

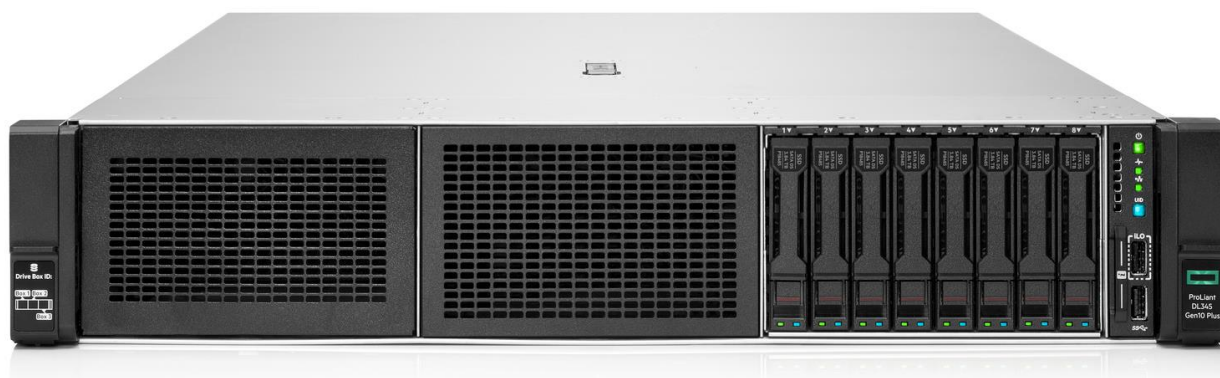


Hewlett Packard
Enterprise

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus SFF モデル

システム構成図

2024 年 4 月 25 日



オンライン構成ツール iQuote <http://www.hpe.com/jp/iquote>

目次

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus SFF モデル

OVERVIEW

・ 共通仕様一覧	3
・ モデル固有仕様一覧	4

構成ツリー

・ ProLiant 本体	5
・ メモリ	6
・ DVD ドライブ	8
・ PCI ライザー	8
・ 演算アクセラレータ	9
- GPU モジュール	9
・ ディスク コントローラー	10
- オンボード	10
- 専用スロット	11
- PCI カード	13
・ ハードドライブ	17
- SFF ハードドライブ	17
- SFF SATA ドライブ	19
- SFF SAS ドライブ	20
- M.2 SATA SSD	21
・ NVMe	22
- NVMe OS Boot Device	22
・ ネットワーク アダプター (1GbE)	23
- OCP 3.0 スロット用ネットワーク アダプター (1GbE)	23
- PCI Express スロット用ネットワークアダプター (1GbE)	23
・ ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE)	24
- OCP 3.0 スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE)	25
- PCI Express スロット用ネットワークアダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE)	28
- DAC ケーブルとトランシーバー	32
・ InfiniBand HCA (アダプター)	38
- OCP 3.0 スロット用 InfiniBand HCA (アダプター)	38
- PCI Express スロット用 InfiniBand HCA (アダプター)	39
・ ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	40
・ サーバー マネージメント	41
・ サーバー OS	44
・ USB	47
・ 電源	48
・ その他 H/W オプション	51
・ ラック オプション	51
・ サポート サービス	52

System View

・ 前面／背面図	58
・ 拡張スロット仕様	59

メモリ ガイド

・ メモリ構成ガイド	60
------------------	----

付録

・ BTO モデルと CTO モデルのプロセッサ 一覧	61
-----------------------------------	----

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus

共通仕様情報

製品名	HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus	
プロセッサ タイプ	AMD EPYC 7003 シリーズ プロセッサ、最大 1 基	
メモリ タイプ	DDR4 レジスタ付き / Load Reduced DIMM、最大 16 枚	
チップセット	SoC (System on Chip)	
オプティカル ドライブ	外付けオプション	
ハード ドライブ	2.5 インチ SFF ベシックキャリア ホットプラグ対応 SAS / SATA	
拡張スロット	3 (OCP 3.0 スロット×1(空き 0)、フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen4 x16 (x16 コネクタ)×2、)、最大 5 ^{*3}	
Smart アレイ用バッテリーホルダー	1	
ネットワーク	モデル固有仕様情報を参照	
リモート管理機能	Integrated Lights-Out 5 (iLO 5)	
外部インターフェイス	シリアル(RS-232C、DB-9)×1 ^{*4} 、モニター×1 (背面 VGA ポート×1)、USB 3.0×4 (背面 2、前面 1、内部 1)、iLO 5 リモート管理用 RJ-45×1、フロント iLO サービス ポート×1	
バックアップ機器	外付けバックアップ機器 対応	
グラフィックス	32 ビットカラー : 1920×1200	
電源	100-120 V (50 / 60 Hz) / 200-240 V (50 / 60 Hz)	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 (SERT Ver.2.0) ^{*1}	29.3 (区分 1)	
ファン	標準 : 6 個(最大) : ホットプラグ対応、N+1 リダンダント構成	
サイズ(W×D×H)	482(ラックイヤー含む)×761(突起含む)×87 mm、本体梱包サイズ : 601×969×270 mm	
フォーム ファクター	2U ラックマウント型	
重量	23.1 kg (最大)	
音響ノイズ	35 dBA	
環境条件	動作時	温度 : 10 ~ 35 °C、湿度 : 8 ~ 90 % ただし結露しないこと。拡張許容動作温度(40~45°C)に対応 ^{*5}
	保管時	温度 : -30 ~ 60 °C、湿度 : 5 ~ 95 % ただし結露しないこと
OS サポート ^{*2}	Windows Server 2022 Hyper-V/Essentials/Standard/Datacenter ^{*6} 、 Windows Server 2019 Hyper-V/Essentials/Standard/Datacenter、 Windows Server 2016 Hyper-V/Essentials/Standard/Datacenter、 Red Hat Enterprise Linux、Red Hat Enterprise Virtualization、SUSE Linux Enterprise Server、VMware vSphere	
標準保証	3 年間パーツ保証 ^{*7} 、3 年間翌営業日オンサイト サービス(月曜日～金曜日 9 : 00～17 : 00、祝祭日および年末年始を除く)	

*1 : エネルギー消費効率とは、中央演算処理装置、補助記憶装置及び主記憶装置の消費電力あたりの性能を幾何平均して得られる数値です。

*2 : OS のサポート詳細については、右記 Web サイトのマトリクスを参照してください。 <http://www.hpe.com/info/ossupport>
動作確認済み Linux ディストリビューションは右記 Web サイトを参照してください。 <http://www.hpe.com/ip/linux>

*3 : オプションのセカンダリ ライザーの追加により、PCI Express スロットを追加可能。
詳細は PCI ライザー オプションの項を参照してください。

*4 : DL3xx Gen10 リア シリアルポート x1 増設キット(873770-B21)が必要

*5 : 拡張許容動作温度(ASHRAE A3(40°C)、A4(45°C))に対応するには、複数のオプションの組み合わせで構成条件があります。
構成条件の詳細は右記 Web サイトのガイドラインを必ず参照してください。 <http://www.hpe.com/info/proliant/ashrae>

*6 : Windows Server 2022 Essentials は 10 コアまでのプロセッサ搭載時にサポート

*7 : SATA HDD および 7.2krpm SAS HDD は、搭載されるシステムの標準保証期間にかかわらず 1 年間の標準保証が適用されます。
また、SSD(M.2 を含む)および NVMe PCIe カードの標準保証期間は、3 年間または保証使用量に達したときのいずれか早い方となります。

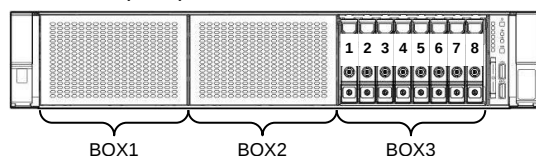
製品の詳細については右記 Web サイトを参照してください。 <http://www.hpe.com/ip/proliant>

OVERVIEW

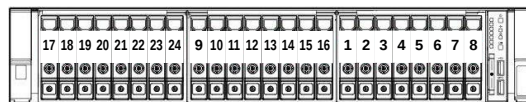
HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus SFF モデル

〔ストレージ ベイ〕

8SFF 構成(標準)



24SFF 構成(オプション)



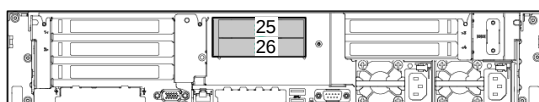
1~8* (標準)



9~24* (オプション)



背面 2SFF(オプション)



25~26* (オプション)



* : ハードドライブの番号は搭載可能な位置を示しており、実際のハードドライブ ベイ番号とは異なります。

モデル固有仕様情報

製品名		HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus	
モデル名		DL345G10+ EP7313P 1P16C 32G 8SFF P408a	DL345G10+ EP7443P 1P24C 32G 8SFF P408a
製品番号		P39266-291	P39267-291
プロセッサ	プロセッサ タイプ	AMD EPYC 7313P プロセッサ 3 GHz	AMD EPYC 7443P プロセッサ 2.85 GHz
	標準搭載数	1P / 16C	1P / 24C
	マルチプロセッサ対応	—	
	キャッシュメモリ / CPU	1×128 MB L3 キャッシュ	
メモリ サイズ	標準	32 GB (32GB PC4-3200 RDIMM × 1)	
	最大	1 TB (RDIMM) / 4 TB (LRDIMM)	
ディスク コントローラー		Smart アレイ P408i-a SR Gen10 コントローラー (専用スロット)	
ハードドライブ	ドライブ ベイ	標準 8 SFF、オプションで 26 SFF* ² (2.5 インチ SFF ベーシックキャリア ホットプラグ対応 SAS / SATA)	
	標準	ディスクレス	
	最大(内蔵)	標準 8 ベイ 122.4 TB (15.3 TB SAS SSD × 8 台) / 61.44 TB (7.68 TB SATA SSD × 8 台) オプション 26 ベイ搭載時 397.8 TB (15.3 TB SAS SSD × 26 台) / 199.68 TB (7.68 TB SATA SSD × 26 台) * ³	
	最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイの構成に依存	
ネットワーク	オンボード	非搭載	
	OCP 3.0 アダプター	Intel I350-T4 Ethernet 1Gb 4-port BASE-T OCP3 Adapter for HPE (RJ-45 × 4)	Broadcom BCM57416 Ethernet 10Gb 2-port BASE-T OCP3 Adapter for HPE (RJ-45 × 2)
参考消費電力値(100 V 時)* ¹		315 W	367 W
参考入力電流値* ¹		3.16 A (100 V) / 1.66 A (200 V)	3.69 A (100 V) / 1.79 A (200 V)
電源	パワーサプライ	500W パワーサプライ(80PLUS Platinum モデル) × 1	800W パワーサプライ(80PLUS Platinum モデル) × 1
	付属コード	100V 用 NEMA5-15P 電源コード(2m) × 1、200V 用 C13-14 電源コード(2m) × 1	
付属品		ラックレールキット	

*1: 参考消費電力値、参考入力電流値は、プロセッサ × 1、標準搭載と同種のメモリ × 4、SAS 300GB 10krpm HDD × 8 台、PCI Express I/O カード × 2、OCP 3.0 アダプター × 1、電源 2 個の構成で Power Advisor の Utilization 設定を 100% で算出した参考値です。実際の構成により値が変動しますので、想定される消費電力、およびパワーサプライの冗長化可否については、必ず下記 Web サイトより HPE Power Advisor オンライン版で、Utilization 設定を 100% に設定の上、個別に算出してください。 <https://poweradvisor.ext.it.hpe.com/>

*2: オプションのドライブケースを搭載することにより、最大 26SFF 構成が可能です。

*3: 10 台以上のドライブの搭載にはオプションの SAS エキスパンダーカードの追加、または Smart アレイ コントローラーの追加が必要です。

製品の詳細については下記 Web サイトを参照してください。 <http://www.hpe.com/jp/proliant>

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus SFF モデル システム構成図

* OS のサポート詳細については、右記 Web サイトのマトリクスを確認してください。<http://www.hpe.com/info/ossupport>

* 各 Linux ディストリビューション使用時の構成、注意事項については、Linux 構成だけの例外事項等もありますので、詳細は日本ヒューレット・パッカートの Linux ホームページ(<http://www.hpe.com/jp/linux>)の「ハードウェア」の項目を参照してください。

ホットプラグ SFF モデル

ProLiant DL345 Gen10 Plus ラックマウント型 (2U)

EPYC 7313P 3.0GHz 1P16C 32GB メモリ
ホットプラグ 8SFF P408i-a/2GB 500W 電源
I350-T4 モデル
P39266-291 903,000 円 (税抜価格)

ProLiant DL345 Gen10 Plus ラックマウント型 (2U)

EPYC 7443P 2.85GHz 1P24C 32GB メモリ
ホットプラグ 8SFF P408i-a/2GB 800W 電源
BCM57416-T モデル
P39267-291 1,070,000 円 (税抜価格)

※NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS/SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケースおよび NVMe ドライブ/SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。現在のところ、CTO（注文仕様生産）モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

- ◆システム ユニットに標準添付のラック レールは、四角穴および丸穴キャビネット対応の長さ調節可能な(61-92cm) Easy Install 式のユニバーサルラック レールです。
- ◆OS のインストールに必要な各種デバイス ドライバー、ProLiant 用ユーティリティ等は、x64 版 Windows の場合、iLO Management Engine 内の Intelligent Provisioning (旧 SmartStart)に含まれています。iLO Management Engine については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>
また、その他の OS の場合には、Service Pack for ProLiant に含まれています。下記 Web サイトよりダウンロードの上、ご使用ください。
http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl
- ◆ラック環境における最適化については下記の資料を参照してください。
http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/whitepaper/wp019_040430/index.html

メモリ



レジスタ付き DIMM (RDIMM)、 1.2V 動作、DDR4、3200MT/s メモリ

8GB 1Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリキット
P07638-B21 64,000 円 (税抜価格)

- *在庫限定
- *シングルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

16GB 1Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリキット
P07640-B21 85,000 円 (税抜価格)

- *シングルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

16GB 2Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリキット
P07642-B21 95,000 円 (税抜価格)

- *デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

32GB 2Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリキット
P07646-B21 185,000 円 (税抜価格)

- *全モデルに 1 枚標準搭載
- *デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

64GB 2Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリキット
P07650-B21 395,000 円 (税抜価格)

- *デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

Load Reduced DIMM (LRDIMM)、 1.2V 動作、DDR4、2666MT/s メモリ

128GB 4Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリキット
P07652-B21 1,100,000 円 (税抜価格)

- *クアッドランク Load Reduced DIMM (LRDIMM)

256GB 8Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリキット
P07654-B21 6,210,000 円 (税抜価格)

- *8 ランク Load Reduced DIMM (LRDIMM)
- *128GB LRDIMM メモリと混在不可
- *DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット (P14608-B21)が必要です。
- *16 / 24SFF 構成では 30°C以下で使用可能となります。

メモリの共通コメントについては、次頁を参照ください。

RDIMM の仕様およびチャンネル毎の搭載数による動作速度

製品型番	P07638-B21	P07640-B21	P07642-B21	P38454-B21	P07644-B21	P07646-B21	P07650-B21
製品名	8GB 1Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット	16GB 1Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット	16GB 2Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット	32GB 1Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット	32GB 2Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット	32GB 2Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット	64GB 2Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリ キット
DIMM Rank	シングルランク	シングルランク	デュアルランク	シングルランク	デュアルランク	デュアルランク	デュアルランク
DRAM Width	x8	x4	x8	x4	x8	x4	x4
DRAM chip	8Gb	8Gb	8Gb	16Gb	16Gb	8Gb	16Gb
1 DIMM Per Channel	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s
2 DIMM Per Channel ^{*1}	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s	3200 MT/s

LRDIMM の仕様およびチャンネル毎の搭載数による動作速度

製品型番	P07652-B21	P07654-B21
製品名	128GB 4Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリ キット	256GB 8Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリ キット
DIMM Rank	クアッドランク	8 ランク
DRAM Width	x4	x4
DRAM chip	16Gb	16Gb
1 DIMM Per Channel	3200 MT/s	3200 MT/s
2 DIMM Per Channel ^{*1}	3200 MT/s	3200 MT/s

- ◆ProLiant DL345 Gen10 Plus では、プロセッサあたり 8 チャンネルのメモリ チャンネルを持ちます。
- ◆各メモリ キットは 1 枚の DIMM オプションです。各メモリ チャンネルには、レジスタ付き DIMM (RDIMM)、Load Reduced DIMM (LRDIMM) を 2 枚まで実装できます。サイズの異なるメモリ キットは混在可能ですが、**RDIMM と LRDIMM はシステム内で混在できません。また、8 ランク(3DS)の 256GB LRDIMM (P07654-B21)は他の 4 ランクの LRDIMM とは混在できません。**
- ◆Data Width x4 と x8 のメモリ キットはシステム内で混在できません。
- ◆メモリ DIMM に使用されている DRAM Chip のサイズが異なる 8Gb DRAM と 16Gb DRAM のメモリ キットもシステム内で混在できません。
- ◆LRDIMM 構成では最大 4TB、RDIMM 構成では最大 1TB のメモリを構成可能です。
- ◆1 つのプロセッサには、少なくとも 1 つの DIMM を実装する必要があります。
- ◆各 DIMM はメモリ チャンネルあたり 1 枚構成時は 3200 MT/s、2 枚構成時 EPYC 7xx2 プロセッサでは 2933 MT/s、EPYC 7xx3 プロセッサでは 3200 MT/s で動作可能です。ただし、これらは各 DIMM として動作可能な速度であり、プロセッサのメモリ コントローラーの動作速度を超えることはありません。尚、これらのメモリ動作速度はチャンネル毎ではなく、システム全体のメモリ チャンネルで最も遅い速度になります。
- ◆最適なメモリ性能を得るには、全てのメモリ チャンネルで DIMM を均等に構成することを推奨します。
- ◆巻末のメモリ構成ガイドを参照してください。
- ◆OS により最大メモリ容量に制限があります。

各メモリ キットの混在可否

型番	メモリ キット	P07638-B21	P07640-B21	P07642-B21	P07646-B21	P38454-B21	P07644-B21	P07650-B21	P07652-B21	P07654-B21
		8GB 1Rx8	16GB 1Rx4	16GB 2Rx8	32GB 2Rx4	32GB 1Rx4	32GB 2Rx8	64GB 2Rx4	128GB 4Rx4	256GB 8Rx4
	種別	RDIMM	RDIMM	RDIMM	RDIMM	RDIMM	RDIMM	RDIMM	LRDIMM	LRDIMM
P07638-B21	8GB 1Rx8	○	×	○	×	×	×	×	×	×
P07640-B21	16GB 1Rx4	×	○	×	○	×	×	×	×	×
P07642-B21	16GB 2Rx8	○	×	○	×	×	×	×	×	×
P07646-B21	32GB 2Rx4	×	○	×	○	×	×	×	×	×
P38454-B21	32GB 1Rx4	×	×	×	×	○	×	○	×	×
P07644-B21	32GB 2Rx8	×	×	×	×	×	○	×	×	×
P07650-B21	64GB 2Rx4	×	×	×	×	○	×	○	×	×
P07652-B21	128GB 4Rx4	×	×	×	×	×	×	×	○	×
P07654-B21	256GB 8Rx4	×	×	×	×	×	×	×	×	○

DVD ドライブ



外付け USB DVD ドライブ

外付け USB DVD ドライブ
701498-B21 16,000 円 (税抜価格)

- * USB 2.0 対応
- * ProLiant サーバーでは、最大読み出し速度 8 倍速相当の DVD-ROM ドライブとして、または最大読み出し速度 24 倍速相当の CD-ROM ドライブとして使用可能です。
- * このドライブには書き込み機能がありますが、ProLiant サーバーでは、読み出し機能のみサポートします。
- * バスパワー方式(別途電源不要)、USB ケーブル付属

◆DL345 Gen10 Plus には内蔵 DVD ドライブは搭載できません。外付け USB DVD ドライブ オプションまたは iLO の仮想ドライブをご使用ください。

PCI ライザー

◆セカンダリ PCI ライザーを追加することにより、PCI スロットを拡張することができます。

プライマリ ライザー

標準搭載 プライマリ PCI スロット ライザー

- * 全モデルに標準搭載
- * フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen4 x16 (x16 コネクター) × 2

セカンダリ ライザー オプション

DL345 Gen10 Plus セカンドライザー(2PCIe x8)
P38639-B21 18,000 円 (税抜価格)

- * セカンダリ PCI ライザーとして 1 枚追加可能
- * オプション追加により、PCI Express スロットを 2 スロット増設可能
フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen4 x8 (x16 コネクター) × 2

DL345 Gen10 Plus セカンドライザー(1PCIe x16)
P38641-B21 15,000 円 (税抜価格)

- * セカンダリ PCI ライザーとして 1 枚追加可能
- * オプション追加により、PCI Express スロットを 1 スロット増設可能
フルハイト/フルレンジ PCI Express Gen4 x16 (x16 コネクター) × 1
- * PCI Express x16 対応カードを 3 枚搭載する場合に必要

演算アクセラレータ

GPU モジュール

シングル スロット GPU アクセラレータ

標準搭載 プライマリ PCI スロット ライザー、
オプションのセカンド スロット ライザー

*FPGA モジュールには PCI Express x16 スロットが必要です。

DL345 Gen10 Plus GPU 電源ケーブルキット
P38663-B21 15,000 円 (税抜価格)

*本ケーブルキット 1 つで 3 枚の NVIDIA A10 24GB
PCIe GPU アクセラレータの接続に対応

NVIDIA A10 24GB non-CEC
PCIe GPU アクセラレータ

- *PCI Express Gen4 x16 モード、フルハイト/フルレンジ スロット、
x16 コネクター対応
- *24GB GDDR6 ビデオメモリ
- *9216 FP32 コア、288 Tensor コア、72 TensorRT コア
- *消費電力 : 150W
- *購入については別途お問い合わせください。
- *8SFF / 16SFF 構成時は 30°C、24SFF 構成では 25°C 以下での使用が必要

- ◆DL345 Gen10 Plus 標準搭載のファンを、オプションの高性能ファン(6 個)キットに交換する必要があります。
- ◆PCI Express x16 対応カードを 3 枚搭載する場合、DL345 Gen10 Plus セカンドライザー(1PCIe x16)が必要となります。
- ◆複数枚の演算アクセラレータ搭載の場合、同一演算アクセラレータで構成してください。
複数種の演算アクセラレータの混在はできません。
- ◆性能を最適化するために、システムに搭載されるメモリは GPU 上のメモリの 2 倍以上で構成することを推奨
- ◆想定される消費電力、およびパワーサプライの冗長化可否については、HPE Power Advisor にて確認してください。
HPE Power Advisor は、右記 Web サイトよりオンライン版を利用してください。 <https://poweradvisorext.it.hpe.com/>
- ◆NVIDIA AI Enterprise (AI 環境で利用する)、または vGPU (仮想グラフィックス機能を利用する) ソフトウェアの購入が別途必要となります。
NVIDIA ソフトウェアの詳細については、下記オーダリングガイドを参照ください。
<https://www.hpe.com/jp/NVIDIA-vGPU-Guide>

ディスク コントローラー



ディスク コントローラー比較表

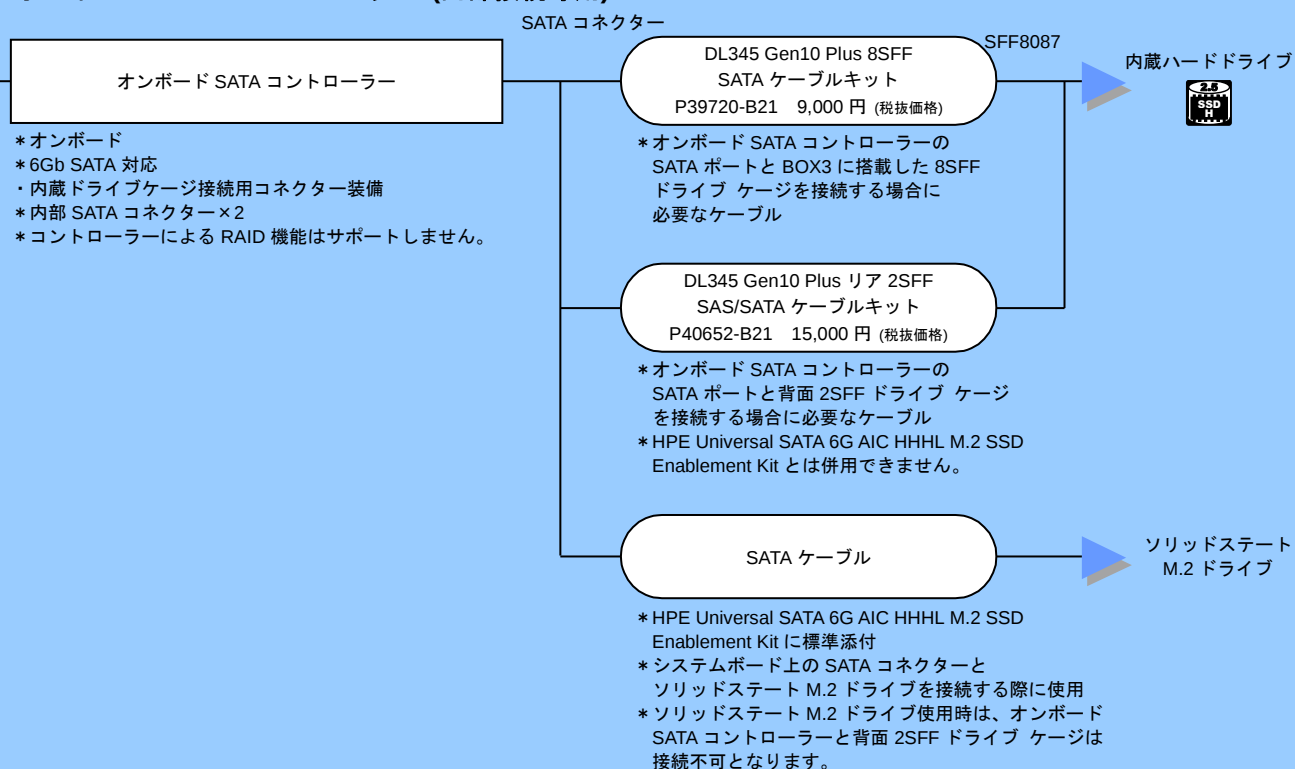
製品型番	製品名 (略称)	税抜価格	対応スロット	規格	ドライブ 接続数	ポート数	キャッシュ サイズ	論理 ドライブ	RAID レベル	Smart キャッシュ
804338-B21	P816i-a	157,000 円	専用 スロット	12Gb SAS / 6Gb SATA	16	内部 x4 Mini SAS x 4	4GB FBWC*1	64	0、1、1+0、5、 5+0、6、6+0、 1T (1ADM)、 10T (10ADM)、 オンライン スベア	標準*2
804331-B21	P408i-a	94,000 円	専用 スロット		8	内部 x4 Mini SAS x 2	2GB FBWC*1			オプション*3
830824-B21	P408i-p	94,000 円	PCIe Gen3 x8		8	内部 x4 Mini SAS x 2	2GB FBWC*1			
804405-B21	P408e-p	141,000 円	PCIe Gen3 x8		外部機器 に依存	外部 x4 MiniSAS HD (SFF8644) x 2	4GB FBWC*1			
804394-B21	E208i-p	47,000 円	PCIe Gen3 x8	12Gb SAS / 6Gb SATA	8	内部 x4 Mini SAS x 2	—	64	0、1、1+0、5、 オンライン スベア	—
804398-B21	E208e-p	55,000 円	PCIe Gen3 x8		外部機器 に依存	外部 x4 MiniSAS HD (SFF8644) x 2				

*1: キャッシュを搭載するコントローラーは、別途 Smart ストレージ バッテリーまたは Smart ストレージ ハイブリッド キャパシターが必要です。

*2: コントローラーの標準機能として Smart キャッシュを使用可能

*3: Smart キャッシュに対応するには、別途 Smart キャッシュ 1 サーバーライセンスが必要

オンボード SATA コントローラー (内部接続専用)



◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応) SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケースおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

標準搭載

Smart アレイ P408i-a SR Gen10 コントローラー (内部接続専用)

Smart アレイ P408i-a SR Gen10 コントローラー
804331-B21 94,000 円 (税抜価格)

SFF8087

- * 全モデルに標準搭載
- * システム ボード上にドーターボード形式で搭載
- * Type-a モジュラーコントローラー
- * 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- * 内部 x4 Mini SAS コネクタ×2
- * 内蔵 HDD / SSD を 8 台まで接続可能
- * 2GB フラッシュ バックアップ式 リード/ライトキャッシュ
- * 最大 64 論理ドライブをサポート
- * 標準で RAID 0、1、1+0、5、5+0、6、6+0、1T(1ADM)、10T(10ADM)、オンライン スベアをサポート
- * ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択 (コントローラー内で混在可能)
- * オプションのライセンスで Smart キャッシュに対応
- * Secure Encryption に対応

- * BOX2 または BOX3 に搭載の 8SFF ドライブケースに接続可能 (標準で BOX3 に接続済み)

DL345 Gen10 Plus リア 2SFF
SAS/SATA ケーブルキット
P40652-B21 15,000 円 (税抜価格)

- * 背面の DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキットへの接続に必要

内蔵ハードドライブ



Smart ストレージ バッテリー (SSB) または
Smart ストレージ ハイブリッド キャパシター

- * Smart アレイ P シリーズ コントローラー使用時に Smart ストレージ バッテリーまたは Smart ストレージ ハイブリッド キャパシターが **サーバー1 台**につき、いずれか **1 個**必要
- * Smart ストレージバッテリー(P01366-B21)1 個標準搭載、キャパシターに交換の場合は右表より選択が必要

製品名称	Smart ストレージ バッテリー 96W (SSB)	Smart ストレージ ハイブリッドキャパシター
型番	P01366-B21	P02377-B21
税抜価格	16,000 円	32,000 円
NVDIMM サポート	○	×
サポート デバイス数	NVDIMM と Smart アレイ P シリーズが合計 24 枚まで	最大 3 枚の Smart アレイ P シリーズ
標準搭載	標準搭載	なし (SSB 搭載モデルでは交換)

Smart キャッシュ 1 サーバーライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
D7S26A 29,000 円 (税抜価格)

- * Smart キャッシュに対応するためのオプション
1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、Smart キャッシュ機能を利用する場合、1 ライセンスで可能
- * 1 年間の 24x7 テクニカル サポートが含まれています。
2 年目以降については別途期間延長のテクニカル サポート製品を購入してください。

Secure Encryption ライセンス

- * ドライブを暗号化するためのオプション (セキュア暗号化ライセンス)
- * 暗号化対象の **サーバー1 台**につき **1 ライセンス**必要
- * Secure Encryption に対応させるには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Smart Storage Administrator を使用する必要があります。
- * Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。

- ◆ Smart アレイ P408i-a / P816i-a コントローラーはいずれか 1 つのみ使用可能です。
- ◆ Smart アレイ P シリーズ コントローラーの FBWC のバッテリーまたはキャパシターは、ProLiant Gen10 Plus サーバー本体に合計 1 個まで搭載可能です。バッテリーは 1 個で全て、キャパシターは 1 個で 3 枚まで、サーバーに搭載する Smart アレイ コントローラーの FBWC に対応します。
- ◆ Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーは、ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択し、コントローラー内で混在可能です。RAID モードでは HPE 製ドライバーを、HBA モードでは OS 標準のドライバーを使用するモードです。
- ◆ Smart キャッシュは、よく使うデータを SSD にキャッシュし、それ以外のデータを HDD に保存することで全体のストレージ性能の高速化を図るコントローラーベースのソリューションです。
Smart キャッシュは、1 つの Smart アレイコントローラーあたり設定可能な Smart キャッシュのサイズや 1 つの Smart キャッシュボリュームに割り当てられる最大サイズに制限があります。Smart キャッシュの機能の詳細については、以下の Web サイトのユーザーガイドを参照ください。
https://support.hpe.com/hpsc/public/docDisplay?docId=a00019059ja_ip&page=GUID-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDC7315.html
- ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書)でライセンス キー取得が必要
- ◆ RAID 1T (1 Advanced Data Mirroring, ADM)は、3 台のドライブでミラーリングを構成し、1 台のドライブが故障した場合でも冗長性を維持することが可能です。
- ◆ RAID 10T (10ADM)は、RAID 1 ADM のボリューム 2 つをストライプセットにし、アクセスを向上させるものです。(HDD / SSD の必要台数は 6 台)
- ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケースおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

全モデル オプション

Smart アレイ P816i-a SR Gen10 コントローラー (内部接続専用)

Smart アレイ P816i-a SR Gen10 コントローラー
804338-B21 157,000 円 (税抜価格)

SFF8087

- * システム ボード上にドーターボード形式で搭載
- * 標準搭載の Smart アレイ P408i-a SR Gen10 コントローラーと交換になります。
- * Type-a モジュラーコントローラー
- * 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- * 内部 x4 Mini SAS コネクター×4
- * SAS エキスパンダーカードを使用しない場合、内蔵 HDD / SSD を 16 台まで接続可能
- * 4GB フラッシュ バックアップ式 リード/ライトキャッシュ
- * 最大 64 論理ドライブをサポート
- * 標準で RAID 0、1、1+0、5、5+0、6、6+0、1T(1ADM)、10T(10ADM)、オンライン スペアをサポート
- * ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択 (コントローラー内で混在可能)
- * 標準で Smart キャッシュに対応
- * Secure Encryption に対応

Smart ストレージ バッテリー (SSB) または
Smart ストレージ ハイブリッド キャパシター

- * Smart アレイ P シリーズ コントローラー使用時に Smart ストレージ バッテリーまたは Smart ストレージ ハイブリッド キャパシターが**サーバー1 台**につき、いずれか **1 個** 必要
- * Smart ストレージバッテリー(P01366-B21)1 個標準搭載、キャパシターに交換の場合は右表より選択が必要

Secure Encryption ライセンス

- * ドライブを暗号化するためのオプション (セキュア暗号化ライセンス)
- * 暗号化対象の**サーバー1 台**につき **1 ライセンス** 必要
- * Secure Encryption に対応させるには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Smart Storage Administrator を使用する必要があります。
- * Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。

- * BOX2 または BOX3 に搭載の 8SFF ドライブ ケージに接続可能(前面 16SFF 構成に対応)

DL345 Gen10 Plus リア 2SFF
SAS/SATA ケーブルキット
P40652-B21 15,000 円 (税抜価格)

- * 背面の DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキットへの接続に必要

内蔵ハードドライブ



製品名称	Smart ストレージ バッテリー 96W (SSB)	Smart ストレージ ハイブリッドキャパシター
型番	P01366-B21	P02377-B21
税抜価格	16,000 円	32,000 円
NVDIMM サポート	○	×
サポート デバイス数	NVDIMM と Smart アレイ P シリーズが合計 24 枚まで	最大 3 枚の Smart アレイ P シリーズ
標準搭載	標準搭載	なし (SSB 搭載モデルでは交換)

- ◆ Smart アレイ P408i-a / P816i-a コントローラーは 1 つのみ使用可能です。
- ◆ Smart アレイ P シリーズ コントローラーの FBWC のバッテリーまたはキャパシターは、ProLiant Gen10 サーバー本体に合計 1 個まで搭載可能です。
バッテリーは 1 個で全て、キャパシターは 1 個で 3 枚まで、サーバーに搭載する Smart アレイ コントローラーの FBWC に対応します。
- ◆ Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーは、ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択し、コントローラー内で混在可能です。
RAID モードでは HPE 製ドライバを、HBA モードでは OS 標準のドライバを使用するモードです。
- ◆ Smart キャッシュは、よく使うデータを SSD にキャッシュし、それ以外のデータを HDD に保存することで全体のストレージ性能の高速化を図る
コントローラーベースのソリューションです。
Smart キャッシュは、1 つの Smart アレイコントローラーあたり設定可能な Smart キャッシュのサイズや 1 つの Smart キャッシュボリュームに
割り当てられる最大サイズに制限があります。Smart キャッシュの詳細については、以下の Web サイトのユーザーガイドを参照ください。
https://support.hpe.com/hpsc/public/docDisplay?docId=a00019059ja_jp&page=GUID-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDCC7315.html
- ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書)でライセンス キー取得が必要
- ◆ RAID 1T (1 Advanced Data Mirroring, ADM)は、3 台のドライブでミラーリングを構成し、1 台のドライブが故障した場合でも冗長性を維持することが
可能です。
- ◆ RAID 10T (10ADM)は、RAID 1 ADM のボリューム 2 つをストライプセットにし、アクセスを向上させるものです。(HDD / SSD の必要台数は 6 台)
- ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケースおよび NVMe ドライブ /
SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

全モデル オプション

Smart アレイ P408i-p SR Gen10 コントローラー (内部接続専用)

Smart アレイ P408i-p SR Gen10 コントローラー

SFF8087

830824-B21 94,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- * 内部 x4 Mini SAS コネクタ×2
- * 2GB フラッシュ バックアップ式 リード/ライトキャッシュ
- * 最大 64 論理ドライブをサポート
- * 標準で RAID 0、1、1+0、5、5+0、6、6+0、1T(1ADM)、10T(10ADM)、オンライン スペアをサポート
- * ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択 (コントローラー内で混在可能)
- * オプションのライセンスで Smart キャッシュに対応
- * Secure Encryption に対応

- * BOX1 または BOX3 に搭載の 8SFF ドライブ ケージに接続可能
- * BOX1 に接続する場合はオプションのセカンド ライザーに、BOX3 に接続する場合は標準搭載のプライマリ ライザーに搭載する必要があります。

DL345 Gen10 Plus リア 2SFF
SAS/SATA ケーブルキット
P40652-B21 15,000 円 (税抜価格)

- * 背面の DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキットへの接続に必要

内蔵ハードドライブ



Smart ストレージ バッテリー (SSB) または
Smart ストレージ ハイブリッド キャパシター

- * Smart アレイ P シリーズ コントローラー使用時に Smart ストレージ バッテリーまたは Smart ストレージ ハイブリッド キャパシターがサーバー1台につき、いずれか 1 個必要
- * Smart ストレージ バッテリー (P01366-B21) 1 個標準搭載、キャパシターに交換の場合は右表より選択が必要

Smart キャッシュ 1 サーバーライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
D7S26A 29,000 円 (税抜価格)

- * Smart キャッシュに対応するためのオプション
1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、Smart キャッシュ機能を利用する場合、1 ライセンスで可能
- * 1 年間の 24x7 テクニカル サポートが含まれています。
2 年目以降については別途期間延長のテクニカル サポート製品を購入してください。

Secure Encryption ライセンス

- * ドライブを暗号化するためのオプション (セキュア暗号化ライセンス)
- * 暗号化対象のサーバー1台につき 1 ライセンス必要
- * Secure Encryption に対応させるには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Smart Storage Administrator を使用する必要があります。
- * Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。

製品名称	Smart ストレージ バッテリー 96W (SSB)	Smart ストレージ ハイブリッドキャパシター
型番	P01366-B21	P02377-B21
税抜価格	16,000 円	32,000 円
NVDIMM サポート	○	×
サポート デバイス数	NVDIMM と Smart アレイ P シリーズが合計 24 枚まで	最大 3 枚の Smart アレイ P シリーズ
標準搭載	標準搭載	なし (SSB 搭載モデルでは交換)

- ◆ Smart アレイ P シリーズ コントローラーの FBWC のバッテリーまたはキャパシターは、ProLiant Gen10 サーバー本体に合計 1 個まで搭載可能です。
バッテリーは 1 個で全て、キャパシターは 1 個で 3 枚まで、サーバーに搭載する Smart アレイ コントローラーの FBWC に対応します。
- ◆ Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーは、ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択し、コントローラー内で混在可能です。
RAID モードでは HPE 製ドライバーを、HBA モードでは OS 標準のドライバーを使用するモードです。
- ◆ Smart キャッシュは、よく使うデータを SSD にキャッシュし、それ以外のデータを HDD に保存することで全体のストレージ性能の高速化を図る
コントローラーベースのソリューションです。
Smart キャッシュは、1 つの Smart アレイコントローラーあたり設定可能な Smart キャッシュのサイズや 1 つの Smart キャッシュボリュームに
割り当てられる最大サイズに制限があります。Smart キャッシュの機能の詳細については、以下の Web サイトのユーザーガイドを参照ください。
https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=a00019059ja_jp&page=GUID-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDC7315.html
- ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書)でライセンス キー取得が必要
- ◆ RAID 1T (1 Advanced Data Mirroring, ADM)は、3 台のドライブでミラーリングを構成し、1 台のドライブが故障した場合でも冗長性を維持することが
可能です。
- ◆ RAID 10T (10ADM)は、RAID 1 ADM のボリューム 2 つをストライプセットにし、アクセスを向上させるものです。(HDD / SSD の必要台数は 6 台)
- ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケーシングおよび NVMe ドライブ /
SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

全モデル オプション

Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラー (内部接続専用)

Smart アレイ E208i-p SR Gen10 コントローラー

804394-B21 47,000 円 (税抜価格)

SFF8087

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- * 内部 x4 Mini SAS コネクタ x2
- * 最大 64 論理ドライブをサポート
- * 標準で RAID 0、1、1+0、5、オンライン スペアをサポート
- * **キャッシュメモリ未搭載**
- * ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択 (コントローラー内で混在可能)
- * SAS エクスパンダーに接続する場合、標準搭載のプライマリ ライザー ボードのスロット 1 に搭載
- * Secure Encryption に対応

Secure Encryption ライセンス

- * ドライブを暗号化するためのオプション (セキュア暗号化ライセンス)
- * 暗号化対象の **サーバー1 台につき 1 ライセンス** 必要
- * Secure Encryption に対応させるには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Smart Storage Administrator を使用する必要があります。
- * Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。

- * BOX1 または BOX3 に搭載の 8SFF ドライブ ケージに接続可能
- * **BOX1 に接続する場合はオプションのセカンドライザーに、BOX3 に接続する場合は標準搭載のプライマリ ライザーに搭載する必要があります。**

DL345 Gen10 Plus リア 2SFF
SAS/SATA ケーブルキット
P40652-B21 15,000 円 (税抜価格)

- * 背面の DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキットへの接続に必要

内蔵ハードドライブ



- ◆ Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーは、ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択し、コントローラー内で混在可能です。RAID モードでは HPE 製ドライバーを、HBA モードでは OS 標準のドライバーを使用するモードです。
 - ◆ キャッシュ未搭載のため、処理性能を重視する場合は Smart アレイ P シリーズを推奨します。
 - ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書) でライセンス キー取得が必要
 - ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応) SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケージおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
- 現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

全モデル オプション

Smart アレイ P408e-p SR Gen10 コントローラー (外部接続専用)

Smart アレイ P408e-p SR Gen10 コントローラー
804405-B21 141,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- * 外部 x4 MiniSAS HD コネクタ(SFF8644) × 2
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * 4GB フラッシュ バックアップ式 リード/ライトキャッシュ
- * MSA 接続の場合、RAID 機能は MSA 側で提供
- * 最大 64 論理ドライブをサポート
- * 標準で RAID 0、1、1+0、5、5+0、6、6+0、1T(1ADM)、10T(10ADM)、オンライン スベアをサポート
- * ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択 (コントローラー内で混在可能)
- * オプションのライセンスで Smart キャッシュに対応
- * オプションのライセンスで Smart キャッシュに対応
- * Secure Encryption に対応

Smart ストレージ バッテリー (SSB) または
Smart ストレージ ハイブリッド キャパシター

- * Smart アレイ P シリーズ コントローラー使用時に Smart ストレージ バッテリーまたは Smart ストレージ ハイブリッド キャパシターが **サーバー1台につき、いずれか 1個必要**
- * Smart ストレージ バッテリー (P01366-B21) 1 個標準搭載、キャパシターに交換の場合は右表より選択が必要

Smart キャッシュ 1 サーバーライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
D7S26A 29,000 円 (税抜価格)

- * Smart キャッシュに対応するためのオプション
1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、Smart キャッシュ機能を利用する場合、1 ライセンスで可能
- * 1 年間の 24x7 テクニカル サポートが含まれています。
2 年目以降については別途期間延長のテクニカル サポート製品を購入してください。

Secure Encryption ライセンス

- * ドライブを暗号化するためのオプション (セキュア暗号化ライセンス)
- * 暗号化対象の **サーバー1台につき 1 ライセンス必要**
- * Secure Encryption に対応させるには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Smart Storage Administrator を使用する必要があります。
- * Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。

SFF8644

SFF8644

ディスク
エンクロージャー編
(D3x10)、
ストレージ製品
システム構成図
MSA Gen6



単体テープ
ドライブ編、
テープ
オートローダー
/ライブラリ編



製品名称	Smart ストレージ バッテリー 96W (SSB)	Smart ストレージ ハイブリッドキャパシター
型番	P01366-B21	P02377-B21
税抜価格	16,000 円	32,000 円
NVDIMM サポート	○	×
サポート デバイス数	NVDIMM と Smart アレイ P シリーズが合計 24 枚まで	最大 3 枚の Smart アレイ P シリーズ
標準搭載	標準搭載	なし (SSB 搭載モデルでは交換)

- ◆ Smart アレイ P シリーズ コントローラーの FBWC のバッテリーまたはキャパシターは、ProLiant Gen10 サーバー本体に合計 1 個まで搭載可能です。
バッテリーは 1 個で全て、キャパシターは 1 個で 3 枚まで、サーバーに搭載する Smart アレイ コントローラーの FBWC に対応します。
- ◆ Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーは、ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択し、コントローラー内で混在可能です。
RAID モードでは HPE 製ドライバーを、HBA モードでは OS 標準のドライバーを使用するモードです。
- ◆ Smart キャッシュは、よく使うデータを SSD にキャッシュし、それ以外のデータを HDD に保存することで全体のストレージ性能の高速化を図る
コントローラーベースのソリューションです。
Smart キャッシュは、1 つの Smart アレイコントローラーあたり設定可能な Smart キャッシュのサイズや 1 つの Smart キャッシュボリュームに
割り当てられる最大サイズに制限があります。Smart キャッシュの機能の詳細については、以下の Web サイトのユーザーガイドを参照ください。
https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=a00019059ja_ip&page=GUID-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDC7315.html
- ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書)でライセンス キー取得が必要
- ◆ RAID 1T (1 Advanced Data Mirroring, ADM)は、3 台のドライブでミラーリングを構成し、1 台のドライブが故障した場合でも冗長性を維持することが可能です。
- ◆ RAID 10T (10ADM)は、RAID 1 ADM のボリューム 2 つをストライプセットにし、アクセスを向上させるものです。(HDD / SSD の必要台数は 6 台)
- ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブレージおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

全モデル オプション

Smart アレイ E208e-p SR Gen10 コントローラー (外部接続専用)

Smart アレイ E208e-p SR Gen10 コントローラー
804398-B21 55,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- * 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- * 外部 x4 MiniSAS HD コネクター(SFF8644)×2
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * MSA 接続の場合、RAID 機能は MSA 側で提供
- * 最大 64 論理ドライブをサポート
- * 標準で RAID 0、1、1+0、5、オンライン スベアをサポート
- * **キャッシュメモリ未搭載**
- * ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択 (コントローラー内で混在可能)
- * Secure Encryption に対応

Secure Encryption ライセンス

- * ドライブを暗号化するためのオプション (セキュア暗号化ライセンス)
- * 暗号化対象の **サーバー1台**につき **1 ライセンス** 必要
- * Secure Encryption に対応させるには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Smart Storage Administrator を使用する必要があります。
- * Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。

SFF8644

SFF8644

ディスク
エンクロージャー編
(D3x10)、
ストレージ製品
システム構成図
MSA Gen6



単体テープ
ドライブ編、
テープ
オートローダー
/ライブラリ編



- ◆ Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーは、ドライブ単位で RAID モードと HBA モードを自動選択し、コントローラー内で混在可能です。RAID モードでは HPE 製ドライバーを、HBA モードでは OS 標準のドライバーを使用するモードです。
 - ◆ キャッシュ未搭載のため、処理性能を重視する場合は Smart アレイ P シリーズを推奨します。
 - ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書)でライセンス キー取得が必要
 - ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケースおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
- 現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

ハードドライブ



オンボード SATA コントローラー接続

オンボード SATA
コントローラー
接続

ホットプラグ対応
BC 8SFF SAS / SATA ドライブ ケージ

- * 全モデルに標準搭載
- * ホットプラグ対応ベーシックキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台 搭載可能
- * 標準搭載の Smart アレイ P408i-a コントローラーに 接続済み、他のコントローラーでは接続変更が必要

DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキット
P38654-B21 24,000 円 (税抜価格)

- * リア 2SFF ドライブケージ
- * ホットプラグ対応ベーシックキャリア SFF (2.5 インチ)SATA の HDD / SSD を 2 台搭載可能
- * **DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット (P14608-B21)が必要**
- * HPE Universal SATA 6G AIC HHHLM.2 SSD Enablement Kit(878783-B21)とは併用できません。

SFF(2.5")SATA 接続 ソリッドステートドライブ
次々頁の表を参照

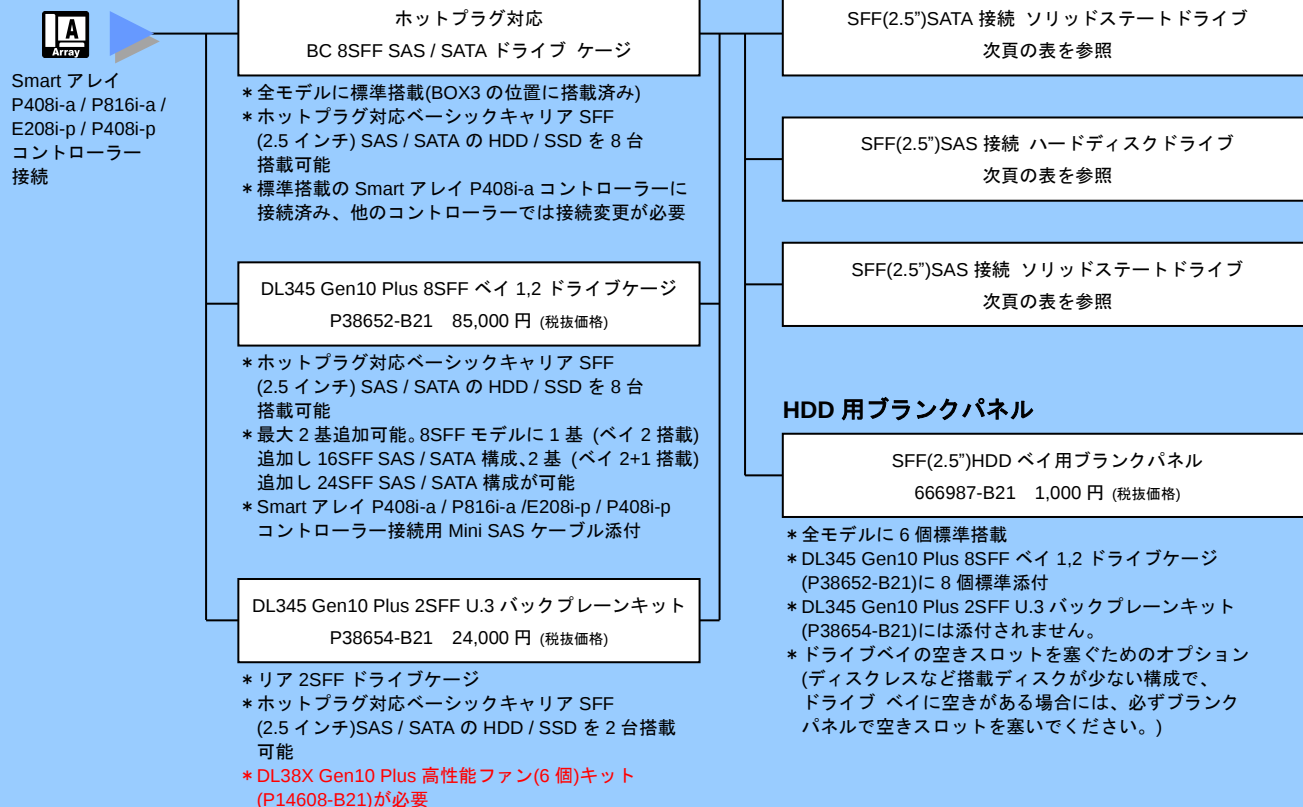
HDD 用ブランクパネル

SFF(2.5")HDD ベイ用ブランクパネル
666987-B21 1,000 円 (税抜価格)

- * 全モデルに 6 個標準搭載
- * DL345 Gen10 Plus 8SFF ベイ 1,2 ドライブケージ (P38652-B21)に 8 個標準添付
- * DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキット (P38654-B21)には添付されません。
- * ドライブベ이의空きスロットを塞ぐためのオプション (ディスクレスなど搭載ディスクが少ない構成で、ドライブ ベイに空きがある場合には、必ずブランク パネルで空きスロットを塞いでください。)

- ◆ SSD を使用する場合、Smart Storage Administrator に含まれる SmartSSD Wear Gauge ユーティリティにて定期的に SSD の保証使用量を ご確認ください。
- ◆ SAS/SATA の HDD/SSD の混在は可能ですが、同じアレイ グループ内では SAS/SATA および HDD/SSD の混在はできません。
- ◆ DL345 Gen10 Plus をサポートする OS は、512e 対応ドライブをサポートしております。
- ◆ 512e 対応ドライブは、4KiB ネイティブ アクセスでブートするには、UEFI モードが必要です。
- ◆ Secure Encryption を使用してドライブを暗号化するには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Secure Encryption ライセンスが 必要です。Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。
- ◆ SATA / SAS、HDD / SSD のドライブを選定する上で、SATA と SAS の I/F の特徴、HDD と SSD の特徴、SSD の種類と特徴については、 右記 Web サイト「内蔵ストレージ」を参照ください。 <https://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/storage/diskstorage.html>
- ◆ 大容量の RAID ボリュームを構成する場合、RAID 障害復旧後のリビルドに長時間を要します。その間冗長性が失われますので、特に SATA HDD 利用時 は HDD 2 本の障害にも対応する RAID 6 (ADG)でのご利用を強く推奨します。
- ◆ SATA HDD および 7.2krpm SAS HDD の標準保証は、システムの標準保証期間にかかわらず 1 年間となります。また、SSD の標準保証期間は、3 年間 または保証使用量に達したときのいずれか早い方となります。
- ◆ SSD におけるドライブ選定に必要な保証使用量、性能値などの情報は、下記 Web サイト「SSD 仕様比較表」を参照ください。 http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx
- ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケージおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。 現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

Smart アレイ E208i / P408i / P816i コントローラー接続



- ◆ SSD を使用する場合、Smart Storage Administrator に含まれる SmartSSD Wear Gauge ユーティリティにて定期的に SSD の保証使用量をご確認ください。
 - ◆ SAS/SATA の HDD/SSD の混在は可能ですが、同じアレイ グループ内では SAS/SATA および HDD/SSD の混在はできません。
 - ◆ DL345 Gen10 Plus をサポートする OS は、512e 対応ドライブをサポートしております。
 - ◆ 512e 対応ドライブは、4KiB ネイティブ アクセスでブートするには、UEFI モードが必要です。
 - ◆ Secure Encryption を使用してドライブを暗号化するには、Smart アレイ E208 / P408 / P816 コントローラーと、Secure Encryption ライセンスが必要です。Secure Encryption ライセンスの販売については、別途お問い合わせください。
 - ◆ SATA / SAS、HDD / SSD のドライブを選定する上で、SATA と SAS の I/F の特徴、HDD と SSD の特徴、SSD の種類と特徴については、右記 Web サイト「内蔵ストレージ」を参照ください。 <https://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/storage/diskstorage.html>
 - ◆ 大容量の RAID ボリュームを構成する場合、RAID 障害復旧後のリビルドに長時間を要します。その間冗長性が失われますので、特に SATA HDD 利用時は HDD 2 本の障害にも対応する RAID 6 (ADG)でのご利用を強く推奨します。
 - ◆ SATA HDD および 7.2krpm SAS HDD の標準保証は、システムの標準保証期間にかかわらず 1 年間となります。また、SSD の標準保証期間は、3 年間または保証使用量に達したときのいずれか早い方となります。
 - ◆ SSD におけるドライブ選定に必要な保証使用量、性能値などの情報は、下記 Web サイト「SSD 仕様比較表」を参照ください。 http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx
 - ◆ NVMe ドライブ、SED(自己暗号化対応)SAS / SATA ドライブを搭載する構成も可能ですが、別途専用のドライブケースおよび NVMe ドライブ / SED ドライブに対応する SR416 / SR932 / MR216 / MR416 Tri-Mode アレイコントローラーが必要となります。
- 現在のところ、CTO(注文仕様生産)モデルでの提供となりますので、詳細については別途お問い合わせください。

SFF SATA ドライブ

製品型番	製品名	税抜価格	備考
2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 6Gb SATA MU SSD			
P40502-B21	HPE 480GB SATA 6G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	78,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40503-B21	HPE 960GB SATA 6G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	155,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40504-B21	HPE 1.92TB SATA 6G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	309,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40505-B21	HPE 3.84TB SATA 6G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	618,000 円	Multi Vendor 供給製品
2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 6Gb SATA RI SSD			
P40496-B21	HPE 240GB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	46,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40497-B21	HPE 480GB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	66,000 円	Multi Vendor 供給製品
P63886-B21	HPE 480GB SATA 6G Read Intensive SFF BC PM893a SSD	138,000 円	
P40498-B21	HPE 960GB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	109,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40499-B21	HPE 1.92TB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	216,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40500-B21	HPE 3.84TB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	432,000 円	Multi Vendor 供給製品
P63910-B21	HPE 3.84TB SATA 6G Read Intensive SFF BC PM893a SSD	808,000 円	
P40501-B21	HPE 7.68TB SATA 6G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	863,000 円	Multi Vendor 供給製品

- ◆製品名に Multi Vendor とある SSD は、複数のドライブ製造元から供給を受ける SSD 製品です。Multi Vendor SSD は、複数の製造元より供給されるため、単一製造元で供給される HPE SSD 製品より、安定した供給と長い販売期間での提供が可能です。なお、Multi Vendor SSD は製造元によって性能に差異があるため、各製造元モデルの最小性能 (DWPDP、IOPS、Sequential) と最大消費電力を本製品の仕様としています。
- ◆SSD におけるドライブ選定に必要な保証使用量、性能値などの情報は、下記 Web サイト「SSD 仕様比較表」を参照ください。
http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx

SFF SAS ドライブ

製品型番	製品名	税抜価格	備考
2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 12Gb SAS ハードディスクドライブ			
P40430-B21	HPE 300GB SAS 12G 10K SFF BC HDD	63,000 円	
P28028-B21	HPE 300GB SAS 12G 15K SFF BC HDD	98,000 円	
P53561-B21	HPE 600GB SAS 12G 10K SFF BC HDD	104,000 円	
P53560-B21	HPE 600GB SAS 12G 15K SFF BC HDD	187,000 円	
P40432-B21	HPE 900GB SAS 12G 15K SFF BC HDD	211,000 円	
P28586-B21	HPE 1.2TB SAS 12G 10K SFF BC HDD	168,000 円	
2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 12Gb SAS 512e 対応 ハードディスクドライブ			
P53562-B21	HPE 1.8TB SAS 12G 10K SFF BC 512e HDD	248,000 円	
P28352-B21	HPE 2.4TB SAS 12G 10K SFF BC 512e HDD	280,000 円	
2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 12Gb / 24Gb SAS MU SSD			
P49047-B21	HPE 800GB SAS 24G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	307,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40510-B21	HPE 960GB SAS 12G Mixed Use SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	208,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49049-B21	HPE 1.6TB SAS 24G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	509,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40511-B21	HPE 1.92TB SAS 12G Mixed Use SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	382,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49053-B21	HPE 3.2TB SAS 24G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	821,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40512-B21	HPE 3.84TB SAS 12G Mixed Use SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	757,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49057-B21	HPE 6.4TB SAS 24G Mixed Use SFF BC Multi Vendor SSD	1,560,000 円	Multi Vendor 供給製品
2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 12Gb / 24Gb SAS RI SSD			
P49029-B21	HPE 960GB SAS 24G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	307,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40506-B21	HPE 960GB SAS 12G Read Intensive SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	149,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49031-B21	HPE 1.92TB SAS 24G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	509,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40507-B21	HPE 1.92TB SAS 12G Read Intensive SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	257,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49035-B21	HPE 3.84TB SAS 24G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	821,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40508-B21	HPE 3.84TB SAS 12G Read Intensive SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	498,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49041-B21	HPE 7.68TB SAS 24G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	1,560,000 円	Multi Vendor 供給製品
P40509-B21	HPE 7.68TB SAS 12G Read Intensive SFF BC Value SAS Multi Vendor SSD	996,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49045-B21	HPE 15.36TB SAS 24G Read Intensive SFF BC Multi Vendor SSD	3,160,000 円	Multi Vendor 供給製品

- ◆製品名に Multi Vendor とある SSD は、複数のドライブ製造元から供給を受ける SSD 製品です。Multi Vendor SSD は、複数の製造元より供給されるため、単一製造元で供給される HPE SSD 製品より、安定した供給と長い販売期間での提供が可能です。なお、Multi Vendor SSD は製造元によって性能に差異があるため、各製造元モデルの最小性能 (DWPD、IOPS、Sequential) と最大消費電力を本製品の仕様としています。
- ◆SSD におけるドライブ選定に必要な保証使用量、性能値などの情報は、下記 Web サイト「SSD 仕様比較表」を参照ください。
http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx

SATA 接続 ソリッドステート M.2 ドライブ

オンボード SATA
コントローラー
接続

DL325 Gen10 Plus 8SFF ODD M.2 キット
P20423-B21 22,000 円 (税抜価格)

* DL345 Gen10 Plus で SATA M.2 ドライブと接続するためのオプション

HPE Universal SATA 6G AIC HHHL
M.2 SSD Enablement Kit
878783-B21 25,000 円 (税抜価格)

ソリッドステート M.2 2280 キット
下表を参照

- * 最大 1 枚搭載可能
- * SATA ソリッドステート M.2 2280 ドライブを搭載するためのスロットを 2 スロット装備
- * ソリッドステート M.2 2280 ドライブを最低 1 枚選択が必要
- * x8 以上のフルハイト / ロープロファイル ハーフレンゲス PCIe スロットを 1 つ消費
- * SATA ケーブル 2 本標準添付 (DL345 Gen10 Plus では添付ケーブル未使用)



HPE Universal SATA 6G AIC HHHL
M.2 SSD Enablement Kit

製品型番	製品名	税抜価格	備考
SATA ソリッドステート M.2 2280 ドライブ RI シリーズ			
P47818-B21	HPE 480GB SATA 6G Read Intensive M.2 Multi Vendor SSD	131,000 円	Multi Vendor 供給製品

- ◆ DL345 Gen10 Plus では、SATA ソリッドステート M.2 ドライブを HPE Universal SATA 6G AIC HHHL M.2 SSD Enablement Kit に最大 2 枚搭載可能です。
- ◆ DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキット (P38654-B21) をオンボード SATA コントローラーと SATA ケーブルで接続している場合、HPE Universal SATA 6G AIC HHHL M.2 SSD Enablement Kit を使用できません。
- ◆ OS Disk として、Boot 用、Swap 用として使用可能
- ◆ 製品名に Multi Vendor とある SSD は、複数のドライブ製造元から供給を受ける SSD 製品です。Multi Vendor SSD は、複数の製造元より供給されるため、単一製造元で供給される HPE SSD 製品より、安定した供給と長い販売期間での提供が可能です。なお、Multi Vendor SSD は製造元によって性能に差異があるため、各製造元モデルの最小性能 (DWPD、IOPS、Sequential) と最大消費電力を本製品の仕様としています。
- ◆ ソリッドステート M.2 ドライブの標準保証期間は、3 年間または保証使用量に達した時のいずれか早い方となります。
- ◆ SSD におけるドライブ選定に必要な保証使用量、性能値などの情報は、下記 Web サイト「SSD 仕様比較表」を参照ください。
http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx

NVMe

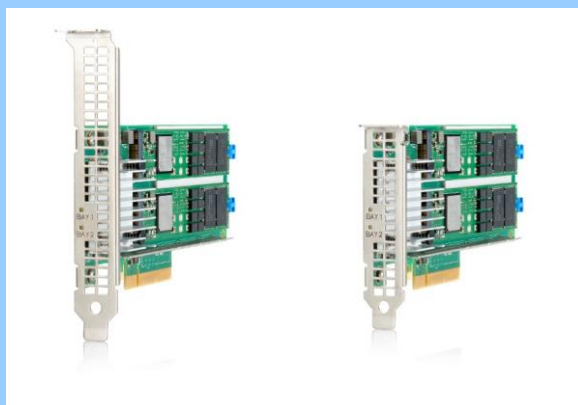


NVMe OS Boot Device コントローラー

NS204i-p NVMe PCIe3 OS ブートデバイス

P12965-B21 147,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen3 x4 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- * 480GB RI NVMe DS M.2 SSD 2 枚をコントローラーがミラーリングを行い、1 つの NVMe ドライブとして使用するオプション
- * OS 起動専用
- * 標準搭載の 480GB RI NVMe DS M.2 SSD のみサポート
- * UEFI モードのみサポート
- * 最大 1 枚搭載可能



NS204i-p NVMe PCIe3 OS ブートデバイス
左：フルハイト PCI ブラケット装着時
右：ロープロファイル PCI ブラケット装着時

◆NS204i-p Boot Device のサポートする OS は、以下になります。

- ・ サポート OS : Windows Server 2016 以降、Red Hat Enterprise Linux x64 7.7 以降、8.0 以降、SUSE Linux Enterprise Server x64 12 SP4 以降、15 SP1 以降、VMWare vSphere 6.7 U3 以降、7.0 U1 以降

◆Boot 用 OS ドライブとして使用可能

◆NS204i-p に搭載されている NVMe M.2 SSD は、HPE 独自の技術となる、ファームウェアの改ざんやウィルスの混入など外部からの攻撃を防止するための電子署名付きファームウェア Digitally Signed Firmware (DS) を実装し、セキュリティ機能が強化されたドライブです。

◆NVMe M.2 SSD の標準保証期間は、3 年間または保証使用量に達した時のいずれか早い方となります。

ネットワーク アダプター (1GbE)



Ethernet 1Gb ネットワーク アダプター 一覧表

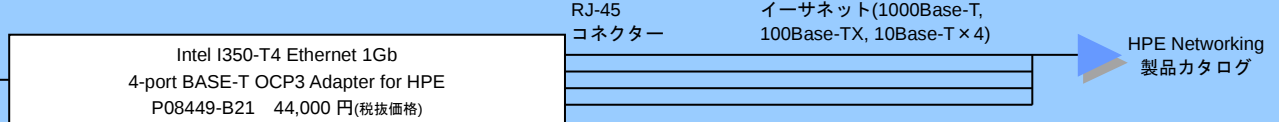
製品型番	製品名(略称)	税抜価格	PCIe パス	コネクタ	対応伝送速度	製造元アダプター	
P08449-B21	1Gb 4p BASE-T I350-T4 OCP3 *1	44,000 円	Gen2 x4	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Intel	I350-T4
P51181-B21	BCM 5719 1Gb 4p BASE-T OCP3	69,000 円	Gen2 x4	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Broadcom	N41T
P21106-B21	1Gb 4p BASE-T I350-T4	65,000 円	Gen2 x4	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Intel	I350-T4
P51178-B21	BCM 5719 1Gb 4p BASE-T	69,000 円	Gen2 x4	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Broadcom	BCM5719-4P

* 1 : EPYC 7313P モデルに標準搭載

* 各 NIC の特徴については以下を参照ください。

OCP 3.0 スロット用ネットワーク アダプター (1GbE)

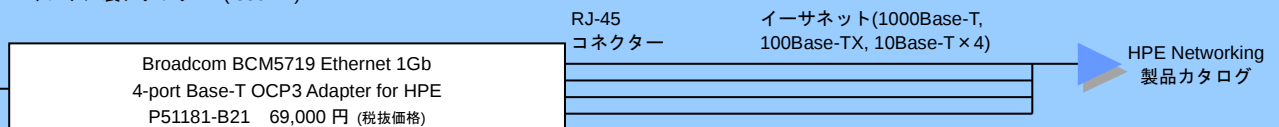
1GbE ネットワーク アダプター



* EPYC 7313P モデルに標準搭載

* PCI Express Gen2 x4、OCP 3.0 アダプター

* インテル製アダプター (I350-T4)

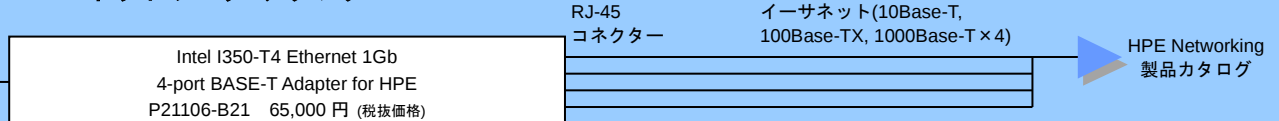


* PCI Express Gen2 x4、OCP 3.0 アダプター

* Broadcom 製アダプター (N41T)

PCI Express スロット用ネットワーク アダプター (1GbE)

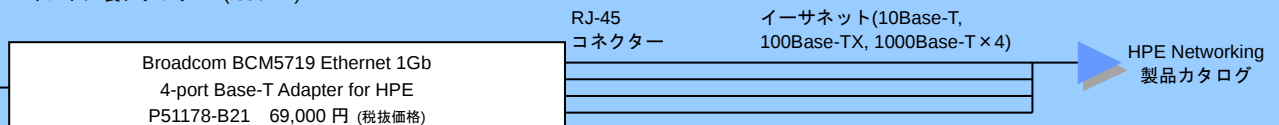
1GbE ネットワーク アダプター



* PCI Express Gen2 x4 モード、

ロープロファイル/フルハイト x4 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター

* インテル製アダプター (I350-T4)



* PCI Express Gen2 x4 モード、

ロープロファイル/フルハイト x4 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター

* Broadcom 製アダプター (BCM5719-4P)



Intel I350-T4 Ethernet 1Gb
4-port BASE-T OCP3
Adapter for HPE



Intel I350-T4 Ethernet 1Gb
4-port BASE-T Adapter for
HPE

◆OCP アダプターとは、Open Compute Project の規格に準拠したアダプターです。(最大 1 枚)

◆Intel I350-T4 Ethernet 1Gb 4-port BASE-T Adapter (P21106-B21、P08449-B21(OCP)) を HPE ProLiant Gen10 Plus サーバーに搭載した場合、温度測定機能の違いにより、ファンが高速で動作します。詳細は、以下の顧客向け通知を参照ください。

https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=a00126095ja_jp

ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE)



Ethernet ネットワーク アダプター 一覧表

製品型番	製品名(略称)	税抜価格	PCIe バス	コネクタ	対応伝送速度	製造元アダプター	
P10097-B21	BCM 57416 10GbE 2p BASE-T OCP3 ¹	100,000 円	Gen3 x8	RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Broadcom	BCM57416
P28778-B21	INT X710 10GbE 2p SFP+ OCP3	101,000 円	Gen3 x8	SFP+	10GbE SFP+	Intel	X710-DA2
P26256-B21	BCM 57412 10GbE 2p SFP+ OCP3	87,000 円	Gen3 x8	SFP+	10GbE SFP+	Broadcom	BCM57412
P10115-B21	BCM 57414 10/25GbE 2p SFP28 OCP3	107,000 円	Gen3 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Broadcom	BCM57414
P10106-B21	INT E810-XXVDA2 10/25GbE 2p SFP28 OCP3	152,000 円	Gen4 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Intel	E810-XXVDA2
P42041-B21	MLX MCX631432 10/25GbE 2p SFP28 OCP3	184,000 円	Gen4 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Mellanox	ConnectX-6 Lx MCX631432AS -ADAI
P10112-B21	10/25Gb 2p SFP28 MCX562A OCP3	100,000 円	Gen3 x16	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Mellanox	ConnectX-5 MCX562A
P22767-B21	INT E810-CQDA2 100GbE 2p QSFP28 OCP3	352,000 円	Gen4 x16	QSFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Intel	E810-CQDA2
P26253-B21	BCM 57416 10GbE 2p BASE-T	105,000 円	Gen3 x8	RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Broadcom	BCM57416
P28787-B21	INT X710 10GbE 2p SFP+	101,000 円	Gen3 x8	SFP+	10GbE SFP+	Intel	X710-DA2
P26259-B21	BCM 57412 10GbE 2p SFP+	91,000 円	Gen3 x8	SFP+	10GbE SFP+	Broadcom	BCM57412
P26262-B21	BCM 57414 10/25GbE 2p SFP28	112,000 円	Gen3 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Broadcom	BCM57414
P21109-B21	10/25Gb 2p SFP28 X2522-25G-PLUS	454,000 円	Gen3 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	XILINX (Solarflare)	XtremeScale X2522-25G-PLUS
P13188-B21	10/25Gb 2p SFP28 MCX512F-ACHT	103,000 円	Gen3 x16	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Mellanox	ConnectX-5 MCX512F-ACHT
P42044-B21	MLX MCX631102 10/25GbE 2p SFP28	184,000 円	Gen4 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Mellanox	ConnectX-6 Lx MCX631102AS -ADAT
P08443-B21	INT E810-XXVDA2 10/25GbE 2p SFP28	152,000 円	Gen4 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Intel	E810-XXVDA2
P08458-B21	INT E810-XXVDA4 10/25GbE 4p SFP28	303,000 円	Gen4 x16	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Intel	E810-XXVDA4
P31246-B21	100GbE 1p QSFP28 MCX515A-CCAT	234,000 円	Gen3 x16	QSFP28	100Gb QSFP28	Mellanox	ConnectX-5 MCX515A-CCAT
P21112-B21	ITL E810-CQDA 100GbE 2-port QSFP28	352,000 円	Gen4 x16	QSFP28	100Gb QSFP28	Intel	E810-CQDA2
P25960-B21	MLX MCX623106AS 100GbE 2p QSFP56	372,000 円	Gen4 x16	QSFP56	100Gb QSFP28	Mellanox	ConnectX-6 MCX623106AS -CDAT
P10180-B21	MLX MCX623105AS-VDAT 200GbE1p QSFP56	372,000 円	Gen4 x16	QSFP56	200Gb QSFP56	Mellanox	ConnectX-6 MCX623105AS -VDAT

*1: EPHYC 7443P モデルに標準搭載

*各 NIC の特徴、DAC ケーブル / トランシーバーなどのオプション製品の情報については次頁以降を参照ください。

OCP 3.0 スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE)

PCI Express x8 対応 OCP3 ネットワーク アダプター

10GbE ネットワーク アダプター

Broadcom BCM57416 Ethernet 10Gb 2-port BASE-T OCP3 Adapter for HPE P10097-B21 100,000 円 (税抜価格)	RJ-45 コネクター	イーサネット (10GBase-T, 1000Base-T × 2)	 HPE Networking 製品カタログ
--	----------------	---------------------------------------	--

- * EPYC 7443P モデルに標準搭載
- * PCI Express Gen3 x8、OCP アダプター
- * Broadcom 製アダプター (BCM57416)
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * 10Gb 転送には、Cat 6 以上のツイストペアケーブルが必要(Cat 6A 以上を推奨)

10GbE SFP+ネットワーク アダプター

Intel X710-DA2 Ethernet 10Gb 2-port SFP+ OCP3 Adapter for HPE P28778-B21 101,000 円 (税抜価格)	SFP+ コネクター	イーサネット (10GbE SFP+ × 2)	 DAC ケーブルと トランシーバー
---	---------------	----------------------------	--

- * PCI Express Gen3 x8、OCP アダプター
- * Intel 製アダプター (X710-DA2)
- * SFP+ 2 ポートを装備
- * 10GbE SFP+ DAC /AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応、
対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * iSCSI Boot (UEFI モードのみ)、SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE に対応

Broadcom BCM57412 Ethernet 10Gb 2-port SFP+ OCP3 Adapter for HPE P26256-B21 87,000 円 (税抜価格)	SFP+ コネクター	イーサネット (10GbE SFP+ × 2)
---	---------------	----------------------------

- * PCI Express Gen3 x8、OCP アダプター
- * Broadcom 製アダプター (BCM57412)
- * SFP+ 2 ポートを装備
- * 10GbE SFP+ DAC /AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応、
対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応



Ethernet 10Gb 2-port
BASE-T OCP3 Adapter



Ethernet 10Gb 2-port
SFP+ OCP3 Adapter

◆OCP アダプターとは、Open Compute Project の規格に準拠したアダプターです。(最大 1 枚)

OCP 3.0 スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE) (続き)

PCI Express x8 対応 OCP3 ネットワーク アダプター

25GbE ネットワーク アダプター

Broadcom BCM57414 Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 OCP3 Adapter for HPE P10115-B21 107,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクター	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)
--	----------------	--

DAC ケーブルと
トランシーバー

- * PCI Express Gen3 x8、OCP アダプター
- * Broadcom 製アダプター (BCM57414)
- * SFP28 2 ポートを装備
- * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、
対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応

Intel E810-XXVDA2 Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 OCP3 Adapter for HPE P10106-B21 152,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクター	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)
--	----------------	--

- * PCI Express Gen4 x8、OCP アダプター
- * Intel 製アダプター (E810-XXVDA2 for OCP3.0)
- * SFP28 2 ポートを装備
- * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、
対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応

Mellanox MCX631432AS-ADAI Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 OCP3 Adapter for HPE P42041-B21 184,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクター	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)
--	----------------	--

- * PCI Express Gen4 x8、OCP アダプター
- * Mellanox 製アダプター(ConnectX-6 Lx MCX631432AS-ADAI)
- * SFP28 2 ポートを装備
- * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応、
対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応



Ethernet 10/25Gb 2-port
SFP28 OCP3 Adapter

◆OCP アダプターとは、Open Compute Project の規格に準拠したアダプターです。(最大 1 枚)

OCP 3.0 スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE) (続き)

PCI Express x16 対応 OCP3 ネットワーク アダプター

* PCI Express x8 動作の場合

DL325 Gen10 Plus v2/DL345 Gen10 Plus
OCP アップグレードキット
P39732-B21 15,000 円 (税抜価格)

- * DL325 Gen10 Plus v2 で PCI Express x16 対応の OCP アダプターを x16 動作で使用する場合に必要ケーブルキット
- * P10112-B21 にはオプション、P22767-B21 には必須

25GbE ネットワーク アダプター

Mellanox MCX562A-ACAI Ethernet 10/25Gb
2-port SFP28 OCP3 Adapter for HPE
P10112-B21 100,000 円 (税抜価格)

SFP28
コネクタ

イーサネット
(25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)

DAC ケーブルと
トランシーバー

- * PCI Express Gen3 x16、OCP アダプター
- * Mellanox 製アダプター (ConnectX-5 MCX562A)
- * SFP28 2 ポートを装備
- * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * iSCSI Boot (UEFI モードのみ)、SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * PCI Express Gen3 x16 動作には DL325 Gen10 Plus v2/DL345 Gen10 Plus OCP アップグレードキット (P39732-B21)が必要
- * DL325 Gen10 Plus v2/DL345 Gen10 Plus OCP アップグレードキットを選択しない場合は PCI Express Gen3 x8 で動作

100GbE ネットワーク アダプター

Intel E810-CQDA2 Ethernet 100Gb
2-port QSFP28 OCP3 Adapter for HPE
P22767-B21 352,000 円 (税抜価格)

QSFP28
コネクタ

イーサネット
(100GbE QSFP28 × 2)

DAC ケーブルと
トランシーバー

- * PCI Express Gen4 x16、OCP アダプター
- * Intel 製アダプター (E810-CQDA2 for OCP3.0)
- * QSFP28 2 ポートを装備
- * 100GbE QSFP28 DAC ケーブル、トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * DL325 Gen10 Plus v2/DL345 Gen10 Plus OCP アップグレードキット (P39732-B21)が必要
- * DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要

◆OCP アダプターとは、Open Compute Project の規格に準拠したアダプターです。(最大 1 枚)

PCI Express スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE)

10GbE ネットワーク アダプター

Broadcom BCM57416 Ethernet 10Gb 2-port BASE-T Adapter for HPE P26253-B21 105,000 円 (税抜価格)

RJ-45
コネクタ

イーサネット
(10GBase-T, 1000Base-T × 2)

HPE Networking
製品カタログ

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * Broadcom 製アダプター (BCM57416)
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * 10Gb 転送には、Cat 6 以上のツイストペアケーブルが必要(Cat 6A 以上を推奨)



Ethernet 10Gb 2-port
BASE-T Adapter

10GbE SFP+ネットワーク アダプター

Intel X710-DA2 Ethernet 10Gb 2-port SFP+ Adapter for HPE P28787-B21 101,000 円 (税抜価格)
--

SFP+
コネクタ

イーサネット
(10GbE SFP+ × 2)

DAC ケーブルと
トランシーバー

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * Intel 製アダプター (X710-DA2)
- * SFP+ 2 ポートを装備
- * 10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * iSCSI Boot (UEFI モードのみ)、SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE に対応



Ethernet 10Gb 2-port
SFP+ Adapter

Broadcom BCM57412 Ethernet 10Gb 2-port SFP+ Adapter for HPE P26259-B21 91,000 円 (税抜価格)
--

SFP+
コネクタ

イーサネット
(10GbE SFP+ × 2)

- * PCI Express Gen3 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * Broadcom 製アダプター (BCM57412)
- * SFP+ 2 ポートを装備
- * 10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応



Ethernet 10Gb 4-port
SFP+ Adapter

PCI Express スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE) (続き)

25GbE ネットワーク アダプター

Broadcom BCM57414 Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 Adapter for HPE P26262-B21 112,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクタ	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)	DAC ケーブルと トランシーバー
* PCI Express Gen3 x8 モード、 ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * Broadcom 製アダプター (BCM57414) * SFP28 2 ポートを装備 * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、 対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。 * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応			
Xilinx X2522-25G-PLUS Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 Adapter for HPE P21109-B21 454,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクタ	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)	
* PCI Express Gen3 x8 モード、 ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * XILINX (Solarflare)製アダプター (XtremeScale X2522-25G-PLUS) * SFP28 2 ポートを装備 * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、 対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。 * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応			
Mellanox MCX512F-ACHT Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 Adapter for HPE P13188-B21 103,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクタ	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)	
* PCI Express Gen3 x16 モード、 ロープロファイル/フルハイト x16 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * Mellanox 製アダプター (ConnectX-5 MCX512F-ACHT) * SFP28 2 ポートを装備 * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、 対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。 * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応			

Ethernet 10/25Gb 2-port
SFP28 Adapter

PCI Express スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE) (続き)

25GbE ネットワーク アダプター

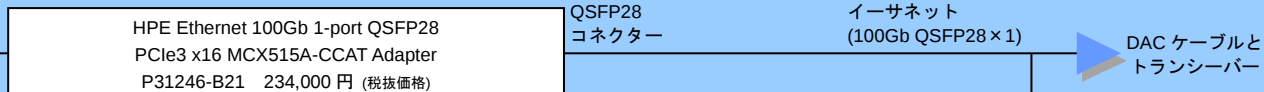
Mellanox MCX631102AS-ADAT Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 Adapter for HPE P42044-B21 184,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクタ	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+×2)	 DAC ケーブルと トランシーバー
* PCI Express Gen4 x8 モード、 ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * Mellanox 製アダプター (ConnectX-6 Lx Mellanox MCX631102AS-ADAT) * SFP28 2 ポートを装備 * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応、 対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。 * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応			

Intel E810-XXVDA2 Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 Adapter for HPE P08443-B21 152,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクタ	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+×2)	
* PCI Express Gen4 x8 モード、 ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * Intel 製アダプター (E810-XXVDA2) * SFP28 2 ポートを装備 * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、 対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。 * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応 * UEFI モードのみサポート			

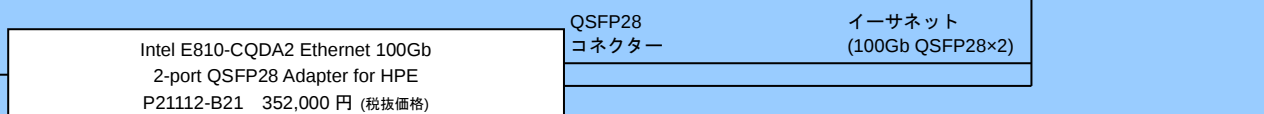
Intel E810-XXVDA4 Ethernet 10/25Gb 4-port SFP28 Adapter for HPE P08458-B21 303,000 円 (税抜価格)	SFP28 コネクタ	イーサネット (25GbE SFP28 / 10GbE SFP+×4)	
* PCI Express Gen4 x16 モード、 フルハイト x16 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * Intel 製アダプター (E810-XXVDA4) * SFP28 4 ポートを装備 * 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、 対応するケーブル/トランシーバーは、次の項の対応表を参照ください。 * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応			

PCI Express スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE / 200GbE) (続き)

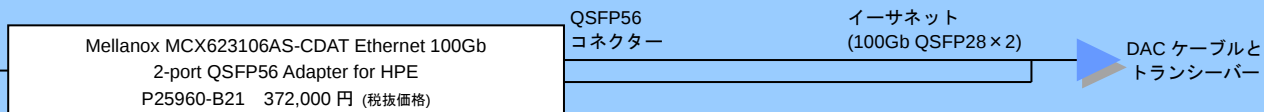
100GbE ネットワーク アダプター



- * PCI Express Gen3 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- * Mellanox 製アダプター (ConnectX-5 MCX515A-CCAT)
- * QSFP28 1 ポートを装備
- * 100Gb QSFP28 トランシーバーに対応、対応するトランシーバーは次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * 最大 2 枚搭載可能
- * DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要
- * 8SFF / 16SFF 構成時は 35℃、24SFF 構成では 30℃以下での使用を推奨

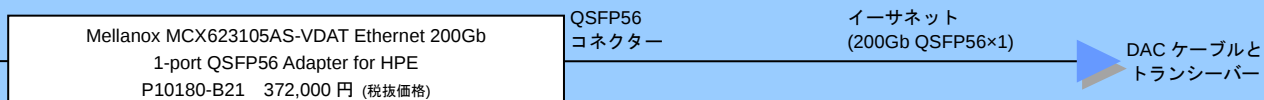


- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- * Intel 製アダプター (E810-CQDA2)
- * QSFP28 2 ポートを装備
- * 100Gb QSFP28 DAC ケーブル、トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要



- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- * Mellanox 製アダプター (ConnectX-6 MCX623106AS-CDAT)
- * QSFP56 2 ポートを装備
- * 100Gb QSFP28 DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要
- * 8SFF / 16SFF 構成時は 35℃、24SFF 構成では 30℃以下での使用を推奨

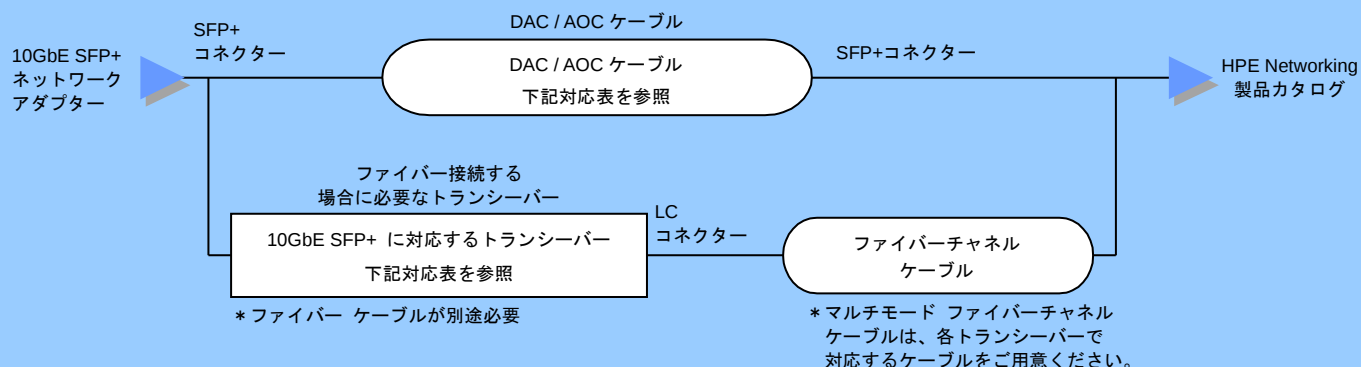
200GbE ネットワーク アダプター



- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- * Mellanox 製アダプター (ConnectX-6 MCX623105AS-VDAT)
- * QSFP56 1 ポートを装備
- * 200Gb QSFP56、100Gb QSFP28 DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応、対応するケーブル/トランシーバーは次の項の対応表を参照ください。
- * SR-IOV、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- * DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要
- * 8SFF / 16SFF 構成時は 35℃、24SFF 構成では 30℃以下での使用を推奨

DAC ケーブルとトランシーバー

10GbE SFP+ ネットワーク アダプター用 DAC / AOC ケーブルとトランシーバー



10G SFP+ SFP+ DAC Cable



10Gb SR SFP+ モジュール

下記対応表を参照し、OCP および PCI Express の 10GbE SFP+ NIC でサポートする長さの DAC / AOC ケーブルまたは、サポートするトランシーバーを選択ください。

DAC / AOC ケーブルとトランシーバーの各ネットワーク アダプター対応表

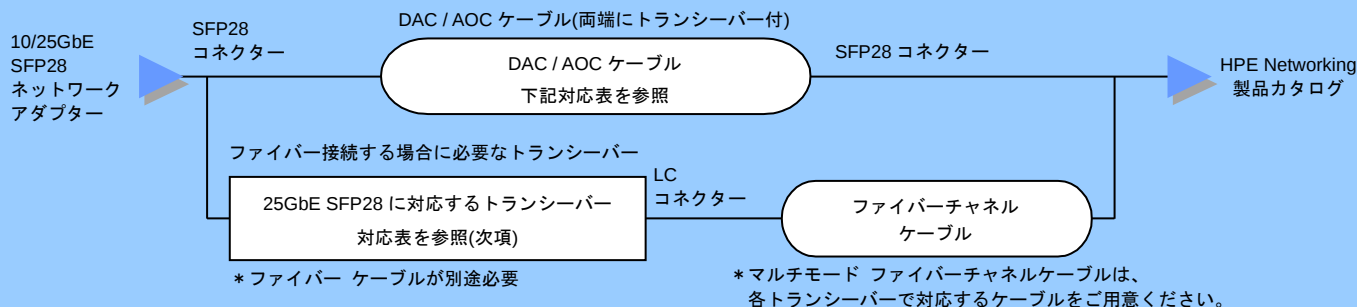
製品名	型番	税抜価格	SFP+ X710	SFP+ BCM57412	
			P28778-B21 P28787-B21	P26256-B21 P26259-B21	
10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル					
10GbE SFP+ 銅線ケーブル	3m	487655-B21	23,000 円	－	－
	5m	537963-B21	27,000 円	－	－
Aruba 10G SFP+ to SFP+ DAC Cable	1m	J9281D	31,000 円	－	○
	3m	J9283D	42,000 円	－	○
	7m	J9285D	57,000 円	－	○
トランシーバー(SFP+)					
10GbE SR SFP+モジュール	455883-B21	90,000 円	○	○	
10GbE LR SFP+モジュール	455886-B21	150,000 円	○	○	
10GBase-T SFP+ トランシーバー	813874-B21	190,000 円	－	○	
1000Base-SX SFP モジュール	453151-B21	44,000 円	○	○	

* 上記 DAC ケーブル、トランシーバーの対応については NIC 側のサポート状況になります。

DAC / AOC ケーブルについては、接続されるスイッチ側を確認のうえ、**双方がサポートするものを選択ください。**

* AOC ケーブルとは、光ケーブルの両端にトランシーバーが一体化したケーブルです。

10/25GbE SFP28 ネットワーク アダプター用 DAC / AOC ケーブル



25Gb SFP28 to SFP28
DAC ケーブル



25Gb SFP28 SR 100m
LC トランシーバー

下記対応表を参照し、OCP および PCI Express の 25GbE SFP28 NIC でサポートする長さの
DAC / AOC ケーブル選択ください。

DAC / AOC ケーブルの各ネットワーク アダプター対応表

製品名		型番	税抜価格	SFP28 BCM57414	SFP28 MCX562A	SFP28 X2522-25G-P	SFP28 MCX512F
				P10115-B21 P26262-B21	P10112-B21	P21109-B21	P13188-B21
25GbE SFP28 DAC / AOC ケーブル							
M-series 25Gb SFP28/SFP28 DAC ケーブル*1	0.5m	R4G18A	22,000 円	○	○	－	－
	1m	R4G19A	28,000 円	○	○	－	－
25Gb SFP28 to SFP28 DAC ケーブル	3m	844477-B21	37,000 円	○	○	○	○
	5m	844480-B21	43,000 円	○	○	○	○
25GbE SFP28 to SFP28 AOC ケーブル	7m	844483-B21	188,000 円	○	○	○	○
	15m	845396-B21	212,000 円	○	○	○	○
Aruba 25G SFP28 to SFP28 DAC Cable	0.65m	JL487A	38,000 円	○	○	－	－
	3m	JL488A	55,000 円	○	○	－	－
	5m	JL489A	71,000 円	○	○	－	－
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC/AOC ケーブル							
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC ケーブル	3m	845416-B21	100,000 円	－	－	－	－
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 AOC ケーブル	7m	845420-B21	352,000 円	－	○	○	○
	15m	845424-B21	381,000 円	－	○	○	○
10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル							
10GbE SFP+ 銅線ケーブル	3m	487655-B21	23,000 円	○	○	○	○
	5m	537963-B21	27,000 円	○	○	○	○
Aruba 10G SFP+ to SFP+ DAC Cable	1m	J9281D	31,000 円	○	－	－	－
	3m	J9283D	42,000 円	○	－	－	－
	7m	J9285D	57,000 円	○	－	－	－

*1 : M シリーズ スイッチとの接続のみサポートされます。

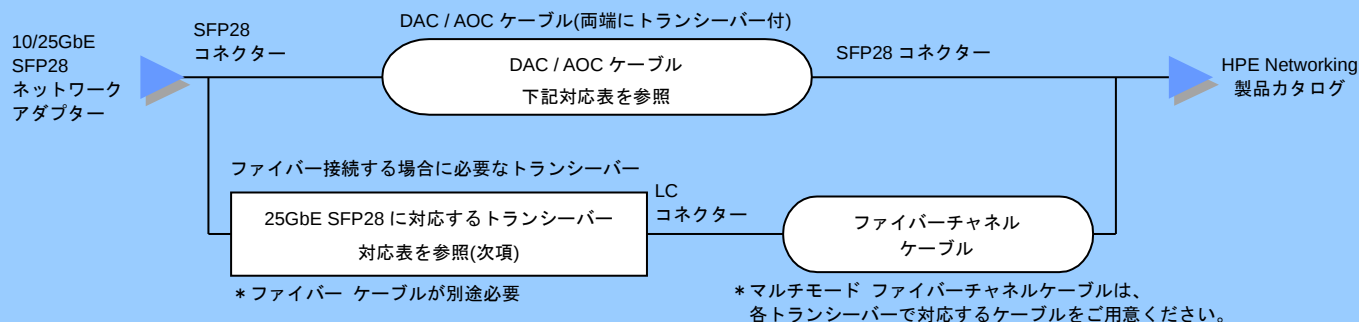
* 上記 DAC / AOC ケーブルの対応については NIC 側のサポート状況になります。

上記以外の DAC / AOC ケーブルについては、接続されるスイッチ側を確認のうえ、**双方がサポートするものを選択ください。**

* AOC ケーブルとは、光ケーブルの両端にトランシーバーが一体化したケーブルです。

* 100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC / AOC ケーブルは、1 つの 100Gb QSFP28 ポートを 4 つの 25Gb SFP28 ケーブルコネクターに
分岐させるケーブルです。

10/25GbE SFP28 ネットワーク アダプター用 DAC / AOC ケーブル(続き)



25Gb SFP28 to SFP28
DAC ケーブル



25Gb SFP28 SR 100m
LC トランシーバー

下記対応表を参照し、OCP および PCI Express の 25GbE SFP28 NIC でサポートする長さの
DAC / AOC ケーブル選択ください。

DAC / AOC ケーブルの各ネットワーク アダプター対応表

製品名		型番	税抜価格	SFP28 E810- XXVDA2	SFP28 E810- XXVDA4	SFP28 MCX631102	SFP28 MCX631432
				P10106-B21 P08443-B21	P08458-B21	P42044-B21	P42041-B21
25GbE SFP28 DAC / AOC ケーブル							
M-series 25Gb SFP28/SFP28 DAC ケーブル*1	0.5m	R4G18A	22,000 円	○	○	○	○
	1m	R4G19A	28,000 円	○	○	○	○
25Gb SFP28 to SFP28 DAC ケーブル	3m	844477-B21	37,000 円	○	○	○	○
	5m	844480-B21	43,000 円	○	○	○	○
25GbE SFP28 to SFP28 AOC ケーブル	7m	844483-B21	188,000 円	○	○	○	○
	15m	845396-B21	212,000 円	○	○	○	○
Aruba 25G SFP28 to SFP28 DAC Cable	0.65m	JL487A	38,000 円	○	○	○	○
	3m	JL488A	55,000 円	○	○	○	○
	5m	JL489A	71,000 円	○	○	○	○
Aruba 25G SFP28 to SFP28 AOC Cable	3m	R0M44A	107,000 円	○	○	○	○
	15m	R0Z21A	119,000 円	○	○	○	○
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC/AOC ケーブル							
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC ケーブル	3m	845416-B21	100,000 円	—	—	○	○
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 AOC ケーブル	7m	845420-B21	352,000 円	—	—	○	○
	15m	845424-B21	381,000 円	—	—	○	○
10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル							
10GbE SFP+ 銅線ケーブル	3m	487655-B21	23,000 円	○	○	○	○
	5m	537963-B21	27,000 円	○	○	○	○
Aruba 10G SFP+ to SFP+ DAC Cable	1m	J9281D	31,000 円	○	○	—	—
	3m	J9283D	42,000 円	○	○	—	—
	7m	J9285D	57,000 円	○	○	—	—

*1: M シリーズ スイッチとの接続のみサポートされます。

* 上記 DAC / AOC ケーブルの対応については NIC 側のサポート状況になります。

上記以外の DAC / AOC ケーブルについては、接続されるスイッチ側を確認のうえ、**双方がサポートするものを選択ください。**

* AOC ケーブルとは、光ケーブルの両端にトランシーバーが一体化したケーブルです。

* 100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC / AOC ケーブルは、1 つの 100Gb QSFP28 ポートを 4 つの 25Gb SFP28 ケーブルコネクタに
分岐させるケーブルです。

10/25GbE SFP28 ネットワーク アダプター用トランシーバー

下記対応表を参照し、OCP および PCI Express の 25GbE SFP28 NIC でサポートするトランシーバーを選択ください。

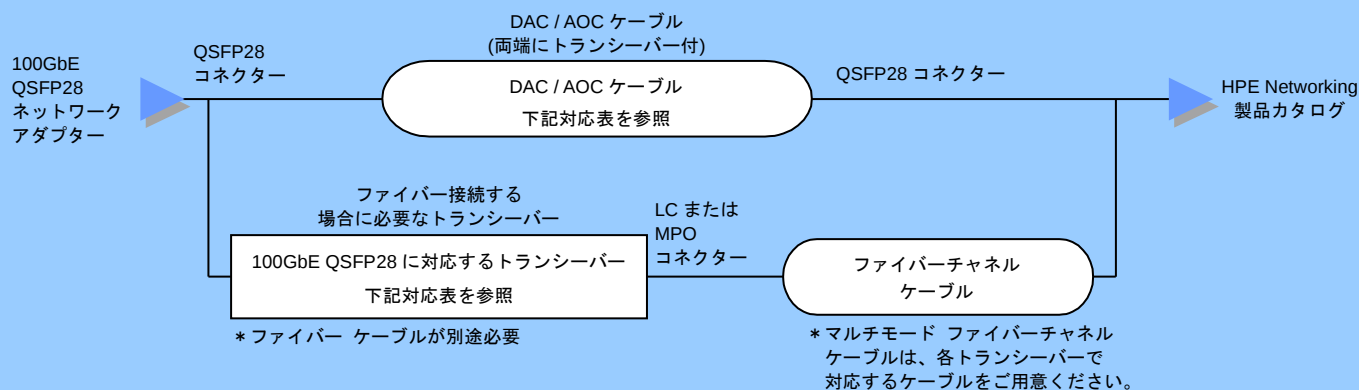
トランシーバーの各ネットワーク アダプター対応表

製品名	型番	税抜価格	SFP28 BCM57414	SFP28 MCX562A	SFP28 X2522-25G-P	SFP28 MCX512F
			P10115-B21 P26262-B21	P10112-B21	P21109-B21	P13188-B21
トランシーバー(SFP28 / SFP+)						
25Gb SFP28 SR100m LC トランシーバー	845398-B21	241,000 円	○	○	○	○
Aruba 25G SFP28 LC LR 10km SMF Transceiver	JL486A	689,000 円	—	○	○	○
10GbE SR SFP+ モジュール	455883-B21	90,000 円	○	○	○	○
10GbE LR SFP+ モジュール	455886-B21	150,000 円	○	○	○	○
10GBase-T SFP+ トランシーバー	813874-B21	190,000 円	○	—	—	—
Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J9150D	234,000 円	—	—	—	—

製品名	型番	税抜価格	SFP28 E810- XXVDA2	SFP28 E810- XXVDA4	SFP28 MCX631102	SFP28 MCX631432
			P10106-B21 P08443-B21	P08458-B21	P42044-B21	P42041-B21
トランシーバー(SFP28 / SFP+)						
25Gb SFP28 SR100m LC トランシーバー	845398-B21	241,000 円	○	○	○	○
Aruba 25G SFP28 LC LR 10km SMF Transceiver	JL486A	689,000 円	○	○	○	○
10GbE SR SFP+ モジュール	455883-B21	90,000 円	○	○	○	○
10GbE LR SFP+ モジュール	455886-B21	150,000 円	○	○	○	○
10GBase-T SFP+ トランシーバー	813874-B21	190,000 円	—	—	—	—
Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J9150D	234,000 円	○	○	—	—
1000Base-SX SFP モジュール	453151-B21	44,000 円	—	—	○	○
1000Base-T SFP モジュール	453154-B21	33,000 円	—	—	○	○

* 上記トランシーバーの対応については NIC 側のサポート状況になります。

100GbE QSFP28 ネットワーク アダプター用 DAC / AOC ケーブルとトランシーバー



100Gb QSFP28 to QSFP28
DAC ケーブル



100Gb QSFP28 to QSFP28
AOC ケーブル



100Gb QSFP28 to 4xSFP28
DAC ケーブル

下記対応表を参照し、PCI Express の 100GbE QSFP28 NIC でサポートする長さの DAC / AOC ケーブルまたは、サポートするトランシーバーを選択ください。

DAC / AOC ケーブルとトランシーバーの各ネットワーク アダプター対応表

製品名		型番	税抜価格	QSFP28 MCX515A	QSFP28 E810-CQDA2
				P31246-B21	P22767-B21 P21112-B21
100GbE QSFP28 DAC / AOC ケーブル					
100Gb QSFP28 to QSFP28 DAC ケーブル	3m	845406-B21	71,000 円	－	○
	5m	845408-B21	85,000 円	－	○
Aruba 100G QSFP28 to QSFP28 DAC Cable	1m	R0Z25A	69,000 円	－	○
	5m	R0Z26A	130,000 円	－	○
Aruba X241 100G QSFP28-QSFP28 DAC Cable	3m	JL307A	150,000 円	－	○
100Gb QSFP28 to QSFP28 AOC ケーブル	7m	845410-B21	289,000 円	－	－
	15m	845414-B21	330,000 円	－	－
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC ケーブル					
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC ケーブル	3m	845416-B21	100,000 円	－	－
トランシーバー(QSFP28 / QSFP+)					
100Gb QSFP28 双方向 LC トランシーバー		845972-B21	267,000 円	○	－
100Gb QSFP28 to 4x25GE/4x32GFC SR4 100m MPO トランシーバー		882251-B21	644,000 円	○	－
100Gb QSFP28 SR4 100m MPO トランシーバー		845966-B21	529,000 円	○	○
M-series 100GbE QSFP28 PSM4 500m トランシーバー		Q8J73A	420,000 円	○	－
M-series 100GbE QSFP28 SR4 100m トランシーバー		Q2F19A	340,000 円	○	－
QSFP+ 40Gb 双方向 LC トランシーバー		841716-B21	166,000 円	○	－
40Gb QSFP+ SR4 100m MPO トランシーバー		720187-B21	353,000 円	○	－

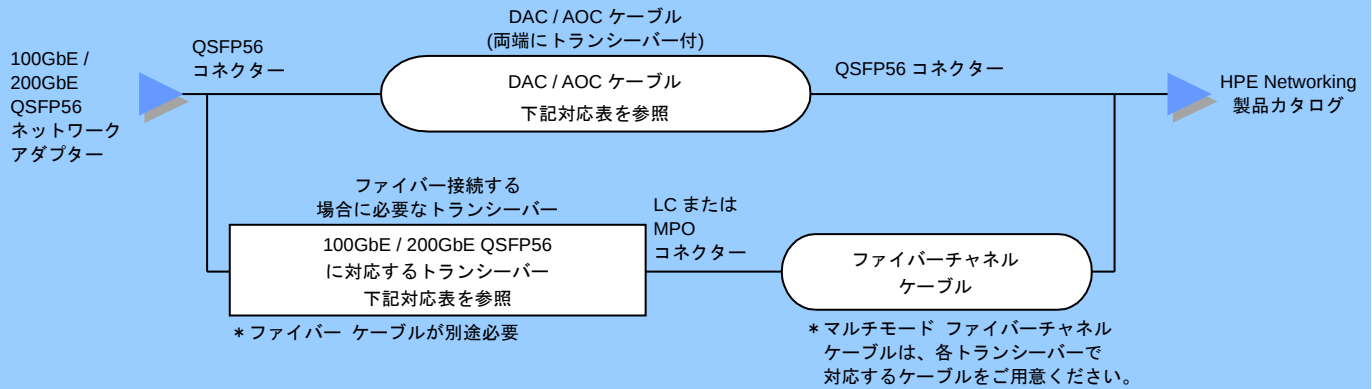
* 上記 DAC / AOC ケーブル、トランシーバーの対応については NIC 側のサポート状況になります。

DAC / AOC ケーブルについては、接続されるスイッチ側を確認のうえ、**双方がサポートするものを選択ください。**

* AOC ケーブルとは、光ケーブルの両端にトランシーバーが一体化したケーブルです。

* 100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC ケーブルは、1 つの 100Gb QSFP28 ポートを 4 つの 25Gb SFP28 ケーブルコネクタに分岐させるケーブルです。

100GbE / 200GbE QSFP56 ネットワーク アダプター用 DAC / AOC ケーブルとトランシーバー



下記対応表を参照し、PCI Express の 100GbE / 200GbE QSFP56 NIC でサポートする長さの DAC / AOC ケーブルまたは、サポートするトランシーバーを選択ください。

DAC / AOC ケーブルとトランシーバーの各ネットワーク アダプター対応表

製品名		型番	税抜価格	QSFP56 MCX623106AS	QSFP56 MCX623105AS
				P25960-B21	P10180-B21
200GbE QSFP56 DAC ケーブル					
200Gb QSFP56 to QSFP56 DAC ケーブル	0.5m	R5Z76A	57,000 円	—	○
	1m	R5Z77A	65,000 円	—	○
	2m	R5Z78A	85,000 円	—	○
	2.5m	R5Z79A	102,000 円	—	○
100GbE QSFP28 DAC / AOC ケーブル					
100Gb QSFP28 to QSFP28 DAC ケーブル	3m	845406-B21	71,000 円	○	—
	5m	845408-B21	85,000 円	○	○
Aruba 100G QSFP28 to QSFP28 DAC Cable	1m	R0Z25A	69,000 円	○	—
	5m	R0Z26A	130,000 円	○	—
Aruba X241 100G QSFP28-QSFP28 DAC Cable	3m	JL307A	150,000 円	○	—
100Gb QSFP28 to QSFP28 AOC ケーブル	7m	845410-B21	289,000 円	○	○
	15m	845414-B21	330,000 円	○	○
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC / AOC ケーブル					
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC ケーブル	3m	845416-B21	100,000 円	—	—
100Gb QSFP28 to 4xSFP28 AOC ケーブル	7m	845420-B21	352,000 円	—	—
	15m	845424-B21	381,000 円	—	—
トランシーバー(QSFP28 / QSFP56)					
40Gb QSFP+ SR4 100m MPO トランシーバー		720187-B21	353,000 円	○	—
100Gb QSFP28 SR4 100m MPO トランシーバー		845966-B21	529,000 円	○	○
100Gb QSFP28 to 4x25GE/4x32GFC SR4 100m MPO トランシーバー		882251-B21	644,000 円	○	○
100Gb QSFP28 双方向 LC トランシーバー		845972-B21	267,000 円	○	○
200Gb QSFP56 MPO SR4 100m トランシーバー		R5Z83A	330,000 円	—	○

InfiniBand HCA (アダプター)

OCP3.0 スロット (PCI Express 接続) 対応 InfiniBand HCA

DL325 Gen10 Plus v2/DL345 Gen10 Plus
OCP アップグレードキット
P39732-B21 15,000 円 (税抜価格)

* DL345 Gen10 Plus で PCI Express x16 対応の OCP アダプターを使用する場合に必要なケーブルキット

InfiniBand HDR / EN 200Gb 1 ポート
QSFP56 OCP3 アダプター
P31323-B21 284,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen4 x16、OCP アダプター
- * QSFP56 コネクター × 1 ポート
- * Mellanox 製 ConnectX-6 チップ搭載 InfiniBand HDR200 / 200Gb Ethernet シングルポート OCP3 HCA
- * InfiniBand または Ethernet モードの切替使用が可能

InfiniBand HDR / EN 200Gb 2 ポート
QSFP56 OCP3 アダプター
P31348-B21 441,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen4 x16、OCP アダプター
- * QSFP56 コネクター × 2 ポート
- * Mellanox 製 ConnectX-6 チップ搭載 InfiniBand HDR200 / 200Gb Ethernet デュアルポート OCP3 HCA
- * 2 ポート共 InfiniBand または Ethernet モード使用のほか、ポート 1 InfiniBand モード、ポート 2 Ethernet モードの混在使用可能

- ◆ Infiniband アダプターを搭載する場合、DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要です。
- ◆ OCP アダプターとは、Open Compute Project の規格に準拠したアダプターです。(最大 1 枚)
- ◆ Infiniband 接続ケーブルは、Infiniband 編システム構成図を参照ください。

PCI Express スロット対応 InfiniBand HCA

InfiniBand HDR / EN 200Gb 1 ポート
QSFP56 アダプター
P23664-B21 283,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * QSFP56 コネクタ × 1 ポート
- * Mellanox 製 ConnectX-6 チップ搭載 InfiniBand HDR200 / 200Gb Ethernet シングルポート HCA
- * InfiniBand または Ethernet モードの切替使用が可能

InfiniBand HDR / EN 200Gb 2 ポート
QSFP56 アダプター
P31324-B21 441,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * QSFP56 コネクタ × 2 ポート
- * Mellanox 製 ConnectX-6 チップ搭載 InfiniBand HDR200 / 200Gb Ethernet デュアルポート HCA
- * 2 ポート共 InfiniBand または Ethernet モード使用のほか、ポート 1 InfiniBand モード、ポート 2 Ethernet モードの混在使用可能

InfiniBand HDR100 / EN 100Gb 1 ポート
QSFP56 アダプター
P23665-B21 252,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * QSFP56 コネクタ × 1 ポート
- * Mellanox 製 ConnectX-6 チップ搭載 InfiniBand HDR100 / EDR IB / 100Gb Ethernet シングルポート HCA
- * InfiniBand または Ethernet モードの切替使用が可能

InfiniBand HDR100 / EN 100Gb 2 ポート
QSFP56 アダプター
P23666-B21 267,000 円 (税抜価格)

- * PCI Express Gen4 x16 モード、ローブロファイル/フルハイト x16 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- * QSFP56 コネクタ × 2 ポート
- * Mellanox 製 ConnectX-6 チップ搭載 InfiniBand HDR100 / EDR IB / 100Gb Ethernet デュアルポート HCA
- * 2 ポート共 InfiniBand または Ethernet モード使用のほか、ポート 1 InfiniBand モード、ポート 2 Ethernet モードの混在使用可能

- ◆ Infiniband アダプターを搭載する場合、DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット(P14608-B21)が必要です。
- ◆ Infiniband 接続ケーブルは、Infiniband 編システム構成図を参照ください。

ファイバーチャネル ホスト バス アダプター



ファイバーチャネル ホスト バス アダプター(16Gb/s 対応)

16Gb FC ホスト バス アダプター

下表を参照

LC コネクター

* PCI Express Gen3 x8 モード、
ロープロファイル/フルハイト x8 コネクター対応、ハーフレングス アダプター

ストレージ製品
システム構成図
MSA Gen6



テープオートローダー
/ライブラリ編



製品型番	製品名	PCIe 接続 モード	税抜価格
Q0L13A	SN1200E 16Gb 1 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen3 x8	200,000 円
Q0L14A	SN1200E 16Gb 2 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen3 x8	320,000 円
P9D93A	SN1100Q 16Gb Single Port ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	Gen3 x8	200,000 円
P9D94A	SN1100Q 16Gb Dual Port ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	Gen3 x8	320,000 円

* 上記製品にはポート数分の 16Gb 短波長 SFP+ が付属

* マルチバス構成時には、ホスト バス アダプターの冗長化のため 2 枚のホスト バス アダプターで構成することを推奨します。

ファイバーチャネル ホスト バス アダプター(32Gb/s 対応)

32Gb FC ホスト バス アダプター

下表を参照

LC コネクター

* PCI Express Gen4 x8 モード、
ロープロファイル/フルハイト x8 コネクター対応、ハーフレングス アダプター

ストレージ製品
システム構成図
MSA Gen6



テープオートローダー
/ライブラリ編



製品型番	製品名	PCIe 接続 モード	税抜価格
R2E08A	SN1610Q 32Gb 1port ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	Gen4 x8	318,000 円
R2E09A	SN1610Q 32Gb 2port ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	Gen4 x8	493,000 円
R2J62A	SN1610E 32Gb 1 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen4 x8	318,000 円
R2J63A	SN1610E 32Gb 2 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen4 x8	493,000 円

* 上記製品にはポート数分の 32Gb 短波長 SFP+ が付属

* マルチバス構成時には、ホスト バス アダプターの冗長化のため 2 枚のホスト バス アダプターで構成することを推奨します。

- ◆ストレージへの接続をマルチバス(冗長バス)接続する場合は、同種のホスト バス アダプターで構成してください。
- ◆各ストレージや OS の対応など詳細なサポート情報については、「SPOCK (Single Point of Connectivity Knowledge)」(<http://www.hpe.com/storage/spock>) サイト(初回のみ登録が必要)を参照ください。
- ◆ファイバーチャネル ストレージシステムの構成は、ストレージ製品システム構成図を参照してください。
SAN 接続のテープストレージの構成は、テープオートローダー/ライブラリ編、ストレージ製品システム構成図を参照してください。
- ◆ファイバーチャネル接続テープライブラリがサポートするバックアップ ソフトウェアは下記 Web サイトの Compatibility Matrix を参照ください。
<https://www.hpe.com/storage/StoreEverSupportMatrix>

サーバー マネージメント



統合管理ソフトウェア

HPE OneView Advanced ライセンス

OneView Advanced 1 サーバーライセンス(3 年 24x7 サポート付)
E5Y34A 88,000 円 (税抜価格)

- * OneView で 1 台のサーバーを管理できるライセンス
- * iLO Advanced Pack のライセンスを含む。
- * 3 年間の 24x7 テクニカル サポートおよびアップデート権付
- * このライセンス キットにはメディアは含まれません。
無償ダウンロードにて入手してください。

OneView Advanced iLO Advanced なし
1 サーバーライセンス(3 年 24x7 サポート付)
P8B24A 73,000 円 (税抜価格)

- * OneView で 1 台のサーバーを管理できるライセンス
- * iLO Advanced Pack ライセンスは含みません。iLO Advanced の機能を使用しないサーバー用の価格を抑えたライセンス
- * 3 年間の 24x7 テクニカル サポートおよびアップデート権付
- * このライセンス キットにはメディアは含まれません。
無償ダウンロードにて入手してください。

◆HPE OneView は、複雑なサーバー、ストレージ、ネットワークのインフラストラクチャーをシンプル、効率的に統合管理するソフトウェアです。サーバー向けの資産管理、監視、アラート等の機能を無償で提供する OneView Standard と、プロファイル設定、ストレージ管理、電力管理など先進的な管理が可能な OneView Advanced があります。

◆HPE OneView には次の特長があります。

- ・「1 ツール、1 ビュー」をコンセプトに、1 つに統合化された管理プラットフォーム
- ・各種設定に関する社内ポリシーやベストプラクティスの定型化と、自動展開によるプロビジョニングの高速化
- ・ユーザー独自の管理ツールや業界標準ソフトウェアとのオープンな統合が可能なアーキテクチャー

◆OneView がサポートする H/W については、下記 OneView のサポート マトリクスを参照ください。

<https://www.hpe.com/info/oneview/docs>

◆OneView のライセンス オプション キットには、ソフトウェアを収録した DVD メディアは含まれていません。OneView の DVD イメージは、下記 Web サイトから無償でダウンロード可能です。
<https://myenterpriselicence.hpe.com/cwp-ui/free-software/>

◆OneView は、仮想アプライアンスとして提供されます。OneView 6.0 では、VMware vSphere (ESXi) 6.5u2 以上、Windows Server 2012 R2 / 2016 / 2019 Hyper-V、RHEL 7.6 以上の KVM のいずれかの仮想プラットフォームが必要です。

◆ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書) でライセンス キー取得が必要です

◆HPE 管理ソフトウェアの詳細は以下 Web サイトを参照してください。また、これらソフトウェア製品のインストールサービス、サポート期間延長のテクニカル サポート製品など詳しくは、ProLiant ソフトウェア編システム構成図も合わせて参照してください。

<http://www.hpe.com/jp/insight>

リモート管理ソフトウェア

Integrated Lights-Out 5 (iLO 5)

- * オンボード
- * サーバー背面に RJ-45 マネージメント ポート、前面に USB の サービス ポートを標準装備
- * ハードウェア ベース AES 暗号化可能
- * iLO 5 の標準機能には、IRC テキストモード、仮想シリアル コンソール、仮想電源ボタン、仮想インジケーターなどがあります。オプションを購入しライセンスを入力することで、グラフィカル リモート コンソールや仮想メディア等の機能を拡張できます。

Integrated Lights-Out Advanced Pack 1 サーバ ライセンス (1 年 24x7 テクニカルサポート&アップデート権付)

512485-B21 54,000 円 (税抜価格)

- * Integrated Lights-Out 5 (iLO 5) の機能拡張するためのライセンス
- * 拡張機能のグラフィカル リモート コンソールと仮想メディア機能等が利用可能、ファームウェア v1.40 以上を適用することで、より強固なセキュリティの確保を実現するための旧 iLO Advanced Premium Security Edition ライセンスの機能が利用可能
- * 1 年間の 24x7 テクニカル サポートが含まれています。1 年を超える保守が必要な場合には、3 年保守バンドル製品 (BD505A) をご購入ください。

iLO Advanced 1 サーバ ライセンス (3 年 24x7 テクニカルサポート&アップデート権付)

BD505A 65,000 円 (税抜価格)

- * Integrated Lights-Out 5 (iLO 5) の機能拡張するためのライセンス
- * 拡張機能のグラフィカル リモート コンソールと仮想メディア機能等が利用可能、ファームウェア v1.40 以上を適用することで、より強固なセキュリティの確保を実現するための旧 iLO Advanced Premium Security Edition ライセンスの機能が利用可能
- * 3 年間の 24x7 テクニカル サポートが含まれています。4 年目以降については別途期間延長のテクニカル サポート製品をご購入ください。

イーサネット(10Base-T,
100Base-TX, 1000Base-T x 1)

HPE Networking
製品カタログ

iLO 専用 USB LAN アダプター Q7Y55A 3,000 円 (税抜価格)

メンテナンス用
PC

- * メンテナンス時にフロントのサービス ポート(USB)を使って Ethernet アクセスするための USB-LAN アダプター
- * RJ-45 LAN ケーブルを使いメンテナンス用 PC を接続
- * サードパーティ製品のため、HPE による標準保証の提供はありません。

- ◆ iLO Management Engine は、リモートでのサーバーの制御および管理機能のほか、サーバーのセットアップから監視 / 診断 / 遠隔サポートまで、サーバーのライフサイクル全般の支援を行う機能を提供します。
- ◆ iLO Management Engine で提供される機能は次のとおりです。
 - ・ Integrated Lights-Out 5 (iLO 5 リモート管理)
 - ・ Intelligent Provisioning (旧 Smart Start サーバー セットアップ)
 - ・ Agentless Management (モニタリング)
 - ・ Active Health System (診断)
- ◆ サーバー本体や OS の状態に依存することなく、管理者のデスクトップからキーボード/マウスを使用して、サーバーの操作を行うことが可能です。
- ◆ メディア不要のサーバー セットアップ、OS 上のエージェント不要の監視、自動でのハードウェア情報のログ収集、障害情報の通報等が可能です。
- ◆ iLO Advanced のオプション ライセンスで機能を拡張できます。iLO 各エディションの機能の違いの詳細は、下記の資料を参照ください。「[HPE ProLiant Gen8、Gen9、Gen10 サーバーの HPE iLO の標準機能およびライセンスが必要な機能](#)」、「[適切な HPE iLO ライセンスの選択](#)」
- ◆ ライセンス製品については、同梱される Entitlement Certificate (ライセンス権利付与書)でライセンス キー取得が必要
- ◆ 詳細は下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hpe.com/jp/servers/ilo>
- ◆ 保守がバンドルされたソフトウェア製品については、同じ型番を複数購入いただいても、保守期間は合計とはなりません。2 年、および端数月の保守契約をご希望される場合は、別途次年度保守契約として提供しております。

セキュリティ オプション

Gen10 2U セキュリティ ベゼルキット
867809-B21 12,000 円 (税抜価格)

- * サーバー前面に取り付けるセキュリティ ベゼル
- * キーでロックすることで、サーバーへの不正な物理的アクセスを防ぐことができます。

セキュリティ ベゼルロックキット
875519-B21 9,000 円 (税抜価格)

- * セキュリティ ベゼルのロックするための鍵

Gen10 Plus 筐体侵入検知オプション
P14604-B21 8,000 円 (税抜価格)

- * サーバー筐体の開閉を検知するオプション

Trusted Platform Module (TPM) 2.0
黒リベット モジュールキット

- * 標準搭載
- * 業界標準規格 TPM 2.0 に準拠した小型セキュリティ チップ



Gen10 2U セキュリティ ベゼルキット装着時

TPM 2.0 の機能

機能	Y / N
Microsoft Windows Server 2012 以上の対応 以下の機能のサポート ・ Measured Boot ・ BitLocker ・ Remote attestation	Y
TCG 最新暗号化アルゴリズムおよび 最新ハッシュアルゴリズム(SHA-256)対応	Y
Linux での trusted boot 対応	N
VMware 上の Intel TXT 対応	N
UEFI モードでの動作対応	Y
レガシーBIOS モードでの動作対応	N

- ◆ 秘密鍵生成、データ暗号化、デジタル署名、プラットフォーム完全性検証などが可能
- ◆ OS が対応している必要があります。
- ◆ サーバーに搭載された TPM モジュールをユーザーが除去・交換することはできません。
- ◆ TPM 1.2 の対応については、別途お問い合わせください。

サーバーOS



サポートがバンドルされている HPE OEM OS 製品

Red Hat Enterprise Linux Server 製品 (RHEL)

- *RHEL OS ライセンスには、以下の種類があります。
 - ・物理サーバーの 2 ソケット単位または仮想サーバーの 2 ゲスト OS 単位
 - ・物理サーバーの 2 ソケット+4 ゲスト OS
 - ・無制限 ゲスト OS
- サポート期間：1 年 / 3 年 / 5 年、サポート時間：24 時間 / 標準時間
- *OS だけでなく、アドオン オプション製品もあります。
- *SAP アプリケーションに最適化された Red Hat Enterprise Linux for SAP Applications もあります。
- *詳細は ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。

SUSE Linux Enterprise Server 製品 (SLES)

- *SLES OS ライセンスには、以下の種類があります。
 - ・ハイパーバイザーとしての利用を含まない、物理サーバーの 2 ソケット単位または仮想サーバーの 2 ゲスト OS 単位
 - ・SUSE Linux の Xen/KVM 上で稼働させる無制限数のゲスト OS
- サポート期間：1 年 / 3 年 / 5 年、サポート時間：24 時間 / 標準時間
- *SAP アプリケーションに最適化された SUSE Linux Enterprise Server for SAP もあります。
- *詳細は ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。

VMware 製品

- *vSphere 各エディション、vCenter 製品、vCloud 製品、VDI ソリューション製品、サポート期間：1 年 / 3 年 / 5 年、サポート時間：24 時間などの HPE OEM 版 VMware 製品があります。
- *詳細は ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。
- なお、vCloud 製品については、別途お問い合わせください。

ProLiant
ソフトウェア編
システム構成図



Microsoft Windows 製品は、次頁を参照してください。

サポートがバンドルされていない HPE OEM OS 製品

Microsoft Windows Server 製品

サポート サービス
保守サービス



- * HPE ではバンドルパッケージ版として HPE OEM 版 Windows Server 2022 を提供しています。
- * HPE OEM 版 Windows Server OS は、ProLiant サーバーとの同時購入が必要です。(Standard エディション用追加ライセンスを除く)
- * 使用用途、形態に合わせ、各 ProLiant サーバーが対応するエディションのライセンスを購入ください。
- * HPE OEM 版 Windows Server OS の標準サポートは 90 日間ソフトウェア無償保証のみとなります。
- * ニーズに合わせて有償サポートのテクニカル サポート製品を購入ください。
- * Windows Server 2022 の Datacenter / Standard エディションには CAL が含まれません。合わせて購入ください。
- * 各製品の詳しくは ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。

HPE OEM 版 Windows Server 2022 OS 製品

- * Windows Server 2022 Datacenter および Standard エディションは **コア ライセンス** となります。搭載する CPU / コア数に合わせて、ベース製品の **16 コア ライセンス** 製品に **コア追加ライセンス** 製品を加えて、サーバーに搭載するすべての物理コアに **搭載コア数ライセンス** が必要となりますのでご注意ください。サーバーに搭載した CPU の **合計コア数分のコア ライセンス (搭載コア数ライセンス)** が最低必要です。
- * Windows Server 2022 Standard エディションで仮想化環境を使用する場合、**搭載コア数ライセンス毎に 2 仮想インスタンス** となります。仮想インスタンスの数により、搭載コア数ライセンス単位で、コア追加ライセンスを購入ください。
例) 2CPU、計 24 コアのサーバーの場合で、4 仮想インスタンスを稼働させる場合、16 コア ベース ライセンス + 32 コア追加ライセンスが必要 (24 × 2 = 計 48 コア分)
- * Windows Server 2022 Essentials エディションはサーバー ライセンスとなります。
また、Windows Server 2022 Essentials エディションは **1P10C までのプロセッサ** 制限があります。
- * 詳しくは ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。

Windows Server 2022 Datacenter / Standard エディション ベース ライセンス			
製品番号 (ROK)	製品名	提供形態	備考
P46123-371	Windows Server 2022 Datacenter 16 コア ライセンス ROK	サーバーと同時購入が必要	・販売店にてバンドル(ROK)
P46128-291	Windows Server 2022 Datacenter 16 コア ライセンス 再割当権付き ROK		・販売店にてバンドル(ROK) ・再割当権付き (90 日間はライセンス移動不可)
P46171-371	Windows Server 2022 Standard 16 コア ライセンス ROK		・販売店にてバンドル(ROK)
Windows Server 2022 Datacenter / Standard エディション コア追加 ライセンス			
P46212-B21	Windows Server 2022 Datacenter 16 コア追加ライセンス	サーバーと DC ベース ライセンス と同時購入が必要	－
P46213-B21	Windows Server 2022 Datacenter 4 コア追加ライセンス		
P46214-B21	Windows Server 2022 Datacenter 2 コア追加ライセンス		
P46195-B21	Windows Server 2022 Standard 16 コア追加ライセンス	サーバーと 別途単体での 購入も可能	・再割当権付き (90 日間はライセンス移動不可)
P46196-B21	Windows Server 2022 Standard 4 コア追加ライセンス		
P46199-B21	Windows Server 2022 Standard 2 コア追加ライセンス		
Windows Server 2022 Essentials エディション サーバー ライセンス			
P46172-371	Windows Server 2022 Essentials 10 コアライセンス ROK	サーバーと 同時購入が必要	・販売店にてバンドル(ROK) ・CAL 不要 ・1P かつ 10C までのサーバー用ライセンス

- * Datacenter / Standard エディションのベース ライセンス製品および Essentials エディションには、日本語版ソフトウェア メディア キットとキーを含みます。(コア追加ライセンス製品には含まれません。)
- * Windows Server 2019 / 2016 ダウングレード キットは、別型番での別売となります。
詳しくは ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。

Windows Server 2022 の Datacenter / Standard エディションには CAL が含まれません。

次頁より合わせて購入ください。

旧バージョン Windows Server OS 製品は、ダウングレード権をご利用ください。

詳しくは ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照してください。

Windows Server 2022 CAL 製品

HPE 提供 Windows Server 2022 CAL 製品

製品番号	製品名	提供形態	備考
P46191-B21	Windows Server 2022 CAL 1 ユーザー	単体での 購入も可能	- Windows Server 2022 アクセス用 CAL - Windows Server 2019 / 2016 / 2012 へのアクセスも可能
P46215-B21	Windows Server 2022 CAL 5 ユーザー		
P46217-B21	Windows Server 2022 CAL 10 ユーザー		
P46219-B21	Windows Server 2022 CAL 50 ユーザー		
P46194-B21	Windows Server 2022 CAL 1 デバイス		
P46216-B21	Windows Server 2022 CAL 5 デバイス		
P46218-B21	Windows Server 2022 CAL 10 デバイス		
P46220-B21	Windows Server 2022 CAL 50 デバイス		
P46221-B21	Windows Server 2022 RDS CAL 5 ユーザー		- Windows Server 2022 用 Remote Desktop Service CAL - Windows Server 2019 / 2016 / 2012 へのアクセスも可能
P46222-B21	Windows Server 2022 RDS CAL 5 デバイス		

* Windows Server 2022 の Datacenter / Standard エディションには CAL が含まれません。合わせて購入ください。

USB

内部 USB ポート

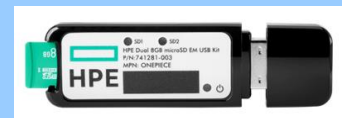
- * オンボード
- * 外部からアクセスできないサーバー内部 USB ポートを標準装備
- * USB キー、USB メモリが使用可能
- * アプリケーション認証などのセキュリティ キーや USB キーからの OS ブートに対応

OS ブート対応 USB フラッシュメディア

32GB microSD RAID 1 USB ドライブ
P21868-B21 76,000 円 (税抜価格)

- * VMware ESXi、vSphere 対応の 32GB microSDHC フラッシュメディア 2 枚をキット自身がミラーリングを行い、USB ドライブキーとして使用するオプション
- * OS は含まれていません。(空メディア)
右記コメントのダウンロード サイトより入手ください。
- * ソフトウェア テクニカル サポートは含まれておりません。
必要に応じて OS のテクニカル サポート製品を購入ください。
- * 標準搭載の 32GB microSD カードのみサポート
- * UEFI モードのみサポート
- * VMware ESXi 7.0 以降で、フラッシュメディアの使用は VMware 側で非推奨となり、お勧めできません。

- ◆ 仮想化プラットフォームの OS ブート イメージを内蔵される USB フラッシュ メディアにインストールすることにより、HDD / SSD に仮想化プラットフォーム用ドライブを専用を用意する事無く、サーバー組み込み型の仮想化ソリューションが構築可能です。
- ◆ HPE OEM 版 VMware 製品、および OS 用テクニカル サポート製品の詳細は、ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照ください。
- ◆ OS のサポートについては、下記 Web サイトの OS サポートマトリクスを参照ください。 <http://www.hpe.com/info/ossupport>
- ◆ VMware ESXi、vSphere をご利用の場合、下記 Web サイトからイメージをダウンロードし、フラッシュ メディアにロードして利用ください。 <https://www.hpe.com/info/esxidownload>



microSD RAID 1 USB ドライブ

電源



- ◆オプションの電源には 100V 用電源コードが付属しません。必要に応じて電源コード オプションから選択してください。
- ◆100V 用 NEMA5-15P 電源コード(2m)、200V 用 C13-14 電源コード(2m、200V PDU、UPS 用)が全モデルに各 1 本標準添付
- ◆標準添付以外の電源コードは下の表を参照してください。

AC 電源用パワーサプライ

500W FS Platinum LH パワーサプライ
865408-B21 47,000 円 (税抜価格)

- * EPYC 7313P モデルに標準搭載
- * 最大出力 : AC100 / 200V 時 500W
- * 80PLUS Platinum 認定取得 高効率パワーサプライ
- * 200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

800W FS Platinum LH パワーサプライ
P38995-B21 58,000 円 (税抜価格)

- * EPYC 7443P モデルに標準搭載
- * 他のモデルでは標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 最大出力 : AC100 / 200V 時 800W
- * 80PLUS Platinum 認定取得 高効率パワーサプライ
- * 200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

800W FS Titanium LH パワーサプライ
865438-B21 76,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 最大出力 : AC200V 時 800W
- * **100V 非対応**
- * 80PLUS Titanium 認定取得 高効率パワーサプライ
- * 200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

1000W FS Titanium パワーサプライ
P03178-B21 123,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 最大出力 : AC100 / 200V 時 1000W
- * 80PLUS Titanium 認定取得 高効率パワーサプライ
- * 200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

1600W FS Platinum LH パワーサプライ
P38997-B21 73,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 最大出力 : AC200V 時 1600W
- * **100V 非対応**
- * 80PLUS Platinum 認定取得 高効率パワーサプライ
- * 200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

1800W-2200W FS Titanium パワーサプライ
P44712-B21 169,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 最大出力 : AC200V 時 1800W / 240V 時 2200W
ただし、Gen10 サーバーでは AC200V 時 1600W
- * **単相 AC200-240V 専用 (AC100V は未対応)**
- * 80PLUS Titanium 認定取得 高効率パワーサプライ
- * 200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

- ◆左記のパワーサプライはすべてホットプラグ対応
- ◆全モデルのパワーサプライは最大 2 個搭載可能
2 個搭載することで冗長構成になります。
- ◆パワーサプライを 2 個搭載する場合、同じタイプのパワーサプライで統一する必要があります。標準搭載以外のパワーサプライを使用する場合、標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- ◆構成によりパワーサプライを 2 個搭載した場合でも、パワーサプライの冗長構成ができない場合がありますが、標準パワーサプライより出力の大きなパワーサプライに交換することで対応可能です。**想定される消費電力、およびパワーサプライの冗長化可否については、HPE Power Advisor にて確認してください。**
HPE Power Advisor は、下記 Web サイトよりオンライン版を利用してください。 <https://poweradvisorext.it.hpe.com/>
サーバーのパワーサプライの選択、PDU や元電源のサイジングの際は、100% Utilization の算出値を使用してください。
- ◆80PLUS Silver / Gold / Platinum / Titanium 認定については下記 Web サイト(英語)を参照してください。 <http://www.80plus.com>

AC 電源コード オプション

オプションの AC 電源ケーブル

100V 用 C13 - NEMA 5-15P 電源コード		
2m、ブラック	AF572A	2,000 円
200V 用 C13-14 電源ケーブル		
4.5 フィート(1.35m)、ブラック	142257-006	2,000 円
2m、ブラック	A0K02A	2,000 円
2m、グレー	AF573A	3,000 円
10 フィート(3m)、ブラック	142257-003	2,000 円
200V 用 C13 - NEMA 6-15P 電源コード		
3.6m、ブラック	A0N33A	6,000 円

- * この表内の価格は税抜価格です。
- * サーバーを前面に引き出す際には、ケーブル長により、電源コードをサーバーから外す必要があります。

DC 電源用パワーサプライ

800W FS DC-48V LH パワーサプライ

865434-B21 79,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 標準入力電圧: -48V DC (許容範囲: -40V ~ -72V DC)
- * 定格入力電流: 22.1 A (-40V DC 時) / 18.2 A (-48V DC 時) / 12.0 A (-72V DC 時)
- * 最大出力電力: 800W
- * 変換効率最大 94%の DC パワーサプライ
- * -48VDC 電源接続用コードは付属しません。
- パワーサプライ搭載数の分の DC 接続コードとアースケーブルを用意してください。
- * アース線ケーブルに取り付けるリング圧着端子 1 個付属
(DC-48V の + 線と - 線の接続は、10-12AWG 裸線を専用コネクタに固定する方式。右上写真参照)
- * パワーサプライ毎に、過電流保護ブレーカー(最大 40A)を経由した配線が必要です。
- * DC 電源の配線工事には、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。



800W FS DC-48V LH パワーサプライ

48V DC パワーケーブルキット (2.85m)

Q0H80A 13,000 円 (税抜価格)

- * ラック内に設置した、各パワーサプライ毎に過電流保護ブレーカーを設けたブレーカー ユニットに配線する場合に必要な-48VDC コードオプション (次頁-48VDC ブレーカー ユニットの配線例を参照)
- * 赤線(-48V)・黒線(RETURN)・アース線(緑/黄)を持つ DC 電源ケーブル (各 10AWG)
- * ケーブルの末端は、パワーサプライ接続側には専用接続コネクタおよびアース線のみリング端子が取り付け済、DC 電源供給側にはリング端子×3 が取り付け済。
- * 個別に DC ケーブルを用意する場合、パワーサプライ 1 個に付き、10-12AWG の + 線・- 線・アース線各 1 本必要
- * DC 電源の配線工事には、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。



800W FS LH パワーサプライ (高電圧)

800W FS LH パワーサプライ (高電圧)

865428-B21 66,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 入力電圧: 380V
- * 定格入力電流: 2.3 A (380V DC 時)
- * 最大出力電力: 800W
- * 変換効率最大 94%の DC パワーサプライ
- * DC 入力電源コードは付属しません。
- パワーサプライ搭載数の分の DC 電源コードを用意してください。
- 入力電源コネクタ: プラグ型 APP 社 Saf-D Grid コネクタ
- * **高電圧 DC 配線用の配線/分電設備が必要です。**
- * DC 電源の配線工事には、Safe-D Grid コネクタなど端子非露出の安全なコネクタを使った接続方式の場合には、有資格者は不要です。それ以外の端子露出の接続方法の場合は、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。



APP 社 Saf-D Grid コネクタ
オス
ケーブル側
(高電圧電源
ケーブルの両端)

メス
高電圧
パワー
サプライ側

380VDC 用 Safe-D Grid 高電圧電源コード

- * Safe-D Grid 高電圧電源コードは右表より選択してください。
- * 800W FS LH パワーサプライ (高電圧) 接続用電源ケーブル(14AWG)
- * 電源ケーブルの両端は、ラッチ式 APP 社 Saf-D Grid プラグを採用

380VDC 用 高電圧電源コード オプション

277VAC/380VDC 高電圧電源ケーブル		
2m	J6X00A	11,000 円

- * この表内の価格は税抜価格です。
- * 277VAC / 380VDC 対応高電圧配線用電源ケーブル
- * **高電圧 DC 配線用の配線/分電設備が必要です。**
- * 電源ケーブル両端は、ラッチ式 APP 社 Saf-D Grid プラグ
- * DC 電源の配線工事には、Safe-D Grid コネクタなど端子が非露出の安全なコネクタを使った接続方式の場合には、有資格者は不要です。それ以外の端子露出の接続方法の場合は、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。

-48VDC 電源の場合のパワーサプライの配線例が次頁にあります。参考にしてください。
380VDC の DC 電源配線については、HVDC 提供者にご相談ください。

DC 電源用パワーサプライ (続き)

1600W FS DC-48V パワーサプライ
P17023-B21 176,000 円 (税抜価格)

- * 標準搭載のパワーサプライと交換になります。
- * 標準入力電圧: -48V DC (許容範囲: -40V~-72V DC)
- * 定格入力電流: 44.2 A (-40V DC 時) / 36.6 A (-48V DC 時) / 24.4 A (-72V DC 時)
- * 最大出力電力: 1600W
- * 変換効率最大 94%の DC パワーサプライ
- * DC 入力電源コードは付属しません。
- * パワーサプライ搭載数の分の DC 電源コードを用意してください。
- * パワーサプライ毎に、過電流保護ブレーカーを経由した配線が必要です。
- * DC 電源の配線工事には、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。



1600W FS DC-48V パワーサプライ

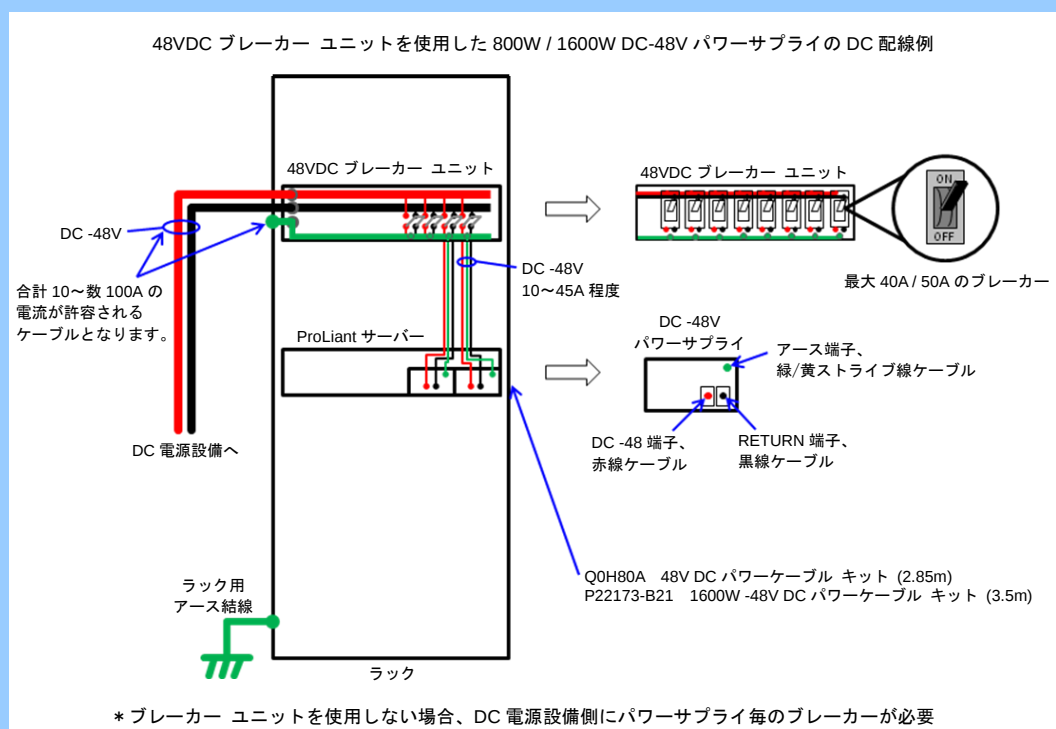
1600W -48V DC パワーケーブルキット(3.5m)
P22173-B21 49,000 円 (税抜価格)

- * ラック内に設置した、各パワーサプライ毎に過電流保護ブレーカーを設けたブレーカー ユニットに配線する場合に必要な-48VDC コードオプション
- * 赤線(-48V)・黒線(RETURN)・アース線(緑/黄) の DC 電源ケーブル (各 6AWG) 3 本組
- * 各ケーブルの両端にラグ端子(ネジ留めの圧着端子) が取り付け済
- * DC 電源の配線工事には、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。

1600W -48V DC パワーケーブルラグキット
P36877-B21 17,000 円 (税抜価格)

- * ラグ端子(ネジ留めの圧着端子) 3 個組
- * 1600W -48V DC パワーケーブルキット(P22173-B21)では設置要件に適合しない場合に使用。1600W FS DC-48V パワーサプライ(P17023-B21)への接続用ラグ端子を提供。ケーブルと DC 電源設備側ラグ端子は顧客側にてご用意いただってください。

- ◆ 上記のパワーサプライはホットプラグ対応
 - ◆ 全モデルのパワーサプライは最大 2 個搭載可能。2 個搭載することで冗長構成になります。
 - ◆ パワーサプライを 2 個搭載する場合、同じタイプのパワーサプライで統一する必要があります。(AC 電源と DC 電源の混在や異なる電圧は不可)
 - ◆ 構成によりパワーサプライを 2 個搭載した場合でも、パワーサプライの冗長化ができない場合がありますが、標準パワーサプライより出力の大きなパワーサプライに交換することで対応可能です。**想定される消費電力、およびパワーサプライの冗長化可否については、HPE Power Advisor にて確認してください。**HPE Power Advisor は、右記 Web サイトよりオンライン版を利用してください。 <https://poweradvisorext.it.hpe.com/>
- サーバーのパワーサプライの選択、PDU や元電源のサイジングの際は、100% Utilization の Fan Loss Operation の算出値を使用してください。



その他 HW オプション

ファン オプション

DL38X Gen10 Plus 高性能ファン(6 個)キット
P14608-B21 37,000 円 (税抜価格)

- * 高性能ファン×6 個のキット。標準搭載のファンと交換になります。
- * 以下の各オプション搭載時に必要
 - ・ 256GB 8Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリキット(P07654-B21)
 - ・ DL345 Gen10 Plus 2SFF U.3 バックプレーンキット (P38654-B21)
 - ・ Marvell QL41132HQRJ Ethernet 10Gb 2-port BASE-T OCP3 Adapter for HPE (P10103-B21)
 - ・ Marvell QL41132HQRJ Ethernet 10Gb 2-port SFP+ OCP3 Adapter for HPE (P08452-B21)
 - ・ Marvell QL41232HQRJ Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 OCP3 Adapter for HPE (P10118-B21)
 - ・ Intel E810-CQDA2 Ethernet 100Gb 2-port QSFP28 OCP3 Adapter for HPE (P22767-B21)
 - ・ Mellanox MCX623106AS-CDAT Ethernet 100Gb 2-port QSFP56 Adapter for HPE (P25960-B21)
 - ・ Intel E810-CQDA2 Ethernet 100Gb 2-port QSFP28 Adapter for HPE (P21112-B21)
 - ・ Mellanox MCX623105AS-VDAT Ethernet 200Gb 1-port QSFP56 Adapter for HPE (P10180-B21)
 - ・ HPE Ethernet 100Gb 1-port QSFP28 PCIe3 x16 MCX515A-CCAT Adapter (P31246-B21)
 - ・ InfiniBand ネットワークアダプター (HCA)
 - ・ PCI Express 接続 NVMe PCIe カード (半導体ストレージ)
 - ・ FPGA モジュール・GPU

シリアル オプション

DL3xx Gen10 リア シリアルポート x1 増設キット
873770-B21 5,000 円 (税抜価格)

- * 背面にシリアル ポート(RS-232C、DB-9)を 1 ポート増設するオプション

ラック オプション

2U Gen10 Plus SFF 用 Easy Install 式ラックレールキット

- * 標準添付
- * 四角穴および丸穴キャビネット対応の長さ調節可能な(61-92cm)ラックレール
- * ラックからの取り外しが容易なラックレール
- * ラックに搭載したまま、引き出してサーバー内のメンテナンスが可能

2U Gen10 Plus ケーブルマネジメントアーム
P22020-B21 9,000 円 (税抜価格)

- * アームに背面のケーブルを沿わせ、サーバーをラックに搭載したまま、引き出してサーバー内のメンテナンスをする際に、ケーブルの取り回しを容易にするオプション

PDU その他のラックオプションおよびラック製品は、ラックオプション編システム構成図を参照してください。

サポート サービス



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 ProLiant DL345 Gen10 Plus 用

製品名	型番	税抜価格	サービス内容
インストレーション ハードウェア設置 標準時間 ProLiant DL/ML/MicroServer サーバー用	U4554E	55,000 円	・サーバー筐体内蔵用オプション ハードウェア製品組込み ・サーバー筐体設置またはラックへのラッキング ・同時購入され同時設置されるサーバー用モニター製品、コンソール スイッチ設置 ・RAID コントローラーによる RAID セット ディスク構成設定 ・Integrated Lights-Out(iLO)へのネットワークインターフェイス設定 ・iLO Advanced Pack キー適用 (注 1) サーバー新規ラッキングに伴う既存ラック側のレイアウト変更作業は対象外です。 (注 2) 新規サーバーが対象です。 (注 3) 導入済みサーバーへのオプション増設作業につきましては、個別見積りとなりますので別途弊社担当営業へお問い合わせください。
* インストレーション サービス受付時間： HPE インストレーション サービスを購入後、サービスを当社受付先までお申込みいただく必要があります。 月曜日～金曜日／8:45～17:30 (祝祭日および年末年始を除く) 受付時間以降のお申込み分につきましては翌営業日受付扱いとさせていただきます。 * インストレーション サービス提供時間：月曜日～金曜日／8:45～17:30 (祝祭日および年末年始を除く) * 詳細は右記 Web サイトを参照してください。 https://www.hpe.com/jp/supportservices-inst			

OS のインストレーションについては、下記スタートアップ サービスもしくは ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照ください。

スタートアップ サービス

HPE スタートアップ サービス ProLiant DL345 Gen10 Plus 用

製品名	型番	税抜価格	サービス内容
スタートアップ 標準時間 ProLiant DL/ML サーバー用	U4555E	133,000 円	ハードウェア設置 (現地対応) ・サーバー筐体内蔵用オプション ハードウェア製品組込み ・サーバー筐体設置またはラックへのラッキング ・同時購入され同時設置されるサーバー用モニター製品、コンソール スイッチ設置 ・RAID コントローラーによる RAID セット ディスク構成設定 ・Integrated Lights-Out(iLO)へのネットワーク インターフェイス設定 ・iLO Advanced Pack キー適用 (注 1) サーバー新規ラッキングに伴う既存ラック側のレイアウト変更作業は対象外です。 (注 2) 新規サーバーが対象です。 (注 3) 導入済みサーバーへのオプション増設作業につきましては、個別見積りとなりますので別途弊社担当営業へお問い合わせください。 ソフトウェア作業 ・リモートによる OS (Windows Server もしくは Red Hat Enterprise Linux のいずれか) のインストレーション(作業中のエンジニアの立会/待機はありません) 前提条件 ・リモートツール (My Room, Teams など) を使用できる、外部ネットワークへ接続可能な環境が整っていること ・OS のメディアの準備ができていないこと ・iLO 経由で OS リモートインストールのために、iLO Advanced Pack が購入されていること
* スタートアップ サービス受付時間： HPE スタートアップ サービスを購入後、サービスを当社受付先までお申込みいただく必要があります。 月曜日～金曜日／8:45～17:30 (祝祭日および年末年始を除く) 受付時間以降のお申込み分につきましては翌営業日受付扱いとさせていただきます。 * スタートアップ サービス提供時間：月曜日～金曜日／8:45～17:30 (祝祭日および年末年始を除く) * 詳細は右記 Web サイトを参照してください。 https://www.hpe.com/jp/supportservices-inst			

SUSE Linux Enterprise Server および VMware vSphere の OS インストレーション サービスについては、ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照ください。

保守サービス

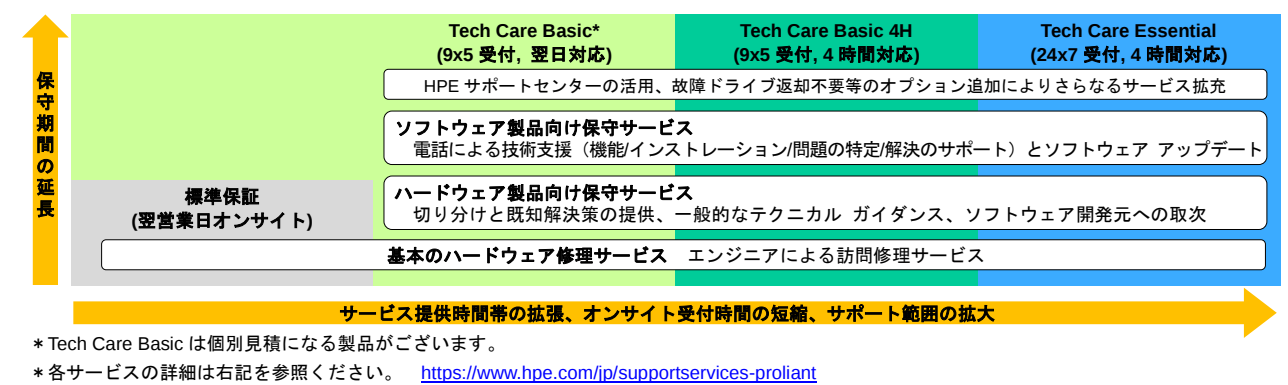
標準保証：

- ◆標準保証は、3年間パーツ保証、3年間翌営業日オンサイト サービスです。
ただし、SATA HDD および 7.2krpm SAS HDD は、搭載されるシステムの標準保証期間にかかわらず 1 年間の標準保証が適用されます。また、M.2 を含む SSD、NVMe ドライブの標準保証期間は、3 年間または保証使用量に達したときのいずれか早い方となります。
標準保証についての詳細は、右記 Web サイトを参照ください。 https://www.hpe.com/jp/support/warranty_server
- ◆修理受付時間、診断サービス提供時間、オンサイト提供時間は、月曜日～金曜日 9:00～17:00(祝祭日および年末年始を除く)となります。
- ◆緊急性の高いサポート対応をご希望の場合には、HPE 保守サービスを購入ください。

HPE サポートセンター

- ◆お客様が IT 管理に必要な情報をすべて集約した、サポート専用のポータルサイトです。
- ◆標準保証から無償でご利用いただけます。保守サービスを購入・登録することでより多くの機能をご利用いただけるようになります。
- ◆標準保証の場合、HPE へのお問い合わせや修理のご依頼は HPE サポートセンターからご連絡いただきますので、製品ご購入時には HPE サポートセンターのアカウントをお早めにご登録ください。
- ◆緊急性の高いサポート対応をご希望の場合には、HPE 保守サービスを購入ください。

HPE 保守サービスのラインナップ：お客様に最適な保守サービスをお選びいただくために



各サービスの内容比較一覧

サポート内容	製品保証	Tech Care Basic * ¹ Tech Care Basic 4H * ¹	Tech Care Essential * ¹
障害発生事前回避型サービス/プロアクティブサービス			
一般的なテクニカル ガイダンス	×	○	○
ビデオ ライブラリ	×	○	○
エキスパートによるフォーラム対応	×	○	○
HPE サポートセンター 4 つのダッシュボード * ^{2,3}	×	○	○
障害発生後対処型サービス/リアクティブサービス			
重大障害への初動対応	×	×	15 分以内* ⁴
自動通報* ⁵	○	○	○
ソフトウェア製品向け保守サービス			
新バージョンの使用許諾	×	○	○
インストレーション方法に関する電話サポート	購入後 90 日間* ⁶	○	○
機能および運用に関するサポート	×	○	○
ソフトウェア既知解決策の提供	×	○	○
ソフトウェアベンダーへのエスカレーション	×	○	○
ハードウェア製品向け保守サービス			
オンサイト応答時間：4 時間対応オプション	×	○	○
サービス受付時間：24x7 オプション	×	×	○
サービス期間延長：4 年/5 年/6 年/7 年オプション	×	○	○
故障ドライブレク却不要オプション	×	○	○
リモート障害診断およびサポート	○	○	○
オンサイト サポート	○* ⁷	○	○
部品の提供	○	○	○
オンライン リモート サポート	○	○	○
ハードウェア、ISV ソフトウェアの障害切り分け支援* ⁶	×	○	○
ソフトウェア既知解決策の提供* ⁶	×	○	○
ソフトウェアベンダーへの調査依頼取り次ぎ* ⁶	×	○	○

*1：一部のストレージ製品については、ソフトウェア、ハードウェア一体のサービスとして提供します。

*2：サービスのご利用には HPE サポートセンターからサポート契約のリンクが必要です。

詳細につきましては右記 Web サイトを参照ください。 https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docId=emr_na-c04070658

*3：対象ソフトウェア製品は Microsoft Windows Server、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server、VMware vSphere ESX / ESXi です。

詳細につきましては右記 Web サイトを参照ください。 <https://www.hpe.com/jp/supportlist-sw>

*4：インシデント重大度レベルが重大度 1 の時 (重大なビジネス上への影響がある状態) に限り対応いたします。

*5：当社と当社製品を接続してサービスを提供するためのリモート サポート ツール (GreenLake for Compute Ops Management、OneView リモートサポート、Insight Remote Support、3PAR リモート サポートのいずれか) の導入が必要です。プロアクティブ サービスはリモートからリモート サポート ツール、電子メール、FTP、電話等を用いて提供されます。

*6：ProLiant サーバーに限定したサービスであり、ストレージ製品には提供されません。対象のソフトウェア製品は、HPE で OEM 販売をしている Microsoft、SUSE、Red Hat、VMware および Insight ソフトウェアなどの HPE 製品です。必要に応じてお客様に代わりソフトウェア開発元へ対応依頼を代行します。代行を行うのは SUSE、Red Hat、VMware に対してのみです。詳細は右記 Web サイトを参照ください。 <https://www.hpe.com/jp/supportlist-sw>

*7：オンサイト保証の製品に限りです。詳細については右記 Web サイトを参照ください。 <https://www.hpe.com/jp/supportservices-proliant>

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus SFF モデル

HPE ハードウェア向け保守サービス

サービス名	受付対応時間	年数	型番	税抜価格	サービス内容
ProLiant DL345 Gen10 Plus 用 HPE 保守サービス					
Tech Care Essential	24x7、 4 時間対応	3 年	HY5K1E	213,200 円	<電話対応> ・ エキスパートによる電話サポート ・ 応答時間：24 時間 365 日
		4 年	HY5L3E	315,500 円	
		5 年	HY5M5E	417,800 円	
		6 年	HY5N5E	551,300 円	
		7 年	HY5P1E	707,600 円	
		3 年	HY5K2E	229,900 円	<オンサイト対応> ・ 対象ハードウェア製品に対するオンサイト ハードウェア サポート ・ 応答時間：24 時間 365 日 4 時間応答
		4 年	HY5L4E	337,700 円	
Tech Care Essential 故障ドライブ返却不要		5 年	HY5M6E	445,500 円	
		6 年	HY5N6E	584,300 円	
		7 年	HY5P2E	746,100 円	
Tech Care Basic 4H	9x5 (標準時間) 4 時間対応	3 年	HY5J8E	171,100 円	<電話対応> ・ エキスパートによる電話サポート ・ 応答時間：月曜日～金曜日 8:45～17:30 （当社休日を除く）
		4 年	HY5L0E	259,600 円	
		5 年	HY5M2E	348,100 円	
		6 年	HY5N3E	459,300 円	
		7 年	HY5N9E	589,500 円	
		3 年	HY5J9E	187,700 円	<オンサイト対応> ・ 対象ハードウェア製品に対するオンサイト ハードウェア サポート ・ 応答時間：営業日 4 時間応答
		4 年	HY5L1E	281,700 円	
Tech Care Basic 4H 故障ドライブ返却不要		5 年	HY5M3E	375,600 円	
		6 年	HY5N4E	492,400 円	
		7 年	HY5P0E	628,100 円	

* サーバ本体用のハードウェア保守サービスは、原則、サーバ本体に内蔵されるオプションを保守範囲としておりますが、NVMe PCIe カードの製品番号 8XXXX-B21 の製品については、サーバ本体用とは別に NVMe PCIe カード用のハードウェア保守サービスが必要となります。原則、サーバ本体と同等のサービスレベルを持つ NVMe PCIe カード用ハードウェア保守サービスを別途購入ください。（製品番号 PXXXX-B21 の NVMe PCIe カード用の有償保守サービスについては、サーバ本体用の有償ハードウェア保守サービスに含まれます。）

- ◆保証使用量が設定されている SSD、NVMe PCIe カードにおいて、ハードウェア保守サービス契約の期間内は、保証使用量に達していない場合、ハードウェア保守サービスでカバーされます。保証使用量に達した場合、それぞれハードウェア保守サービスのサービス仕様で規定される部品の提供から除外されます。
- ◆故障ドライブ返却不要オプションは、通常のハードウェア保守サービスでは、修理交換により取り外された部品は HPE の所有となりますが、本サービスでは、交換により取り外された HD (ハードディスクドライブ) を HPE の所有とせず、お客様の所有とする権利を付与します。具体的には、通常のハードウェア保守サービスに加え、交換作業担当者が修理交換後の当該 HD を持ち帰らずにお客様にお引渡しするサービスです。
- ◆Smart キャッシュや iLO Advanced Pack 等のファームウェアを利用した製品についてのテクニカル サポートは、ハードウェア保守サービスには含まれません。これらのソフトウェア製品については、ハードウェア保守サービスとあわせてソフトウェア テクニカル サポート サービスを購入ください。
- ◆サーバ製品本体用のハードウェア保守に含まれるサービス範囲は本体および本体筐体に内蔵されるオプション製品の他、HPE 製 UPS および HPE 製のラックマウント型のモニターとなります。デスクトップ型モニターについてはサーバ製品本体用のハードウェア保守のサービス範囲に含まれません。外付けオプション製品については各システム構成図を参照ください。
- ◆お客様登録申請はハードウェア製品本体購入後、速やかに完了していただく必要があります。
- ◆保守サービスの提供期間は製品本体購入日より数えて、3 / 4 / 5 / 6 / 7 年間となります。（製品本体購入日が保証開始日となります）
- ◆オンサイト サービスおよび 24 時間 7 日間オンサイト サービスのご提供地域および応答時間に関しては地理的制限等があります。また、原則としてオンサイト サービスが提供できる地域は、弊社が定めております離島などサービス拠点から遠隔地への出張とならない場合のみと限定させていただきます。対応可能地域については右記 Web サイトを参照ください。 https://www.hpe.com/jp/onsite_areamap
- ◆オンサイト対応可能地域以外のお客様は、弊社サービス拠点まで製品をお持ち込みいただき、修理完了後にお引取りいただくか、もしくは別途有償にてオンサイト サービスを承ります。
- ◆ソフトウェア テクニカル サポート サービスの詳細は下記サポート サービスの Web サイトを参照ください。
<https://www.hpe.com/jp/supportservices-sw>

ソフトウェア テクニカル サポート サービスについては、次頁以降を参照ください。

HPE ソフトウェア テクニカル サポート サービス

保守サービス製品	対象製品	Tech Care Essential		
		4 年	5 年	
iLO Advanced Pack 1 サーバーライセンス (3 年 24x7 テクニカルサポート&アップデート権付) 用	BD505A	HW2P6E 3,400 円	HW2P7E 6,700 円	
OneView Advanced 1 サーバーライセンス (3 年 24x7 サポート付) 用	E5Y34A	HW3M8E 11,600 円	HW3M9E 22,700 円	
OneView Advanced iLO Advanced なし 1 サーバーライセンス (3 年 24x7 サポート付) 用	P8B24A	HW3N4E 9,800 円	HW3N5E 19,500 円	
保守サービス製品	対象製品	Tech Care Essential		
		3 年	4 年	5 年
Smart キャッシュ 1 サーバー ライセンス (1 年 24x7 テクニカルサポート付) 用	D7S26A	HW2R3E 7,400 円	HW2Y3E 11,000 円	HW2R4E 14,700 円

* Smart キャッシュや iLO Advanced Pack 等のファームウェアを利用した製品についてのテクニカル サポートは、ハードウェア保守サービスには含まれません。これらのソフトウェア製品については、ハードウェア保守サービスとあわせてソフトウェア テクニカル サポート サービスを購入ください。

* 24x7 ソフトウェア サポートがバンドルされた製品のサポート期間は 1 年間または 3 年間のみとなっております。

上記製品を購入いただくことにより、1 年間または 3 年間のソフトウェア サポート(テクニカル サポート(電話支援)およびアップデート権) の期間を拡張します。

* この表内の価格は税抜価格です。

Windows Server 2022 用ソフトウェア テクニカル サポート サービス

保守サービス製品名	対象製品番号	Tech Care Essential		
		3 年	4 年	5 年
Microsoft Windows Server 2022 Datacenter (16Core) 用	P46123-371	HW2X2E 766,400 円	HW2X3E 1,018,400 円	HW2X4E 1,270,300 円
Microsoft Windows Server 2022 Datacenter (16Core 追加) 用	P46212-B21	HW2Z0E 385,100 円	HW2Z2E 511,600 円	HW2Z3E 638,200 円
Microsoft Windows Server 2022 Datacenter (4Core 追加)用	P46213-B21	HW2Y2E 96,300 円	HW2Y7E 127,900 円	HW2Y8E 159,600 円
Microsoft Windows Server 2022 Datacenter (2Core 追加)用	P46214-B21	HW2X7E 48,100 円	HW2X8E 63,900 円	HW2Y0E 79,700 円
Microsoft Windows Server 2022 Standard (16Core) 用	P46171-371	HW2V3E 155,500 円	HW2V4E 206,600 円	HW2V6E 257,700 円
Microsoft Windows Server 2022 Standard (16Core 追加) 用	P46195-B21	HW2W8E 85,200 円	HW2W9E 113,200 円	HW2X0E 141,200 円
Microsoft Windows Server 2022 Standard (4Core 追加) 用	P46196-B21	HW2W2E 22,200 円	HW2W4E 29,500 円	HW2W5E 36,800 円
Microsoft Windows Server 2022 Standard (2Core 追加) 用	P46199-B21	HW2V8E 11,100 円	HW2V9E 14,700 円	HW2W0E 18,400 円
Microsoft Windows Server 2022 Essentials (10Core) 用	P46172-371	HW2Z5E 59,300 円	HW2Z6E 78,800 円	HW2Z7E 98,100 円

* この表内の価格は税抜価格です。

* ダウングレード権にて、購入された OS ライセンスと使用される OS のバージョンやエディションが異なる場合でも、購入された OS ライセンス用の保守契約を購入することが必要となります。

* 購入される Windows Server 2022 のコア ライセンス製品の購入数に対して、各保守契約を複数購入することが必要です。

(各コアライセンス製品の数=各コア製品用サポート サービス数、例：2 コア追加ライセンスには、2 コア追加ライセンス用の保守製品)

Windows Server 2022 Datacenter / Standard 16 コア ライセンスのベース製品と 16 コア追加ライセンス製品では、異なるサポート サービス製品となります。クライアント アクセス ライセンス数、仮想サーバー数は、上記サポート サービスでは、考慮する必要はありません。

* 上記サポート サービス製品において保守サービス対象製品の詳細、およびサポートライフ サイクルは下記 Web サイトの対象製品リストを参照ください。

<https://www.hpe.com/jp/supportlist-sw>

* Windows Server 2022 用ソフトウェア テクニカル サポート製品の保守対象は、OS & APP 用となり、Microsoft Windows Server 2022 OS のほか、SQL Server、Exchange Server、SharePoint Server Standard、Backup アプリケーションなどを保守サービス対象に含みます。
 OS & APP 用のソフトウェア テクニカル サポート サービスの詳細については、ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照ください。サービス対象製品の詳細、およびサポート ライフ サイクルは右記 Web サイトの対象製品リストを参照ください。 <https://www.hpe.com/jp/supportlist-sw>

その他の OS 製品用ソフトウェア テクニカル サポート サービスについては、ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照ください。

◆ソフトウェア テクニカル サポート サービスの詳細は下記サポート サービスの Web サイトを参照ください。

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

HPE サービス クレジット

当社規定のプロアクティブ サービス メニューから、お客様に必要なサービスを選択し、自由に組み合わせることができるプリペイド式のサービスパッケージです。

トレーニングを積んだ経験豊富なエンジニアによる、お客様の障害事前予防を支援するための数多くのプロアクティブ サービスメニューを用意しており、ご購入いただいたクレジット数に応じてサービスの選択が可能です。

当社のリモート クレジット アドバイザーはお客様のサービスの選択を支援します。

サービスの詳細は、右記 Web サイトの選択可能なサービス メニューをご確認ください。 <https://www.hpe.com/jp/support-credit>

サービス提供時間：月曜日～金曜日／8:45～17:30

* 祝祭日および年末年始 (12/30 ～ 1/3) を除く

* リモート クレジット アドバイザーの窓口対応時間は標準業務時間に準じます。

* 上記時間外にプロアクティブ サービスを提供する場合 1.5 倍のクレジットが必要です。

保守サービス製品名	型番	税抜価格	サービス内容
HPE サービスクレジット 1 年間 10 クレジット	U7EN6E	282,000 円	1 年間に 10 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 1 年間 30 クレジット	U7EP0E	846,000 円	1 年間に 30 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 3 年間 30 クレジット	U7EN7E	813,000 円	3 年間に 30 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 3 年間 90 クレジット	U7EP1E	2,439,000 円	3 年間に 90 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 4 年間 40 クレジット	U7EN8E	1,062,000 円	4 年間に 40 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 4 年間 120 クレジット	U7EP2E	3,186,000 円	4 年間に 120 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 5 年間 50 クレジット	U7EN9E	1,300,000 円	5 年間に 50 クレジット分のサービスを選択可能
HPE サービスクレジット 5 年間 150 クレジット	U7EP3E	3,900,000 円	5 年間に 150 クレジット分のサービスを選択可能

* この表内の価格は税抜価格です。

HPE サポートセンター

HPE サポートセンターは、HPE 製品サポートに特化した無償の専用ポータルサイトです。 <https://support.hpe.com/>

トラブルコールからハードウェア機器構成、保守契約管理、ファームウェアダウンロードなど、保守・管理に必要な情報を一元管理いただけます。

主な機能 (抜粋)

- ◆ ケース作成・管理 (自動通報されたケースも一元管理)
- ◆ 保守契約の管理
- ◆ プッシュ型アラート表示
- ◆ チャットサポート
- ◆ 製品アラート情報
- ◆ マニュアル、ファームウェア ダウンロード
- ◆ 製品/サポート/ケースに関する詳細をまとめたダッシュボード

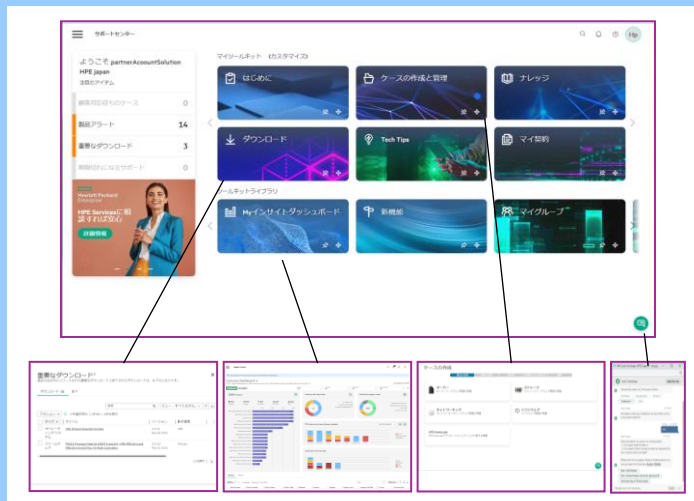
ご利用開始までの 2 ステップ

1. 上記ポータルサイトの URL より、アカウント登録・サインイン
2. ご利用 HPE 製品と契約の登録

お問い合わせ

使用方法などのお問い合わせは、HPE サポートセンターのサイト画面右上の②マークの「ヘルプ」からお願いします。

サインインなしでもご利用いただけます



HPE サポートセンター トップ画面と各種機能画面(抜粋)

トレーニング サービス

HPE Training Credits 製品トレーニング サービス概要：

- ◆HPE 教育サービスでは、HPE Training Credits で受講いただける ProLiant / Hybrid IT 製品トレーニングを用意しています。
当社の ProLiant サーバーの優れた性能や信頼性を活かすためには、IT スタッフの研修は必須です。
研修自体は日々の運用を改善するものではありませんが、IT マネージャーが直面しているもっとも重要なリスクや想定外のダウンタイムの削減に貢献できます。当社ではシステム構築から管理まで、以下の様々なレベルの研修を提供します。
 - ・初心者向けトレーニング
 - ・保守エンジニア向けトレーニング
 - ・システム構築向けトレーニング
 - ・当社のテクノロジーを活用した仮想化ソリューション
- ◆HPE 教育サービスの ProLiant / Hybrid IT 製品トレーニングは、全てのトレーニングで当社のトレーニングセンターの実機を使いながら演習を行います。実際に機器を使用いただくことで、学んだ知識をすぐに現場で活かせるよう工夫されています。
- ◆当社のサーバーを導入したが、もう少し詳しく機能を学びたい、新しい機能を活用したいなど、お客様の様々なご要望にお答えします。
ProLiant / Hybrid IT 製品トレーニング コースの詳細は、下記 Web サイトを参照ください。
<http://www.hpe.com/jp/education-blade>
- ◆トレーニング受講には、受講日程、受講者が確定していなくても購入いただける、有効期限 1 年間の HPE Training Credits 教育製品をお勧めします。
受講日数単位で購入いただける製品と、受講料の額面単位で購入いただける製品の 2 つのタイプを用意しています。
どちらも購入いただけますと受講登録用紙が納品され、その登録用紙にてご都合の良い日程で申し込みいただけます。
HPE Training Credits 教育サービス製品の詳細は、下記 Web サイトを参照ください。
http://www.hpe.com/jp/education_cp
- ◆HPE 教育サービス製品の問い合わせ、申し込みは以下の窓口をご利用ください。
HPE 教育サービス問い合わせ窓口
電子メール：dl1.cec@hpe.com TEL：0120-929176 (月～金：9:00～12:00、13:00～17:00、土日、祝祭日、年末年始および 5/1 は除く)

受講日数単位の受講権利金 HPE Training Credits 製品

製品名	型番	税抜価格	サービス内容
HPE Training Credits ProLiant / Hybrid IT 製品 トレーニング 1 日分受講権利金用	HF385E	65,000 円	HPE 教育サービス ProLiant / Hybrid IT 製品定期コースの 1 日分受講権利金 受講日数分の購入により受講が可能

* 購入例：2 日間コースの場合、型番 HF385E を 2 個購入で 2 日間コースを受講いただけます。

額面金額単位の受講権利金 HPE Training Credits 製品

(定期コースに必要な金額分を以下の 3 製品を組み合わせる購入することにより受講が可能)

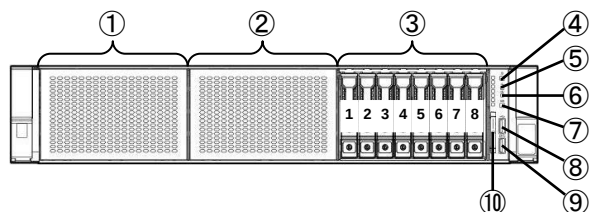
製品名	型番	税抜価格	サービス内容
HPE Training Credits 教育サービス受講権利金 100,000 円分用	U4993E	100,000 円	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / Hybrid IT 製品コース) が受講可能な 100,000 円分の受講権利金
HPE Training Credits 教育サービス受講権利金 50,000 円分用	UC818E	50,000 円	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / Hybrid IT 製品コース) が受講可能な 50,000 円分の受講権利金
HPE Training Credits 教育サービス受講権利金 1,000 円分用	YS69101	1,000 円	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / Hybrid IT 製品コース) が受講可能な 1,000 円分の受講権利金

* 購入例：150,000 円コースの場合、型番 U4993E を 1 個、型番 UC818E を 1 個、合計 2 個の購入で受講いただけます。

System View

前面図

8SFF モデル 標準



- ① ベイ 1
- ② ベイ 2
- ③ ベイ 3 (8SFF SAS/SATA ハードドライブ ベイ (標準搭載))
- ④ 電源ボタンおよびシステム電源 LED
- ⑤ ヘルス LED
- ⑥ NIC ステータス LED
- ⑦ UID ボタン / LED
- ⑧ iLO サービス ポート
- ⑨ USB 3.0 ポート
- ⑩ シリアル番号 プルタブ

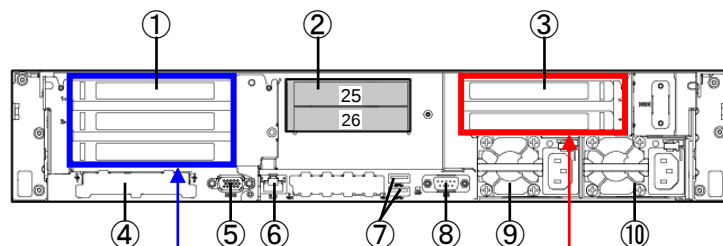
8SFF モデル 前面ドライブ構成例

8SFF モデル 24SFF 構成



背面図

8LFF モデル 標準



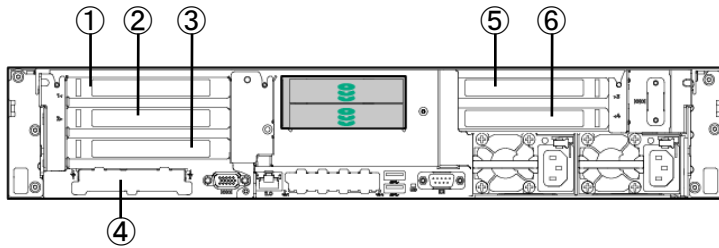
プライマリ PCI スロット
ライザー (標準搭載)

セカンダリ PCI スロット
ライザー (オプション)

- ① 拡張スロット 1-2
- ② ハードドライブ ベイ (オプション)
- ③ 拡張スロット 3-4
- ④ OCP 3.0 スロット
- ⑤ ビデオ ポート
- ⑥ iLO 5 用 RJ-45 ポート
- ⑦ USB 3.0 ポート
- ⑧ シリアル ポート (オプション)
- ⑨ パワーサプライ 2
- ⑩ パワーサプライ 1

System View

拡張スロット仕様



OCP3.0 スロット

標準搭載 OCP3.0 スロット

上図	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	備考
④	PCI Express Gen4 x8	OCP3.0	OCP3.0 アダプター専用	オプションで x16 接続に変更可能

プライマリ PCI スロット ライザー

標準搭載 プライマリ PCI スロット ライザー

上図	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	備考
①	PCI Express Gen4 x16	x16 コネクタ	フルハイト／フルレンジス	
②	PCI Express Gen4 x16	x16 コネクタ	フルハイト／フルレンジス	
③	—	—	—	

セカンド スロット ライザー

オプション：P38639-B21 DL345 Gen10 Plus セカンドライザー(2PCIe x8)

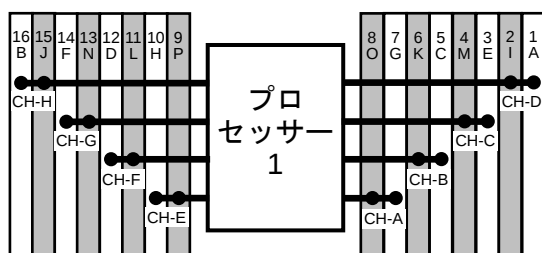
上図	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	備考
⑤	PCI Express Gen4 x8	x16 コネクタ	フルハイト／フルレンジス	
⑥	PCI Express Gen4 x8	x16 コネクタ	フルハイト／フルレンジス	

オプション：P38641-B21 DL345 Gen10 Plus セカンドライザー(1PCIe x16)

上図	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	備考
⑤	PCI Express Gen4 x16	x16 コネクタ	フルハイト／フルレンジス	
⑥	—	—	—	

MEMORY

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus サーバー メモリ構成ガイド



フロント側

ProLiant DL345 Gen10 Plus サーバーのプロセッサとメモリ スロットのレイアウト

HPE ProLiant DL345 Gen10 Plus サーバー AMD EPYC 7xx2 / 7xx3 プロセッサ DIMM 取り付け方法								
DIMM 数	CH-H	CH-G	CH-F	CH-E	CH-A	CH-B	CH-C	CH-D
1 DIMM							3	
2 DIMMs							3	1
3 DIMMs		14					3	1
4 DIMMs*	16	14					3	1
5 DIMMs	16	14				5	3	1
6 DIMMs**	16	14			7	5	3	1
6 DIMMs***	16	14		10	7		3	1
7 DIMMs	16	14	12		7	5	3	1
8 DIMMs	16	14	12	10	7	5	3	1
9 DIMMs	16	14	12	10	7	5	4	3
10 DIMMs	16	14	12	10	7	5	4	3
11 DIMMs	16	14	13	12	10	7	5	4
12 DIMMs	16	15	14	13	12	10	7	5
13 DIMMs	16	15	14	13	12	10	7	6
14 DIMMs	16	15	14	13	12	10	8	7
15 DIMMs	16	15	14	13	12	11	10	9
16 DIMMs	16	15	14	13	12	11	10	9

* キャッシュが 128MB 以下のプロセッサ時のみ推奨

** EPYC 7xx2 プロセッサ搭載時

*** EPYC 7xx3 プロセッサ搭載時

* 4、8、および 16 枚構成にすると、最適な性能が得られます。(緑色)

- 16 メモリ スロットのサーバー :
 - プロセッサあたり 8 本のメモリ チャンネルがあります。
 - 各メモリ チャンネルには 2 つの DIMM スロットがあり、合計 16 スロットあります。
 - 各プロセッサにおいて、メモリの DIMM 数により、右の表にしたがった配置で DIMM を取り付けてください。

- レジスタ付き DIMM (RDIMM)、Load Reduced DIMM (LRDIMM)は、システム内で混在できません。
- また、8 ランク(3DS)の 256GB LRDIMM (P07654-B21)は他の 4 ランクの LRDIMM と混在できません。
- DRAM Width x4 と x8 のメモリ キットは、システム内で混在できません。
- メモリ DIMM に使用されている DRAM Chip のサイズが異なる 8Gb DRAM と 16Gb DRAM のメモリ キットもシステム内で混在できません。
- 最適なメモリ性能を得るには、全てのメモリ チャンネルで DIMM を均等に構成することを推奨します。
- 1 つのチャンネルではランク数の多い DIMM から先に取り付けてください。
- DIMM 4 枚構成は、32 コア以下のプロセッサのみ推奨します。
- メモリ取り付けの詳細な情報は、以下 URL の「DIMM population order」を参照ください。
<http://www.hpe.com/docs/amd-population-rules-Gen10Plus>

日本ヒューレット・パカードが提供するメモリ オプションは以下のとおりです。(販売終了製品を含む。)

レジスタ付き DIMM (RDIMM)、1.2V 動作メモリ

・ 8GB 1Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P07638-B21
・ 16GB 1Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P07640-B21
・ 16GB 2Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P07642-B21
・ 32GB 1Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P38454-B21
・ 32GB 2Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P07646-B21
・ 32GB 2Rx8 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P07644-B21
・ 64GB 2Rx4 PC4-3200AA-R Smart メモリキット	P07650-B21

Load Reduced DIMM (LRDIMM)、1.2V 動作メモリ

・ 128GB 4Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリキット	P07652-B21
・ 256GB 8Rx4 PC4-3200AA-L Smart メモリキット	P07654-B21

RDIMM メモリ標準搭載のサーバーで LRDIMM メモリ使用の場合、標準搭載のメモリを取り外す必要があります。
(RDIMM と LRDIMM は混在不可)

標準カタログ BTO 構成モデル (BTO モデル、本システム構成図掲載) と [注文仕様生産モデル \(CTO モデル\)](#) で提供するプロセッサ一覧

製品名 (略称)	税抜価格	コア数	周波数	TDP	BTO モデル	CTO モデル	備考
EPYC 7xx2 プロセッサ (第二世代)							
EPYC 7232P 3.1GHz 1P8C CPU	96,000 円	8	3.1GHz	120W	LFF モデル	○	
EPYC 7302P 3.0GHz 1P16C CPU	163,000 円	16	3.0GHz	155W		○	
EPYC 7402P 2.8GHz 1P24C CPU	304,000 円	24	2.8GHz	180W		○	
EPYC 7502P 2.5GHz 1P32C CPU	562,000 円	32	2.5GHz	180W		○	
EPYC 7702P 2.0GHz 1P64C CPU	993,000 円	64	2.0GHz	200W		○	
EPYC 7xx3 プロセッサ (第三世代)							
EPYC 7203P 2.8GHz 1P8C CPU	136,000 円	8	2.8GHz	120W		○	
EPYC 72F3 3.7GHz 1P8C CPU	886,000 円	8	3.7GHz	180W		○	
EPYC 7303P 2.4GHz 1P16C CPU	200,000 円	16	2.4GHz	130W		○	
EPYC 7313P 3.0GHz 1P16C CPU	259,000 円	16	3.0GHz	155W	SFF モデル	○	
EPYC 7343 3.2GHz 1P16C CPU	409,000 円	16	3.2GHz	190W		○	
EPYC 73F3 3.5GHz 1P16C CPU	1,260,000 円	16	3.5GHz	240W		○	
EPYC 7443P 2.85GHz 1P24C CPU	356,000 円	24	2.85GHz	200W	SFF モデル	○	
EPYC 7413 2.65GHz 1P24C CPU	565,000 円	24	2.65GHz	180W		○	
EPYC 74F3 3.2GHz 1P24C CPU	1,080,000 円	24	3.2GHz	240W		○	
EPYC 7453 2.75GHz 1P28C CPU	565,000 円	28	2.75GHz	225W		○	
EPYC 7543P 2.8GHz 1P32C CPU	846,000 円	32	2.8GHz	225W		○	
EPYC 7513 2.6GHz 1P32C CPU	950,000 円	32	2.6GHz	200W		○	
EPYC 75F3 2.95GHz 1P32C CPU	1,753,000 円	32	2.95GHz	280W		○	周囲温度に制限あり
EPYC 7643P 2.3GHz 1P48C CPU	1,042,000 円	48	2.3GHz	225W		○	
EPYC 7643 2.3GHz 1P48C CPU	1,842,000 円	48	2.3GHz	225W		○	
EPYC 7663P 2.0GHz 1P56C CPU	1,486,000 円	56	2.0GHz	240W		○	
EPYC 7663 2.0GHz 1P56C CPU	2,400,000 円	56	2.0GHz	240W		○	
EPYC 7713P 2.0GHz 1P64C CPU	1,711,000 円	64	2.0GHz	225W		○	
EPYC 7763 2.45GHz 1P64C CPU	2,597,000 円	64	2.45GHz	280W		○	周囲温度に制限あり