

HPE ProLiant MicroServer Gen10 Plus

セットアップ・インストールガイド

日本ヒューレット・パッカード合同会社



はじめに

本書の目的

・ユーザガイドのハードウェアセットアップの一部を抜き出し、 OS のインストールに必要な情報、またより深い本機の情報を FAQ 形式で提供するものです。

あらかじめ必要なものは?

•トルクスドライバ(T-15)を用意する必要があります。

Hewlett Packard Enterprise

HPE ProLiant MicroServer Gen10 Plus 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、コンピューター機器の保守の資格があり、高電圧製品の危険性について理解していることを前提としています。

部品書号: P 19356-191 発行: 2020 年 2 月 版数: 1

https://psnow.ext.hpe.com/doc/a00073430ja_jp

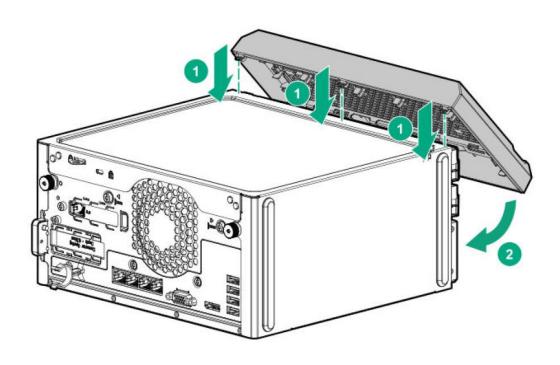
2 BIOS / UEFI 初期セットアップ

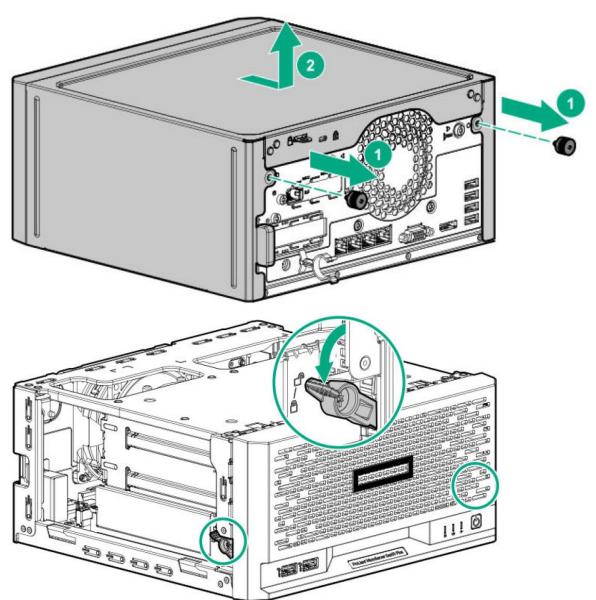
3 os インストール

4 その他のよくある質問

Contents

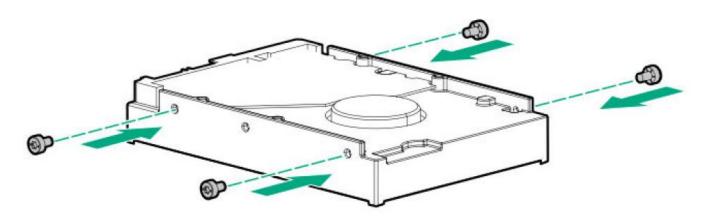
Q: 筐体の開け方は?

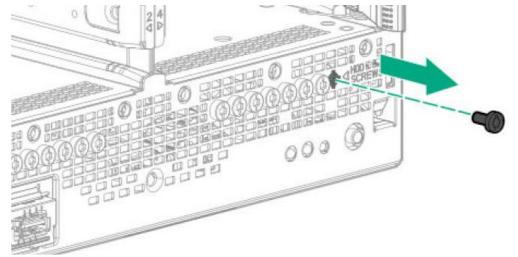


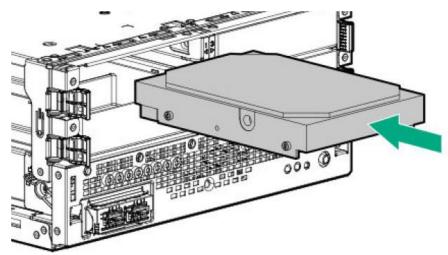


Q: 3.5インチドライブの装着方法は?

- ・ 筐体前面に予め用意されているネジを 4本取り外します。
- ・3.5インチドライブに取り外したネジを装着します。
- ・ドライブゲージにドライブを装着します。この際、ドライブのコネクタ面を奥側にしてください。





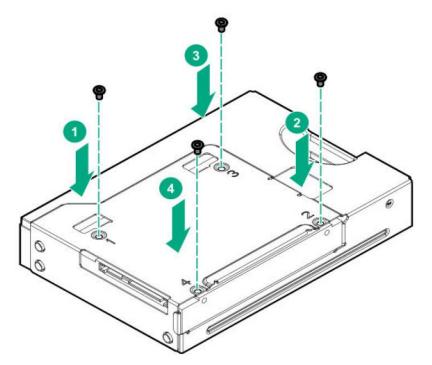


Q: 2.5インチドライブの装着方法は?

• 2.5インチドライブを利用するには、 あらかじめ「HPE NHP 2.5 型 SSD 搭載用 3.5 型コンバージョンキット」(別売り)に 2.5インチ ドライブを 装着する必要があります。

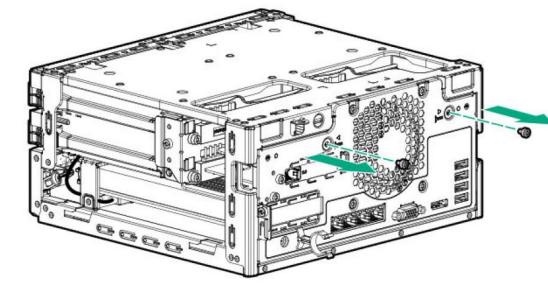
• HPE NHP 2.5 型 SSD 搭載用 3.5 型コンバージョンキットに装着した後は、3.5.インチ ドライブ同様にドラ

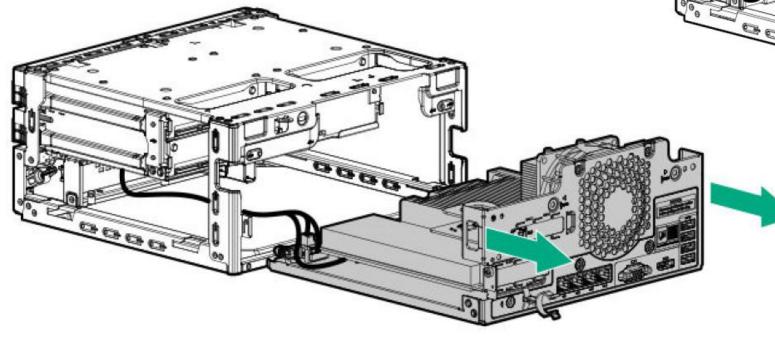
イブベイに装着します。



Q: システムボードの引き出し方は?

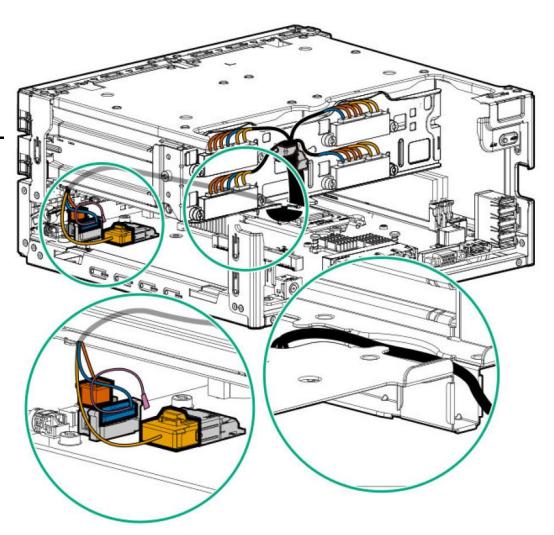
- ・ 背面の黒いネジを外します
- ・ 背面サイドにあるガイド(穴)に指を入れ引き出します





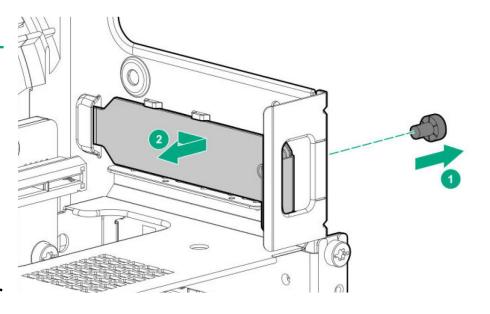
Q: ストレージケーブルの変更は?

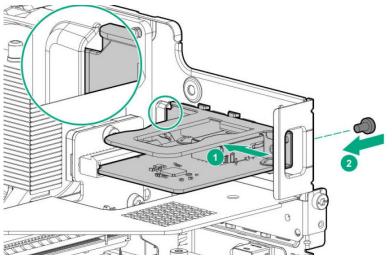
- 標準構成の HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラーを利用する場合には、ケーブルの変更は不要です。
- 追加で HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラーを追加する場合には、システムボード上のコネクタに接続されている SATA ケーブルを取り外し、HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラー上のコネクタに繋ぎ変えます。



Q: MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットの装着は?

- MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットのバックプレートのネジを外し、バックプレートを取り外します。
- MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットを装着し、ネジ止めします。
- HPE iLO5 へ接続するイーサネットケーブルは、MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キット上の RJ-45 コネクタに装着することも、オンボード NIC ポートの port #1 に装着することも可能です。(運用面での差異は後述)



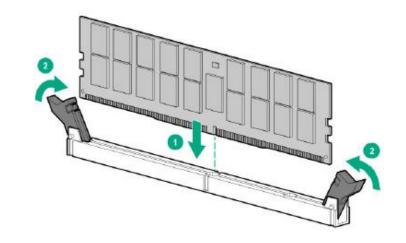


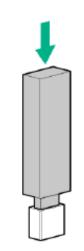
Q: メモリの装着は?

・システムボード上に DIMM スロットが 2個 ありますので そこへ装着してください。



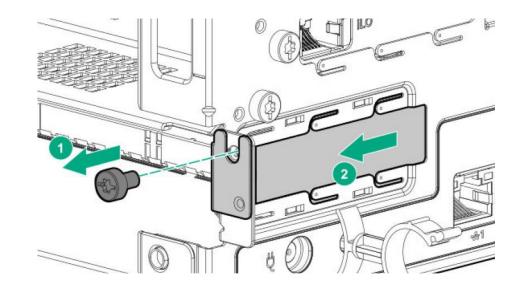
- システムボード上に内部 USB ポートが 1 個用意されています。OS 起動用など必要に応じてご利用ください。
- USBドングルキーの盗難を防ぐには Padlock Eye (南京錠用の穴)を 別途ご用意いただく必要があります。
- USB ポートは筐体前面と筐体背面にも用意されています。





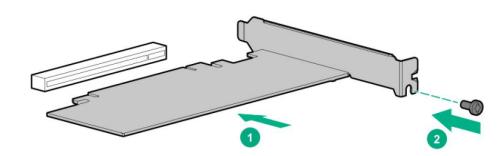
Q: PCIe カードの装着は?

- ・ 筐体背面の PCIeスロットのバックパネルのネジを外します。
- ・システムボードを引き出し、PCIeカードを装着します。



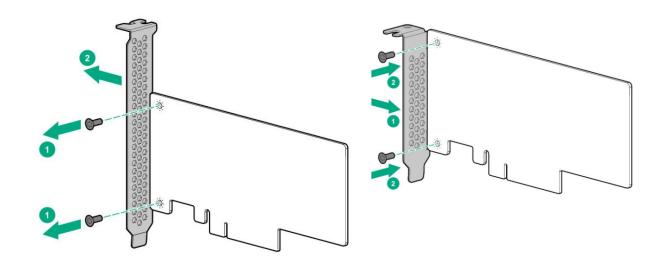
Q: PCle カードスロットの規格は?

- PCle Gen3 x16 の Low Profile 対応です。
- フルサイズのブラケットやバッフル付きの PCIeカードは そのままでは装着できません。 (詳細は次ページをご覧ください)

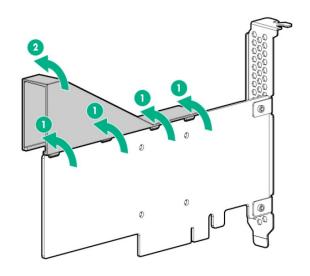


Q: PCIe Low Profile への変更は?

 PCleカードに Low Profile ブラケットが 提供されている場合、ネジを外して交換します。

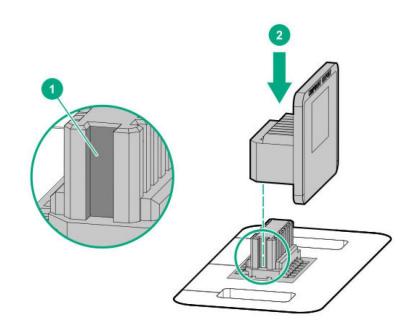


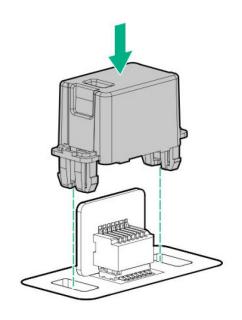
- PCIe カードに冷却用バッフルが装着されている場合、 サイズによってそのままでは装着できない場合があります。
- PCIeカードでバッフルを外しての運用が許されている場合には バッフルを外してから装着してください。



Q: Trusted Platform Module (TPM) 2.0 オプションキットの装着は?

- Trusted Platform Module (TPM) コネクタに、Trusted Platform Module (TPM) 2.0 オプションキット本体を装着します。装着する際にスロット(切欠き)の向きに注意してください。
- Trusted Platform Module (TPM) カバーを装着します。





1

ハードウェアセットアップ

2

BIOS / UEFI 初期セットアップ

Contents

3

OS インストール

4

その他のよくある質問

Q: MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットのケーブル接続は?

- HPE iLO5 へのイーサネットケーブル装着は MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キット 上の RJ-45 に接続する方法と、オンボード NIC の port #1 に装着する方法があります。
 - MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットに接続(推奨)
 - 接続方法の制限がありません。
 - OS が提供するサービスネットワークとは別セグメントのためセキュリティ面で有利となります。
 - OS が提供するサービスネットワークとは別に イーサネットケーブルが 1 本追加 で必要となります。
 - HPE iLO5 の仮想メディアの利用に制限がありません。
 - オンボード NICの port #1に接続
 - OS 上から HPE iLO5 へ 接続できません。
 - OS が提供するサービスネットワークと同一セグメントのため セキュリティ面で不利 となります。
 - HPE iLO5 専用のイーサネットケーブルを 1本追加する必要がありません。
 - HPE iLO5 の仮想メディアを利用して OS をインストールする際に NIC のリセットによりタイムアウトが発生し、OS のインストールが失敗する潜在的可能性 があります。

Q: MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットのケーブル接続は?(続き)

• HPE iLO5 へのイーサネットケーブルは MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットまたは オンボード NIC の port#1 に接続します。 どちらに接続するかは、電源投入直後の [F9] で設定を行います(設定方法は下記)。

Q: Integrated Lights-Out 5 (iLO 5) の初期設定は?

- HPE iLO5 の初期設定は IPv4/v6 は DHCP で取得します。取得したアドレスは POST 時に表示されます。
 ログインアカウントは Administrator でパスワードは筐体にシール貼付されています。
- HPE iLO5 へのイーサネットケーブルの接続設定は電源投入後の POST 時に [F9]
 - ⇒ Select Language にて `日本語` ⇒ システム構成 ⇒ HPE iLO5構成ユーティリティ
 - ⇒ ネットワーグオプション メニューの「ネットワークインターフェイス」から...
 - オン : iLO Enablement Kit にイーサネットケーブルを接続する場合
 - 共用ネットワークポート : オンボード NIC #1 にイーサネットケーブルを接続する場合
- 同様に IPv4/v6 を Static IP に変更する等の変更を行う場合も同様に、ネットワークオプション メニュー に DHCP, IPアドレス, サブネットマスク, ゲートウェイ IP アドレスがありますので設定してください。



Q: HPE iLO5にライセンスを追加する必要は?

- MicroServer Gen10 Plus iLO 専用ポート増設/有効化キットを装着するだけで自動的に HPE iLO Essential ライセンスが適用されます。このライセンスは仮想メディア機能にも対応しており、本機のほとんどの用途で十分な機能を有しています。
- ・より上位の HPE iLO Advanced Pack 1 サーバ ライセンス(別売り) が必要となるのは、ファームウェアスキャン機能、syslog 転送機能、高度なセキュリティモード等を利用する場合です。
 - ライセンスキーの入力は、iLO5 WEB インターフェイス(後述)の Administration ⇒ Licensing から行います。

Q: 起動モードは BIOS と UEFI のどちらにすべきでしょうか?

- OS を起動する論理ドライブが 2.2TB を超える場合で、かつインストールする OS が 2.2TB を超える論理ドライブからの起動をサポートしていない場合には本機のブートモードは UEFI(デフォルト)に設定する必要があります。
 - HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラーで論理ドライブを 2.2TB 迄に調整することで回避可能
 - Red Hat Enterprise Linux 7, 8は `BIOS boot` 機能で 2.2TB を超える論理ドライブからの起動が可能
- オプション製品によっては BIOS モードでしか動かない、もしくは UEFI モードの場合に
 - 一部の機能に制限が生じる場合は BIOS モードの使用を行う必要が生じます。
 - HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラーは Windows Server かつ UEFI モードでのみ動作します

Q: 起動モードの BIOS と UEFI の切り替えはどこで行いますか?

- ・本機のデフォルトは UEFIモードで起動します。BIOSモードへの変更を行うには、
 - 電源投入後の POST時に [F9] \Rightarrow Select Languageで `日本語` \Rightarrow システム構成 \Rightarrow BIOS/プラットフォーム構成 成(RBSU) \Rightarrow ブートオプション メニューの ブートモード で `レガシー BIOSモード` を選択してください。

Q: RAID 設定を使う場合と使わない場合の設定は?

- Windows Serverの UEFI モードでのみ動作する HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラーを利用しない場合には、電源投入後の POSTで [F9] を押し設定を変更する必要があります。
 - System Configuration ⇒ RBSU⇒ Storage Options ⇒ SATA Controller Options 配下の Embedded SATA Configurationの [Smartアレイ SW RAID Support] を [SATA AHCI Support] に変更してください。

Q: AHCIモードに変更しないまま Windowsのインストールはできますか?

 Windows 向け SmartDQ ドライバを利用しないでインストールを行った場合、 もしくは Legacy (BIOS) モードでインストールを行っている場合には、 Windows インストーラ上では論理ドライブの認識自体が行えません。

Q: AHCI モードに変更しないまま VMware ESXi をインストールできますか?

• VMware ESXi 6.5 U3, 6.7 U3 共に LUNが認識できないとダイアログが表示され、

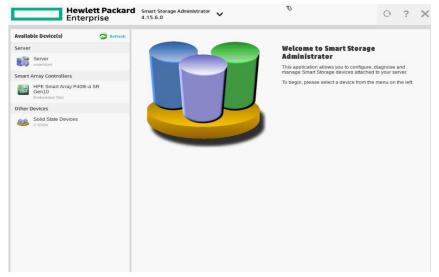
インストール作業が行えなくなります。前述の方法で [SATA AHCI Support] モード に変更してください。

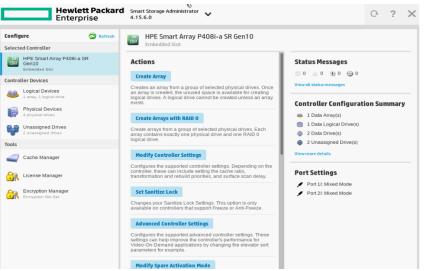
Q: AHCIモードに変更しないまま Linux をインストールできますか?

• Linux では RBSU での設定を AHCI にしてインストールを行う必要があります。 但し、デフォルトの [Smartアレイ SW RAID Support] のままであっても、インストーラは論理ドライブを認識 してしまいます。前述の方法で [SATA AHCI Support] モードに変更してください。

Q: RAID構成はどうやって行えばよいですか?

- 電源投入後の POSTで [F10] を押し、HPE Smart Storage Administrator (SSA) を起動することで、 HPE Smartアレイコントローラの設定が行えます。
- 左メニューの `Smartアレイコントローラ` を選択し、[Create アレイ] から初めてください。
 直観的なインターフェースが用意されています。詳細はオンラインヘルプ等を参照してください。
- 本操作は HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラー, HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラーを共に利用しない場合には不要な作業となります。





1

ハードウェアセットアップ

2

BIOS / UEFI 初期セットアップ

Contents

3

OS インストール

4

その他のよくある質問

Q: 本機のサポート OS は何ですか?

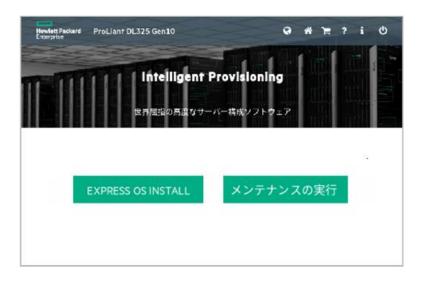
- Red Hat Enterprise Linux 7.6 以降
- Red Hat Enterprise Linux 8.0 以降
- ClearOS
- Microsoft Windows Server 2016
- Microsoft Windows Server 2019
- VMware ESXi 6.5 U3 (Xeon プロセッサー搭載モデルのみ)
- VMware ESXi 6.7 U3 (Xeon プロセッサー搭載モデルのみ)

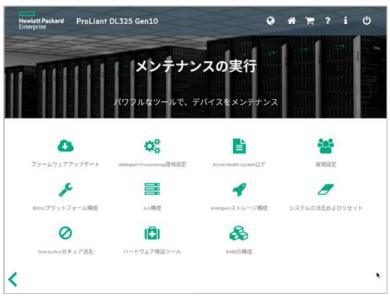
Q: 本機には DVD ドライブがありませんが OSインストールはどうすれば良いですか?

- 下記の方法で行うことができます。
 - Intelligent Provisioning
 - 市販の USB-DVD ドライブ
 - HPE iLO5 仮想メディア
 - HPE Rapid Setup (本書では説明しません)
 - PXE (本書では説明しません)
 - USB メモリ (本書では説明しません)

Q: HPE Intelligent Provisioning (IP) からOS をインストールするには?

- POST 時に [F10] を押すことで起動する内蔵ユーティリティーです。
 - Smartアレイ の設定を行う SSA (Smart Storage Administrator)、ファームウェアのアップデート機能、 ハードウェア診断機能、One-Button 消去をはじめとしたメンテナンスツールをといったメンテナンスツールのほか、 OS インストールを支援する Express OS Install 機能があり、直感的な UI で簡単にインストールを行えます。

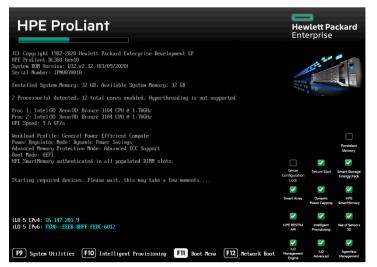




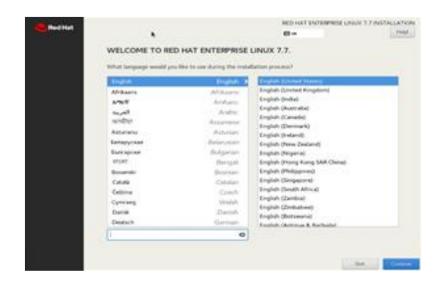


Q: 市販の USB-DVD ドライブから OS をインストールするには?

- 本機が UEFI モード(デフォルト)の場合、
 市販の USB-DVD ドライブから起動するには、電源投入後の POST 画面で [F11] を選択し、
 リストされる起動デバイス一覧から USB-DVD ドライブを選択する必要があります。
 - 本作業は UEFI モードでのみ必要です BIOS モードの場合は何もしなくても USB-DVD ドライブから OS インストーラーが起動されます。





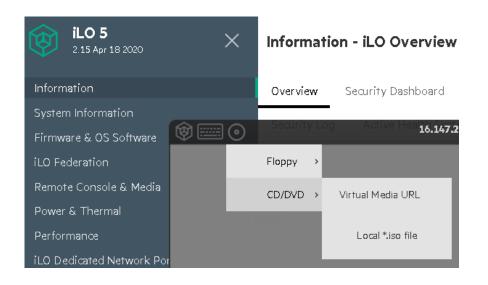


Q: HPE iLO5仮想メディアから OSをインストールするには?

1. DHCP で取得した、もしくは設定した Static IPv4/v6 を利用して本機の HPE iLO5 Web インターフェースへ https://<IPアドレス> として、Web ブラウザーから接続します。 HPE iLO5 へのログイン画面が画面中央の `HTML5` をクリックして HTML5 形式の仮想コンソールを起動してください。



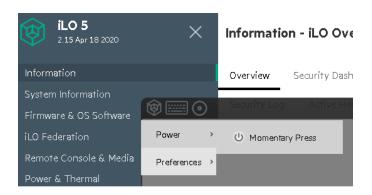
- 2. OSメディアを接続します。
 - 左上のアイコン群の右端のアイコンを選択します。
 - 管理マシン上の物理 DVDドライブを利用する場合は [Local *iso file] を選択します。
 - ネットワーク上の ISOファイルを利用する場合は [Virtual Media URL] を選択します。

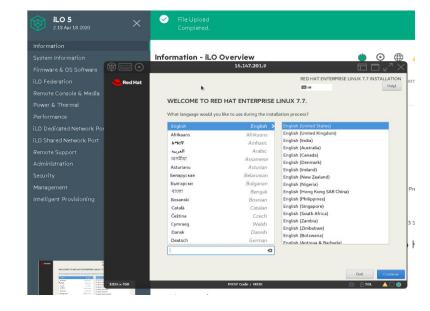


Q: HPE iLO5 仮想メディアから OS をインストールするには?(続き)

- 3. 本機の電源を投入します。
 - 左上のアイコン群の一番左を選択し、[Momentary Press] を選択します。 既に電源が投入されている場合には [Reset] を選択してください。

- 4. POST時に [F11] キー を押します。
 - 起動デバイス一覧が表示されますので、
 - `iLO Virtual USB 3: iLO Virtual CD-ROM` を選択します。
 本作業は UEFI モードでのみ必要です (BIOS モードでは不要)。
- 5. OS のインストーラーが起動します。





Q: HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラー用のデバイスドライバは OS に同梱されていますか?

- HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラー は、 UEFI モードでのみ稼働する Windows Server 専用の fake-RAID (ソフトウェア RAID) です。
- Windows Server のインストールメディアには HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラー用のデバイスドライバは同梱されていません。
 - HPE Support Center サイトから入手した HPE Smart アレイ S100i Gen10 コントローラーを USB ドライブなどに格納し、Windows Server のインストール画面にて読み込ませる必要があります。
- なお、HPE Intelligent Provisioning (IP) の OS インストール支援機能 (Express OS Install) を利用して Windows Server のインストールを行った場合は S100i 用ドライバのインストールも自動で行われます。
 - 詳しくはオンラインヘルプをご覧ください。

Q: HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラー用のデバイスドライバは OS に同梱されていますか?

- Windows Server 2019 には同梱されていますが、2016 には同梱されていません。
- Red Hat Enterprise Linux 7.6, 8.0 には同梱されています。
- VMware ESXi 6.5 U3, 6.7 U3 には同梱されています。

1

ハードウェアセットアップ

2

BIOS / UEFI 初期セットアップ

Contents

3

OS インストール

4

その他のよくある質問

その他 - 管理ツールについて

Q: Service Pack for ProLiant (SPP) は利用できますか?

- •ファームウェア、ドライバ、管理ツール等をまとめて提供している SPP は本機でも利用可能です。
 - -他の HPE ProLiantサーバーと同様に SPP を通じたメンテナンスを行えます。 管理者はファームウェアのチェックも SPPベースでのスケジュールを計画する事が可能になります。

Q: 診断ソフトウェアは何が用意されていますか?

- Embedded Diagnostics
 - POST 時に [F9] キーから起動する Embedded Application に含まれています。
- Hardware Validation Tool
 - POST 時に [F10] キーから起動する HPE Intelligent Provisioning (IP) に含まれています。



その他 - ドライブ障害時の対応について

Q: HDD や SSD ドライブ障害の際は、どうやって交換するのですか?

- 本機のストレージベイは ホットスワップ非対応 です。
 HDD や SSD の物理的な装着・脱着はシステムをダウンした状態で行う必要があります。
 - -OS 稼働中の状態で HDD や SSD をホットリムーブすると、RAID-1 では degraded 状態で稼働し続けますが、この状態でホットアドを行うと、構成によってはファイルシステムがロックする等して最悪データが破損します。 (これは OS の種類に限りません)

Q: オプションの上位コントローラーを搭載すればホットスワップできますか?

- HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラーといった上位コントローラー搭載しても本機ではホットスワップは行えません。これはストレージベイがホットプラグ非対応のためです。
 - HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラーの利用については次ページもご参照ください

その他 - HPE Smartアレイ E208i-p SR コントローラーについて

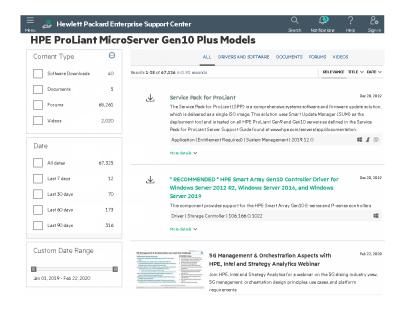
Q: HPE Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラーで RAID モードと HBA モードの切り替えは必要ですか?

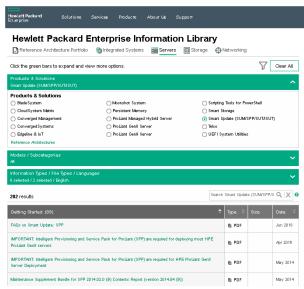
- 切り替え不要です
 - HPE ProLiant Gen10 以降の HPE Smartアレイ コントローラーでは RAID モードとHBA モードを同時サポートする「ハイブリッドモード」が搭載されています。

その他 - マニュアルやバイナリなどの入手先

Q: マニュアルやバイナリはどこで入手できますか?

- HPE Support Center サイトにて入手いただけます。
 - https://support.hpe.com/hpesc/public/km/product/1012307476/hpe-proliant-microserver-gen10-plus-models#t=All&sort=relevancy&numberOfResults=25&f:@kmswsoftwaretypekey=[swt8000029,swt8000193]
- 機種に特化しないドキュメントに関しては Enterprise Information Library (EIL) サイトにて提供されている場合もあります。
 - https://techlibrary.hpe.com/us/en/enterprise/servers/solutions/info-library/index.aspx#.XIDVWUqRVs4





その他 - カスタマーセルフリペア

Q: セルフリペアをするのに必要な型番情報はどこにありますか?

Maintenance and Service Guide に型番リストと取り外し方法が解説されています。



カスタマーセルフリペア

標準時間を振縮し、故障部品の交換に対ける高い。 は多数のカスタマーセルフリケア(CSR)が最近があります。影響の際に、CSRを急を使すれば特定性ができる とHewtell Packard Enterprise (Newtell Packard Enterprise 別に行った。 が円限した場合、Howtell Packard Enterprise (Newtell Packard Enterprise 別に行った場合、Howtell Packard Enterprise 別様子代配の が円限した場合、Howtell Packard Enterprise 2での過去型液、お香様に発送し、お香様に交換していただきます。CSR格局には関する機能を対す。CSR格局には関する機能を対す。CSR格局には関する機能を対する

- 必獲 カスタマーセルフリベアが必須の計品。施装制品について、もしも3客権がHowled Packard Enterprise た交換件業を拡張される場合には、その修理サービスに関する交流型がよび人件臭がお客様に請求されます。
 仮塞・カスタマーセルフリイアが任家である自然。この形品もカスタマーセルフリイア所で、急遽終品につ
- いて、もしもお客様がHwwlet Peckard Enterpriseに交換性素を領域される場合には、お買い上げの製品に選用 される保留サービス内容の楽団内においては、別途買用を発信していただくことなく保証サービスを受けるこ とができます。 は、Hwwlet Packard Enterprise現品の一部の部品は、カスタマールフリイアの対象材です。最高の保証を経験す

建: Howlett Packard Enterprise製品の一部の部品は、カスタマーセルフリベアの対象外です。製品の保証を継続するためには、Howlett Packard EnterpriseまたはHowlett Packard Enterprise工規を行代語による交換作業が必須となります。秘密カタログには、当該部品がカスタマーセルフリバ政外品である首が記載されています。

部品のみ保証サービス

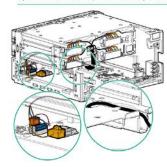
Hewlett Packard Enterprise保証サービスには、部品のみ保証サービスが適用される場合があります。このサービスでは、交換部品は無償で提供されます。

部品のみ保証サービスにおいては、CSR部品をお客様により交換作業していただくことが必須になります。当 旅部品について、もしもお客様のHerwitelt Packard Enterpriseは、交換作業を依頼される場合には、その修理サー ビスに関する公支書および人体をおち等様のご他となります。

Storage cabling

Four-bay drive cabling: Onboard SATA controller cabling

IMPORTANT: The four-bay non-hot-plug drive cable assembly consists of the drive and ambient sensor cables. If any of these cables becomes defective, the entire cable assembly will need to be replaced.



Description	Spare part number	
8 GB, single-rank x8 PC4-2666V-E	P06772-001	
16 GB, dual-rank x8 PC4-2666V-E	P06773-001	

For more information on the removal and replacement procedures, see Removing and replacing a DIMM

System battery spare part

Customer self repair: mandatory

Description	Spare part number
3.3-V, 220-mAh lithium battery coin	319603-001

For more information on the removal and replacement procedures, see **System battery replacement**.

Power cord spare parts

Customer self repair: mandatory

Description	Spare part number		
AC power cord, C5-UL DOM	213356-001		
AC power cord, C5-BRAZIL	438722-001		
AC power cord, C5-IT/CL	213352-001		
AC power cord, C5-AU/NZ	213356-001		
AC power cord, C5-UK/SING	213351-001		
AC power cord, C5-EURO	213350-001		
AC power cord, C5-INDIA	404827-001		
AC power cord, C5-JPN	213355-001		
AC power cord, C5-CHINA	871471-001		
AC power cord, C5-TAIWAN	393313-001		
AC power cord, C5-TH/PH	871470-001		

Power adapter spare part

Customer self repair: mandatory

Description	Spare part number
180 W, 100-240 V AC power adapter	P19429-001

Fan spare part

Customer self repair: mandator

Customer self repair: mandatory	
Description	Spare part number
Fan	P19422-001

8 Illustrated parts catalog

Thank you