レールのもう一方の端には、REARとマークされています。



3. マウンティングレールをラックの奥行きに合わせて伸ばします。

4. マウンティングレールを丸穴または角穴ラックに取り付けるには、取り付けフランジのピンをラックポストの穴に挿入 します。



- 5. マウンティングレールを丸ネジ穴ラックに取り付けるには、以下の手順を実行します。
 - a. マウンティングレールからピンとワッシャーを取り外します。


- b. 取り付けフランジの穴とラックポストのネジ穴の位置を合わせます。
- c. ラックの取り付けネジを取り付けます。



6. サーバーをラックに取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ラックレールの面ファスナーストラップの取り付け

このタスクについて

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

手順

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



ケーブルマネジメントアームを取り付ける

前提条件

- この手順を実行する前に<u>ラックに関する警告と注意事項</u>を確認します。
- T-25トルクスドライバー このツールは、シャーシイヤー内にある輸送用ネジを緩めたり締めたりする場合に必要です。

このタスクについて

ケーブルマネジメントアーム(CMA)を使用すると、システムの電源を切ったり、リアパネルケーブルを抜いたりしなくて も、サーバーをラックから完全に引き出すことができます。このCMAは、右開きと左開きの両方の実装に対応するよう設計 されています。 この手順では、左右はラックの前面に向かって見たときの方向です。

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

手順

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

ブラケットが調整された位置でロックされたことを示すカチッという音がします。



- 3. CMAヒンジ付きタブと固定ブラケットをラックレールに取り付けます。
 - a. 内側のタブをスライドレールに挿入します。
 - b. 外側のタブをマウンティングレールに挿入します。
 - c. 固定ブラケットを反対側のマウンティングレールに挿入します。

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



4. ケーブルクランプを開きます。



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



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



周辺ケーブルと電源コードをケーブルクランプやストラップに通します。

7. ケーブルクランプを閉じます。



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



- 9. ラックレールの動作を確認します。
 - a. <u>ラックからシャーシを完全に引き出します</u>。
 - b. シャーシを完全に引き出しても、ケーブルと電源コードに十分なたるみがあることを確認します。ケーブルが絡んだ り折れたりしていないことを確認します。
 - c. ケーブルとコードが正しく固定されていることを確認するには、シャーシをラックから出し入れします。周辺ケーブ ルと電源コードが誤って外れる恐れがないことを確認してください。
- 10. シャーシイヤーがサーバーポストにぴったり接するまで、ラックをスライドさせてラックに押し込みます。

11. (オプション)シャーシイヤーラッチを開き、輸送用ネジを締めます。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

フロントベゼルの取り付け

手順

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



(オプション) Kensingtonセキュリティロックを取り付けます。
 詳しくは、ロックのドキュメントを参照してください。

ドライブオプション

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

- ホットプラグ対応LFF (3.5型) ホットプラグ、SAS、およびSATA
- ホットプラグ対応SFF (2.5型) SATA、SAS、NVMe
- ホットプラグ対応E3.S PCIe5 NVMe SSD

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

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

サブトピック

<u>ドライブの取り付けのガイドライン</u>

<u>ホットプラグSAS、SATA、またはNVMeドライブを取り付ける</u>

<u>ホットプラグ対応LFF(3.5型)、SAS、SATA、またはNVMeドライブをボックス3またはボックス5に取り付ける</u>

<u>E3.S ドライブの取り付け</u>

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SAS、SATA、またはNVMeドライブを取り付ける

このタスクについて

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

△ **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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

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

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. ドライブ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。

• LFF (3.5型) ドライブブランク



• SFF (2.5型) ドライブブランク



- 3. ドライブを準備します。
 - LFF (3.5型) ドライブ



• SFF (2.5型) ドライブ



- 4. ドライブを取り付けます。
 - LFF (3.5型) ドライブ



• SFF (2.5型) ドライブ



5. <u>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</u>。

6. 取り外している場合、<u>フロントベゼルを取り付けます</u>。

7. <u>コントローラーを構成します</u>。

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)、SAS、SATA、またはNVMeドライブをボックス3また はボックス5に取り付ける

このタスクについて



オペレーティングシステムが正常にシャットダウンします。

△ 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、<u>静電気防止の注意事項</u>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. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 2. 次のいずれかを実行します。
 - a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
 - b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 3. タブを押して引くと、ドライブボックスが自動的に飛び出します。



4. ドライブブランクを取り外します。

ブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。

• LFF (3.5型) ドライブブランク



• SFF (2.5型) ドライブブランク



- 5. 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



- 6. 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



- 7. <u>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</u>。
- 8. <u>コントローラーを構成します</u>。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

E3.S ドライブの取り付け

このタスクについて

△ 注意:人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードなどの静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。装置の損傷を防止するために、<u>静電気防止の注意事項</u>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. <u>すべてのサーバーデータのバックアップを取ります</u>。
- 2. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 3. ドライブブランクを取り外します。

ブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



4. ドライブを準備します。



5. ドライブを取り付けます。



日 注記:

ドライブが正常に取り付けられたことを確認するには、ラッチがドライブケージにかみ合っていることを確認します。

- 6. <u>ドライブLEDの定義に従ってドライブのステータスを確認します</u>。
- 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、<u>関連するストレージコントローラーガイド</u>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。

8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンを取り付ける

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。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 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. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 4. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 5. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 6. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 7. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 8. <u>ファンを取り外します</u>。
- 9. <u>ファンフレームを取り外します</u>。
- 10. Energy Pack固定ラッチを取り外します。
 - a. ラッチを引き上げたままにします。
 - b. ラッチを押して、シャーシから取り外します。



- 11. ドライブバックプレーンからすべてのケーブルを取り外します。
- 12. 8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンを取り外します。
 - a. リリースラッチを持ち上げます。



13. 8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンを取り付けます。

リリースラッチによって、バックプレーンがドライブケージにしっかり固定され、ロックされていることを確認しま す。



- 14. 次のケーブルを8 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンに接続します。
 - <u>ドライブ電源ケーブル</u>
 - <u>ストレージコントローラーケーブル</u>
- 15. Energy Pack固定ラッチを取り付けます。



- 16. <u>ファンフレームを取り付けます</u>。
- 17. <u>ファンを取り付けます</u>。
- 18. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 19. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 20. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 21. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
- 22. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 23. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



24. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ドライブケージオプション

サーバーは、以下のドライブケージオプションをサポートしています。

- 2 SFF (2.5型) サイドバイサイドドライブケージ
- 4 SFF (2.5型) ドライブケージ
- E3.S ドライブケージ

システムの適切な冷却を維持するために、特定のドライブ構成に必要な正しいタイプのファンとヒートシンクを取り付けます。詳しくは、HPE ProLiant DL320 Gen11サーバーのWebサイトにある製品のQuickSpecsを参照してください。

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

サブトピック

<u>2 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け</u>

<u>4 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け</u>

<u>E3.S ドライブケージの取り付け</u>

2 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

T-10トルクスドライバー

• T-15トルクスドライバー

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. <u>ファンを取り外します</u>。
- 11. ファンフレームを取り外します。
- 12. ユニバーサルメディアベイブランクを取り外します。

ネジとブランクは保管しておいてください。これらのネジは、新しい2 SFF (2.5型) 並列ドライブケージアセンブリを 固定するために使用されます。



13. 2 SFF (2.5型) ドライブケージに2 SFF (2.5型) NVMeドライブバックプレーンを取り付けます。



14. 2 SFF (2.5型) サイドバイサイドドライブケージアセンブリを取り付けます。



- 15. 2 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンをストレージコントローラーオプションに接続する場合は、ここで取り付けます。
 - <u>タイプpストレージコントローラー</u>
- 16. 次のケーブルを2 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンに接続します。
 - <u>ドライブ電源ケーブル</u>
 - <u>ストレージョントローラーケーブル</u>
- 17. <u>ドライブを取り付けます</u>。
- 18. <u>ファンフレームを取り付けます</u>。
- 19. <u>ファンを取り付けます</u>。
- 20. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 21. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 22. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 23. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
- 24. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。



- 26. <u>サーバーの電源を入れます</u>。
- 27. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

4 SFF (2.5型) ドライブケージの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-10トルクスドライバー
- ハードウェアオプションキットに含まれるコンポーネント

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。

- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. ドライブケージに2 SFF (2.5型) ドライブバックプレーンを取り付けます。



- 11. 次の手順に従って、ドライブケーブルをドライブバックプレーンに接続します。
 - <u>ドライブ電源ケーブル</u>
 - <u>ストレージコントローラーケーブル</u>
- 12. 4 SFF (2.5型) ドライブケージを取り付けます。



13. ドライブケージをロックします。



- 14. <u>ドライブを取り付けます</u>。
- 15. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 16. アクセスパネルを取り付けます。
- 17. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 20. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



- 21. <u>サーバーの電源を入れます</u>。
- 22. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

E3.S ドライブケージの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-10トルクスドライバー
- T-15トルクスドライバー
- ハードウェアオプションキットに含まれるコンポーネント

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. ドライブケージにE3.S ドライブバックプレーンを取り付けます。



- 11. 次の手順に従って、ドライブケーブルをドライブバックプレーンに接続します。
 - <u>ドライブ電源ケーブル</u>
 - <u>ストレージョントローラーケーブル</u>
- 12. E3.S ドライブケージを取り付けます。



13. ドライブケージをロックします。



- 14. <u>ドライブを取り付けます</u>。
- 15. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 16. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 17. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。

- b. 各電源コードを電源に接続します。
- 20. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



- 21. <u>サーバーの電源を入れます</u>。
- 22. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

オプティカルドライブオプション

サブトピック

オプティカルドライブをSFF(2.5型)ドライブシャーシに取り付ける

オプティカルドライブをLFF (3.5型) ドライブシャーシに取り付ける

オプティカルドライブをSFF(2.5型)ドライブシャーシに取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-10トルクスドライバー
- 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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. ユニバーサルメディアベイブランクを取り外します。

ネジとブランクは保管しておいてください。これらのネジは、新しいオプティカルドライブケージを固定するために使 用されます。



オプティカルドライブベイブランクをドライブケージから取り外します。
 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。



12. オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



13. 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取り付けます。



14. ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブケージを取り付けます。



- 15. <u>オプティカルドライブのケーブルを接続します</u>。
- 16. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 17. アクセスパネルを取り付けます。
- 18. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 19. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
- 20. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 21. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



- 22. <u>サーバーの電源を入れます</u>。
- 23. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

オプティカルドライブをLFF(3.5型)ドライブシャーシに取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-10トルクスドライバー
- プラスドライバー (No. 1)
- ハードウェアオプションキットに含まれるコンポーネント
- LFF (3.5型) オプティカルケーブルオプションキット
- オプティカルドライブ

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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- オプティカルドライブベイブランクを取り外します。
 ドライブベイブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



11. オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



12. オプティカルドライブを取り付けます。



- 13. <u>オプティカルドライブのケーブルを接続します</u>。
- 14. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 15. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 16. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 19. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



20. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

21. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ディスプレイポートオプション

サブトピック

<u>8 SFF (2.5型) ディスプレイポート/USB/オプティカルブランクオプションの取り付け</u>

<u>4 LFF (3.5型) ディスプレイポート/USBオプションの取り付け</u>

8 SFF (2.5型) ディスプレイポート/USB/オプティカルブランクオプションの取り 付け

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- T-10トルクスドライバー
- プラスドライバー (No. 1)

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. ユニバーサルメディアベイブランクを取り外します。

ネジとブランクは保管しておいてください。これらのネジは、新しいオプティカルドライブケージを固定するために使 用されます。



オプティカルドライブベイブランクをドライブケージから取り外します。
 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。



12. オプティカルドライブブラケットを取り付けます。



13. 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取り付けます。



14. ユニバーサルメディアベイにオプティカルドライブケージを取り付けます。



- 15. <u>オプションのケーブルを接続します</u>。
- 16. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 17. アクセスパネルを取り付けます。
- 18. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 19. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
- 20. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 21. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。


- 22. <u>サーバーの電源を入れます</u>。
- 23. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

4 LFF (3.5型) ディスプレイポート/USBオプションの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

- 1. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. フロントUSBおよびDisplayPortブランクを取り外します。

ネジは保管しておいてください。これらのネジは、フロントUSBおよびDisplayPortアセンブリを固定するために使用されます。



11. フロントUSBおよびDisplayPortアセンブリを取り付けます。



- 12. <u>オプションのケーブルを接続します</u>。
- 13. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 14. アクセスパネルを取り付けます。
- 15. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。

18. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



- 19. サーバーの電源を入れます。
- 20. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

PCIeライザーオプション

サブトピック

セカンダリライザーケージへのライザーボードの取り付け

セカンダリライザーケージへのライザーボードの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。

- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. <u>セカンダリライザーケージを取り外します</u>。
- 9. セカンダリライザーボードを取り付けます。
 - a. ライザーボードをケージに取り付けます。
 - b. ライザーボードのネジを取り付けます。



- 10. <u>セカンダリライザーケージを取り付けます</u>。
- 11. <u>ケーブルをシステムボードに接続します</u>。
- 12. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 13. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 16. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



17. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

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<u>電源装置</u>のいずれかで構成されます。

サブトピック

<u>電源装置に関する警告と注意事項</u>

DC電源装置に関する警告と注意事項

DC電源装置のワイヤーの色

DC電源ケーブルとDC電源を接続する

DC電源装置の取り付け

AC電源装置の取り付け

電源装置に関する警告と注意事項

⚠ 警告:

感電または装置の損傷を防ぐために、以下の点に注意してください。

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

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

注意:異なるタイプの電源装置を同じサーバー内に混在させると、次のようになる場合があります:
 電源の冗長性のサポートを含む一部の電源装置の機能が制限されたり無効になる。

システムが不安定になり、シャットダウンすることがある。

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

DC電源装置に関する警告と注意事項

∧ 警告:感電や高電圧によるけがを防止するために、次の注意事項を守ってください。

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

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

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

DC電源装置のワイヤーの色



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

DC電源ケーブルとDC電源を接続する

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- 電線カッター
- 手動圧着工具

このタスクについて

▲ 警告:

感電や高電圧によるけがを防止するために、次の注意事項を守ってください。

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

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

🔨 警告:

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

△ 注意:

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

△ 注意:

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

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

手順

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

(i) 重要:

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

重要:

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

- 2. 電源にリングトングが必要な場合は、圧着工具を使って電源コード線とアース線にリングトングを取り付けます。
- 3. 同色ワイヤーごとにまとめて、同じ電源に取り付けます。

詳しくは、電源装置に付属のドキュメントを参照してください。

DC電源装置の取り付け

前提条件

- 電源装置を取り付ける前に、以下の記載をお読みください。
 - ・ <u>電源装置に関する警告と注意事項</u>
 - 。 <u>DC電源装置に関する警告と注意事項</u>
 - 。 <u>DC電源装置のワイヤーの色</u>
- この手順を実行する前に、プラスドライバー(No.2)を用意しておきます。
- 電源ケーブルを接続する前に、次の点を確認してください。
 - ・ お客様が用意した電源ケーブルで使用するために、オプションのP36877-B21 HPEラグキットをHPE製品販売店から購入できます。
 (以下にリストされている電源ケーブルとラグキットは、1600 W -48 VDC電源装置でのみ使用できま

す。)

- 入力電源コードオプションを使用している場合は、P22173-B21 HPE 1600 W DC PSU電源ケーブルキットをHPE製品販売店から購入できます。
- DC電源装置オプションキットには、電源装置のDCケーブルキットが付属していないため、電源装置ケーブルラグ キットが含まれていない場合があります。DCケーブルキット(オプション)またはDCケーブルラグキット(オプ ション)は、Hewlett Packard EnterpriseまたはHPE製品販売店から直接購入できます。詳しく は、<u>https://www.hpe.com/info/fsps-qs</u>にある電源装置のQuickSpecsを参照してください。

このタスクについて

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

▲ 警告:

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

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

▲ 注意:不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネント かブラ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. 電源装置から保護カバーを取り外します。



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



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



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



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



6. DC電源装置に保護カバーを取り付けます。

保護カバーがロックされていることを確認します。



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

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



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。



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



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

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

AC電源装置の取り付け

前提条件

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

このタスクについて

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

△ 注意: 不適切な冷却および高温による装置の損傷を防止するために、すべてのベイに必ず、コンポーネント かブラ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. 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。



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



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

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



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

タスクの結果

トランシーバーオプション

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

サブトピック

トランシーバーに関する警告および注意事項

<u>トランシーバーの取り付け</u>

トランシーバーに関する警告および注意事項

▲ 警告:

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

∧ 注意:

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

△ 注意:

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

△ 注意:

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

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

トランシーバーの取り付け

前提条件

トランシーバーオプションを取り付ける前に、以下の記載をお読みください。

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

手順

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

トランシーバーは、正しい方向にのみ挿入できるように逆挿入防止の切り込みが入っています。トランシーバーが簡単

⁽i) 重要:

にポートに挿入できない場合、位置が正しくない可能性があります。トランシーバーの向きを逆にしてから、改めて差 し込んでください。



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

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

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

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

ファンのオプション

▲ 注意:装置の損傷を防止するために、最適な数のファンが取り付けられていない場合は、サーバーを長時間動作させないでください。サーバーが起動する場合もありますが、必要なファンが取り付けられて稼働していない状態でサーバーを動作させないでください。

サーバーは標準ファンと高性能ファンをサポートします。次の表を使用して、有効なファン構成を確認してください。 **表 1. 標準ファン構成**

ドライブ構成	ファンベイ1ファンベイ2ファンベイ3ファンベイ4ファンベイ5ファンベイ6ファンベイ7

4 LFF (3.5型)	任意	任意	ファン	ファン	ファン	ファン	ファン
8 SFF (2.5型)	任意	任意	ファン	ファン	ファン	ファン	ファン

表 2. 高性能ファン構成

ドライブ構成 ファンベイ1ファンベイ2ファンベイ3ファンベイ4ファンベイ5ファンベイ6ファンベイ7

| 4 LFF (3.5型) | ファン |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 12 LFF (3.5型) | ファン |
| 8 SFF (2.5型) | ファン |

サーバーはファンの回転速度の変更をサポートしています。温度が上昇し、ファンの回転速度を上げてサーバーを冷却する 必要が発生するまでは、ファンは最小限の速度で回転します。サーバーは、温度に関連した以下の場合にシャットダウンし ます。

- 注意レベルの温度が検出された場合、iL0 6は、POST実行時およびOSで、通常の方法のシャットダウンを実行します。通常のシャットダウンが行われる前にサーバーハードウェアが重大レベルの温度を検出した場合、サーバーが即時シャットダウンを実行します。
- 高温シャットダウン機能がBIOS/プラットフォーム構成(RBSU)で無効に設定されている場合、注意レベルの温度が検出 されても、iL0 6は通常の方法のシャットダウンを実行しません。この機能が無効に設定されている場合でも、重大な温 度レベルが検出されると、サーバーハードウェアは即時シャットダウンを実行します。

▲ 注意: BIOS/プラットフォーム構成(RBSU)で高温シャットダウン機能が無効に設定されている場合、高 温イベントによりサーバーコンポーネントが損傷する場合があります。

サブトピック

<u>ファンモードの動作</u>

<u>ファンを取り付ける</u>

ファンモードの動作

7ファンセットアップを採用することで、冗長ファンサポートを提供しています。冗長ファンモードで、ファンローターに 障害が発生した場合 :

- システムは非冗長ファンモードに切り替わります。システムは、このモードで動作します。
- システムヘルスLEDがオレンジ色に点滅します。

2番目のファンローターの障害またはファンの欠落が発生した場合、オペレーティングシステムは正常にシャットダウンし ます。

ファンを取り付ける

このタスクについて

 重要:高性能(デュアルローター)ファンの取り外し後に、60秒以内にファンを取り付けまたは交換してく ださい。そうしない場合、サーバーは適切にシャットダウンします。

手順

- 1. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 2. 次のいずれかを実行します。
 - a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
 - b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 3. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 4. <u>M.2エアバッフルを取り外します</u>。
- 取り付けられている場合、ファンベイからファンブランクを取り外します。



6. ファンを取り付けます。

ファンコネクターを押して、ファンがファンボードにしっかりと固定されていることを確認します。



- 7. <u>M.2エアバッフルを取り付けます</u>。
- 8. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 9. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 10. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



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、ハーフレングス、およびハーフハイト、ハーフレングス (ロープロファイル)の PCIe拡張/アドイン (AIC) カードをサポートしています。

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

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

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

サブトピック

<u>拡張カードの取り付け</u>

拡張カードの取り付け

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

• T-10トルクスドライバー



△ **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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. <u>ライザーケージを取り外します</u>。
- 9. ライザースロット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。



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

拡張カードがスロットにしっかりと固定されていることを確認します。



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. <u>ライザーケージを取り付けます</u>。
- 14. アクセスパネルを取り付けます。
- 15. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 18. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



19. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

アクセラレータオプション

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

- PCIeワークロードアクセラレータ これらのオプションはPCIeカードベースのダイレクトアタッチソリューションであり、PCIバスに直接ソリッドステートストレージテクノロジーを使用してI/0パフォーマンスを向上させ、処理要件に応じてスケールするために遅延時間を短縮します。
- 演算およびグラフィックスアクセラレータ これらのオプションは、ディープラーニング、ハイパフォーマンスコン ピューティング(HPC)、およびグラフィックスを多用するアプリケーションを幅広くサポートするための高速計算パ フォーマンスを提供します。

サブトピック

GPUライザーケージへのアクセラレータの取り付け

<u>リアライザーケージへのアクセラレータの取り付け</u>

GPUライザーケージへのアクセラレータの取り付け

前提条件

このオプションを取り付ける前に、以下を実行してください。

- 電源装置がこのオプションの取り付けをサポートしていることを確認してください。詳しくは、<u>Hewlett Packard</u> Enterprise ConfiguratorのWebサイト を参照してください。
- この手順を実行する前に、T-15トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

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

△ **注意**:電子部品の損傷を防止するために、サーバーに正しくアースを行ってから、取り付け手順を開始して 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。

- スロット4では、1つのシングル幅アクセラレータがサポートされます。
- スロット4と5では、2つのシングル幅アクセラレータとダブル幅アクセラレータがサポートされます。
- 4つのスロットすべてで、4つのシングル幅アクセラレータがサポートされます。

手順

- サーバーのすべてのデータのバックアップを取ります。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。

- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>中央カバーを取り外します</u>。
- 10. <u>GPUライザーケージを取り外します</u>。
- 11. GPUライザースロットブランクを取り外します。
 - a. GPUブラケット固定具の脱落防止ネジを緩めます。
 - b. GPUブラケット固定具を取り外します。
 - c. GPUライザーケージからライザースロットブランクを取り外します。
 - シングル幅のアクセラレータ



ダブル幅のアクセラレータ



- 12. アクセラレータを取り付けます。
 - a. GPUライザーにアクセラレータを差し込みます。

アクセラレータがライザースロットにしっかりと固定されていることを確認します。

- b. GPUブラケット固定具を取り付けます。
- c. 脱落防止ネジを締めます。
 - シングル幅のアクセラレータ



ダブル幅のアクセラレータ



13. ダブル幅アクセラレータを取り付ける場合、アクセラレータをGPUライザーケージに固定します。



14. アクセラレータ補助電源ケーブルとGPUライザーケーブルをケーブルディバイダーに通します。



- 15. <u>GPUライザーケージを取り付けます</u>。
- 16. <u>中央カバーを取り付けます</u>。
- 17. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 18. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 19. すべての周辺装置ケーブルをサーバーに接続します。
- 20. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 21. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



22. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

リアライザーケージへのアクセラレータの取り付け

前提条件

このオプションを取り付ける前に、以下を実行してください。

- 電源装置がこのオプションの取り付けをサポートしていることを確認してください。詳しくは、<u>Hewlett Packard</u> Enterprise ConfiguratorのWebサイト を参照してください。
- 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

アクセラレータは、プライマリまたはセカンダリライザーケージに取り付けることができます。

△ 注意:電子部品の損傷を防止するために、サーバーに正しくアースを行ってから、取り付け手順を開始して 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。

手順

- 1. サーバーのすべてのデータのバックアップを取ります。
- 2. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 3. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 4. 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。
- 5. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 6. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 7. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 8. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 9. <u>ライザーケージを取り外します</u>。
- 10. カードに既存のリアガイドブラケットが取り付けられている場合は、これを取り外します。
- 11. カードをライザーケージに取り付けます。



- 12. <u>ライザーケージを取り付けます</u>。
- 13. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 14. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 17. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



18. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

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。

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

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。

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

サブトピック

HPE Smartストレージバッテリ

HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

<u>最小ファームウェアバージョン</u>

<u>Energy Packを取り付ける</u>

HPE Smartストレージバッテリ

HPE Smartストレージバッテリは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バッテリで最大24のデバイスをサポートできます。

バッテリの取り付け後、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、145 mmケーブル付き96 W HPE Smartストレージバッテリをサポートします。

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

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

HPE Smartストレージハイブリッドキャパシター

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、145 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。

(i) 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およびハイブリッドキャパシターのQuickSpecsを参照してください。

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

是小ファートウェアバージョン

最小ファームウェアバージョン

サーバーシステムROM	1. 20
HPE MRタイプoおよびタイプp Gen11コントローラー	52. 22. 3-4650
HPE SR900シリーズタイプp Gen11コントローラー	03. 01. 14. 062

Energy Packを取り付ける

手順

製品

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. Energy Packを取り付けます。
 - a. Energy Packの一方の端をシャーシに取り付けます。
 - b. 固定ラッチを押したままにします。
 - c. Energy Packを下に回転させ、固定ラッチを外します。

Energy Packが固定ラッチにロックされていることを確認してください。



- 9. <u>Energy Packのケーブルを接続します</u>。
- 10. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。

- 11. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 14. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



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

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

サブトピック

<u>DIMMの取り付け情報</u>

HPE SmartMemory速度情報

<u>DIMMを取り付ける</u>

DIMMの取り付け情報

特定のDIMMの取り付け情報については、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイトにあるDIMMの取り付けガイドラインを参照してください(<u>https://www.hpe.com/docs/server-memory</u>)。

HPE SmartMemory速度情報

Intelプロセッサーを使用するHPEサーバーのメモリ速度情報の詳細については、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<u>https://www.hpe.com/docs/memory-speed-table</u>)を参照してください。

DIMMを取り付ける

前提条件

∧ 注意:

- 同じサーバーにRDIMMとLRDIMMを取り付けないでください。
- 同じサーバーにデータ幅がx4とx8のDRAMを取り付けないでください。

これらのDIMMをいずれかの組み合わせで混在させると、BIOS初期化中にサーバーが停止する場合があります。サーバーに取り付けられるすべてのメモリは、タイプが同じである必要があります。

▲ 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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 7. 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。



- 8. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 9. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



- 10. 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、システムユーティリティ > 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。

フトレージョントローニーナプション

ヘドレ―ノコノドロ―ノ―クノノヨノ

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 Virtual RAID on CPU (Intel VROC) 直接接続されたSATAおよびNVMe SSD (M.2 SSDを含む) にエンタープライズレベルのハイブリッドRAIDサポートを提供します。
- HPE MRタイプoおよびタイプp Gen11コントローラー
- HPE SRタイプp Gen11コントローラー ドライブアレイとストレージコントローラーの構成について詳しくは、<u>ストレージコントローラーの構成</u>を参照してく ださい。

Tri-ModeストレージコントローラーオプションをU.3ドライブバックプレーンと一緒に使用する際に、システムは混合ドラ イブ構成をサポートします。

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

<u>タイプpコントローラーを取り付ける</u>

<u>タイプoストレージョントローラーの取り付け</u>

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<u>https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl</u>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. <u>システムのデータのバックアップを取ります</u>。
 - b. すべてのアプリケーションを終了します。
 - c. サーバーからユーザーがログオフしていることと、すべてのタスクが完了したことを確認してください。

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

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

タイプpコントローラーを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

• T-10トルクスドライバー

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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

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

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. <u>ライザーケージを取り外します</u>。
- 9. ライザースロットブランクを取り外します。

ネジとブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



10. タイプp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. <u>タイプpストレージコントローラーをケーブル接続します</u>。
- 12. <u>ライザーケージを取り付けます</u>。
- 13. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 14. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 17. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



18. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

タイプoストレージコントローラーの取り付け
前提条件

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、<u>Energy Packオプションの取り付け</u>が必要です。詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト(<u>https://www.hpe.com/info/quickspecs</u>)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-10トルクスドライバー

このタスクについて

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

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. セカンダリライザーケージを取り外します。
- 9. 0CPスロットブランクを取り外します。
 - a. ブランクのネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。

ネジとブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



10. タイプoストレージコントローラーを取り付けます。

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



- 11. <u>タイプoストレージコントローラーをケーブル接続します</u>。
- 12. <u>セカンダリライザーケージを取り付けます</u>。
- 13. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 14. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 17. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

OCP NIC 3.0アダプターオプション

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

サブトピック

<u>OCP NIC 3.0アダプターを取り付ける</u>

OCP NIC 3.0アダプターを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-10トルクスドライバーを用意しておきます。

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、<u>静電気防止の注意事項</u>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。

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. アクセスパネルを取り外します。
- 8. セカンダリライザーケージを取り外します。
- 9. 0CPスロットブランクを取り外します。
 - a. ブランクのネジを取り外します。
 - b. ブランクを取り外します。

ネジとブランクは、将来使用できるように保管しておいてください。



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



- 11. <u>セカンダリライザーケージを取り付けます</u>。
- 12. アクセスパネルを取り付けます。
- 13. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 16. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



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PCIe5カス タムフォームファクターモジュールです。
- このブートデバイスを使用すると、展開されたOSを専用のハードウェアRAID 1を介してミラーリングできます。
- ブートデバイスは起動時にRAID1ボリュームを自動的に作成します。これは、ブートデバイスがそれ以上のRAID構成を必要としないことを意味します。
- このブートデバイスは、次のネイティブOSと互換性があります。
 - Windows
 - ∘ Linux
 - VMware
- このブートデバイスは、ネイティブインボックスOS NVMeドライバーを使用します。

```
サブトピック
```

HPE NS204i-uブートデバイスを取り付ける

HPE NS204i-uブートデバイスを取り付ける

前提条件

取り付けを開始する前に、サーバーが最新のオペレーティングシステムファームウェアとドライバーでアップデートされて いることを確認してください。

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

△ **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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

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ジに挿入します。
 - 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ジにロックされていることを確認します。



ブートデバイスを取り付ける 4. 取り付けられている場合、フロントベゼルを取り外します。

- 5. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 6. <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。

- 7. 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。
- 8. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 9. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 10. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 11. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 12. <u>セカンダリライザーケージを取り外します</u>。
- 13. SSDへのホットプラグアクセスを許可するために、セキュリティカバーを取り外します。



- 14. ブートデバイスにラッチを取り付けます。
 - a. ラッチをブートデバイスにスライドさせます。
 - b. ネジを取り付けます。



15. ブートデバイスを取り付けます。

- a. ブートデバイスアセンブリをラッチに差し込みます。
- b. ブートデバイスアセンブリを左に押し、電源装置ケージに押し付けます。



- 16. <u>ブートデバイスのケーブルを接続します</u>。
- 17. <u>セカンダリライザーケージを取り付けます</u>。
- 18. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 19. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 22. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



24. 取り外している場合、フロントベゼルを取り付けます。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

M.2 SSDオプション

サーバーでは、次の目的でM.2 SATAおよびNVMe SSDオプションの取り付けがサポートされています。

- 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

このサーバーでは、M.2 SSDは次のオプションを使用してサポートされます。

- <u>HPE NS204i-uコントローラーオプションの取り付け</u>
- <u>M.2 SSDの取り付け</u>

サブトピック

<u>M.2 SSDを取り付ける</u>

M.2 SSDを取り付ける

前提条件

- Intel VROCを使用してM.2 SSDを構成します。
- M.2 NVMe SSDを取り付ける場合、RAID 0/1構成をサポートするにはIntel VROC標準ライセンスが必要です。Intel VROCライセンスについて詳しくは、製品のQuickSpecsを参照してください。

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

- 取り付けを開始する前に、サーバーが<u>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</u>ことを確認してください。
- 取り付けを開始する前に、サーバーが最新のオペレーティングシステムファームウェアとドライバーでアップデートされていることを確認してください。
- この手順を実行する前に、プラスドライバー(No.1)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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. <u>M.2エアバッフルを取り外します</u>。
- 9. 新しいSSDを取り付ける予定のM.2の位置からSSDジャックネジを外します。



- 10. M.2 SSDを取り付けます。
 - a. SSDをM.2スロットに挿入します。

b. ジャックネジをSSDのノッチに合わせます。



- c. SSDを水平位置までゆっくりと押し下げます。
- d. SSDジャックネジを締めます。



- 11. <u>M.2エアバッフルを取り付けます</u>。
- 12. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 13. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 16. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

プロセッサーヒートシンクアセンブリオプション

サブトピック

<u>プロセッサーに関する注意事項</u>

<u>プロセッサーヒートシンクアセンブリを取り付ける</u>

システムの日付と時刻の設定を再構成する

プロセッサーに関する注意事項

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

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

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

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

(j) 重要:

システムボードからプロセッサーを取り外した後、サーバーは日付と時刻をリセットします。これらの設定 を再構成する方法については、システムの日付と時刻の設定を再構成するを参照してください。

プロセッサーヒートシンクアセンブリを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、T-30トルクスドライバーを用意しておきます。

このタスクについて

このサーバーは、Intel® Xeon®スケーラブル・プロセッサーXCCとIntel® Xeon®スケーラブル・プロセッサーMCCをサポート しますが、2つのプロセッサーではキーイング機能が異なります。Intel® Xeon®スケーラブル・プロセッサーXCCのプロセッ サーキャリアクリップはE1Aです。Intel® Xeon®スケーラブル・プロセッサーMCCのプロセッサーキャリアクリップはE1Bで 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、<u>静電気防止の注意事項</u>に従ってください。

手順

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- <u>ケーブルマネジメントアーム</u>が取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- サーマルインターフェイスマテリアルから保護フィルムを取り外します。

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



プロセッサーがプロセッサーキャリアにしっかりと固定されていることを確認します。
 次の図は、プロセッサーを固定するキーイング機能タブを示しています。これらのタブの位置は、プロセッサーキャリアによって異なります。



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



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



高性能ヒートシンク



- 11. 次の確認手順を実行します。
 - a. プロセッサーキャリアのタブがヒートシンクにしっかりと固定されていることを確認します。



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



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



- 12. プロセッサーソケットからダストカバーを外します。
 - a. ダストカバーのグリップタブを押したままにします。
 - b. ダストカバーを持ち上げてボルスタープレートから取り外します。
 カバーは、将来使用できるように保管しておいてください。



13. 🔨 注意:

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

プロセッサーヒートシンクモジュールを取り付けます。

- a. トルクレンチを使用してヒートシンクのネジを締める場合は、0.9 N-m (8 in-1b)のトルクに設定します。
- b. ヒートシンクラベルの**サーバーの前面**のテキストに注意して、ボルスタープレート上でプロセッサーヒートシンクモ ジュールを正しい向きにします。
- c. ボルスタープレートのガイドポストにプロセッサーヒートシンクモジュールをまっすぐ慎重に下ろします。

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

• 標準ヒートシンク



高性能ヒートシンク



d. 傾き防止ワイヤーをロック位置に設定します。



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



• 高性能ヒートシンク



- 14. アクセスパネルを取り付けます。
- 15. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 18. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



- 19. <u>サーバーの電源を入れます</u>。
- 20. 日付と時刻の設定を再構成します。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

システムの日付と時刻の設定を再構成する

- 1. UEFIシステムユーティリティにアクセスします。POST中にF9キーを押します。
- 2. システムユーティリティ画面で、システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成(RBSU) > 日付と時刻を選択します。
- 3. 設定を選択し、項目を入力します。
 - 日付(mm-dd-yyyy) 日付を月-日-年(mm-dd-yyyy)形式で入力します。
 - 時刻(hh:mm:ss) 時刻を24時間形式(hh:mm:ss)で入力します。
 - 時刻形式 12時間形式または24時間形式を選択します。(この設定はGen10 Plus以降のサーバーではサポートされていません。)
 - 時間形式
 - 協定世界時(UTC) ハードウェアのReal Time Clock (RTC)に格納された時刻を、関連したタイムゾーン設定 から計算します。
 - 現地時間 タイムゾーン設定の使用を解除します。このオプションは、レガシーBIOSブートモードで設定されたWindowsオペレーティングシステムで発生する通信問題に対処する場合に役立ちます。
 - タイムゾーン システムのタイムゾーンを選択します。
 - サマータイム
 - 。 有効 表示された現地時間を夏時間に合わせて1時間だけ調節します。

。 無効 - 表示された現地時間を夏時間に調節しません。

4. 設定を確認して保存するには、F12を押します。

サーバーが自動的に再起動します。

シリアルポートオプション

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

サブトピック

<u>シリアルポートを取り付ける</u>

シリアルポートを取り付ける

前提条件

この手順を実行する前に、次のものを用意しておきます。

- 六角ドライバー
- スパッジャーまたは小さな持ち上げ工具

このタスクについて

△ 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、<u>静電気防止の注意事項</u>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。

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. <u>プライマリライザーケージを取り外します</u>。
- 9. シリアルポートブランクを取り外します。



- 10. 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。



- 11. <u>シリアルポートのケーブルを接続します</u>。
- 12. <u>プライマリライザーケージを取り付けます</u>。
- 13. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 14. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 17. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

シャーシ侵入検知スイッチのオプション

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

サブトピック

シャーシ侵入検知スイッチの取り付け

シャーシ侵入検知スイッチの取り付け

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 2. ケーブルマネジメントアームが取り付けられている場合は、これを開きます。
- 3. 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。
- 4. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 5. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。

- 6. サーバーを平らで水平な面に置きます。
- 7. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 8. <u>M.2エアバッフルを取り外します</u>。
- 9. シャーシ侵入検知スイッチを取り付けます。
 - a. 中央のDIMMガードの位置決めピンをスイッチの穴に差し込みます。
 - b. 残りのケーブルを配線します。



- 10. <u>M. 2エアバッフルを取り付けます</u>。
- 11. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 12. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 15. 取り付けられている場合は、ケーブルマネジメントアームを閉じます。



タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

UEFIシステムユーティリティのシステム侵入検知設定は、シャーシ侵入検知スイッチを取り付けると自動的に有効になりま す。侵入イベントのログを表示するには、iLO Webインターフェイスを使用してIMLまたはiLOイベントログにアクセスしま す。詳しくは、Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト (<u>https://www.hpe.com/support/ilo-docs</u>) にあるiLOユーザーガ イドを参照してください。

内部USBデバイスのオプション

サーバーは内蔵USB 2.0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

- 1. <u>サーバーの電源を切ります</u>。
- 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. すべての周辺ケーブルをサーバーから抜き取ります。
- 4. 次のいずれかを実行します。

- a. <u>サーバーをラックから引き出します</u>。
- b. <u>サーバーをラックから取り外します</u>。
- 5. <u>アクセスパネルを取り外します</u>。
- 6. <u>内部USBポートの位置を確認します</u>。
- 7. <u>プライマリライザーケージを取り外します</u>。
- 8. USBポートにUSBデバイスを差し込みます。



- 9. <u>プライマリライザーケージを取り付けます</u>。
- 10. <u>アクセスパネルを取り付けます</u>。
- 11. <u>サーバーをラックに取り付けます</u>。
- 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. 電源コードを接続します。
 - a. 各電源コードをサーバーに接続します。
 - b. 各電源コードを電源に接続します。
- 14. <u>サーバーの電源を入れます</u>。

タスクの結果

以上で取り付けは完了です。

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(<u>https://www.hpe.com/info/quickspecs</u>)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

<u>ファームウェアまたはシステムROMのアップデート</u>

<u>サーバーの構成</u>

<u>ストレージョントローラーの構成</u>

<u>HPE NS204i-uブートデバイスの管理</u>

<u>オペレーティングシステムの展開</u>

<u>セキュリティの構成</u>

<u>サーバーの最適化</u>

<u>サーバー管理</u>

Linuxベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理

ファームウェアまたはシステムROMのアップデート

目的	使用
Service Packのダウンロード	Service Pack for ProLiant (SPP)
	https://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl
Service Packを1台のサーバーに展開する	Smart Update Manager (SUM)
	https://www.hpe.com/info/sum-docs
Service Packを複数のサーバーに展開する	HPE OneView
	https://www.hpe.com/support/oneview-docs
 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 	HPE GreenLake for Compute Ops Management
	<u>https://www.hpe.com/info/com-docs</u>
 構成されたファームウェアベースラインへのサーバーの 準拠を監視する 	
• 自動iLOファームウェアアップデートを受け取る	
 ベースラインアップデートアラートを受け取る 	

サーバーの構成

構成する対象	使用
単ーサーバー (GUI)	• Intelligent Provisioning
	https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs
	• iLOリモートコンソールまたはWebインターフェイス
	https://www.hpe.com/support/ilo6
	• UEFIシステムユーティリティ
	https://www.hpe.com/info/UEFI-manuals
	• HPE GreenLake for Compute Ops Management
	https://www.hpe.com/info/com-docs
単一サーバー(スクリプト)	• RESTfulインターフェイスツール
	https://www.hpe.com/support/restfulinterface/docs
	• Python iLO Redfishライブラリ (python-ilorest-library)
	https://github.com/HewlettPackard/python-ilorest-library
	 Scripting Tools for Windows PowerShell
	https://www.hpe.com/info/powershell/docs
	• iLO RESTFUL API
	https://servermanagementportal.ext.hpe.com/docs/redfishservices/ilos/ilo6/
	• HPE GreenLake for Compute Ops Management API
	https://developer.greenlake.hpe.com/
複数サーバー (UIまたはスクリプ	• HPE OneView ¹
ト いし v 9 オレガv)	https://www.hpe.com/support/oneview-docs
	• HPE GreenLake for Compute Ops Management
	https://www.hpe.com/info/com-docs
	 サーバーの設定:ファームウェアベースラインなどのサーバー固有のパラメーターを定義し、それらをサーバーグループに適用します。
	。サーバーグループ:関連のサーバー設定でカスタム定義セットにサーバーを編成して、グループ固有のポリシーを適用して、グループ内のサーバー全体で一貫した構成を作成します。

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(<u>https://www.hpe.com/support/ilo6</u>)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 SR Gen 11コントローラー	HPE SR Gen11コントローラーユーザーガイド
	<u>https://hpe.com/support/SR-Gen11-UG</u>
	構成ガイド:
	• HPE Smart Storage Administrator GUI User Guide
	https://www.hpe.com/support/SSA-UG
	• HPE Smart Storage Administrator CLI User Guide
	<u>https://www.hpe.com/support/SSACLI-UG</u>
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
	<u>https://hpe.com/support/MR-Gen11-UG</u>
	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
	<u>https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?</u> <u>docId=sd00002239ja_jp&page=index.html</u>
	OS固有の構成ガイド:
	• Intel Virtual RAID on CPU (Intel VROC) for Windows User Guide
	<u>https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-</u> and-storage/338065_Intel_VROC_UserGuide_Windows.pdf
	• Intel Virtual RAID on CPU (Intel VROC) for Linux User Guide
	<u>https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-</u> and-storage/linux-intel-vroc-userguide-333915.pdf
	• Intel Volume Management Device Driver for VMware ESXi User Guide
	<u>https://www.intel.com/content/dam/support/us/en/documents/memory-</u> 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。

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

目的	参照
サーバーがSANから起動するように構成する	HPE Boot from SAN Configuration Guide
	https://www.hpe.com/info/boot-from-san-config-guide
サーバーがPXEサーバーから起動するように構成する	HPE ProLiant Gen11サーバーおよびHPE Synergy用UEFIシス テムユーティリティユーザーガイド
	https://www.hpe.com/support/UEFIGen11-UG-en
iLO仮想メディアを使用してOSを展開する	iLOユーザーガイド
	https://www.hpe.com/support/ilo6
Intelligent Provisioningを使用してOSを展開する	Intelligent Provisioningユーザーガイド
	https://www.hpe.com/info/intelligentprovisioning/docs

セキュリティの構成

目的	参照
サーバーセキュリティのベストプラクティスを実装する。	• HPEコンピュートセキュリティリファレンスガイド
	<u>https://www.hpe.com/support/gen10-security-ref-ja</u>
	• HPE iLO 6セキュリティテクノロジーの概要
	<u>https://www.hpe.com/support/ilo6-security-ja</u>
サーバー構成ロック機能が有効にされているHPE Trusted Supply Chainサーバーおよびその他のサーバーのサーバー 構成ロック機能を構成して使用する。	Server Configuration Lock User Guide for HPE ProLiant servers and HPE Synergy
	https://www.hpe.com/info/server-config-lock-UG-en

サーバーの最適化

目的	参照
管理およびチューニング機能を通じてサーバーのパフォー	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
マンスを最適化します。	<u>https://www.hpe.com/support/gen10-intelligent-system-</u> <u>tuning-ja</u>
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
	<u>https://www.hpe.com/support/InfoSight-for-Servers-UG-</u> <u>en</u>

サーバー管理

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

Linuxベースのハイパフォーマンスコンピューティングクラスターの管理

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

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

<u>ケーブル接続のガイドライン</u>

- 内部ケーブル管理
- <u>ケーブル配線図</u>
- <u>ストレージのケーブル接続</u>
- <u>アクセラレータのケーブル接続</u>
- <u>HPE NS204iブートデバイスのケーブル接続</u>
- <u>スイッチボードのケーブル接続</u>
- <u>オプティカルドライブのケーブル接続</u>
- <u>ディスプレイポートのケーブル接続</u>
- <u>シリアルポートのケーブル接続</u>
- <u>フロントI/0のケーブル接続</u>

<u>VGAのケーブル接続</u>

シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続

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 コネクター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ー付近のラベルに注意してください。このラベルは、ケーブルコネクター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、コネクターの終端には触らないようにしてください。

ケーブルの接続時

- ケーブルをポートに接続する前に、所定の場所にケーブルを置いて、ケーブルの長さを確認します。
- 内部ケーブル管理機能を使用し、ケーブルを適切に配線し、固定します。
- ケーブルを配線する際には、ケーブルがはさまれたり折り曲げられたりする可能性のない位置に配線してください。
- 電源コードまたはサーバーのケーブルの内部ワイヤーの損傷を防止するために、きつく曲げることは避けてください。
 電源コードやサーバーのケーブルを被覆材にしわができるほどきつく曲げないでください。

- 余分な長さのケーブルを適正に固定して、曲げすぎたり邪魔になったり、通気が制限されないようにしてください。
- コンポーネントの損傷や信号干渉を防ぐため、すべてのケーブルが正しい配線位置にあることを確認した後で新しいコンポーネントを取り付け、ハードウェアの取り付け/保守後にサーバーを閉じてください。

ケーブルを取り外す場合

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



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

内部ケーブル管理


番号	説明
1	ケーブルオーガナイ ザー
2	ケーブルクリップ

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
ドライブの電源ケーブル接続	
2 SFF(2.5型)ドライブ電源のケーブル接続	<u>P64313-001</u>
8+2 SFF(2.5型)ドライブ電源のケーブル接続	<u>869667–001</u>
4 SFF(2.5型)ドライブ電源のケーブル接続	<u>P54942–001</u>
8 SFF(2.5型)ドライブ電源のケーブル接続	<u>P53958–001</u>
8 E3.S ドライブ電源のケーブル接続	<u>P54939–001</u>
4 LFF(3.5型)ドライブ電源のケーブル接続	<u>P53988–001</u>
10/12 LFF(3.5型)ドライブ電源のケーブル接続	 <u>P54925-001</u> <u>P54926-001</u> <u>P54927-001</u>
2 SFF(2.5型)ドライブコントローラーのケーブル接続	
2 SFF(2.5型)ドライブ:オンボードSATAのケーブル接続	<u>P53969–001</u>

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
2 SFF(2.5型)ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続	<u>P53967–001</u>
2 SFF(2.5型)ドライブ:タイプoコントローラーのケーブル接続	<u>P48960-001</u>
2 SFF(2.5型)ドライブ:リタイマーカードのケーブル接続	<u>P53984-001</u>
4 SFF(2.5型)ドライブコントローラーのケーブル接続	
4 SFF(2.5型)ドライブ:セカンダリタイプpコントローラーのケー ブル接続	<u>P45610-001</u>
4 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続	
4 E3.S ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続	<u>P53960-001</u>
8 SFF(2.5型)ドライブコントローラーのケーブル接続	
8 SFF(2.5型)ドライブ:オンボードSAS/SATAのケーブル接続	<u>P53957–001</u>
8 SFF(2.5型)ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続	 P53959-001 P53960-001 P53961-001 P53967-001
8 SFF(2.5型)ドライブ:プライマリタイプpコントローラーのケー ブル接続	 <u>P53977-001</u> <u>P53978-001</u> <u>P45611-001</u> <u>P53972-001</u> <u>P53976-001</u>
8 SFF (2.5型) ドライブ:セカンダリタイプpコントローラーのケー ブル接続	<u>P64312-001</u>
8 SFF(2.5型)ドライブ:タイプoコントローラーのケーブル接続	 <u>P53979-001</u> <u>P48964-001</u>
8 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続	
8 E3.S ドライブ:タイプpコントローラーのケーブル接続	<u>P54940-001</u>
8 E3.S ドライブ:SR932i-pコントローラーのケーブル接続	<u>P62296-001</u>
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)ドライブ:オンボードSATAのケーブル接続	<u>P53989-001</u>
4 LFF(3.5型)ドライブ:タイプoコントローラーのケーブル接続	<u>P53989-001</u>
10 LFF (3.5型) および12 LFF ドライブコントローラーのケーブル接線	売
10 LFF(3.5型)ドライブ:オンボードSAS/SATAのケーブル接続	 <u>P54928-001</u> <u>P54929-001</u>
12 LFF (3.5型): セカンダリタイプpコントローラーのケーブル接続	 <u>P54930-001</u> <u>P54931-001</u>
アクセラレータのケーブル接続	
GPU補助 電源のケーブル接続	 <u>P60495-001</u> <u>P61488-001</u> <u>P61487-001</u> <u>P61489-001</u> <u>P68828-001</u> <u>P68829-001</u>
GPUライザー電源のケーブル接続	 <u>P60489-001</u> <u>P60490-001</u>
GPUライザー信号のケーブル接続	<u>P51471-001</u>
スイッチボードへのGPUライザー電源のケーブル接続	 <u>P60494-001</u> <u>P60493-001</u>

コンポーネントのケーブル接続	ケーブルの部品番号
スイッチボードへのGPUライザー信号のケーブル接続	• <u>P44002-001</u>
	• <u>P55910–001</u>
HPE NS204iブートデバイスのケーブル接続 : オプション1	• <u>P54088-001</u>
	• <u>P54087–001</u>
HPE NS204iブートデバイスのケーブル接続:オプション2	• <u>P54088-001</u>
	• <u>P56364-001</u>
スイッチボードのケーブル接続	
電源ケーブルの接続	<u>P60491–001</u>
信号ケーブル接続	<u>P60492-001</u>
サイドバンドのケーブル接続	<u>P54897–001</u>
オプティカルドライブのケーブル接続	
8 SFF(2.5型)ドライブ:オプティカルドライブのケーブル接続	<u>P45622-001</u>
4 LFF(3.5型)ドライブ:オプティカルドライブのケーブル接続	<u>P45622-001</u>
ディスプレイポートのケーブル接続	
8 SFF(2.5型)ドライブ:ディスプレイポートのケーブル接続	<u>P45620-001</u>
4 LFF(3.5型)ドライブ:ディスプレイポートのケーブル接続	<u>P45619-001</u>
フロント1/0のケーブル接続	
8 SFF (2.5型) ドライブと4 LFF (3.5型) ドライブ:フロントI/0の ケーブル接続	<u>P43727-001</u>
12 LFF(3.5型)ドライブ:フロント1/0のケーブル接続	<u>P54923-001</u>
GPU高密度:フロント1/0のケーブル接続	<u>P47750-001</u>
各種ケーブル接続	
ストレージコントローラーのバックアップのケーブル接続	<u>877849–001</u>
Energy Packのケーブル接続	<u>P01366-B21</u>
シリアルポートのケーブル接続	<u>P47752–001</u>
VGAのケーブル接続	<u>P53987-001</u>
	869413-001

ストレージのケーブル接続

サブトピック

<u>ドライブ電源のケーブル接続</u>

<u>ストレージョントローラーのケーブル接続</u>

<u>Energy Packのケーブル接続</u>

<u>ストレージョントローラーのバックアップのケーブル接続</u>

ドライブ電源のケーブル接続

2 SFF (2.5型) ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P64313-001	オレンジ色	ドライブボックス1の電源コ ネクター	2 SFF(2.5型)ドライブ電源 コネクター

⁸⁺² SFF (2.5型) ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
869667-001 ¹	オレンジ色	2 SFF(2.5型)ドライブ電源 コネクター	8 SFF(2.5型)ドライブ電源 コネクター

1 オプションキット: P52749-B21、P52751-B21

4 SFF (2.5型) ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54942-001 ¹	オレンジ色	ドライブボックスの電源コネ クター1	上部バックプレーンポート1
	青色	ドライブボックスの電源コネ クター1	下部バックプレーンポート1

1 オプションキット: P61220-B21、P61221-B21

8 SFF (2.5型) ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53958-001 ¹	オレンジ色	ドライブボックス1の電源コ ネクター	ボックス1の電源コネクター

<u>1</u> オプションキット: P52743-B21、P52745-B21、P52747-B21

8 E3.S ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54939-001 ¹	オレンジ色	ドライブボックス1の電源コ ネクター	ポート1

1 オプションキット: P61219-B21

4 LFF (3.5型) ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53988-001	オレンジ色	ドライブボックス1の電源コ ネクター	4 LFF(3.5型)ドライブボッ クス1の電源コネクター

10/12 LFF (3.5型) ドライブ電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54925-001	オレンジ色	ドライブボックス1の電源コ ネクター	4 LFF(3.5型) ドライブボッ クス1の電源コネクター
P54926-001	青色	ドライブボックス3の電源コ ネクター	4 LFF(3.5型) ドライブボッ クス3の電源コネクター
P54927-001	黄色	ドライブボックス5の電源コ ネクター	4 LFF(3.5型) ドライブボッ クス5の電源コネクター

ストレージョントローラーのケーブル接続

サブトピック

- <u>2 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続</u>
- <u>4 SFF(2.5型)ドライブコントローラーのケーブル接続</u>
- <u>4 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続</u>
- <u>8 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続</u>
- <u>8 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続</u>
- <u>4 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続</u>
- <u>10 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続</u>

2 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

2 SFF(2.5型)ドライブ:オンボードSATAのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53969-001 ¹	オレンジ色	2 SFF(2.5型)ドライブバッ クプレーン	SATAサイドバンドコネク ター、オプティカルドライブ 電源コネクター、およびSATA 6 Gb/sポート

1 オプションキット: P52751-B21

2 SFF (2.5型) ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53967-001	オレンジ色	2 SFF(2.5型)ドライブバッ クプレーン	MCIOポート1

2 SFF(2.5型)ドライブ:タイプoコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P48960-001	オレンジ色	2 SFF(2.5型)ドライブバッ クプレーン	ポート1

2 SFF (2.5型) ドライブ: リタイマーカードのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53984-001 ¹	オレンジ色	2 SFF(2.5型)ドライブバッ クプレーン	ポート1

1 オプションキット: P52777-B21

4 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

4 SFF(2.5型) ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53960-001 ¹	オレンジ色	上部バックプレーン ポート1	MCI0ポート3
	青色	下部バックプレーン ポート1	MCIOポート4

1 オプションキット: P62181-B21

4 SFF (2.5型) ドライブ:セカンダリタイプpコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P45610-001 ¹	オレンジ色	上部バックプレーン ポート1	ポート1
	青色	下部バックプレーン ポート1	ポート2

1 オプションキット: P62189-B21

4 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続

4 E3.S ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続



ケーブルの部品番	ケーブルの色接続元	接続先
号		

P53960-001	オレンジ色	ポート2	MCIOポート3
	青色	ポート4	MCIOポート4

8 E3.S ドライブコントローラーのケーブル接続

8 E3.S 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	ケーブルの色	的接続元	接続先
P54940-001 ¹	オレンジ色	ポート1	ポート1
	青色	ポート2	ポート1
	黄色	ポート3	ポート2
	ピンク色	ポート4	ポート2

1 オプションキット: P62183-B21

8 E3.S ドライブ:SR932i-pコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P62296-001 ¹	オレンジ色	ポート1	ポート1
	青色	ポート2	ポート2
	黄色	ポート3	ポート3
	ピンク色	ポート4	ポート4

1 オプションキット: P62185-B21

8 SFF (2.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

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



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53957-001 ¹	オレンジ色	ポート1	x8 SlimSASポート1

1 オプションキット: P52743-B21

8 SFF (2.5型) ドライブ:オンボードNVMeのケーブル接続



ケーブルの部品番	ケーブルの色 接続元	接続先
号		

P53959-001 ¹	オレンジ色	ポート1	MCIOポート4
P53960-001	青色	ポート2	MCIOポート3
P53961-001 ²	黄色	ポート3	MCIOポート2
P53967-001 ¹	ピンク色	ポート4	MCIOポート1

1 オプションキット: P52745-B21 2 オプションキット: P52747-B21

8 SFF (2.5型) ドライブ: プライマリタイプpコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53977-001	オレンジ色	ポート1とポート2	ポート1
P53978-001	青色	ポート3とポート4	ポート2



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P45611-001	オレンジ色	ポート1	ポート1
	青色	ポート2	ポート2
P53972-001	黄色	ポート3	ポート3
P53976-001	ピンク色	ポート4	ポート4



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53972-001 ¹	オレンジ色	ポート3	ポート1
P53976-001 ¹	青色	ポート4	ポート2

1 オプションキット: P52775-B21、P66963-B21

8 SFF (2.5型) ドライブ: セカンダリタイプpコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	,接続元	接続先
P64312-001	オレンジ色	ポート1	ポート1
	青色	ポート2	ポート2

8 SFF(2.5型)ドライブ:タイプoコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53979-001 ¹	オレンジ色	ポート1とポート2	ポート1
P48964-001 ¹	青色	ポート3とポート4	ポート2

1 オプションキット: P52780-B21

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) ドライブ:オンボードSATAのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53989-001	オレンジ色	4 LFF(3.5型)ドライブバッ クプレーン	x8 SlimSASポート1

4 LFF (3.5型) ドライブ:タイプoコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53989-001	オレンジ色	4 LFF(3.5型)ドライブバッ クプレーン	ポート1

10 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

10 LFF (3.5型) ドライブ:オンボードSAS/SATAのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54928-001 ¹	オレンジ色	4 LFF(3.5型)ドライブバッ クプレーンボックス1および ボックス3	x8 SlimSASポート1
P54929-001 ¹	青色	4 LFF(3.5型)ドライブバッ クプレーンボックス5	SATAサイドバンドコネク ター、オプティカルドライブ 電源コネクター、およびSATA 6 Gb/sポート

1 オプションキット : P59459-B21

12 LFF (3.5型) ドライブコントローラーのケーブル接続

12 LFF (3.5型) ドライブ: セカンダリタイプpコントローラーのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54930-001 ¹	オレンジ色	4 LFF(3.5型)ドライブバッ クプレーンボックス1および ボックス3	ポート1
P54931-001 ¹	青色	4 LFF(3.5型)ドライブバッ クプレーンボックス5	ポート2

1 オプションキット: P60892-B21

Energy Packのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P01366-B21	オレンジ色	Energy Packコネクター	Energy Pack

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

ストレージコントローラーのバックアップ電源ケーブル接続の正確なルートは、以下によって異なります。 • コントローラーが取り付けられているライザースロット

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

次の図は参照用にのみ使用してください。



ケーブルの部品番号	接続元	接続先
877849-001	0CPポート	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



ケーブルの色	接続元	接続先
オレンジ色	プライマリタイプpコントローラー	スロット1のストレージコントローラー のバックアップ電源コネクター
青色	セカンダリタイプpコントローラー	スロット2のストレージコントローラー のバックアップ電源コネクター

アクセラレータのケーブル接続

サブトピック

GPU補助電源のケーブル接続

<u>GPUライザーのケーブル接続</u>

GPU補助電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P60495-001 ¹	オレンジ色	プライマリGPUライザーケー	GPU補助電源コネクター
P61488-001 ²	-	ジのGPU電源ポート	
P68828-001 ³	-		
P61487-001 4	青色	セカンダリGPUライザーケー	GPU補助電源コネクター
P61489-001 ⁵	-	ジのGPU電源ホート	
P68829-001 <u>6</u>			

オプションキット: P62201-B21

<u>1</u> 2 オプションキット: P62205-B21

3	オプションキット: P69104-B21
4	オプションキット: P62203-B21
4	オプションキット P62207-B21
<u>5</u>	オプションキット $P60106_{-R21}$
<u>6</u>	オフノヨノモクト、109100 DZ1

GPUライザーのケーブル接続

GPUライザー電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P60489-001 ¹	オレンジ色	GPUプライマリライザー	GPUライザー電源コネク
P60490-001 ¹	青色	GPUセカンダリライザー	-&-

1 オプションキット: P62197-B21

GPUライザー信号のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P51471-001 ¹	オレンジ色	GPUプライマリライザー	MCIOポート1とMCIOポート 2
	青色	GPUセカンダリライザー	MCIOポート3とMCIOポート 4

1 オプションキット: P62197-B21

スイッチボードへのGPUライザー電源のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P60494-001	オレンジ色	スロット5および6のGPUライ ザー	GPUライザースロット5および 6電源コネクター
P60493-001	青色	スロット3および4のGPUライ ザー	GPUライザースロット3および 4電源コネクター

スイッチボードへのGPUライザー信号のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P44002-001	オレンジ色	P2 GPUライザースロット3 MCIOコネクター(PRIM)	GPUライザースロット3
		P3 GPUライザースロット3 MCIOコネクター(SEC)	-
	青色	P2 GPUライザースロット4 MCIOコネクター (PRIM)	GPUライザースロット4
		P3 GPUライザースロット4 MCIOコネクター(SEC)	-
P55910-001	黄色	P2 GPUライザースロット5 MCIOコネクター(PRIM)	GPUライザースロット5
		P3 GPUライザースロット5 MCIOコネクター(SEC)	-
	ピンク色	P2 GPUライザースロット6 MCIOコネクター(PRIM)	GPUライザースロット6
		P3 GPUライザースロット6 MCIOコネクター(SEC)	_

HPE NS204i ブートデバイスのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54087–001 ¹	オレンジ色	ブートデバイスキャリア	x8 SlimSASポート1
P54088-001 ¹	青色	ブートデバイスキャリア	M.2ブートデバイス電源コネ クター

1 オプションキット: P52786-B21

HPE NS204iブートデバイスのケーブル接続:オプション2



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P56364-001 ¹	オレンジ色	ブートデバイスキャリア	MCIOポート4
P54088-001 ¹	青色	ブートデバイスキャリア	M.2ブートデバイス電源コネ クター

1 オプションキット: P52786-B21

スイッチボードのケーブル接続

電源ケーブルの接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P60491-001	オレンジ色	スイッチボード電源コネク ター	ドライブボックス5の電源コ ネクターとドライブボックス 3の電源コネクター

信号ケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P60492-001	オレンジ色 	スイッチボードのダウンスト リームポート1	MCIOポート4
	青色	スイッチボードのダウンスト リームポート2	MCI0ポート3
	黄色	スイッチボードのダウンスト リームポート3	MCIOポート2
	ピンク色	スイッチボードのダウンスト リームポート4	MCIOポート1

サイドバンドのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54897-001	オレンジ色	スイッチボード信号延長コネ クター	スイッチボードのサイドバン ドコネクター

オプティカルドライブのケーブル接続

8 SFF (2.5型) ドライブ:オプティカルドライブのケーブル接続


ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P45622-001 ¹	オレンジ色	オプティカルドライブ	オプティカルドライブコネク ター

1 オプションキット: P54641-B21

4 LFF (3.5型) ドライブ:オプティカルドライブのケーブル接続



ケーブルの部品番号	接続元	接続先
P45622-001 ¹	オプティカルドライブ	オプティカルドライブコネクター

1 オプションキット: P54641-B21

ディスプレイポートのケーブル接続

8 SFF (2.5型) ドライブ:ディスプレイポートのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P45620-001 ¹	オレンジ色	ディスプレイポート	ディスプレイポートケーブル
	青色	USB 2.0ポート	- コネクター

1 オプションキット: P48926-B21

4 LFF (3.5型) ドライブ:ディスプレイポートのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P45619-001 ¹	オレンジ色	ディスプレイポート	ディスプレイポートケーブル
	青色	USB 2.0ポート	「コネクター

1 オプションキット: P48928-B21

シリアルポートのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P47752-001 ¹	オレンジ色	シリアルポート	シリアルポートコネクター

1 オプションキット: P58829-B21

フロントI/0のケーブル接続

8 SFF (2.5型) ドライブと4 LFF (3.5型) ドライブ:フロント1/0のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P43727-001	オレンジ色	フロントI/0	フロント1/0コネクター

10/12 LFF (3.5型) ドライブ:フロントI/0のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P54923-001	オレンジ色	フロント1/0	フロント1/0コネクター

GPU高密度:フロント1/0のケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P47750-001	オレンジ色	フロントI/0	フロント1/0コネクター

VGAのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
P53987-001	オレンジ色	VGAケーブル	ビデオ(VGA)コネクター

シャーシ侵入検知スイッチのケーブル接続



ケーブルの部品番号	ケーブルの色	接続元	接続先
869413-001 ¹	オレンジ色	シャーシ侵入スイッチ	シャーシ侵入スイッチコネク ター

1 オプションキット: P55417-B21

トラブルシューティング

サブトピック

<u>NMI機能</u>

<u>トラブルシューティングの資料</u>

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iL0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。

トフノルンユーティンクの資料

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

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

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

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

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

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

<u>保証情報</u>

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。

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

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。

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

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

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

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

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

サブトピック

<u>Notices for Eurasian Economic Union (ユーラシア経済連合)</u>

Turkey RoHS material content declaration

Ukraine RoHS material content declaration

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

EHC

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

Т00 «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 к., Бостандык ауданы, Әл-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)

WW = Week of manufacture (calendar week)

Y = Year of manufacture (decade, year)

If you need help identifying the manufacturing date, contact <u>tre@hpe.com</u>.

Turkey RoHS material content declaration

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur

Ukraine RoHS material content declaration

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

保証情報

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

仕様

サブトピック

<u>環境仕様</u>

機械仕様

<u>電源装置の仕様</u>

環境仕様

仕様	值
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

海抜0 mで10°~35°C。海抜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。

海抜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。

• 海抜0 mで40°C~45°C。この温度は、900 m~3,050 mまでは、高度が125 m上昇するごとに1.0°C低くなります。

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

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

機械仕様

仕様	値
SFF (2.5型)	-
高さ	4.28 cm (1.69インチ)
奥行	60.52 cm(23.83イン チ)
幅	43.46 cm (17.11イン チ)
重量、最小	12.00 kg (26.45ポン ド)
重量、最大	16.7 kg(36.81ポンド)
4 LFF (3.5型)	-
高さ	4.28 cm(1.69インチ)
奥行	66.47 cm(26.17イン チ)
幅	43.46 cm (17.11イン チ)
重量、最小	13.20 kg (29.10ポン ド)
重量、最大	17.70 kg (39.02ポン ド)
12 LFF (3.5型)	-
高さ	4.28 cm(1.69インチ)
奥行	99.51 cm (39.18イン チ)
幅	43.46 cm (17.11イン チ)
重量、最小	18.60kg (41.00ポンド)
重量、最大	29.60 kg(65.23ポン ド)
GPU高密度	-
高さ	4.28 cm(1.69インチ)
奥行	77.42 cm(30.48イン チ)
幅	43.46 cm (17.11イン チ)
重量、最小	14.70 kg (32.41ポン ド)
重量、最大	20.90 kg (46.08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、<u>Hewlett Packard EnterpriseのWebサイト</u>にある QuickSpecsを参照してください。

サブトピック

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

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

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

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

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

仕様	值
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 ₩ (240 VDC入力時 (中国))
最大ピーク電力	500 W (100~127 VAC入力時)
	500 W (100~240 VAC入力時)
	500 W(240 VDC入力時(中国))

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

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

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

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

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

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

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

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

その他のWebサイトについては、<u>サポートと他のリソース</u>を参照してください。

製品のWebサイト

HPE ProLiant DL320 Gen11サーバーユーザードキュメント

https://www.hpe.com/info/dl320gen11-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

<u>アップデートへのアクセス</u>

<u>カスタマーセルフリペア (CSR)</u>

<u>リモートサポート</u>

Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス

- ライブアシスタンスについては、Contact Hewlett Packard Enterprise WorldwideのWebサイトにアクセスします。
 https://www.hpe.com/info/assistance
- ドキュメントとサポートサービスにアクセスするには、Hewlett Packard EnterpriseサポートセンターのWebサイトにア クセスします。

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

収集される情報

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

アップデートへのアクセス

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

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンター

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

マイHPEソフトウェアセンター

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

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

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

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

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

(j) 重要:

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

カスタマーセルフリペア (CSR)

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

CSRについて詳しくは、お近くの正規保守代理店にお問い合わせください。

リモートサポート

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

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

HPEリモートITサポートサービス接続入門

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

HPE Tech Care Service

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

HPE Complete Care Service

https://www.hpe.com/jp/completecare

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 (<u>https://www.hpe.com/support/hpesc</u>)のフィードバックボタンとアイコン (開い ているドキュメントの下部にある)からお寄せください。このプロセスにより、すべてのドキュメント情報が取得されま す。