



**Hewlett Packard**  
Enterprise

# HPE ProLiant DL560 Generation 10

## システム構成図

2024 年 4 月 11 日



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

## HPE ProLiant DL560 Generation 10

---

### 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 .....	7
・ プロセッサ .....	7
・ メモリ .....	9
・ DVD ドライブ .....	14
・ PCI / NVMe ライザー .....	15
・ NVMe メザニン オプション .....	17
・ GPU モジュール .....	17
・ ディスク コントローラー .....	18
- オンボード .....	18
- 専用スロット .....	19
- PCI カード .....	21
・ ハードドライブ .....	25
- SFF ハードドライブ .....	25
- SFF SAS ドライブ .....	27
- SFF SATA ドライブ .....	29
- M.2 SATA SSD .....	31
・ NVMe .....	32
- NVMe ドライブ .....	33
- NVMe OS Boot Device .....	35
・ ネットワーク アダプター (1GbE) .....	36
- FlexibleLOM アダプター (1GbE) .....	36
- PCI Express スロット用ネットワークアダプター (1GbE) .....	37
・ ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE) .....	38
- FlexibleLOM アダプター (10GbE / 25GbE) .....	39
- PCI Express スロット用ネットワークアダプター (10GbE / 25GbE / 100GbE) .....	41
- DAC ケーブルとトランシーバー .....	45
- コンバージド ネットワーク アダプター (CNA) .....	50
・ ファイバーチャネル ホスト バス アダプター .....	52
・ サーバー マネージメント .....	53
・ サーバー OS .....	56
・ USB / SD .....	58
・ 電源 .....	59
・ ラック オプション .....	62
・ サポート サービス .....	63

### System View

・ 前面／背面図 .....	70
・ 拡張スロット仕様 .....	71

### メモリ ガイド

・ メモリ構成ガイド .....	73
------------------	----

### HPE ProLiant DL560 Gen10

### ビジネスクリティカルワークロード向け高密度スケールアップサーバー

#### 共通仕様情報

製品名	HPE ProLiant DL560 Gen10	
プロセッサ タイプ	インテル Xeon プロセッサ・スケーラブル・ファミリー、最大 4 基	
メモリ タイプ	DDR4 レジスタ付き / Load Reduced DIMM、最大 48 枚	
チップセット	インテル C621	
オプティカル ドライブ	内蔵*3 および外付けオプション	
ハードドライブ	モデル固有仕様情報を参照	
拡張スロット	モデル固有仕様情報を参照	
Smart ストレージバッテリーホルダー	2	
ネットワーク	FlexibleLOM アダプターにより変更可能 (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 (FlexibleLOM アダプターを除く)	シリアル(RS-232C、DB-9)、モニター×2 (背面 VGA ポート、前面 Display Port) *4、USB 2.0×4 (背面 2、前面 2 *3)、USB 3.0×5 (背面 2、前面 1、内部 2)、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	
SD メモリカード スロット	内部 1 (microSD)	
バックアップ機器	外部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)、最大 4 基、リダンダント構成対応	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 (SERT Ver.2.0)*1	12.7 (区分 3)	
ファン	6 個、ホットプラグ対応、N+1 リダンダント構成	
サイズ(W×D×H)	446×755×88 mm、本体梱包サイズ : 600×998×273 mm	
フォーム ファクター	2U ラックマウント型	
重量	34.2 kg (最大)	
音響ノイズ	54 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/Standard/Datacenter、 Windows Server 2019 Hyper-V/Standard/Datacenter、 Windows Server 2016 Hyper-V/Standard/Datacenter、 Windows Server 2012 R2 Hyper-V/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*6、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。 <https://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/jp/linux>

\*3 : オプションのユニバーサル メディアベイ(24SFF 構成は非対応)を搭載することにより、DVD ドライブの内蔵および、USB 2.0 を 2 ポート増設可能

\*4 : フロントのビデオポートはユニバーサル メディアベイ (872267-B21) が必要。背面 VGA ビデオ ポートと前面 Display Port を同時に使用することはできません。

\*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。

構成条件の詳細は下記 Web サイトのガイドラインを必ず参照してください。

[https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docLocale=en\\_US&docId=a00026969en\\_us](https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docLocale=en_US&docId=a00026969en_us)

\*6 : 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)、NVMe ドライブおよびワークロードアクセラレータの標準保証期間は、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。

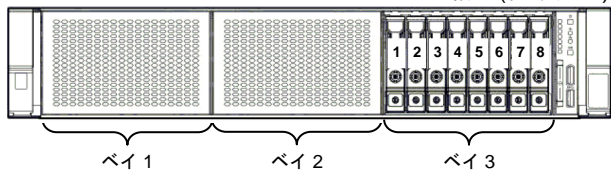
製品の詳細については右記 Web サイトを参照してください。 <https://www.hpe.com/jp/proliant>

# OVERVIEW

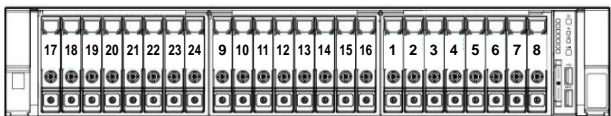
## HPE ProLiant DL560 Gen10

### 〔ストレージ ベイ〕

8SFF 構成(標準前面)



24SFF 構成(オプション)



1~8\* (標準)



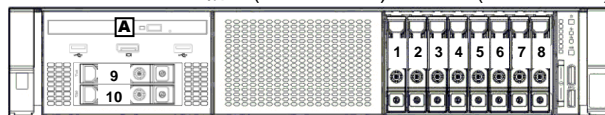
9~24\* (オプション)



7~16, 23, 24\* (オプション)



8SFF + 2SFF 構成(オプション) + ODD (オプション)



A (オプション)



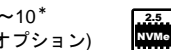
1~8\* (標準)



9, 10\* (オプション)



7~10\* (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。

### 固有仕様情報

(限) : 在庫限定

製品名		HPE ProLiant DL560 Gen10
モデル名		G5220 2P36C 64G 8SFF P408a I350T4
製品番号		P21271-291 (限)
プロセッサ	プロセッサ タイプ	インテル Xeon Gold 5220 プロセッサ 2.2 GHz
	標準搭載数	2P / 36C
	マルチプロセッサ対応	4P / 72C
	キャッシュメモリ / CPU	1 x 24.75 MB L3 キャッシュ
	Hyper-Threading (HT) / Turbo Boost (TB) 対応	HT / TB
最大メモリ動作速度		2666 MT/s
メモリ サイズ	標準	64 GB (32GB PC4-2933 RDIMM x 2)
	最大	3 TB (RDIMM) / 4 TB (LRDIMM)
ディスク コントローラー		Smart アレイ P408i-a SR LH Gen10 コントローラー (専用スロット)
ネットワーク (FlexibleLOM アダプター)		HPE Ethernet 1Gb 4-port FLR-T I350-T4V2 Adapter (RJ-45 x 4)
ハードドライブ	ドライブ ベイ	標準 8、オプションで 10 ~ 24 *2 (2.5 インチ SFF スマートキャリア 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 x 8 台) / 61.44 TB (7.68 TB SATA x 8 台) オプション 24 ベイ搭載時 367.2 TB (15.3 TB SAS x 24 台) / 184.32 TB (7.68 TB SATA x 24 台) *3
	最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイの構成に依存
拡張スロット		4 (FlexibleLOM アダプター専用 x 1、フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター) x 1、フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター) x 2)、最大 9*4
参考消費電力値(200 V 時) *1		918 W
参考入力電流値*1		4.6 A (200 V)
電源	パワーサプライ	1600W パワーサプライ (80PLUS Platinum モデル) x 2
	付属コード	200V 用 C13-14 電源コード(2m) x 2
付属品		ラックレールキット、ケーブルマネジメントアーム

\*1 : 参考消費電力値、参考入力電流値は、プロセッサ x 4、標準搭載と同種のメモリ x 16、SAS 300GB 10krpm HDD x 8 台、PCI Express I/O カード x 3、標準搭載の FlexibleLOM アダプター x 1、標準搭載の電源 2 個の条件で 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://poweradvitorext.it.hpe.com/>

\*2 : オプションの 8SFF ドライブケーシング、2SFF ドライブケーシングを搭載することにより、10~24SFF 構成が可能です。(24SFF 構成ではオプティカルドライブの搭載は非対応)

\*3 : 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。

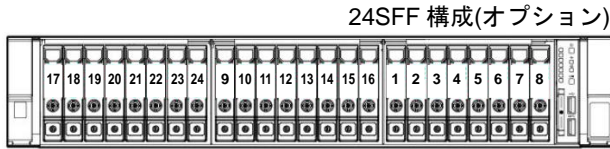
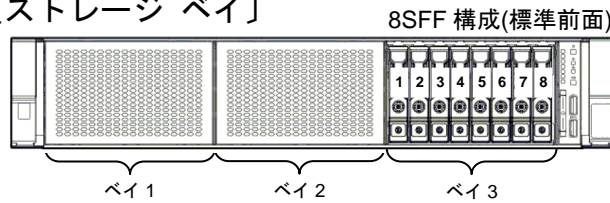
\*4 : オプションのセカンド/サード スロット ライザーの追加により、PCI Express スロットを追加可能。ただし、パワーサプライを 4 個搭載する場合はサード スロット ライザーは搭載できません。

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。 <https://www.hpe.com/jp/proliant>

# OVERVIEW

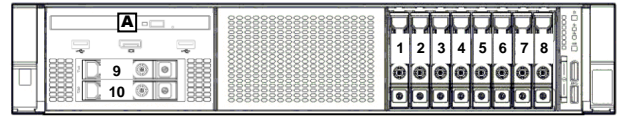
## HPE ProLiant DL560 Gen10

### [ストレージ ベイ]



- 1~8\* (標準)   
- 9~24\* (オプション)    7~16, 23, 24\* (オプション) 

### 8SFF + 2SFF 構成(オプション) + ODD (オプション)



- A (オプション)  1~8\* (標準)   
- 9, 10\* (オプション)    7~10\* (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。

### 固有仕様情報

(限) : 在庫限定

製品名		HPE ProLiant DL560 Gen10			
モデル名		G6230 2P40C 128G 8SFF P408a 57810ST	G6230 2P40C 128G 8SFF P408a BCM57416T	G6254 4P72C 256G 8SFF P408a 57810ST	G6254 4P72C 256G 8SFF P408a BCM57416T
製品番号		P02873-291 (限)	P40455-291 (限)	P02874-291 (限)	P40456-291 (限)
プロセッサ	プロセッサ タイプ	インテル Xeon Gold 6230 プロセッサ 2.1 GHz		インテル Xeon Gold 6254 プロセッサ 3.1 GHz	
	標準搭載数	2P / 40C		4P / 72C	
	マルチプロセッサ対応	4P / 80C		4P / 72C	
	キャッシュメモリ / CPU	1 × 27.5 MB L3 キャッシュ		1 × 24.75 MB L3 キャッシュ	
	Hyper-Threading(HT) / Turbo Boost(TB)対応	HT / TB			
最大メモリ動作速度		2933 MT/s			
メモリ サイズ	標準	128 GB (32GB PC4-2933 RDIMM × 4)		256 GB (32GB PC4-2933 RDIMM × 8)	
	最大	3 TB (RDIMM) / 4 TB (LRDIMM)			
ディスク コントローラー		Smart アレイ P408i-a SR LH Gen10 コントローラー (専用スロット)			
ネットワーク (FlexibleLOM アダプター)		HPE FlexFabric 10Gb 2-port FLR-T 57810S Adapter (RJ-45 × 2)	HPE Ethernet 10Gb 2-port FLR-T BCM57416 Adapter (RJ-45 × 2)	HPE FlexFabric 10Gb 2-port FLR-T 57810S Adapter (RJ-45 × 2)	HPE Ethernet 10Gb 2-port FLR-T BCM57416 Adapter (RJ-45 × 2)
ハードドライブ	ドライブ ベイ	標準 8、オプションで 10 ~ 24*2 (2.5 インチ SFF スマートキャリア 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 × 8 台) / 61.44 TB (7.68 TB SATA × 8 台) オプション 24 ベイ 搭載時 367.2 TB (15.3 TB SAS × 24 台) / 184.32 TB (7.68 TB SATA × 24 台)*3			
最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイの構成に依存				
拡張スロット		7 (FlexibleLOM アダプター専用 × 1、フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター) × 2、フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター) × 4)、最大 9*4			
参考消費電力値(200 V 時)*1		916 W	922 W	1303 W	1309 W
参考入力電流値*1		4.59 A (200 V)	4.62 A (200V)	6.53 A (200 V)	6.55 A (200 V)
電源	パワーサプライ	1600W パワーサプライ (80PLUS Platinum モデル) × 2			
	付属コード	200V 用 C13-14 電源コード(2m) × 2			
付属品		ラックレールキット、ケーブルマネジメントアーム			

\*1 : 消費電力値、参考入力電流値は、プロセッサ × 4、標準搭載と同種のメモリ × 16、SAS 300GB 10krpm HDD × 8 台、PCI Express I/O カード × 3、標準搭載の FlexibleLOM アダプター × 1、標準搭載の電源 2 個の条件で 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://poweradviseext.it.hpe.com/>

\*2 : オプションの 8SFF ドライブケース、2SFF ドライブケースを搭載することにより、10~24SFF 構成が可能です。(24SFF 構成ではオプティカルドライブの搭載は非対応)

\*3 : 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。

\*4 : オプションのセカンド/サード スロット ライザーの追加により、PCI Express スロットを追加可能。ただし、パワーサプライを 4 個搭載する場合はサード スロット ライザーは搭載できません。

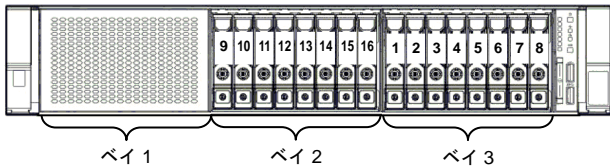
製品の詳細については下記 Web サイトを参照してください。 <https://www.hpe.com/jp/proliant>

# OVERVIEW

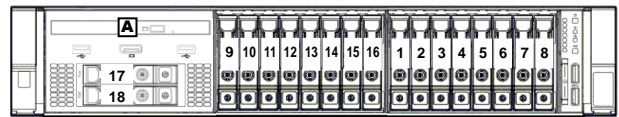
## HPE ProLiant DL560 Gen10

### 〔ストレージ ベイ〕

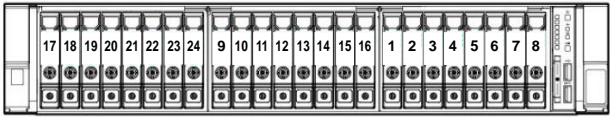
16SFF 構成(標準前面)



16SFF + 2SFF 構成(オプション) + ODD (オプション)











24SFF 構成(オプション)



1~16\* (標準)   

17~24\* (オプション)    7~16, 23, 24\* (オプション) 

A (オプション)  1~16\* (標準)   

17~24\* (オプション)    7~16, 23~24\* (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。

### 固有仕様情報

(限) : 在庫限定

製品名		HPE ProLiant DL560 Gen10	
モデル名		P8268 4P96C 512G 16SFF P816a MCX4121ASFP28 OV	P8268 4P96C 512G 16SFF P816a BCM57414SFP28 OV
製品番号		P02875-291 (限)	P40457-291 (限)
プロセッサ	プロセッサ タイプ	インテル Xeon Platinum 8268 プロセッサ 2.9 GHz	
	標準搭載数	4P / 96C	
	マルチプロセッサ対応	4P / 96C	
	キャッシュメモリ / CPU	1 × 35.75 MB L3 キャッシュ	
	Hyper-Threading (HT) / Turbo Boost (TB) 対応	HT / TB	
メモリ サイズ	標準	512 GB (32GB PC4-2933 RDIMM × 16)	
	最大	3 TB (RDIMM) / 4 TB (LRDIMM)	
ディスク コントローラー		Smart アレイ P816i-a SR LH Gen10 コントローラー (専用スロット)	
ネットワーク (FlexibleLOM アダプター)		HPE Ethernet 10/25Gb 2-port FLR-SFP28 MCX4121A-ACFT Adapter (SFP28 × 2)	HPE Ethernet 10/25Gb 2-port FLR-SFP28 BCM57414 Adapter
ハードドライブ	ドライブ ベイ	標準 16、オプションで 18 ~ 24*2 (2.5 インチ SFF スマートキャリア ホットプラグ対応 SAS / SATA)	
	標準	ディスクレス	
	最大(内蔵)	標準 16 ベイ 244.8 TB (15.3 TB SAS × 16 台) / 122.88 TB (7.68 TB SATA × 16 台) オプション 24 ベイ搭載時 367.2 TB (15.3 TB SAS × 24 台) / 184.32 TB (7.68 TB SATA × 24 台)*3	
	最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイの構成に依存	
拡張スロット		9*4 (FlexibleLOM アダプター専用 × 1、フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター) × 2、フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター) × 6)	
参考消費電力値(200V 時)*1		1313 W	1322 W
参考入力電流値*1		6.57 A (200 V)	6.62 A (200 V)
電源	パワーサプライ	1600W パワーサプライ(80PLUS Platinum モデル) × 2	
	付属コード	200V 用 C13-14 電源コード(2m) × 2	
付属品		ラックレールキット、ケーブルマネジメントアーム、OneView Advanced / Insight Control 選択式 1 サーバーライセンス バンドル(メディアなし)	

\*1 : 参考消費電力値、参考入力電流値は、プロセッサ × 4、標準搭載と同種のメモリ × 16、SAS 300GB 10krpm HDD × 8 台、PCI Express I/O カード × 3、標準搭載の FlexibleLOM アダプター × 1、標準搭載の電源 2 個の条件で 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://poweradvvisor.xt.it.hpe.com/>

\*2 : オプションの 8SFF ドライブパッケージ、2SFF ドライブパッケージを搭載することにより、18~24SFF 構成が可能です。(24SFF 構成ではオプティカルドライブの搭載は非対応)

\*3 : 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。

\*4 : オプションのセカンド/サード スロット ライザーにより、PCI Express スロットを変更可能。

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。 <https://www.hpe.com/jp/proliant>



# HPE ProLiant DL560 Gen10

## 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。 <https://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。

### Xeon x2xx プロセッサ (第 2 世代インテル Xeon スケーラブル・プロセッサ) 搭載モデル

#### 18 コア 8SFF モデル

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
 Xeon Gold 5220 2.2GHz 2P36C 64GB メモリ  
 ホットプラグ 8SFF(2.5 型) P408i-a/2GB  
 1600W 電源 x2 I350-T4 ラック モデル  
 P21271-291 2,320,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

#### 20 コア 8SFF モデル

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
 Xeon Gold 6230 2.1GHz 2P40C 128GB メモリ  
 ホットプラグ 8SFF(2.5 型) P408i-a/2GB  
 1600W 電源 x2 ラック モデル  
 P02873-291 2,925,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
 Xeon Gold 6230 2.1GHz 2P40C 128GB メモリ  
 ホットプラグ 8SFF(2.5 型) P408i-a/2GB  
 1600W 電源 x2 BCM57416-T ラック モデル  
 P40455-291 2,945,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

◆システム ユニットの標準添付のラック 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。

◆ケーブル マネジメント アーム標準添付

◆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](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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/whitepaper/wp019_040430/index.html)

### プロセッサ



DL5x0 Gen10 第 2 世代 CPU メザントレイ  
 P07991-B21 217,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

- \* Xeon Gold 6254、Xeon Platinum 8268 モデルに標準搭載
- \* プロセッサの増設時に必要
- \* 1 つのオプションで 3rd~4th のプロセッサを実装可能
- \* 3rd~4th のプロセッサに対応するメモリスロット搭載
- \* NVMe メザニン スロット x1

DL560 Gen10 CPU メザニンキット(2CPU 構成 UPI 接続用)  
 875608-B21 111,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

- \* 2CPU 構成時の UPI 接続オプション
- \* 2 プロセッサ構成時のみ選択可能

XeonG 5220 2.2GHz 1P18C CPU KIT DL560 Gen10  
 P02983-B21 428,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

- \* Xeon Gold 5220 モデル用
- \* プロセッサ 1 個組
- \* 4 プロセッサ構成では 2 個選択が必要

XeonG 6230 2.1GHz 1P20C CPU KIT DL560 Gen10  
 P02965-B21 511,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

- \* Xeon Gold 6230 モデル用
- \* プロセッサ 1 個組
- \* 4 プロセッサ構成では 2 個選択が必要

◆最大 4 基搭載可能(標準搭載含む)

◆3 プロセッサ構成は未サポート

◆プロセッサを追加する際には、同じクロック周波数、同じコア数のプロセッサでアップグレード

◆NVMe メザニン オプションの搭載には 4 プロセッサ構成必須

## 18 コア 8SFF モデル

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
Xeon Gold 6254 3.1GHz 4P72C 256GB メモリ  
ホットプラグ 8SFF(2.5 型) P408i-a/2GB  
1600W 電源 x2 ラック モデル  
P02874-291 6,856,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
Xeon Gold 6254 3.1GHz 4P72C 256GB メモリ  
ホットプラグ 8SFF(2.5 型) P408i-a/2GB  
1600W 電源 x2 BCM57416-T ラック モデル  
P40456-291 6,876,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

## 24 コア 16SFF モデル

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
Xeon Platinum 8268 2.9GHz 4P96C 512GB メモリ  
ホットプラグ 16SFF(2.5 型) P816i-a/4GB  
1600W 電源 x2 OneView Adv.ラック モデル  
P02875-291 11,739,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

**ProLiant DL560 Gen10 ラックマウント型 (2U)**  
Xeon Platinum 8268 2.9GHz 4P96C 512GB メモリ  
ホットプラグ 16SFF(2.5 型) P816i-a/4GB  
1600W 電源 x2 BCM57414-SFP28 OneView Adv.ラック モデル  
P40457-291 11,738,000 円 (税抜価格)

\* 在庫限定

- ◆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。
- ◆ケーブル マネジメント アーム標準添付
- ◆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](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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/whitepaper/wp019_040430/index.html)



メモリ



Xeon x2xx プロセッサ搭載モデル用 (Xeon x1xx プロセッサ用は次々ページへ)

レジスタ付き DIMM (RDIMM)、  
1.2V 動作、DDR4、2933MT/s メモリ

8GB 1Rx8 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット  
P00918-B21 64,000 円 (税抜価格)

\* シングルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

16GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット  
P00920-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 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット  
P00922-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 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット  
P00924-B21 185,000 円 (税抜価格)

\* Xeon Gold 5220 モデルに 2 枚、Xeon Gold 6230 モデルに 4 枚、  
Xeon Gold 6254 モデルに 8 枚、Xeon Platinum 8268 モデルに  
16 枚標準搭載

\* デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

64GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット  
P00930-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、2933MT/s メモリ

128GB 4Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリ キット  
P11040-B21 1,100,000 円 (税抜価格)

\* クアドランク Load Reduced DIMM (LRDIMM)

\* 本構成図に掲載のモデルでは、1 プロセッサあたり  
8 枚(1TB) まで搭載可能

\* 128GB LRDIMM を 1 プロセッサあたり 12 枚(1.5TB)まで  
サポートするプロセッサは、CTO (注文仕様生産) モデルで  
提供しています。販売については、別途お問合せください。

Xeon x2xx プロセッサ搭載モデル用メモリの共通コメントについては、次頁を参照ください。

## Xeon x2xx プロセッサ用 RDIMM の仕様およびチャネル毎の搭載数による動作速度

製品型番	P00918-B21	P00920-B21	P00922-B21	P38446-B21	P00924-B21	P00930-B21
製品名	8GB 1Rx8 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット	16GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット	16GB 2Rx8 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット	32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット	32GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリ キット	64GB 2Rx4 PC4-2933Y-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
DRAM Width [bit]	x8	x4	x8	x4	x4	x4
<b>Xeon Gold 52xx プロセッサ</b>						
1 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s
2 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s
<b>Xeon Gold 62xx / Platinum 82xx プロセッサ</b>						
1 DIMM Per Channel	2933 MT/s	2933 MT/s	2933 MT/s	2933 MT/s	2933 MT/s	2933 MT/s
2 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s

\* 上記には CTO (注文仕様生産) モデルのみで提供しているプロセッサも含まれます。

## Xeon x2xx プロセッサ用 LRDIMM の仕様およびチャネル毎の搭載数による動作速度

製品型番	P00926-B21	P00928-B21	P11040-B21
製品名	64GB 4Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリ キット	128GB 8Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリ キット	128GB 4Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリ キット
DIMM Rank	クアッドランク	8 ランク	クアッドランク
DRAM Width [bit]	x4	x4	x4
<b>Xeon Gold 52xx プロセッサ</b>			
1 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s
2 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s
<b>Xeon Gold 62xx / Platinum 82xx プロセッサ</b>			
1 DIMM Per Channel	2933 MT/s	2933 MT/s	2933 MT/s
2 DIMM Per Channel	2933 MT/s	2933 MT/s	2933 MT/s

\* 上記には CTO (注文仕様生産) モデルのみで提供しているプロセッサも含まれます。

- ◆ ProLiant DL560 Gen10 では、プロセッサあたり 6 チャネルのメモリ チャネルを持ちます。2 プロセッサ構成では 12 チャネル、4 プロセッサ構成では 24 チャネル使用して、DIMM を実装できます。
- ◆ 1 プロセッサと 2 プロセッサに対応するメモリスロットは本体上に、3 プロセッサと 4 プロセッサに対応するメモリスロットは CPU メザニントレイ上に存在します。(Xeon Gold 5220 / 6230 モデルでは、CPU メザニントレイはオプション)
- ◆ 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、**8 ランク(3DS)の 128GB LRDIMM (P00928-B21) は他の 4 ランクの LRDIMM と混在できません。**
- また、RDIMM と LRDIMM はシステム内で混在できません。
- ◆ Xeon x2xx プロセッサ搭載モデルにおいて、LRDIMM 構成では最大 4TB、RDIMM 構成では最大 3TB 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 を実装することが必要です。
- ◆ Xeon x2xx プロセッサ搭載モデル用メモリの各 DIMM は最大 2933MT/s 動作可能な DIMM です。ただし、これは各 DIMM として動作可能な速度であり、メモリ チャネル当たりのメモリ枚数、メモリ種別に依存します。また、プロセッサのメモリ コントローラの動作速度を超えることはありません。
- ProLiant Gen10 のインテル Xeon スケーラブル・プロセッサにおけるメモリ速度については、下記資料を参照ください。  
<https://www.hpe.com/docs/memory-speed-table>
- ◆ 最適なメモリ性能を得るには、全てのプロセッサおよびメモリ チャネルで DIMM を均等に構成することを推奨します。メモリのスループット性能を最適化するため、構成するメモリの数は、アンバランス構成 (CPU 当たりのメモリ数が 5 枚、7 枚、9 枚、10 枚、11 枚の構成) を避けて選択することをお勧めします。
- ◆ 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。
- ◆ Xeon x2xx プロセッサ搭載モデルでは、NVDIMM キットはサポートされません。
- ◆ 特定の Xeon x2xx プロセッサにおいて、HPE Persistent Memory Kit をサポートします。詳細は HPE Persistent Memory の項を参照してください。

**Xeon x1xx プロセッサ搭載モデル用**

**レジスタ付き DIMM (RDIMM)、1.2V 動作、DDR4、2666MT/s メモリ**

16GB 2Rx8 PC4-2666V-R Smart メモリ キット  
835955-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 PC4-2666V-R Smart メモリ キット  
815100-B21 185,000 円 (税抜価格)

\*デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

**NVDIMM (不揮発性メモリ)**

**2 プロセッサ構成時**

Smart ストレージバッテリー-96W 145mm

\*全モデルに1個標準搭載  
\*Smart アレイ コントローラーと、システム ボード上のメモリ スロットに搭載する NVDIMM で共有

16GB 1Rx4 DDR4-2666 NVDIMM キット  
オプション販売終了

\*シングルランク レジスタ付き NVDIMM  
\*メモリ スロットに実装され、高速なドライブ (SSD) として利用可能  
ドライブとしての利用には対応 OS および専用ドライバーが必要  
\*次頁コメントを参照ください。

**4 プロセッサ構成時**

DL560 Gen10 CPU メザントレイ  
オプション販売終了

\*Xeon Gold 6148、Xeon Platinum 8164 / 8170 モデルに標準搭載  
\*プロセッサの増設時に必要  
\*1つのオプションで3rd~4thのプロセッサを実装可能  
\*3rd~4thのプロセッサに対応するメモリスロット搭載  
\*NVMe メザニン スロット×1

Smart ストレージバッテリー-96W 145mm  
P01366-B21 16,000 円 (税抜価格)

\*NVDIMM を CPU メザントレイのメモリ スロットに搭載する場合、CPU メザントレイ用に Smart ストレージバッテリーが1個必要

**Xeon x1xx プロセッサ搭載モデル用メモリの共通コメントについては、次頁を参照ください。**

## Xeon x1xx プロセッサ用 RDIMM の仕様およびチャネル毎の搭載数による動作速度

製品型番	815097-B21	815098-B21	835955-B21	815100-B21
製品名	8GB 1Rx8 PC4-2666V-R Smart メモリ キット	16GB 1Rx4 PC4-2666V-R Smart メモリ キット	16GB 2Rx8 PC4-2666V-R Smart メモリ キット	32GB 2Rx4 PC4-2666V-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	デュアルランク
DRAM Width [bit]	x8	x4	x8	x4
<b>Xeon Gold 51xx プロセッサ</b>				
1 DIMM Per Channel	2400 MT/s	2400 MT/s	2400 MT/s	2400 MT/s
2 DIMM Per Channel	2400 MT/s	2400 MT/s	2400 MT/s	2400 MT/s
<b>Xeon Gold 61xx / Platinum 81xx プロセッサ</b>				
1 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s
2 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s	2666 MT/s

\* 上記には CTO (注文仕様生産) モデルのみで提供しているプロセッサも含まれます。

## Xeon x1xx プロセッサ用 LRDIMM の仕様およびチャネル毎の搭載数による動作速度

製品型番	815101-B21	815102-B21
製品名	64GB 4Rx4 PC4-2666V-L Smart メモリ キット	128GB 8Rx4 PC4-2666V-L Smart メモリ キット
DIMM Rank	クアドランク	8 ランク
DRAM Width [bit]	x4	x4
<b>Xeon Gold 51xx プロセッサ</b>		
1 DIMM Per Channel	2400 MT/s	2400 MT/s
2 DIMM Per Channel	2400 MT/s	2400 MT/s
<b>Xeon Gold 61xx / Platinum 81xx プロセッサ</b>		
1 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s
2 DIMM Per Channel	2666 MT/s	2666 MT/s

\* 上記には CTO (注文仕様生産) モデルのみで提供しているプロセッサも含まれます。

- ◆ ProLiant DL560 Gen10 では、プロセッサあたり 6 チャネルのメモリ チャネルを持ちます。2 プロセッサ構成では 12 チャネル、4 プロセッサ構成では 24 チャネル使用して、DIMM を実装できます。
- ◆ 1 プロセッサと 2 プロセッサに対応するメモリスロットは本体上に、3 プロセッサと 4 プロセッサに対応するメモリ スロットは CPU メザニントレイ上に存在します。(Xeon Gold 6130 モデルでは、CPU メザニントレイはオプション)
- ◆ 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、**128GB LRDIMM と 64GB LRDIMM は混在できません。**  
また、**RDIMM と LRDIMM はシステム内で混在できません。**
- ◆ Xeon x1xx プロセッサ搭載モデルにおいて、LRDIMM 構成では最大 3TB、RDIMM 構成では最大 1.5TB 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 を実装することが必要です。
- ◆ Xeon x1xx プロセッサ搭載モデルにおいて、各 DIMM はメモリ チャネルあたり 2 枚構成で最大 2666MT/s 動作が可能です。ただし、これは各 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。
- ◆ 最適なメモリ性能を得るには、全てのプロセッサおよびメモリ チャネルで DIMM を均等に構成することを推奨します。メモリのスループット性能を最適化するため、構成するメモリの数は、**アンバランス構成 (CPU 当たりのメモリ数が 5 枚、7 枚、9 枚、10 枚、11 枚の構成) を避けて** 選択することをお勧めします。
- ◆ 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。
- ◆ NVDIMM (不揮発性 DIMM) キットを構成する場合、以下の点を考慮し構成してください。
  - ・ NVDIMM は RDIMM とのみ混在可能 (LRDIMM とは混在できません。) で、NVDIMM を構成する場合には、プロセッサに最低 1 枚の RDIMM が必要です。
  - ・ NVDIMM の最大構成数は 24 枚 (DL560 Gen10 では 1CPU あたり最大 6 枚) です。NVDIMM を構成する場合、サーバー内に Smart ストレージバッテリーが構成されている必要があります。
- ◆ Smart ストレージ バッテリーは、システム ボード上のメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個必要 (全モデルに 1 個標準搭載、Smart アレイ コントローラーと共有) NVDIMM を CPU メザニントレイのメモリ スロットに搭載する場合、CPU メザニントレイに搭載する NVDIMM 用に 1 個必要。
- ◆ NVDIMM をサポートする OS は、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、RHEL 7.3 以降、SLES 12 SP2 以降です。Windows Server 2012 R2 は HPE 提供の専用ドライバーが必要です。Windows Server 2012 R2 の NVDIMM 利用についてのファームウェア、ドライバーなどの詳細は、右記の資料を参照ください。 <https://psnow.ext.hpe.com/doc?id=4aa6-4681enw.pdf>

## HPE Persistent Memory (featuring Intel® Optane™ DC persistent memory)

- ◆HPE Persistent Memory は、インテル Optane DC Persistent Memory を採用し、高密度メモリまたは高速ストレージとして使用可能なメモリ ソリューションです。HPE Persistent Memory は、**第2世代インテル Xeon スケーラブル・プロセッサ (Xeon x2xx プロセッサ)** 搭載モデルにおいて、従来の揮発性メモリの Smart メモリと組み合わせて、高速、大容量、低コストを実現します。
- ◆HPE Persistent Memory の詳細については、下記 Web の製品サイト、および HPE Persistent Memory ユーザー・ガイドを参照ください。  
<http://www.hpe.com/info/persistentmemory>  
[https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en\\_US&docId=emr\\_na-a00074717en\\_us&withFrame](https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en_US&docId=emr_na-a00074717en_us&withFrame)

### <HPE Persistent Memory の利用モード>

- ◆HPE Persistent Memory は3種のモードで動作するように設定できます。
  - ・App Direct モード(不揮発性) … App Direct モードに設定されている場合、HPE Persistent Memory は不揮発性メモリとして機能します。HPE Persistent Memory を「**超高速なストレージ**」として利用することができます。
  - ・メモリ モード(揮発性) … メモリ モードに設定すると、HPE Persistent Memory は揮発性メモリとして機能します。同時に構成する Smart メモリの容量はキャッシュとして動作します。HPE Persistent Memory を「**大容量、且つ、低コストなメモリ**」として利用することができます。メモリ モードでは、各メモリ コントローラーに対称的に Smart メモリと HPE Persistent Memory モジュールを取り付ける必要があります。**システムのメモリ容量はHPE Persistent Memory 容量の部分だけ使用可能です。**
  - ・ミックス モード … ミックス モードに設定されている場合、HPE Persistent Memory モジュールの容量の**一部は揮発性メモリ**として機能し、**残りの部分は不揮発性メモリ**として機能します。すべての同時に構成する Smart メモリの容量はキャッシュとして動作します。

### <HPE Persistent Memory 構成方法>

- ◆HPE Persistent Memory Kit は、Xeon x2xx プロセッサと RDIMM または LRDIMM の PC4-2933 Smart メモリ キットと一緒に構成されます。但し、HPE Persistent Memory Kit をサポートするプロセッサは、**Xeon Silver 4215 / 4215R、Gold 52xx、Gold 62xx、Platinum 82xx プロセッサ**です。(Xeon Bronze 32xx、Silver 4200 シリーズ(Silver 4215 / 4215R を除く)では、HPE Persistent Memory Kit は選択できません。)  
また、HPE Persistent Memory Kit を構成するには、**P00918-B21 8GB 1R x8 PC4-2933Y-R Smart メモリ キットはサポートされません。**
- ◆HPE Persistent Memory Kit を構成するには、865434-B21 800W FS DC-48V LH パワーサプライは選択できません。
- ◆プロセッサあたりに許される HPE Persistent Memory Kit の最大数  
1 プロセッサ構成時：6 枚まで、2 プロセッサ構成時：12 枚まで、4 プロセッサ構成時：24 枚まで
- ◆HPE Persistent Memory Kit を選択するには、プロセッサあたりの合計メモリ容量を以下のようにしなければなりません。(CTO (注文仕様生産) モデルのみで提供しているプロセッサを含む)  
標準の Xeon x2xx プロセッサは、1 プロセッサあたり、最大 1024GB まで。  
(標準の Xeon x2xx プロセッサとは、プロセッサ番号の末尾が M または L 以外。末尾 S、B、V、N、Y、U の Xeon x2xx プロセッサを含む。)  
M シリーズでは 1 プロセッサあたり最大 2048GB まで、L シリーズでは 1 プロセッサあたり最大 4608GB まで。  
HPE Persistent Memory を使用した場合のプロセッサあたりのメモリ容量のカウント方法は、HPE Persistent Memory の使用モードによって異なりますのでご注意ください。
  - ・App Direct モードの場合・・・ Smart メモリと HPE Persistent Memory Kit の合計容量
  - ・メモリモードの場合・・・ HPE Persistent Memory Kit の合計容量 (Smart メモリの容量は関係ありません。)
- ◆1 台のサーバー内では、異なる種類の HPE Persistent Memory Kit は選択できません。Persistent Memory Kit は、同一容量 (型番) のキットで構成する必要があります。
- ◆HPE Persistent Memory Kit とともに構成される RDIMM または LRDIMM Smart メモリ キットは同一の型番で構成する必要があります。異なる型番の Smart メモリ キットを混在させることはできません。
- ◆HPE Persistent Memory Kit を構成する際に必要な RDIMM または LRDIMM Smart メモリ キットの数は、プロセッサ数と HPE Persistent Memory kit の数によって異なります。HPE Persistent Memory Kit の数と Smart メモリ キットの数、下記**構成以外は選択できません。**
  - 1 プロセッサ構成時：
    - 1 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、6 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 2 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、4,6,8 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 4 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、6 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 6 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、6 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
  - 2 プロセッサ構成時：
    - 2 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、12 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 4 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、8,12,16 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 8 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、12 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 12 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、12 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
  - 4 プロセッサ構成時：
    - 4 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、24 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 8 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、16,24,32 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 16 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、24 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
    - 24 枚の HPE Persistent Memory Kit を構成する場合は、24 枚の RDIMM または LRDIMM が必要
- ◆HPE Persistent Memory をサポートする OS は、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019、Windows Server 2022、RHEL 7.6 以降 / 8.0 以降、SLES 12 SP4 以降、SLES 15 (with SUSE-SU-2019:0224-1 kernel update)、SLES 15 SP1 以降、VMware vSphere 6.7 U1 以降です。Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016 では HPE 提供の専用ドライバーが必要です。HPE Persistent Memory の利用についてのファームウェア、ドライバーなどの詳細は、下記 Web サイトの HPE Persistent Memory ユーザー・ガイドを参照ください。  
[https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en\\_US&docId=emr\\_na-a00074717en\\_us&withFrame](https://support.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docLocale=en_US&docId=emr_na-a00074717en_us&withFrame)

128 / 512 GB 2666 Persistent Memory Kit  
 下表より選択してください。

\*異なる種類の HPE Persistent Memory Kit は選択できません。同一容量 (型番) のキットで構成されなければいけません。  
**HPE Persistent Memory Kit には、様々な構成条件があります。必ず上記構成方法およびドキュメントを参照してください。**

HPE Persistent Memory Kit

製品番号	製品名	税抜価格	備考
835804-B21	128GB 2666 Persistent Memory Kit	290,000 円	・インテル Optane DC persistent memory ・動作可能転送速度 2666MT/s
835810-B21	512GB 2666 Persistent Memory Kit	2,050,000 円	・第2世代インテル Xeon プロセッサ・スケーラブル・ファミリー対応

\* グレー色は在庫限定

## DVD ドライブ



### DVD ドライブ/ USB / Display Port

DL560 Gen10 ユニバーサル メディア ベイ  
872267-B21 27,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* DVD ドライブ用ベイ×1、フロント ビデオ用 Display Port×1、USB 2.0 ポート×2 を提供
- \* ドライブ ベイ 1 (正面より見て左側) 搭載専用
- \* DL560 Gen10 2SFF(2.5 型) ケージを搭載可能  
詳細はハードドライブの項を参照ください。

9.5mm SATA DVD-ROM ドライブ  
726536-B21 14,000 円 (税抜価格)

- \* 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。

9.5mm SATA DVD-RW ドライブ  
726537-B21 18,000 円 (税抜価格)

- \* 最大動作速度は次の通りです。  
CD-R 書込 24 倍/CD-RW 書込 16 倍/CD-ROM 読出 24 倍/DVD-ROM 読出 8 倍  
/DVD+R DL 書込 6 倍/DVD+R 書込 8 倍/DVD-R DL 書込 6 倍/DVD-R 書込 8 倍  
/DVD-RW 書込 6 倍/DVD+RW 書込 8 倍/DVD-RAM 書込 5 倍
- \* Roxio 製ライティング ソフトウェア標準添付

### 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

- ◆DL560 Gen10 ユニバーサルメディアベイは、8 ~ 16 SFF (NVMe ドライブを含む) 構成のサーバー前面に DVD ドライブ、ビデオ用 Display Port、USB 2.0 ポートを搭載するオプションです。
- ◆DL560 Gen10 ユニバーサルメディアベイは、オプションの **8SFF ドライブケージ** (NVMe ドライブ対応ドライブケージを含む) を 2 基追加した場合、**搭載することはできません。** (NVMe ドライブを含む 24 SFF 構成)
- ◆内蔵 DVD ドライブ オプションはいずれか 1 台を搭載可能です。ただし、**オプションの HPE Universal SATA 6G AIC HHHH M.2 SSD Enablement Kit で SATA コネクタを 2 ポート使用する場合は、併用できません。**
- ◆内蔵 DVD ドライブ オプションを搭載できない場合、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 / NVMe ライザー

- ◆セカンド PCI ライザー、サード 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。
- ◆DL560 Gen10 4 電源イネーブルメントキット (875675-B21)は、**サード ライザーと併用できません。**
- ◆セカンド ライザー オプションとサード ライザーオプションの両方を追加する場合、セカンド ライザー オプションに含まれるライザーボードは、サード ライザーオプションに含まれるバタフライ ライザーに取り付けます。
- ◆サード ライザーオプションに含まれるバタフライ ライザーは、サード ライザー部分のみを取り外す事はできません。
- ◆NVMe ライザーは、システム ボードからの PCI Express を NVMe ドライブへ渡すためのライザー オプションです。
- ◆Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルでは、標準搭載のバタフライ PCIe ライザーケースの取り外しはできません。

### 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
- \* PCIe ライザーケースと、PCI Express スロットを 3 スロット装備したライザーボードのキット  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター)×2、  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター)×1
- \* ソリッドステート M.2 2280 ドライブを搭載するための専用スロットを 2 スロット装備
- \* シングル スロットの GPU モジュールを 1 枚搭載可能
- \* SAS エキスパンダーカードをスロット 2 に搭載可能

Gen10 プライマリ&セカンド スロット ライザー(GPU)

826704-B21 19,000 円 (税抜価格)

- \* プライマリまたはセカンド ライザーとして追加可能 (最大 2 枚)  
標準搭載のライザーと交換する必要があります。
- \* PCIe ライザーケースと、PCI Express スロットを 2 スロット装備したライザーボードのキット  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター)×2
- \* シングル スロットの GPU モジュールを 1 枚搭載可能
- \* SAS エキスパンダーカードをスロット 2 に搭載可能

### セカンド ライザー オプション

Gen10 セカンドスロットライザー

870548-B21 22,000 円 (税抜価格)

- \* Xeon Gold 5220 モデル以外のモデルに標準搭載
- \* PCIe ライザーケースと、PCI Express スロットを 3 スロット装備したライザーボードのキット  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター)×2、  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター)×1
- \* シングル スロットの GPU モジュールを 1 枚搭載可能
- \* Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルでは、このオプションに含まれる PCIe ライザーケースは添付されません。  
サード ライザーオプションに含まれるバタフライ ライザーに、ライザーボードのみ搭載されます。

Gen10 プライマリ&セカンド スロット ライザー(GPU)

826704-B21 19,000 円 (税抜価格)

- \* プライマリまたはセカンド ライザーとして追加可能 (最大 2 枚)  
標準搭載のライザーと交換する必要があります。
- \* PCIe ライザーケースと、PCI Express スロットを 2 スロット装備したライザーボードのキット  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x16 (x16 コネクター)×2
- \* シングル スロットの GPU モジュールを 1 枚搭載可能



プライマリ/セカンド PCIe ライザーケース



サード PCIe ライザーケース  
(バタフライ PCIe ライザー)

- ◆セカンド PCI ライザー、サード 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。
- ◆DL560 Gen10 4 電源イネーブルメントキット (875675-B21)は、**サード ライザーと併用できません。**
- ◆セカンド ライザー オプションとサード ライザーオプションの両方を追加する場合、セカンド ライザー オプションに含まれるライザーボードは、サード ライザーオプションに含まれるバタフライ ライザーに取り付けます。
- ◆サード ライザーオプションに含まれるバタフライ ライザーは、サード ライザー部分のみを取り外す事はできません。
- ◆NVMe ライザーは、システム ボードからの PCI Express を NVMe ドライブへ渡すためのライザー オプションです。
- ◆Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルでは、標準搭載のバタフライ PCIe ライザーケースの取り外しはできません。

## サード ライザーオプション

DL560 Gen10 サード スロット ライザー-PCI  
872253-B21 59,000 円 (税抜価格)

- \*在庫限定
- \*Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルに標準搭載
- \*バタフライ PCIe ライザーケースと、PCI Express スロットを 2 スロット装備したライザーボードのキット  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター)×2
- \*Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルでは、バタフライ PCIe ライザーケースに、Gen10 セカンドスロットライザー(870548-B21)に含まれるライザーボードが標準搭載されます。

DL560 Gen10 サード スロット ライザー-PCI/NVMe  
872255-B21 66,000 円 (税抜価格)

- \*在庫限定
- \*バタフライ PCIe ライザーケースと、PCI Express スロットを 1 スロット装備したライザーボードのキット  
フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen3 x8 (x8 コネクター)×1
- \*NVMe スリムラインポート×1、NVMe ドライブを 2 台接続可能
- \*Premium 6SFF(2.5 型) + 2NVMe ベイ ケージおよび 2SFF(2.5 型) ケージ接続用 Slim SAS ケーブル標準添付

NVMe ドライブ



DL560 Gen10 サード NVMe x2 ライザー  
872257-B21 96,000 円 (税抜価格)

- \*在庫限定
- \*バタフライ PCIe ライザーケースと、ライザーボードのキット  
PCI スロットなし
- \*NVMe スリムラインポート x2、NVMe ドライブを最大 4 台接続可能
- \*Premium 6SFF(2.5 型) + 2NVMe ベイ ケージおよび 2SFF(2.5 型) ケージ接続用 Slim SAS ケーブル標準添付



プライマリ/セカンド PCIe ライザーケース



サード PCIe ライザーケース  
(バタフライ PCIe ライザー)

## NVMe メザニン オプション

DL560 Gen10 CPU メザニントレイ  
DL5x0 Gen10 第 2 世代 CPU メザニントレイ

- \* NVMe メザニン スロット x1
- \* CPU メザニントレイの詳細はプロセッサの項を参照ください。

DL560 Gen10 NVMe x4 メザニンカード  
874633-B21 125,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* NVMe スリムラインポート x4、NVMe ドライブを最大 8 台接続可能
- \* Premium 6SFF(2.5 型) + 2NVMe ベイ ケージ、2SFF(2.5 型) ケージ および 8xNVMe Express ベイキット接続用 Slim SAS ケーブル標準添付

- ◆ NVMe メザニンは、システム ボードからの PCI Express を NVMe ドライブへ渡すためのメザニン オプションです。
- ◆ NVMe メザニン オプションの搭載には 4 プロセッサ構成必須

## GPU モジュール

プライマリ PCI スロット ライザー、  
セカンド スロット ライザー

- \* GPU モジュールには PCI Express x16 スロットが必要です。
- \* スロット ライザーの詳細については、PCI / NVMe ライザー オプションの項を参照

NVIDIA Tesla T4 16GB モジュール  
R0W29C 857,000 円 (税抜価格)

- \* PCI Express Gen3 x16、DL560 Gen10 のフルハイト/ハーフレングス スロットに対応
- \* 16GB GDDR6 ビデオメモリ、256bit メモリ インターフェイス、2560 CUDA コア、320 Tensor コア、消費電力：70W
- \* スロット 2、スロット 5 に搭載可能(合計 2 枚)

- ◆ 他の演算アクセラレータとの混在はできません。
- ◆ Tesla T4 搭載時には、ハードドライブの搭載数が制限されます。  
SAS / SATA ドライブのみ：最大 16 台、SAS / SATA ドライブ：最大 8 台 + NVMe ドライブ：最大 8 台、NVMe ドライブのみ：最大 8 台
- ◆ 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://poweradvisorex.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、右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
869083-B21	P816i-a LH*1	157,000 円	専用スロット	12Gb SAS / 6Gb SATA	16	内部 x4 Mini SAS x4	4GB FBWC*2	64	0、1、1+0、5、5+0、6、6+0、1 ADM、10 ADM、オンラインスベア	標準*3
869081-B21	P408i-a LH*1	94,000 円	専用スロット		8	内部 x4 Mini SAS x2	2GB FBWC*2			オプション*4
830824-B21	P408i-p	94,000 円	PCIe Gen3 x8		8	内部 x4 Mini SAS x2	2GB FBWC*2			
804405-B21	P408e-p	141,000 円	PCIe Gen3 x8		外部機器に依存	外部 x4 MiniSAS HD (SFF8644) x2	4GB FBWC*2			
804394-B21	E208i-p	47,000 円	PCIe Gen3 x8	12Gb SAS / 6Gb SATA	8	内部 x4 Mini SAS x2	-	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) x2					

\* オンボード SATA コントローラーは M.2 および DVD ドライブへの接続用のため掲載しておりません。

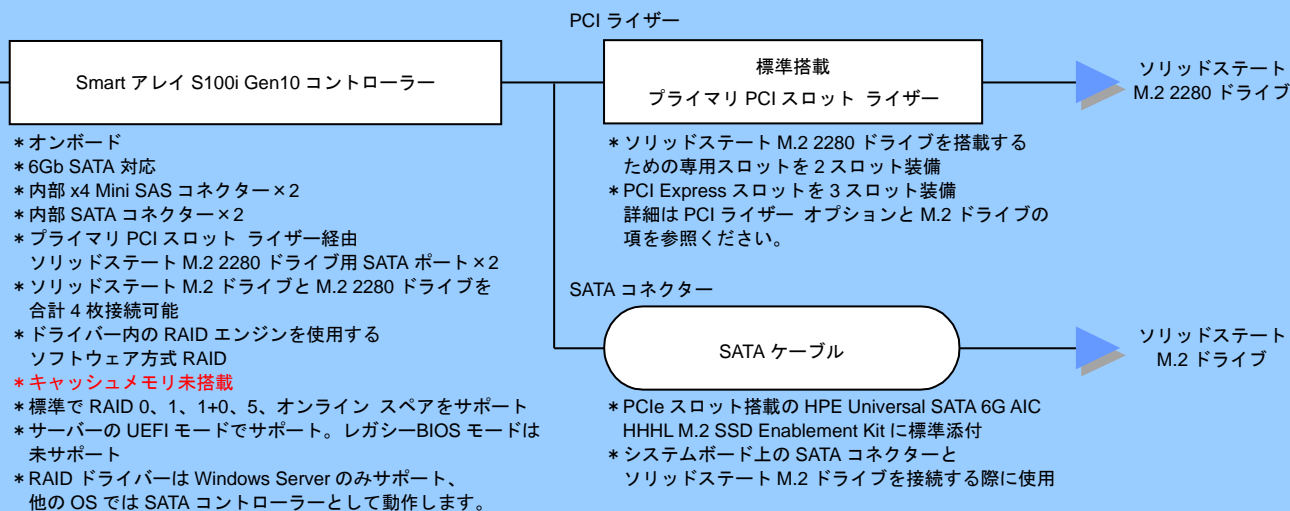
\*1: ヒートシンクの高さを低くしたモデル

\*2: 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。

\*3: 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

\*4: 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)



◆ Smart アレイ S100i Gen10 コントローラーは、Smart アレイの RAID エンジンがドライバーにより提供されるソフトウェア方式 RAID です。RAID の処理に CPU 負荷がかかります。

◆ 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。

8SFF モデル 標準

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



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**
- \* 製品の詳細は右表を参照ください。

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	全モデルに 1 個	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 ストレージバッテリー96W は、Smart アレイ コントローラーの FBWC と、システム ボード上のメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個、CPU メザノントレイのメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個搭載可能です。(DL560 Gen10 サーバー本体に合計 2 個まで搭載可能)  
Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは、Smart アレイ コントローラーの FBWC 用に 1 個搭載可能です。  
**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 ストレージバッテリーと Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは混在できません。**
- ◆ 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-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDCC7315.html](https://support.hpe.com/hpesc/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 1 ADM (Advanced Data Mirroring)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 10 ADM 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)

## 16SFF モデル 標準

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

Smart アレイ P816i-a SR LH Gen10 コントローラー

SFF8087

869083-B21 157,000 円 (税抜価格)

- \* Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 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
- \* Flexible Smart アレイ コントローラー
- \* 12Gb SAS / 6Gb SATA 対応
- \* 内部 x4 Mini SAS コネクタ×4
- \* SAS エキスパンダー無しの場合、  
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、  
1 ADM、10 ADM、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
- \* 製品の詳細は右表を参照ください。

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。**

DL560 Gen10 SAS エキスパンダーカード

873444-B21 125,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* PCI Express フルハイト スロット対応  
プライマリ PCI スロット ライザーのスロット 2 に搭載
- \* 複数のドライブケースを 1 つのコントローラーで  
接続するためのオプション  
(Smart アレイ P408i / P816i / E208i では SAS / SATA 対応の  
3 ドライブケース構成が 1 コントローラーで可能)
- \* 内蔵 SAS / SATA の HDD / SSD を 24 台までサポート
- \* コントローラーとの接続用ケーブル付属

内蔵ハードドライブ



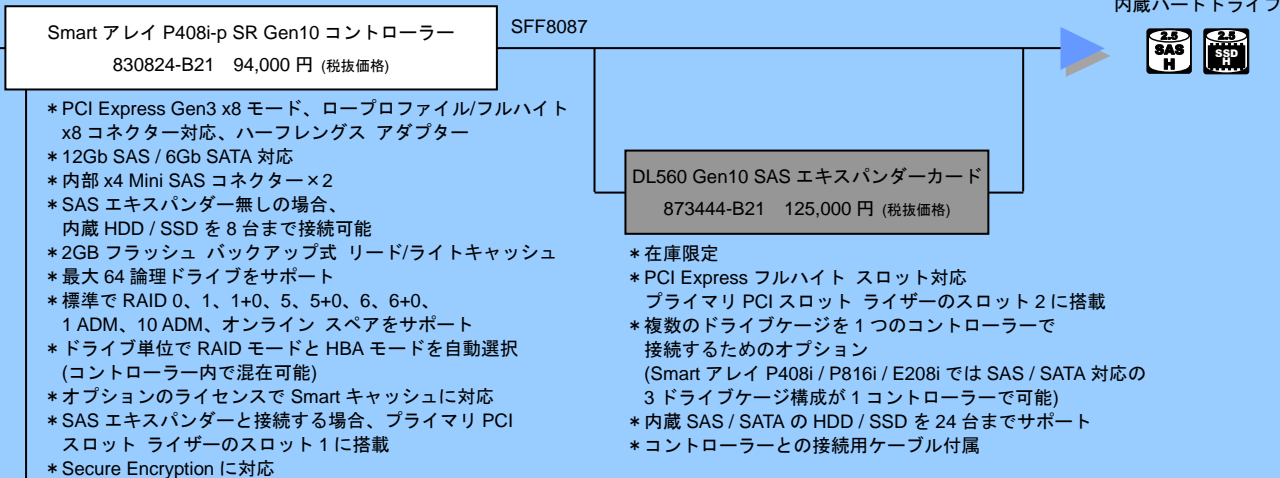
製品名称	Smart ストレージ バッテリー 96W (SSB)	Smart ストレージ ハイブリッドキャパシター
型番	P01366-B21	P02377-B21
税抜価格	16,000 円	32,000 円
NVDIMM サポート	○	×
サポート デバイス数	NVDIMM と Smart アレイ P シリーズが合計 24 枚まで	最大 3 枚の Smart アレイ P シリーズ
標準搭載	全モデルに 1 個	標準搭載なし (SSB 搭載モデルでは交換)

- ◆ Smart アレイ P408i-a / P816i-a コントローラーはいずれか 1 つのみ使用可能です。
- ◆ Smart ストレージバッテリー-96W は、Smart アレイ コントローラーの FBWC と、システム ボード上のメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個、CPU メザントレイのメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個搭載可能です。(DL560 Gen10 サーバー本体に合計 2 個まで搭載可能)  
Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは、Smart アレイ コントローラーの FBWC 用に 1 個搭載可能です。  
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 ストレージバッテリーと Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは混在できません。
- ◆ 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-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDCC7315.html](https://support.hpe.com/hpsc/public/docDisplay?docId=a00019059ja_ip&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 1 ADM (Advanced Data Mirroring)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 10 ADM 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)



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
- \* SAS エキスパンダー無しの場合、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、1 ADM、10 ADM、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
- \* SAS エキスパンダーと接続する場合、プライマリ PCI スロット ライザーのスロット 1 に搭載
- \* Secure Encryption に対応

DL560 Gen10 SAS エキスパンダーカード  
873444-B21 125,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* PCI Express フルハイト スロット対応
- プライマリ PCI スロット ライザーのスロット 2 に搭載
- \* 複数のドライブケースを 1 つのコントローラーで接続するためのオプション (Smart アレイ P408i / P816i / E208i では SAS / SATA 対応の 3 ドライブケース構成が 1 コントローラーで可能)
- \* 内蔵 SAS / SATA の HDD / SSD を 24 台までサポート
- \* コントローラーとの接続用ケーブル付属

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
- \* 製品の詳細は右表を参照ください。

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	全モデルに 1 個	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 ストレージバッテリー96W は、Smart アレイ コントローラーの FBWC と、システム ボード上のメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個、CPU メザントレイのメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個搭載可能です。(DL560 Gen10 サーバー本体に合計 2 個まで搭載可能)
- Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは、Smart アレイ コントローラーの FBWC 用に 1 個搭載可能です。
- 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 ストレージバッテリーと Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは混在できません。
- ◆ 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-F06FEB72-2FE7-46C9-8867-5070CDCC7315.html](https://support.hpe.com/hpsc/public/docDisplay?docId=a00019059ja_ip&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 1 ADM (Advanced Data Mirroring)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 10 ADM 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)

## 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×2
- \* SAS エキスパンダー無しの場合、内蔵 HDD / SSD を 8 台まで接続可能
- \* **キャッシュメモリ未搭載**
- \* 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
- \* 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 エキスパンダーと接続する場合、プライマリ PCI スロット ライザーのスロット 1 に搭載
- \* Secure Encryption に対応

DL560 Gen10 SAS エキスパンダーカード  
873444-B21 125,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* PCI Express フルハイト スロット対応  
プライマリ PCI スロット ライザーのスロット 2 に搭載
- \* 複数のドライブケースを 1 つのコントローラーで接続するためのオプション (Smart アレイ P408i / P816i / E208i では SAS / SATA 対応の 3 ドライブケース構成が 1 コントローラーで可能)
- \* 内蔵 SAS / SATA の HDD / SSD を 24 台までサポート
- \* コントローラーとの接続用ケーブル付属

内蔵ハードドライブ



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 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
- ◆ RAID 1 ADM (Advanced Data Mirroring) 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。

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、1 ADM、10 ADM、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

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



SFF8644

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 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
- \* 製品の詳細は右表を参照ください。

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	全モデルに 1 個	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 ストレージバッテリー96W は、Smart アレイ コントローラーの FBWC と、システム ボード上のメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個、CPU メザニントレイのメモリ スロットに搭載する NVDIMM 用に 1 個搭載可能です。(DL560 Gen10 サーバー本体に合計 2 個まで搭載可能)  
Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは、Smart アレイ コントローラーの FBWC 用に 1 個搭載可能です。  
**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 ストレージバッテリーと Smart ストレージ ハイブリッドキャパシターは混在できません。
- ◆ 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](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 1 ADM (Advanced Data Mirroring)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 10 ADM 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)

## 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
- \* MSA 接続の場合、RAID 機能は MSA 側で提供
- \* **キャッシュメモリ未搭載**
- \* 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
- \* 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

ハードドライブ



Smart アレイ P シリーズ/E シリーズ コントローラー接続

ベイ 3 用ドライブ ケージ(正面より見て右側)

Smart アレイ  
P408i / P816i /  
E208i  
コントローラー、  
SAS エキスパンダー  
接続

ホットプラグ対応  
SC 8SFF SAS / SATA ドライブ ケージ

- \* 全モデルに標準搭載
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
- \* 標準で 8SFF モデルは Smart アレイ P408i-a SR LH Gen10 コントローラー、16SFF モデルは Smart アレイ P816-a SR LH Gen10 コントローラーに接続済み

DL560 Gen10 Premium 6SFF(2.5 型)  
+ 2NVMe ベイ 3 ケージ  
872231-B21 66,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* 標準搭載の 8SFF ドライブ ケージと交換になります。
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載、または SAS / SATA の HDD / SSD を 6 台+NVMe ドライブを 2 台搭載可能
- \* SAS / SATA ドライブ搭載の場合は、ドライブケージ毎のコントローラー接続、または SAS エキスパンダー接続で 1 枚のコントローラー接続にすることが可能
- \* NVMe ドライブ搭載の場合は、**NVMe スリムライン ポート**を有するライザーまたは NVMe メザンが必要

ベイ 2 用ドライブ ケージ(中央)

Smart アレイ  
P408i / P816i /  
E208i  
コントローラー、  
SAS エキスパンダー  
接続

DL560 Gen10 8SFF(2.5 型) ベイ 2 ドライブ ケージ  
872235-B21 59,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* 16SFF モデルに標準搭載
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
- \* ドライブケージ追加時は、ドライブケージ毎のコントローラー接続 (追加コントローラーが必要)、または SAS エキスパンダー接続で 1 枚のコントローラー接続にすることが可能
- \* 標準で 16SFF モデルは Smart アレイ P816-a SR LH Gen10 コントローラーに接続済み

DL560 Gen10 Premium 6SFF(2.5 型)  
+ 2NVMe ベイ 2 ケージ  
872229-B21 66,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* 16SFF モデルでは標準搭載の 8SFF ドライブ ケージと交換になります。
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載、または SAS / SATA の HDD / SSD を 6 台+NVMe ドライブを 2 台搭載可能
- \* SAS / SATA ドライブ搭載の場合は、ドライブケージ毎のコントローラー接続、または SAS エキスパンダー接続で 1 枚のコントローラー接続にすることが可能
- \* NVMe ドライブ搭載の場合は、**NVMe スリムライン ポート**を有するライザーまたは NVMe メザンが必要

SFF (2.5") SAS 接続 ハードディスクドライブ  
2 頁先の表を参照

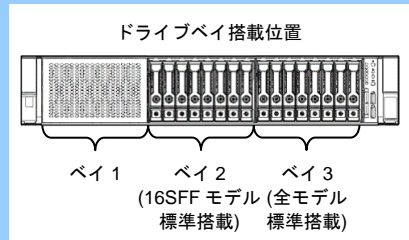
SFF (2.5") SAS 接続 ソリッドステートドライブ  
2 頁先の表を参照

SFF (2.5") SATA 接続 ソリッドステートドライブ  
4 頁先の表を参照

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)

- \* 8SFF モデルに 6 個、16SFF モデルに 14 個標準搭載済み、オプションのドライブ ケージでは、8SFF ケージおよび Premium 6SFF(2.5 型)+2NVMe ベイケージに 8 個標準搭載、2SFF ケージには未添付
- \* ドライブ ベイの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。)



共通コメントについては、次頁を参照ください。

## Smart アレイ P シリーズ/E シリーズ コントローラー接続 ベイ 1 用ドライブ ケージ(正面より見て左側)

Smart アレイ  
P408i / P816i /  
E208i  
コントローラー、  
SAS エキスパンダー  
接続

DL560 Gen10 8SFF(2.5 型) ベイ 1 ドライブ ケージ  
872233-B21 59,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ)  
SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
- \* ドライブケージ追加時は、ドライブケージ毎のコントローラー接続 (追加コントローラーが必要)、または SAS エキスパンダー接続で 1 枚のコントローラー接続にすることが可能

DL560 Gen10 Premium 6SFF(2.5 型)  
+ 2NVMe ベイ 1 ケージ  
872227-B21 66,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ)  
SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載、または SAS / SATA の HDD / SSD を 6 台 + NVMe ドライブを 2 台搭載可能
- \* SAS / SATA ドライブ搭載の場合は、ドライブケージ毎のコントローラー接続、または SAS エキスパンダー接続で 1 枚のコントローラー接続にすることが可能
- \* NVMe ドライブ搭載の場合は、**NVMe スリムライン ポートを有するライザーまたは NVMe メザニンが必要**

DL560 Gen10 2SFF(2.5 型) ケージ  
872223-B21 42,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ)  
SAS / SATA の HDD / SSD を 2 台、または NVMe ドライブを 2 台搭載可能、SCM ドライブの場合は 4 台搭載可能
- \* 2SFF ケージの搭載には、**ユニバーサル メディア ベイが必須**
- \* SAS / SATA ドライブ搭載の場合は、ドライブケージ毎のコントローラー接続、または SAS エキスパンダー接続で 1 枚のコントローラー接続にすることが可能
- \* NVMe ドライブ搭載の場合は、**NVMe スリムライン ポートを有するライザーまたは NVMe メザニンが必要**

SFF (2.5") SAS 接続 ハードディスクドライブ  
次頁の表を参照

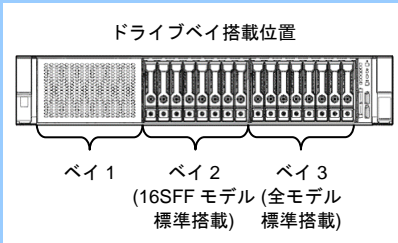
SFF (2.5") SAS 接続 ソリッドステートドライブ  
次頁の表を参照

SFF (2.5") SATA 接続 ソリッドステートドライブ  
3 頁先の表を参照

### 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)

- \* 8SFF モデルに 6 個、16SFF モデルに 14 個標準搭載済み、オプションのドライブ ケージでは、8SFF ケージおよび Premium 6SFF(2.5 型)+ 2NVMe ベイケージに 8 個標準搭載、2SFF ケージには未添付
- \* ドライブ ベイの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。)



- ◆ SAS エキスパンダーを使用した場合、Smart アレイ P408i / P816i / E208i コントローラー 1 枚で、最大 3 基のドライブ ケージ (8SFF ドライブ ケージ / Premium 6SFF(2.5 型) + 2NVMe ベイ ケージ / 2SFF ドライブ ケージ) への接続が可能です。
- ◆ 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。
- ◆ **512e 対応ドライブをサポートする OS** は以下になります。
  - ・ サポート OS : Windows Server 2012 (Hyper-V を含む) 以降、Red Hat Enterprise Linux 6.7 / 7.2 以降、SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 / 12 SP1 以降、VMware vSphere 6.5 以降
- ◆ Tesla T4 搭載時には、ハードドライブの搭載数が制限されます。
- ◆ SAS / SATA ドライブのみ : 最大 16 台、SAS / SATA ドライブ : 最大 8 台 + NVMe ドライブ : 最大 8 台、NVMe ドライブのみ : 最大 8 台
- ◆ 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。
- ◆ 製品名に DS とあるドライブは、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。2020 年 10 月に製品名称変更となったドライブおよびそれ以降の新製品ドライブも、DS Firmware の対象品です。
- ◆ Secure Encryption を使用してドライブを暗号化するには、Smart アレイ P408i / P816i / E208i 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、下記 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](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
<b>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</b>			
872475-B21	300GB 10krpm SC 2.5 型 12G SAS DS ハードディスクドライブ	63,000 円	
870753-B21	300GB 15krpm SC 2.5 型 12G SAS DS ハードディスクドライブ	98,000 円	
872477-B21	600GB 10krpm SC 2.5 型 12G SAS DS ハードディスクドライブ	104,000 円	
870757-B21	600GB 15krpm SC 2.5 型 12G SAS DS ハードディスクドライブ	187,000 円	
870759-B21	900GB 15krpm SC 2.5 型 12G SAS DS ハードディスクドライブ	211,000 円	
872479-B21	1.2TB 10krpm SC 2.5 型 12G SAS DS ハードディスクドライブ	168,000 円	
<b>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</b>			
872481-B21	1.8TB 10krpm SC 2.5 型 12G SAS 512e DS ハードディスクドライブ	248,000 円	
881457-B21	2.4TB 10krpm SC 2.5 型 12G SAS 512e DS ハードディスクドライブ	280,000 円	
<b>2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 12Gb / 24Gb SAS MU SSD</b>			
P49046-B21	HPE 800GB SAS 12G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	307,000 円	Multi Vendor 供給製品
P37005-B21	HPE 960GB SAS 12G Mixed Use SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	208,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49048-B21	HPE 1.6TB SAS 12G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	509,000 円	Multi Vendor 供給製品
P37011-B21	HPE 1.92TB SAS 12G Mixed Use SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	382,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49052-B21	HPE 3.2TB SAS 12G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	821,000 円	Multi Vendor 供給製品
P37017-B21	HPE 3.84TB SAS 12G Mixed Use SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	757,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49056-B21	HPE 6.4TB SAS 12G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	1,560,000 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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)

## SFF SAS ドライブ(続き)

製品型番	製品名	税抜価格	備考
<b>2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 12Gb / 24Gb SAS RI SSD</b>			
P36997-B21	HPE 960GB SAS 12G Read Intensive SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	149,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49028-B21	HPE 960GB SAS 12G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	307,000 円	Multi Vendor 供給製品
P36999-B21	HPE 1.92TB SAS 12G Read Intensive SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	257,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49030-B21	HPE 1.92TB SAS 12G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	509,000 円	Multi Vendor 供給製品
P37001-B21	HPE 3.84TB SAS 12G Read Intensive SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	498,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49034-B21	HPE 3.84TB SAS 12G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	821,000 円	Multi Vendor 供給製品
P37003-B21	HPE 7.68TB SAS 12G Read Intensive SFF SC Value SAS Multi Vendor SSD	996,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49039-B21	HPE 7.68TB SAS 12G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	1,560,000 円	Multi Vendor 供給製品
P49044-B21	HPE 15.36TB SAS 12G Read Intensive SFF SC 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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)

SFF SATA ドライブ

製品型番	製品名	税抜価格	備考
<b>2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 6Gb SATA MU SSD</b>			
P18432-B21	HPE 480GB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	78,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47814-B21	HPE 480GB SATA 6G Mixed Use SFF SC PM897 SSD	174,000 円	
P18434-B21	HPE 960GB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	155,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47815-B21	HPE 960GB SATA 6G Mixed Use SFF SC PM897 SSD	305,000 円	
P18436-B21	HPE 1.92TB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	309,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47816-B21	HPE 1.92TB SATA 6G Mixed Use SFF SC PM897 SSD	613,000 円	
P18438-B21	HPE 3.84TB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD	618,000 円	Multi Vendor 供給製品

\* グレー色は在庫限定

◆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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)

## SFF SATA ドライブ(続き)

製品型番	製品名	税抜価格	備考
<b>2.5 インチ(SFF) ホットプラグ 6Gb SATA RI SSD</b>			
P18420-B21	HPE 240GB SATA 6G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	46,000 円	Multi Vendor 供給製品
P18422-B21	HPE 480GB SATA 6G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	66,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47810-B21	HPE 480GB SATA 6G Read Intensive SFF SC PM893 SSD	113,000 円	
P18424-B21	HPE 960GB SATA 6G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	109,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47811-B21	HPE 960GB SATA 6G Read Intensive SFF SC PM893 SSD	195,000 円	
P18426-B21	HPE 1.92TB SATA 6G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	216,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47812-B21	HPE 1.92TB SATA 6G Read Intensive SFF SC PM893 SSD	415,000 円	
P18428-B21	HPE 3.84TB SATA 6G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	432,000 円	Multi Vendor 供給製品
P47813-B21	HPE 3.84TB SATA 6G Read Intensive SFF SC PM893 SSD	685,000 円	
P18430-B21	HPE 7.68TB SATA 6G Read Intensive SFF SC Multi Vendor SSD	863,000 円	Multi Vendor 供給製品

\* グレー色は在庫限定

- ◆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](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

標準搭載 プライマリ PCI スロットライザー搭載の場合

Smart アレイ  
S100i コントローラー  
接続

標準搭載 プライマリ PCI スロット ライザー

ソリッドステート M.2 2280 キット  
下記表を参照

- \* ソリッドステート M.2 2280 ドライブを搭載するための専用スロットを 2 スロット装備
- \* PCI Express スロットを 3 スロット装備
- 詳細は PCI ライザー オプションの項を参照ください。

PCI Express スロット用  
HPE Universal SATA 6G AIC HHHL M.2 SSD Enablement Kit 搭載の場合

Smart アレイ  
S100i コントローラー  
接続

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  
下記表を参照

- \* 最大 1 枚搭載可能
- \* 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



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

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

◆DL560 Gen10 では、では、ソリッドステート M.2 ドライブを標準搭載 プライマリ PCI スロット ライザーに最大 2 枚、PCI Express スロット用の HPE Universal SATA 6G AIC HHHL M.2 SSD Enablement Kit に最大 2 枚搭載可能です。

◆PCI Express スロット用の HPE Universal SATA 6G AIC HHHL M.2 SSD Enablement Kit では、システムボード上の Smart アレイ S100i コントローラーの SATA コネクタを、ソリッドステート M.2 ドライブを 1 枚搭載の場合は 1 ポート、2 枚搭載の場合は 2 ポート使用します。

◆SATA コネクタを 2 ポート使用する場合、**内蔵 DVD ドライブとは併用できません。**

◆OS Disk として、Boot 用、Swap 用として使用可能

◆製品名に DS とあるドライブは、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。2020 年 10 月に製品名称変更となったドライブおよびそれ以降の新製品ドライブも、DS Firmware の対象品です。

◆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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)

## NVMe



サードスロット  
ライザーPCI/NVMe、  
サードNVMe x2  
ライザー、  
NVMe メザニン経由  
PCI Express 接続

NVMe メザニン経由  
PCI Express 接続

DL560 Gen10 Premium 6SFF(2.5 型)  
+ 2NVMe ベイ 3 ケージ  
872231-B21 66,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* 標準搭載の 8SFF ドライブ ケージと交換になります。
- \* ベイ 3 (正面より見て右側) に搭載し、NVMe ドライブを 2 台 + ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 6 台搭載、または SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
- \* SFF ドライブ ベイ用ブラック パネル 8 個標準搭載

DL560 Gen10 Premium 6SFF(2.5 型)  
+ 2NVMe ベイ 2 ケージ  
872229-B21 66,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* 16SFF モデルでは標準搭載の 8SFF ドライブ ケージと交換になります。
- \* ベイ 2 (中央) に搭載し、NVMe ドライブを 2 台 + ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 6 台搭載、または SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
- \* SFF ドライブ ベイ用ブラック パネル 8 個標準搭載

DL560 Gen10 8xNVMe Express ベイキット  
872225-B21 103,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* 16SFF モデルでは標準搭載の 8SFF ドライブ ケージと交換になります。
- \* ベイ 2 (中央) に搭載し、8 台の SC2 2.5 型 NVMe ドライブを搭載可能
- \* SFF ドライブ ベイ用ブラック パネル 8 個標準搭載

DL560 Gen10 Premium 6SFF(2.5 型)  
+ 2NVMe ベイ 1 ケージ  
872227-B21 66,000 円 (税抜価格)

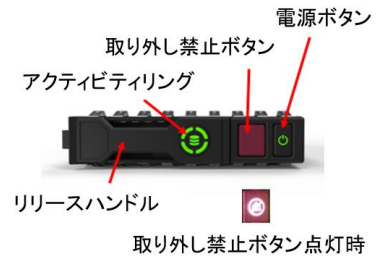
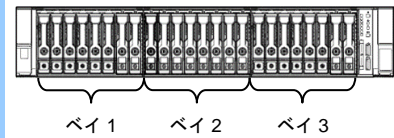
- \* 在庫限定
- \* ベイ 1 (正面より見て左側) に搭載し、NVMe ドライブを 2 台 + ホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 6 台搭載、または SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
- \* ユニバーサル メディア ベイとの併用はできません。
- \* SFF ドライブ ベイ用ブラック パネル 8 個標準搭載

DL560 Gen10 2SFF(2.5 型) ケージ  
872223-B21 42,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* ベイ 1 (正面より見て左側) にユニバーサル メディア ベイと共に搭載し、NVMe ドライブを 2 台搭載可能。またはホットプラグ対応スマートキャリア SFF (2.5 インチ) SAS / SATA の HDD / SSD を 2 台搭載可能
- \* SFF ドライブ ベイ用ブラック パネルは未添付

SC2 2.5 型 NVMe ドライブ  
次頁の表を参照

ドライブベイ搭載位置



- ◆ SC2 2.5 型 NVMe ドライブの搭載は、Express ベイおよび NVMe 対応スロットでのみサポートされます。また、NVMe スリムライン ポート有する NVMe ライザーおよび NVMe メザニンが必要です。
- ◆ NVMe ドライブは、ホットプラグ増設に対応します。取り外し時には、各ドライブの電源ボタンで、ドライブの電源を切断する必要があります。
- ◆ NVMe ドライブは、ハードウェア RAID には対応していません。
- ◆ OS Disk として、Boot 用として使用可能 (UEFI モードのみ)
- ◆ OS 上でのソフトウェア RAID をサポート
- ◆ NVMe ドライブのサポートする OS は、以下になります。
  - ・ サポート OS : Windows Server 2012 R2 以降、Red Hat Enterprise Linux x64 6.9 以降、7.3 以降、SUSE Linux Enterprise Server x64 12 SP2 以降、VMWare vSphere 6.0 U3 以降
- ◆ Tesla T4 搭載時には、ハードドライブの搭載数が制限されます。
  - SAS / SATA ドライブのみ : 最大 16 台、SAS / SATA ドライブ : 最大 8 台 + NVMe ドライブ : 最大 8 台、NVMe ドライブのみ : 最大 8 台
- ◆ 製品名に DS とあるドライブは、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。2020 年 10 月に製品名称変更となったドライブおよびそれ以降の新製品ドライブも、DS Firmware の対象品です。
- ◆ SSD (M.2 を含む)、NVMe ドライブ、PCIe ワークロード アクセラレータは、書き込み耐久性(RI / MU / WI)により、様々なストレージ用途に対応可能です。システムの用途、アプリケーションに応じて、適切な半導体ストレージを選定いただくことをお勧めします。SSD、NVMe ドライブ、PCIe ワークロード アクセラレータの種類と特徴については、下記 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>
- ◆ NVMe ドライブの標準保証期間は、システムの標準保証期間にかかわらず、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。
- ◆ NVMe ドライブや 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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)



NVMe ドライブ

製品型番	製品名	税抜価格	備考
<b>SC2 2.5 型 NVMe ドライブ MU シリーズ</b>			
P50225-B21	HPE 1.6TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN U.3 PM1735a SSD	624,000 円	
P51458-B21	HPE 1.6TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN U.2 P5620 SSD	785,000 円	
P64870-B21	HPE 1.6TB NVMe Gen4 Mainstream Performance Mixed Use SFF SCN U.2 V2 Multi Vendor SSD	425,000 円	Multi Vendor 供給製品
P44588-B21	HPE 1.6TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN Self-encrypting FIPS U.3 CM6 SSD	550,000 円	自己暗号化ドライブ(SED)
P50228-B21	HPE 3.2TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN U.3 PM1735a SSD	993,000 円	
P51460-B21	HPE 3.2TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN U.2 P5620 SSD	1,460,000 円	
P64878-B21	HPE 3.2TB NVMe Gen4 Mainstream Performance Mixed Use SFF SCN U.2 V2 Multi Vendor SSD	708,000 円	Multi Vendor 供給製品
P44596-B21	HPE 3.2TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN Self-encrypting FIPS U.3 CM6 SSD	977,000 円	自己暗号化ドライブ(SED)
P50231-B21	HPE 6.4TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN U.3 PM1735a SSD	1,841,000 円	
P51462-B21	HPE 6.4TB NVMe Gen4 High Performance Mixed Use SFF SCN U.2 P5620 SSD	2,480,000 円	
P64886-B21	HPE 6.4TB NVMe Gen4 Mainstream Performance Mixed Use SFF SCN U.2 V2 Multi Vendor SSD	1,312,000 円	Multi Vendor 供給製品
P22274-B21	12.8TB MU SC2 U.3 2.5 型 NVMe DS ドライブ	2,770,000 円	

\* グレー色は在庫限定

- ◆Self-encrypting ドライブ(自己暗号化ドライブ、SED) は、AES ハードウェア暗号化エンジンを搭載した自己暗号化ドライブで、ストレージ メディアに書き込まれるデータをデータ転送と同時に暗号化し、電源が失われるとドライブをロックすることでアクセス制御を提供します。SED における暗号鍵の取扱い等の詳細については、右記の資料を参照ください。 <https://www.hpe.com/psnow/doc/a50004902enw>
- ◆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。
- ◆NVMe ドライブや 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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)

## NVMe ドライブ(続き)

製品型番	製品名	税抜価格	備考
<b>SC2 2.5 型 NVMe ドライブ RI シリーズ</b>			
P50214-B21	HPE 1.92TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN U.3 PM1733a SSD	536,000 円	
P51452-B21	HPE 1.92TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN U.2 P5520 SSD	986,000 円	
P64874-B21	HPE 1.92TB NVMe Gen4 Mainstream Performance Read Intensive SFF SCN U.2 V2 Multi Vendor SSD	359,000 円	Multi Vendor 供給製品
P44572-B21	HPE 1.92TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN Self-encrypting FIPS U.3 CM6 SSD	531,000 円	自己暗号化ドライブ(SED)
P50217-B21	HPE 3.84TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN U.3 PM1733a SSD	1,051,000 円	
P51454-B21	HPE 3.84TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN U.2 P5520 SSD	1,430,000 円	
P64882-B21	HPE 3.84TB NVMe Gen4 Mainstream Performance Read Intensive SFF SCN U.2 V2 Multi Vendor SSD	612,000 円	Multi Vendor 供給製品
P44580-B21	HPE 3.84TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN Self-encrypting FIPS U.3 CM6 SSD	1,007,000 円	自己暗号化ドライブ(SED)
P51456-B21	HPE 7.68TB NVMe Gen4 High Performance Read Intensive SFF SCN U.2 P5520 SSD	2,690,000 円	
P64890-B21	HPE 7.68TB NVMe Gen4 Mainstream Performance Read Intensive SFF SCN U.2 V2 Multi Vendor SSD	1,144,000 円	Multi Vendor 供給製品

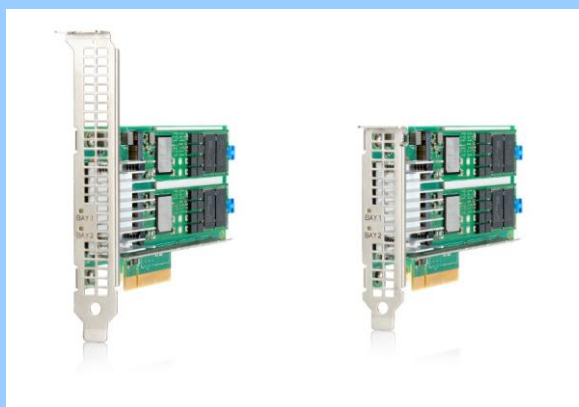
\* グレー色は在庫限定

- ◆Self-encrypting ドライブ(自己暗号化ドライブ、SED) は、AES ハードウェア暗号化エンジンを搭載した自己暗号化ドライブで、ストレージ メディアに書き込まれるデータをデータ転送と同時に暗号化し、電源が失われるとドライブをロックすることでアクセス制御を提供します。SED における暗号鍵の取扱い等の詳細については、右記の資料を参照ください。 <https://www.hpe.com/psnow/doc/a50004902enw>
- ◆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。
- ◆NVMe ドライブや 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](http://h50146.www5.hpe.com/products/servers/proliant/system_pdf/ssd_spec.xlsx)

## 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 7.6 以降、8.0 以降、SUSE Linux Enterprise Server x64 12 SP4 以降、15 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)



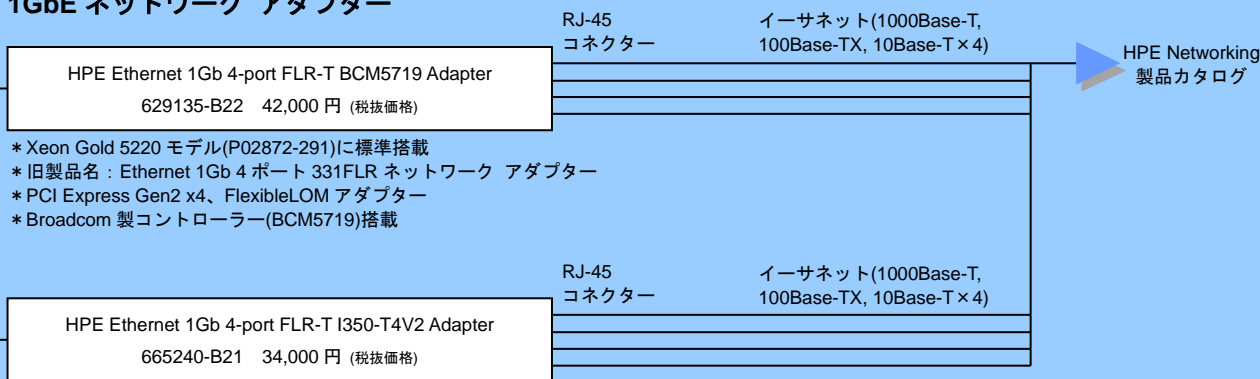
### Ethernet 1Gb ネットワーク アダプター 一覧表

製品型番	製品名(略称)	税抜価格	PCIe 形状	コネクタ	対応伝送速度	コントローラー	
629135-B22	1Gb 4-port FLR-T BCM5719*1	42,000 円	Flexible LOM*3	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Broadcom	BCM5719
665240-B21	1Gb 4-port FLR-T I350-T4V2*2	34,000 円		RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Intel	I350
615732-B21	1Gb 2-port BASE-T BCM5720	20,000 円	Gen2 x1	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Broadcom	BCM5720
647594-B21	1Gb 4-port BASE-T BCM5719	38,000 円	Gen2 x4	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Broadcom	BCM5719
811546-B21	1Gb 4-port BASE-T I350-T4V2	77,000 円	Gen2 x4	RJ-45	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	Intel	I350

- \* 1 : Xeon Gold 5220 (P02872-291)モデルに標準搭載
- \* 2 : Xeon Gold 5220 (P21271-291)モデルに標準搭載
- \* 3 : FlexibleLOM とは、PCI Express 接続でありながら、省スペースを実現した、ProLiant 専用の拡張スロットです。(最大 1 枚)
- \* 各 NIC の特徴については以下を参照ください。

## FlexibleLOM 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



- \* Xeon Gold 5220 モデル(P02872-291)に標準搭載
- \* 旧製品名 : Ethernet 1Gb 4 ポート 331FLR ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen2 x4、FlexibleLOM アダプター
- \* Broadcom 製コントローラー(BCM5719)搭載

- \* Xeon Gold 5220 モデル(P21271-291)に標準搭載
- \* 旧製品名 : Ethernet 1Gb 4 ポート 366FLR ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen2 x4、FlexibleLOM アダプター
- \* インテル製コントローラー(Intel Ethernet I350)搭載



HPE Ethernet 1Gb 4-port FLR-T BCM5719 Adapter

◆FlexibleLOM アダプターとは、PCI Express 接続でありながら、省スペースを実現した、ProLiant 専用の拡張アダプターです。(最大 1 枚)

## PCI Express スロット用ネットワーク アダプター (1GbE)

### 1GbE ネットワーク アダプター

<p>HPE Ethernet 1Gb 2-port BASE-T BCM5720 Adapter 615732-B21 20,000 円 (税抜価格)</p>	<p>RJ-45 コネクタ</p>	<p>イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T × 2)</p>	<p>HPE Networking 製品カタログ</p>
<p>* 旧製品名 : Ethernet 1Gb 2 ポート 332T ネットワーク アダプター * PCI Express Gen2 x1 モード、 ロープロファイル/フルハイト x1 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター * Broadcom 製コントローラ(BCM5720)搭載</p>	<p>RJ-45 コネクタ</p>	<p>イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T × 4)</p>	
<p>HPE Ethernet 1Gb 4-port BASE-T BCM5719 Adapter 647594-B21 38,000 円 (税抜価格)</p>	<p>RJ-45 コネクタ</p>	<p>イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T × 4)</p>	
<p>HPE Ethernet 1Gb 4-port BASE-T I350-T4V2 Adapter 811546-B21 77,000 円 (税抜価格)</p>	<p>RJ-45 コネクタ</p>	<p>イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T × 4)</p>	
<p>* 旧製品名 : Ethernet 1Gb 4 ポート 366T 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 * インテル製コントローラ(Intel Ethernet I350)搭載</p>			



HPE Ethernet 1Gb 2-port  
BASE-T I350-T2V2  
Adapter



HPE Ethernet 1Gb 4-port  
BASE-T I350-T4V2  
Adapter

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



### Ethernet ネットワーク アダプター / コンバージド ネットワーク アダプター (CNA) 一覧表

製品型番	製品名(略称)	税抜価格	PCIe 形状	コネクタ	対応伝送速度	コントローラー	
817721-B21	10Gb 2-port FLR-T BCM57416*1	101,000 円	Flexible LOM *5	RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Broadcom	BCM57416
817745-B21	10Gb 2-port FLR-T X550-AT2	110,000 円		RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Intel	X550-AT2
727054-B21	10Gb 2-port FLR-SFP+ X710-DA2	97,000 円		SFP+	10GbE SFP+ (1GbE SFP 互換)	Intel	X710
—	10Gb 2-port FLR-T 57810S CNA*2	販売終了		RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Marvell	FastLinQ QL57810S
817749-B21	10/25Gb 2-port FLR-SFP28 MCX4121A-ACFT*3	108,000 円		SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Mellanox	Connect X-4 Lx
817709-B21	10/25Gb 2-port FLR-SFP28 BCM57414*4	107,000 円		SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Broadcom	BCM57414
813661-B21	10Gb 2-port BASE-T BCM57416	109,000 円		Gen3 x8	RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Broadcom
817738-B21	10Gb 2-port BASE-T X550-AT2	117,000 円	Gen3 x4	RJ-45	10GBase-T, 1000Base-T	Intel	X550-AT2
727055-B21	10Gb 2-port SFP+ X710-DA2	100,000 円	Gen3 x8	SFP+	10GbE SFP+ (1GbE SFP 互換)	Intel	X710
817753-B21	10/25Gb 2-port SFP28 MCX4121A-ACUT	111,000 円	Gen3 x8	SFP28	25GbE SFP28 / 10GbE SFP+	Mellanox	Connect X-4 Lx
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
874253-B21	100Gb 1-port QSFP28 MCX515A-CCAT	267,000 円	Gen3 x16	QSFP28	100Gb QSFP28	Mellanox	Connect X-5
Q0F26A	10Gb 2 ポート CN1200R-T CNA	180,000 円	Gen3 x8	RJ-45	10GBase-T	Marvell	FastLinQ QL41401
Q0F09A	10/25Gb 2 ポート CN1300R CNA	160,000 円	Gen3 x8	SFP28	10Gb / 25Gb CEE	Marvell	FastLinQ QL41401

\* グレー色は在庫限定

\* 1 : Xeon Gold 6230 (P40455-291) / 6254 (P40456-291) モデルに標準搭載

\* 2 : Xeon Gold 6130 / 6148 / 6230 (P02873-291) / 6254 (P02874-291) モデルに標準搭載

\* 3 : Xeon Platinum 8170 / 8268 (P02875-291) モデルに標準搭載

\* 4 : Xeon Platinum 8164 / 8268 (P40457-291) モデルに標準搭載

\* 5 : FlexibleLOM とは、PCI Express 接続でありながら、省スペースを実現した、ProLiant 専用の拡張スロットです。(最大 1 枚)

\* 各 NIC / CNA 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。

\* コントローラーのチップ製造元とチップ名は、2019 年 6 月現在 QLogic と Cavium は Marvell に変更となっております。



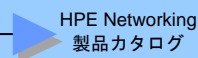
## FlexibleLOM スロット用ネットワーク アダプター (10GbE / 25GbE)

### 10GbE ネットワーク アダプター

HPE Ethernet 10Gb 2-port FLR-T BCM57416 Adapter  
817721-B21 101,000 円 (税抜価格)

RJ-45  
コネクタ

イーサネット  
(10GBase-T, 1000Base-T × 2)



- \* Xeon Gold 6230 (P40455-291) / 6254 (P40456-291) モデルに標準搭載
- \* 旧製品名 : Ethernet 10Gb 2 ポート 535FLR-T ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8, FlexibleLOM アダプター
- \* Broadcom 製コントローラー(BCM57416)搭載
- \* 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)

HPE Ethernet 10Gb 2-port FLR-T X550-AT2 Adapter  
817745-B21 110,000 円 (税抜価格)

RJ-45  
コネクタ

イーサネット  
(10GBase-T, 1000Base-T × 2)

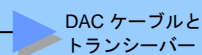
- \* 旧製品名 : Ethernet 10Gb 2 ポート 562FLR-T ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x4, FlexibleLOM アダプター
- \* インテル製コントローラー(Intel X550-AT2)搭載
- \* SR-IOV, VXLAN, NVGRE に対応
- \* 10Gb 転送には、Cat 6 以上のツイストペアケーブルが必要(Cat 6A 以上を推奨)

### 10GbE SFP+ネットワーク アダプター

HPE Ethernet 10Gb 2-port FLR-SFP+ X710-DA2 Adapter  
727054-B21 97,000 円 (税抜価格)

SFP+  
コネクタ

イーサネット  
(10GbE SFP+ × 2)



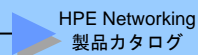
- \* 旧製品名 : Ethernet 10Gb 2 ポート 562FLR-SFP+ ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8, FlexibleLOM アダプター
- \* インテル製コントローラー(Intel X710)搭載
- \* SFP+ 2 ポートを装備
- \* 10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバー、1GbE SFP トランシーバーに対応
- \* SR-IOV, VXLAN, NVGRE に対応

### 10GbE コンバージド ネットワーク アダプター (CNA)

HPE FlexFabric 10Gb 2-port FLR-T 57810S Adapter  
オプション販売終了

RJ-45  
コネクタ

イーサネット  
(10GBase-T, 1000Base-T × 2)



- \* Xeon Gold 6130 / 6148 / 6230 (P02873-291) / 6254 (P02874-291) モデルに標準搭載
- \* 旧製品名 : FlexFabric 10Gb 2 ポート 533FLR-T ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen2 x8, FlexibleLOM アダプター
- \* Marvell 製コントローラー(FastLinQ QL57810S)搭載
- \* TOE, iSCSI アクセラレータ、iSCSI Boot, FCoE、SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE に対応
- \* FLR-T 57810S は、CEE (Converged Enhanced Ethernet)により、NIC 機能のほか、FCoE 機能が利用可能です。
- \* 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)



HPE Ethernet 10Gb 2-port  
FLR-T X550-AT2 Adapter



HPE Ethernet 10Gb 2-port  
FLR-SFP+ X710-DA2  
Adapter

- ◆FlexibleLOM アダプターとは、PCI Express 接続でありながら、省スペースを実現した、ProLiant 専用の拡張アダプターです。(最大 1 枚)
- ◆DAC ケーブルおよびトランシーバーは、DAC ケーブルとトランシーバーの項目を参照してください。

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

### 25GbE ネットワーク アダプター

HPE Ethernet 10/25Gb 2-port FLR-SFP28  
MCX4121A-ACFT Adapter  
817749-B21 108,000 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

- \* Xeon Platinum 8170 / 8268 (P02875-291) モデルに標準搭載
- \* 旧製品名 : Ethernet 10/25Gb 2 ポート 640FLR-SFP28 ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8、FlexibleLOM アダプター
- \* Mellanox 製コントローラー(Connect X-4 Lx)搭載
- \* 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
- \* SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応

HPE Ethernet 10/25Gb 2-port FLR-SFP28 BCM57414 Adapter  
817709-B21 107,000 円 (税抜価格)

SFP28  
コネクタ

イーサネット  
(25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)

- \* Xeon Platinum 8164 / 8268 (P40457-291) モデルに標準搭載
- \* 旧製品名 : Ethernet 10/25Gb 2 ポート 631FLR-SFP28 ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8、FlexibleLOM アダプター
- \* Broadcom 製コントローラー(BCM57414)搭載
- \* 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
- \* SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応



HPE Ethernet 10/25Gb  
2-port FLR-SFP28  
BCM57414 Adapter

- ◆FlexibleLOM アダプターとは、PCI Express 接続でありながら、省スペースを実現した、ProLiant 専用の拡張アダプターです。(最大 1 枚)
- ◆DAC ケーブルおよびトランシーバーは、DAC ケーブルとトランシーバーの項目を参照してください。

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

### 10GbE ネットワーク アダプター

HPE Ethernet 10Gb 2-port BASE-T BCM57416 Adapter  
813661-B21 109,000 円 (税抜価格)

RJ-45  
コネクタ

イーサネット  
(10GBase-T, 1000Base-T × 2)



- \* 旧製品名 : Ethernet 10Gb 2ポート 535T ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8 モード、  
ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- \* Broadcom 製コントローラ(BCM57416)搭載
- \* 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)

HPE Ethernet 10Gb 2-port BASE-T X550-AT2 Adapter  
817738-B21 117,000 円 (税抜価格)

RJ-45  
コネクタ

イーサネット  
(10GBase-T, 1000Base-T × 2)

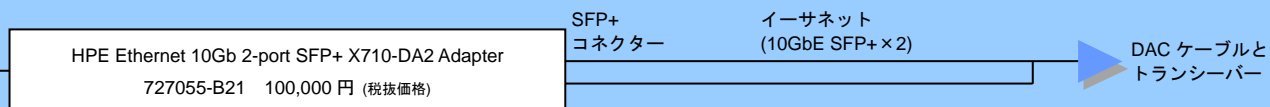
- \* 旧製品名 : Ethernet 10Gb 2ポート 562T ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x4 モード、  
ロープロファイル/フルハイト x4 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- \* インテル製コントローラ(Intel X550-AT2)搭載
- \* SR-IOV、VXLAN、NVGRE に対応
- \* 10Gb 転送には、Cat 6 以上のツイストペアケーブルが必要(Cat 6A 以上を推奨)



HPE Ethernet 10Gb 2-port  
BASE-T X550-AT2 Adapter

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

### 10GbE SFP+ネットワーク アダプター



- \* 旧製品名 : Ethernet 10Gb 2 ポート 562SFP+ ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8 モード、  
ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレングス アダプター
- \* インテル製コントローラー(Intel X710)搭載
- \* 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
- \* SR-IOV、VXLAN、NVGRE に対応



HPE Ethernet 10Gb 2-port  
SFP+ X710-DA2 Adapter

◆DAC ケーブルおよびトランシーバーは、DAC ケーブルとトランシーバーの項目を参照してください。

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

25GbE ネットワーク アダプター

HPE Ethernet 10/25Gb 2-port SFP28 MCX4121A-ACUT Adapter  
817753-B21 111,000 円 (税抜価格)

SFP28  
コネクタ

イーサネット  
(25GbE SFP28 / 10GbE SFP+ × 2)

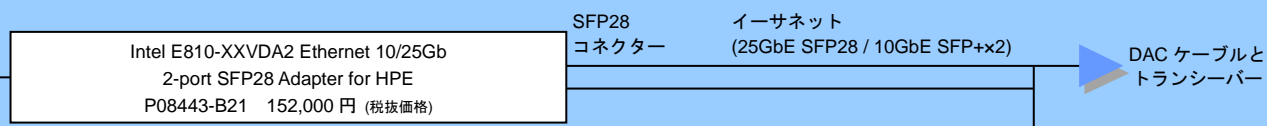
DAC ケーブルと  
トランシーバー

- \* 旧製品名 : Ethernet 10/25Gb 2 ポート 640SFP28 ネットワーク アダプター
- \* PCI Express Gen3 x8 モード、  
ロープロファイル/フルハイト x8 コネクタ対応、ハーフレンゲス アダプター
- \* Mellanox 製コントローラ(Connect X-4 Lx)搭載
- \* 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
- \* SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応

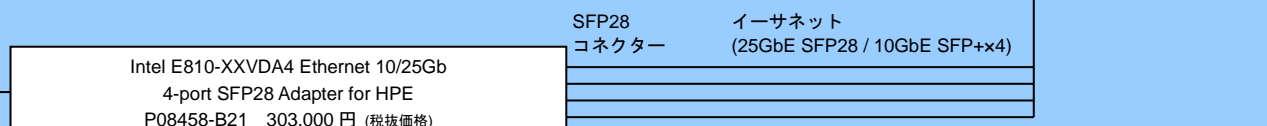
◆DAC ケーブルおよびトランシーバーは、DAC ケーブルとトランシーバーの項目を参照してください。

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

### 25GbE ネットワーク アダプター

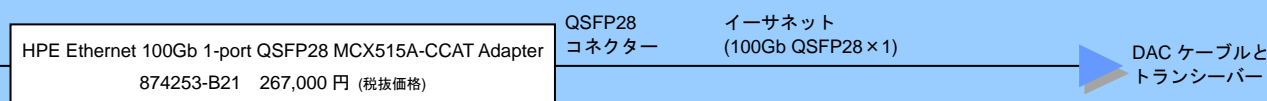


- \* PCI Express Gen4 x8 モード、ロープロファイル/フルハイト x8 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- \* Intel 製アダプター (E810-XXVDA2)
- \* SFP28 2 ポートを装備
- \* 25GbE SFP28、10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応
- \* SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応
- \* UEFI モードのみサポート



- \* PCI Express Gen4 x16 モード、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-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
- \* SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応

### 100GbE ネットワーク アダプター



- \* 旧製品名 : Ethernet 100Gb 1 ポート 842QSFP28 ネットワークアダプター
- \* PCI Express Gen3 x16 モード、ロープロファイル/フルハイト x16 コネクター対応、ハーフレングス アダプター
- \* Mellanox 製コントローラー(Connect X-5)搭載
- \* QSFP28 1 ポートを装備
- \* 100Gb QSFP28 DAC / AOC ケーブル、トランシーバーに対応
- \* SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE に対応



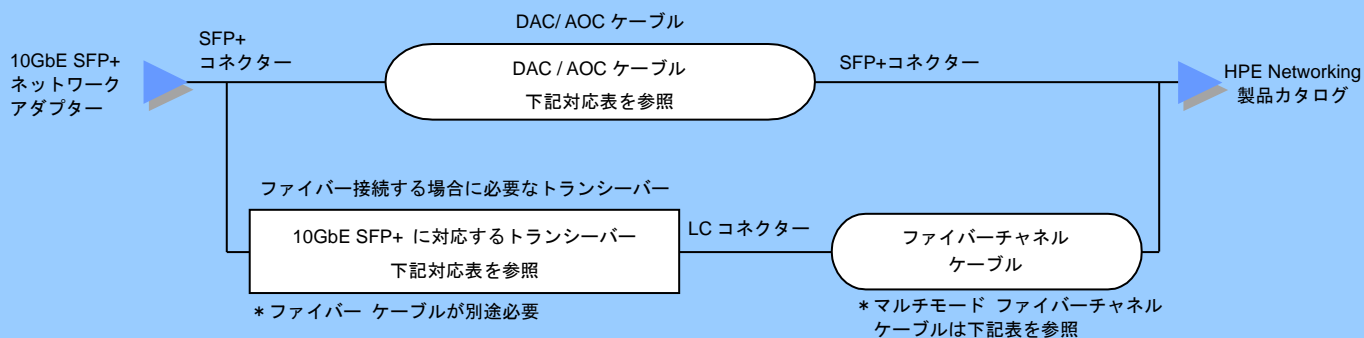
HPE Ethernet 100Gb  
1-port QSFP28  
MCX515A-CCAT Adapter

◆DAC ケーブルおよびトランシーバーは、DAC ケーブルとトランシーバーの項目を参照してください。



## 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



OM3 マルチモード FC ケーブル (アクアブルー)

マルチモード ファイバーチャネル ケーブル (LC-LC)

ケーブル長	型番	税抜価格	型番	税抜価格
	OM4 ケーブル		OM3 ケーブル	
1m	QK732A	13,000 円	—	—
5m	QK734A	19,000 円	AJ836A	15,000 円
15m	QK735A	24,000 円	AJ837A	19,000 円
30m	QK736A	38,000 円	AJ838A	30,000 円
50m	QK737A	61,000 円	AJ839A	50,000 円

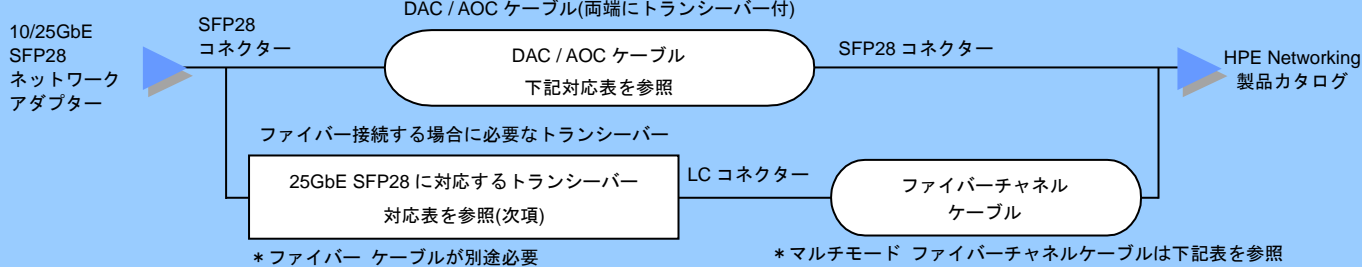
下記対応表を参照し、FlexibleLOM および PCI Express の 10GbE SFP+ NIC でサポートする長さの DAC / AOC ケーブルまたは、サポートするトランシーバーを選択してください。

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	FLR-SFP+ X710	SFP+ X710
			727054-B21	727055-B21
<b>10GbE DAC / AOC ケーブル</b>				
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	○
<b>トランシーバー(SFP+)</b>				
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	○	○
1000Base-SX SFP モジュール	453151-B21	44,000 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。

## 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



OM3 マルチモード FC ケーブル(アクアブルー)

マルチモード ファイバーチャネル ケーブル (LC-LC)

ケーブル長	型番	税抜価格	型番	税抜価格
	OM4 ケーブル		OM3 ケーブル	
1m	QK732A	13,000 円	—	—
5m	QK734A	19,000 円	AJ836A	15,000 円
15m	QK735A	24,000 円	AJ837A	19,000 円
30m	QK736A	38,000 円	AJ838A	30,000 円
50m	QK737A	61,000 円	AJ839A	50,000 円

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

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	FLR-SFP28 MCX4121A	FLR-SFP28 BCM57414	SFP28 MCX4121A
			817749-B21	817709-B21	817753-B21
<b>25GbE SFP28 DAC / AOC ケーブル</b>					
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	○	○
<b>100Gb QSFP28 to 4xSFP28 DAC/AOC ケーブル</b>					
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	○	○
<b>10GbE SFP+ DAC / AOC ケーブル</b>					
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。

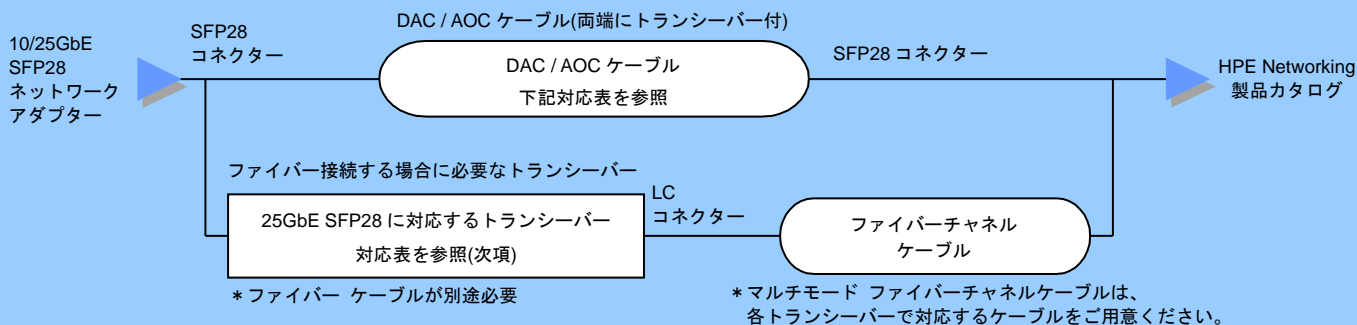
\* 上記 DAC / AOC ケーブル、トランシーバーの対応については NIC 側のサポート状況になります。

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 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、PCI Express の 25GbE SFP28 NIC でサポートする長さの DAC / AOC ケーブルを選択ください。

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
			P08443-B21	P08458-B21
<b>25GbE SFP28 DAC / AOC ケーブル</b>				
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	○
<b>10GbE SFP+ DAC ケーブル</b>				
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、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。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、FlexibleLOM 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してください。

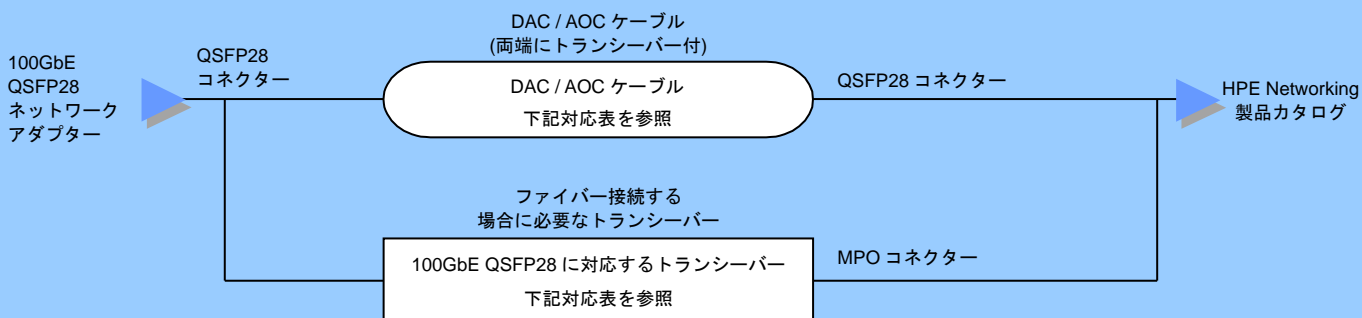
トランシーバーの各ネットワーク アダプター対応表

製品名	型番	税抜価格	FLR-SFP28 MCX4121A	FLR-SFP28 BCM57414	SFP28 MCX4121A
			817749-B21	817709-B21	817753-B21
<b>トランシーバー(SFP28 / SFP+)</b>					
25Gb SFP28 SR 100m 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	○	○	○
Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J9150D	234,000 円	—	—	—
Aruba 10G SFP+ LC LRM 220m MMF Transceiver	J9152D	245,000 円	—	—	—

製品名	型番	税抜価格	SFP28 E810-XXVDA2	SFP28 E810-XXVDA4
			P08443-B21	P08458-B21
<b>トランシーバー(SFP28 / SFP+)</b>				
25Gb SFP28 SR 100m 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	○	○
Aruba 10G SFP+ LC SR 300m MMF Transceiver	J9150D	234,000 円	○	○
Aruba 10G SFP+ LC LRM 220m MMF Transceiver	J9152D	245,000 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 SR4 100m MPO トランシーバー

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してください。

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 874253-B21	
			対応	対応
<b>100GbE QSFP28 DAC / AOC ケーブル</b>				
100Gb QSFP28 to QSFP28 DAC ケーブル	3m	845406-B21	71,000 円	○
	5m	845408-B21	85,000 円	○
100Gb QSFP28 to QSFP28 AOC ケーブル	7m	845410-B21	289,000 円	○
	15m	845414-B21	330,000 円	○
<b>トランシーバー(QSFP28)</b>				
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 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		○

\* 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。

## コンバージド ネットワーク アダプター (CNA)

StoreFabric CN1200R 10GBASE-T  
コンバージド ネットワーク アダプター  
Q0F26A 180,000 円 (税抜価格)

RJ-45  
コネクタ イーサネット(10GBase-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
- \* Marvell 製コントローラ(FastLinQ QL41401)搭載
- \* 10Gb 転送には、Cat 6A 以上のツイストペアケーブルが必要

- ◆ FCoE (Fibre Channel over Ethernet) は、イーサネット規格 CEE (Converged Enhanced Ethernet) 上で通信できるストレージ通信プロトコルの規格です。CNA (Converged Network Adapter) は、Ethernet とファイバーチャネル ホスト バス アダプターの 2 役を 1 枚で提供可能なカードで、物理的なカード枚数の削減やケーブルの集約、省電力化を可能にします。FCoE のプロトコルの使用には、CNA を CNS (Converged Network Switch) に接続する必要があります。CNS で Ethernet とファイバーチャネルそれぞれのポートに分岐されます。
- ◆ CNA ではサポートされる OS 及びストレージに差異があります。ご注意ください。詳細は、「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。



コンバージド ネットワーク アダプター (CNA) (続き)

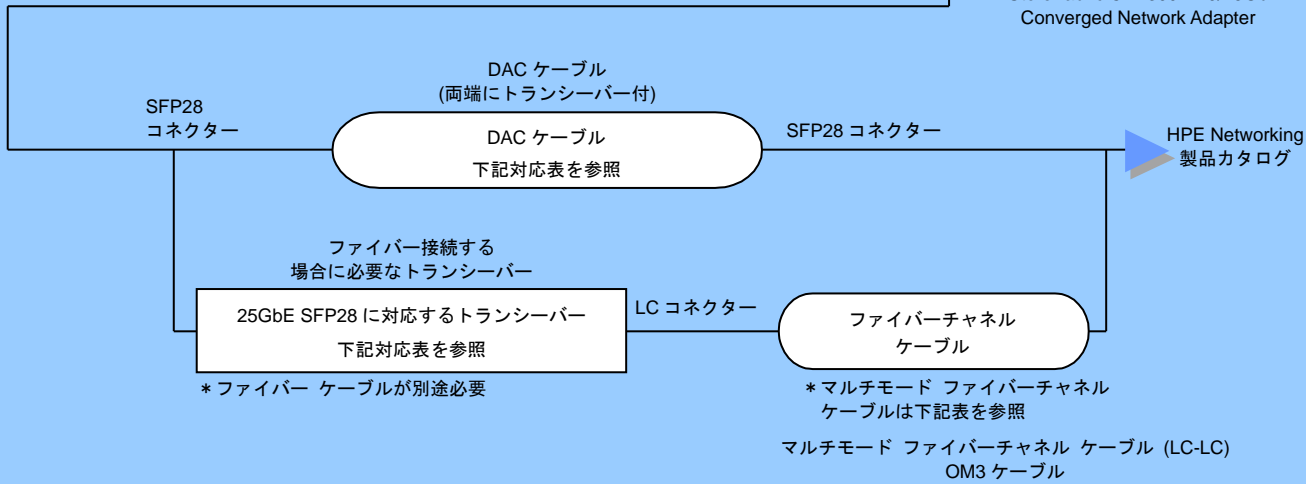
StoreFabric CN1300R 10/25Gb  
 コンバージド ネットワーク アダプター  
 Q0F09A 160,000 円 (税抜価格)

10Gb / 25Gb CEE x2



StoreFabric CN1300R 10/25Gb  
 Converged Network Adapter

- \* 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
- \* Marvell 製コントローラー(FastLinQ QL41401)搭載
- \* 10Gb / 25Gb CEE デュアルポート(SFP+トランシーバーは付属しません)



ケーブル長	型番	税抜価格
5m	AJ836A	15,000 円
15m	AJ837A	19,000 円
30m	AJ838A	30,000 円
50m	AJ839A	50,000 円

OM4 ケーブル

ケーブル長	型番	税抜価格
1m	QK732A	13,000 円
5m	QK734A	19,000 円
15m	QK735A	24,000 円
30m	QK736A	38,000 円
50m	QK737A	61,000 円



25Gb SFP28 to SFP28  
 DAC ケーブル



25Gb SFP28 SR 100m  
 LC トランシーバー



OM3 マルチモード  
 FC ケーブル(アクアブルー)

下記対応表を参照し、PCI Express の 25GbE SFP28 CNA でサポートする長さの DAC ケーブルまたは、サポートするトランシーバーを選択してください。

DAC 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
<b>25GbE SFP28 DAC ケーブル</b>		
25Gb SFP28 to SFP28 DAC ケーブル 3m	844477-B21	37,000 円
25Gb SFP28 to SFP28 DAC ケーブル 5m	844480-B21	43,000 円
<b>10GbE SFP+ DAC ケーブル</b>		
X240 10G SFP+ SFP+ 0.65m DAC Cable	JD095C	37,000 円
X240 10G SFP+ SFP+ 1.2m DAC Cable	JD096C	41,000 円
X240 10G SFP+ SFP+ 3m DAC Cable	JD097C	58,000 円
X240 10G SFP+ SFP+ 5m DAC Cable	JG081C	63,000 円
<b>トランシーバー(SFP28 / SFP+)</b>		
25Gb SFP28 SR 100m LC トランシーバー	845398-B21	241,000 円
10GbE SR SFP+モジュール	455883-B21	90,000 円

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

## 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

\* 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

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

\* 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

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
Q0L11A	SN1600E 32Gb 1 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen3 x8	266,000 円
Q0L12A	SN1600E 32Gb 2 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen3 x8	412,000 円
P9M75A	SN1600Q 32Gb 1port ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	Gen3 x8	266,000 円
P9M76A	SN1600Q 32Gb 2port ファイバーチャネル ホスト バス アダプター	Gen3 x8	412,000 円
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 *1	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 *1	493,000 円
R2J62A	SN1610E 32Gb 1 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen4 x8 *1	318,000 円
R2J63A	SN1610E 32Gb 2 ポート FC ホスト バス アダプター	Gen4 x8 *1	493,000 円

\* 1 : DL560 Gen10 では、Gen3 x8 モードで動作します。  
\* 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)を参照してください。
- ◆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)

- \* Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルに 1 サーバー ライセンス 標準添付
- \* 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 4.0 では、VMware vSphere (ESXi) 5.5 以上、Windows Server 2012 R2 / 2016 Hyper-V、RHEL 7.2 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

◆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×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 セットアップ)
  - ・ Agentless Management (モニタリング)
  - ・ Active Health System (診断)
- ◆ サーバ本体や 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、サーバの操作を行うことが可能です。
- ◆ メディア不要のサーバ 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。

## System Insight Display オプション

### DL5x0 Gen10 SFF System Insight Display キット 872261-B21 37,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* System Insight Display を追加するオプション
- \* CPU、メモリ、NIC、電源、FAN などの異常を LED の色と点灯・点滅から把握することが可能
- \* フロントの iLO リモート管理用 USB ポートは利用不可になります。

## 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)

- \* セキュリティーベゼルをロックするための鍵

DL Gen10 筐体侵入検知オプション  
867824-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 オプションキット  
864279-B21 10,000 円 (税抜価格)

- \* 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 セキュリティー 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 オプションをユーザーが除去・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)
- \* 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		

- \* Datacenter / Standard エディションのベース ライセンス製品には、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。**  
以下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 / SD

### 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 / SD 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に用意する事無く、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

### 内蔵 microSD カード スロット

- \* オンボード
- \* 外部からアクセスできないサーバー内部の microSD カード スロットを標準装備
- \* アプリケーション認証などのセキュリティ キーや microSD カードからの OS ブートに対応

### OS ブート対応 microSD フラッシュメディア

32GB microSD フラッシュメディア  
700139-B21 25,000 円 (税抜価格)

- \* VMware ESXi、vSphere 対応の microSDHC フラッシュメディア
- \* OS は含まれていません。(空メディア)
- \* 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。
- \* 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。

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。  
 ◆200V用 C13-14 電源コード(2m、200V PDU、UPS 用)が全モデルに2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 電源オプション

4 電源イネーブルメントキット

DL560 Gen10 4 電源イネーブルメントキット  
 875675-B21 52,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* パワーサプライを4個搭載可能にするオプション
- \* 800W パワーサプライ搭載時は**選択必須**
- \* サード ライザー オプションとは**併用できません**。
- \* サード ライザー オプションが標準搭載される Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルでは**選択できません**。

AC 電源用パワーサプライ

800W FS Platinum LH パワーサプライ  
 865414-B21 58,000 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 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 パワーサプライは**4個の搭載必須**

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
- \* 800W パワーサプライは**4個の搭載必須**

1600W FS Platinum LH パワーサプライ  
 830272-B21 73,000 円 (税抜価格)

- \* 全モデルに2個標準搭載
- \* 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 : Gen10 & Gen10Plus では AC200V 時 1600W
- \* 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

◆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、標準では最大2個、オプションの DL560 Gen10 4 電源イネーブルメントキットを追加することで最大4個搭載可能。2個以上搭載することで冗長構成になります。  
 ◆パワーサプライを複数搭載する場合、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。  
 ◆800W パワーサプライは4個の搭載が必須になります。  
 ◆構成によりパワーサプライを2個以上搭載した場合でも、パワーサプライの冗長構成ができない場合があります。**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には、100% Utilization の Fan Loss Operation 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 電源オプション

### 4 電源イネーブルメントキット

DL560 Gen10 4 電源イネーブルメントキット  
875675-B21 52,000 円 (税抜価格)

- \* 在庫限定
- \* パワーサプライを 4 個搭載可能にするオプション
- \* **800W パワーサプライ搭載時は選択必須**
- \* サード ライザー オプションとは併用できません。
- \* サード ライザー オプションが標準搭載される Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデルでは選択できません。

### 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 パワーサプライは 4 個の搭載必須**

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)  
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には、電気工事の有資格者による接続作業が必要です。
- \* **800W パワーサプライは 4 個の搭載必須**

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



800W FS DC-48V LH パワーサプライ



800W FS LH パワーサプライ(高電圧)



APP 社 Saf-D Grid コネクタ  
オス メス  
ケーブル側 高電圧  
(高電圧電源 パワー  
ケーブルの両端) サプライ側

### 380VDC 用 高電圧電源コード オプション

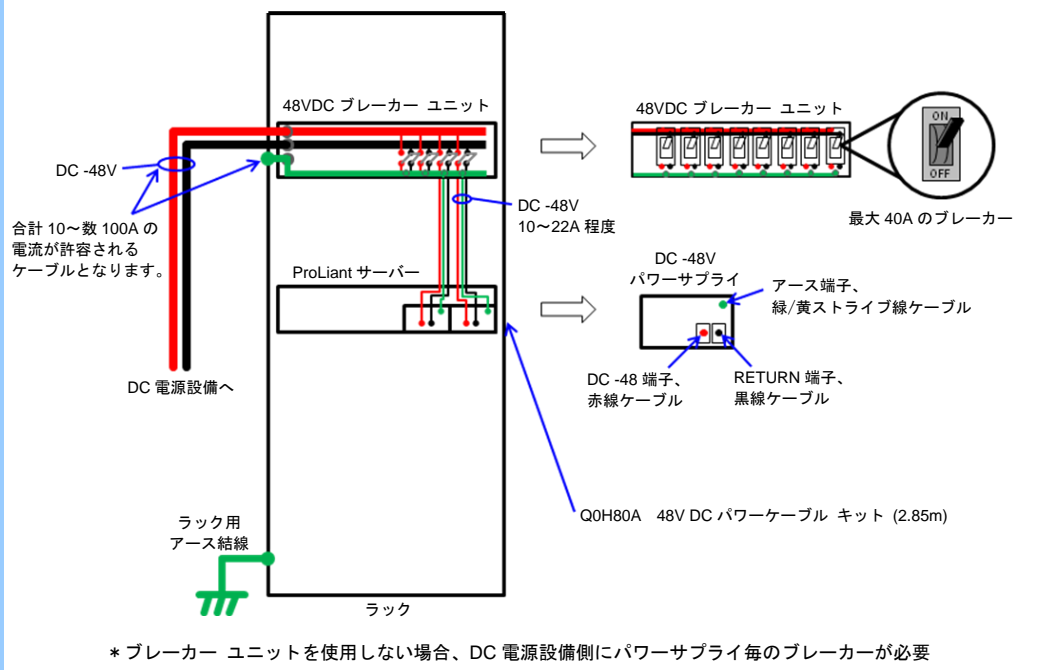
277VAC/380VDC 高電圧電源ケーブル		
2m	J6X00A	11,000 円

- \* 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には、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。**

- ◆全モデルのパワーサプライは、標準では最大 2 個、オプションの DL560 Gen10 4 電源イネーブルメントキットを追加することで最大 4 個搭載可能。2 個以上搭載することで冗長構成になります。
- ◆パワーサプライを複数搭載する場合、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。
- ◆800W パワーサプライは 4 個の搭載が必須になります。
- ◆構成によりパワーサプライを 2 個以上搭載した場合でも、パワーサプライの冗長構成ができない場合があります。**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://poweradvitorext.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には、100% Utilization の Fan Loss Operation の算出値を使用してください。

48VDC ブレーカー ユニットを使用した 800W DC-48V パワーサプライの DC 配線例



## ラック オプション

CMA 付 2U LFF 用 Easy Install 式ラックレールキット

- \* 全モデルに標準添付
- \* 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
- \* ケーブル マネジメント アーム標準添付

**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 DL560 Gen10 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>サーバー筐体設置またはラックへのラッキング</li> <li>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</li> <li>RAID コントローラーによる RAID セット ディスク構成設定</li> <li>Integrated Lights-Out(iLO)へのネットワークインターフェイス設定</li> <li>iLO Advanced Pack キー適用</li> </ul> (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。 <a href="http://h50146.www5.hpe.com/services/cs/availability/ins/">http://h50146.www5.hpe.com/services/cs/availability/ins/</a>			

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 DL560 Gen10 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) <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>サーバー筐体設置またはラックへのラッキング</li> <li>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</li> <li>RAID コントローラーによる RAID セット ディスク構成設定</li> <li>Integrated Lights-Out(iLO)へのネットワーク インターフェイス設定</li> <li>iLO Advanced Pack キー適用</li> </ul> (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 <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul> 前提条件 <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>OS のメディアの準備ができていること</li> <li>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</li> </ul>			
* 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。 <a href="http://h50146.www5.hpe.com/services/cs/availability/ins/">http://h50146.www5.hpe.com/services/cs/availability/ins/</a>			

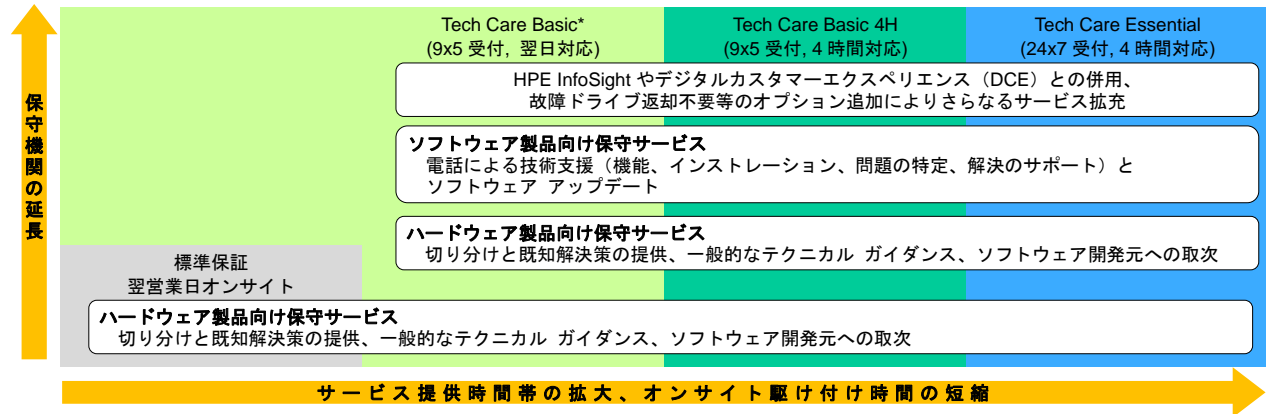
SUSE Linux Enterprise Server および VMware vSphere の OS インストレーション サービスについては、ProLiant ソフトウェア編システム構成図を参照ください。

## 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。  
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。 [http://www.hpe.com/jp/support/warranty\\_server](http://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 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



\* Tech Care Basic は個別見積になる製品がございます。

各サービスの詳細は右記を参照ください。 [http://h50146.www5.hpe.com/services/ps/carepack/fixcd/hpe/serve\\_purchase/product/hdw\\_proliant\\_sv.html](http://h50146.www5.hpe.com/services/ps/carepack/fixcd/hpe/serve_purchase/product/hdw_proliant_sv.html)

### 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
<b>障害発生事前回避型サービス/プロアクティブサービス</b>			
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 InfoSight ワークロード アナリシス*2,9	×	○	○
HPE InfoSight ダッシュボード*2,3,9	×	○	○
プロアクティブ アラート*2	△*4	○	○
<b>障害発生後対応型サービス/リアクティブサービス</b>			
重大障害への初動対応	×	×	15 分以内*5
自動通報*6	○	○	○
<b>ソフトウェア製品向け保守サービス</b>			
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*7	○	○
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	×	○	○
<b>ハードウェア製品向け保守サービス</b>			
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	×	○	○
故障ドライブ返却不要オプション	×	○	○
リモート障害診断およびサポート	○	○	○
オンサイト サポート	○*8	○	○
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*7	×	○	○
ソフトウェア既知解決策の提供*7	×	○	○
ソフトウェアベンダーへの調査依頼取り次ぎ*7	×	○	○

\*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 InfoSight の設定および 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](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。 <http://h50146.www5.hpe.com/services/cs/availability/sw/list/hpe/index.html>  
 \*4：アラートは保証対応可能なイベントに限定されます。  
 \*5：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。  
 \*6：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 (HPE InfoSight、Insight Remote Support、3PAR リモート サポート、OneView 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。  
 \*7：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>  
 \*8：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/services>  
 \*9：HPE InfoSight に対応している機器に対して提供いたします。



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
<b>ProLiant DL560 Gen10 用 HPE 保守サービス</b>					
Tech Care Essential	24x7、 4時間対応	3年	HS8J6E	637,000 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	HS8J7E	947,200 円	
		5年	HS8J8E	1,256,300 円	
Tech Care Essential 故障ドライブ返却不要	24x7、 4時間対応	3年	HS8K1E	666,300 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	HS8K2E	984,100 円	
		5年	HS8K3E	1,302,100 円	
Tech Care Basic 4H	9x5 (標準時間) 4時間対応	3年	HV8L2E	510,800 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	HV8L3E	794,800 円	
		5年	HV8L4E	1,077,600 円	
Tech Care Basic 4H 故障ドライブ返却不要	9x5 (標準時間) 4時間対応	3年	HV8L6E	539,300 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	HV8L7E	831,600 円	
		5年	HV8L8E	1,123,500 円	
<b>ProLiant DL560 Gen10 OneView 付属モデル用 HPE 保守サービス</b>					
Tech Care Essential	24x7、 4時間対応	3年	HV5Z3E	637,800 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 ・OneView バンドルモデルは OneView に対するサポートも含まれます。
		4年	HV5Z4E	957,300 円	
		5年	HV5Z5E	1,276,500 円	
Tech Care Essential 故障ドライブ返却不要	24x7、 4時間対応	3年	HV5Z6E	666,300 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	HV5Z7E	994,200 円	
		5年	HV5Z8E	1,322,400 円	
Tech Care Basic 4H	9x5 (標準時間) 4時間対応	3年	HV8M2E	510,800 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) ・OneView バンドルモデルは OneView に対するサポートも含まれます。
		4年	HV8M3E	788,300 円	
		5年	HV8M4E	1,065,700 円	
Tech Care Basic 4H 故障ドライブ返却不要	9x5 (標準時間) 4時間対応	3年	HV8M6E	539,300 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	HV8M7E	825,300 円	
		5年	HV8M8E	1,111,900 円	
* サーバー本体用のハードウェア保守サービスは、原則、サーバー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 8XXXXX-B21 の製品については、サーバー本体用とは別に 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、サーバー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 PXXXXX-B21 の NVMe PCIe カード用の有償保守サービスについては、サーバー本体用の有償ハードウェア保守サービスに含まれます。)					

共通コメント及びソフトウェア 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。

- ◆保証使用量が設定されている SSD、NVMe ドライブ、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。
- ◆サーバー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ー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 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らせていただきます。対応可能地域については右記 Web サイトを参照ください。 <http://www.hpe.com/jp/supportservices-areamap-ia>
- ◆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。  
<http://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	HPE 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

\* 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。

<http://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 メニューの選択を支援します。

サービス メニューの詳細は、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。

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き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](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.ccc@hpe.com](mailto:dl1.ccc@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	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ことで購入することにより受講が可能)

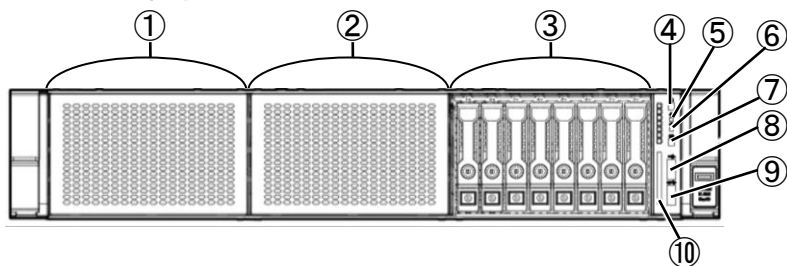
製品名	型番	税抜価格	サービス内容
HPE Training Credits 教育サービス受講権利金 100,000 円分	U4993E	100,000 円	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / Hybrid IT 製品コース)が受講可能な 100,000 円分の受講権利金
HPE Training Credits 教育サービス受講権利金 50,000 円分	UC818E	50,000 円	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / Hybrid IT 製品コース)が受講可能な 50,000 円分の受講権利金
HPE Training Credits 教育サービス受講権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

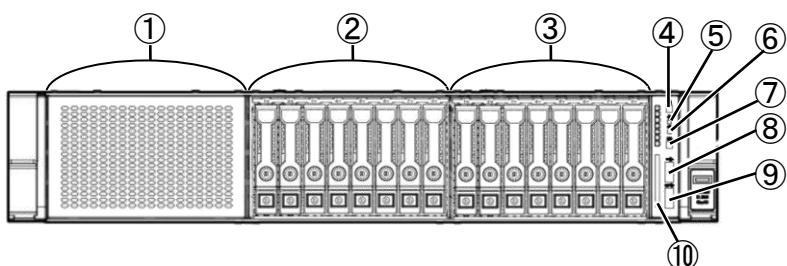
### 前面図

#### 8SFF モデル標準



- ① ベイ 1
- ② ベイ 2
- ③ ベイ 3 (8SFF ドライブ ケージ(標準搭載))
- ④ 電源ボタン
- ⑤ ヘルス LED
- ⑥ ネットワーク LED
- ⑦ UID ボタン
- ⑧ フロント iLO サービス ポート
- ⑨ USB 3.0 Type-A ポート
- ⑩ シリアル番号 プルタブ

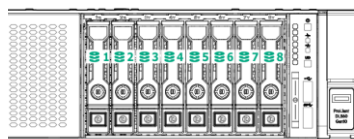
#### 16SFF モデル標準



- ① ベイ 1
- ② ベイ 2 (8SFF ドライブ ケージ(標準搭載))
- ③ ベイ 3 (8SFF ドライブ ケージ(標準搭載))
- ④ 電源ボタン
- ⑤ ヘルス LED
- ⑥ ネットワーク LED
- ⑦ UID ボタン
- ⑧ フロント iLO サービス ポート
- ⑨ USB 3.0 Type-A ポート
- ⑩ シリアル番号 プルタブ

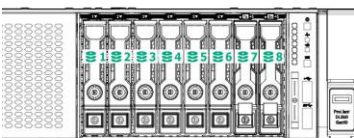
### ベイ オプション

#### 8SFF ドライブ ケージ (ベイ 1/ベイ 2/ベイ 3)



\* 画像はベイ 3 搭載時

#### Premium 6SFF + 2NVMe ケージ (ベイ 1/ベイ 2/ベイ 3)

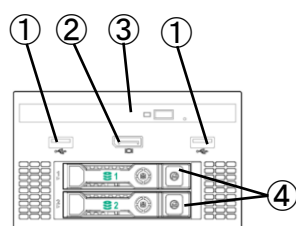


\* 画像はベイ 3 搭載、6SFF + 2NVMe 構成時

#### 8xNVMe Express ベイ キット (ベイ 2 専用)



#### ユニバーサル メディア ベイ (ベイ 1 専用)



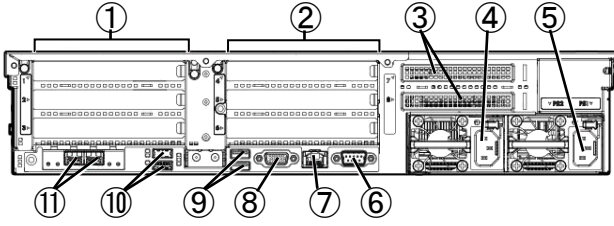
- ① USB 2.0 Type-A ポート
- ② ビデオ ポート
- ③ オプティカル ドライブ ベイ
- ④ ハードドライブ ベイ

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

# System View

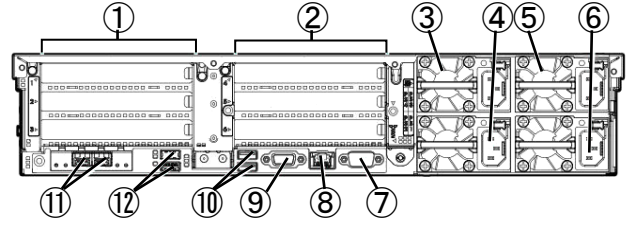
## 背面図

Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデル標準  
 その他モデルオプション：サードライザー搭載時



- ① プライマリ PCI スロット ライザー(スロット 1-3)
- ② セカンド スロット ライザー(スロット 4-6)
- ③ サード スロット ライザー(スロット 7-8)
- ④ パワー サプライ 2
- ⑤ パワー サプライ 1
- ⑥ シリアル ポート
- ⑦ iLO 用 RJ-45 ポート
- ⑧ ビデオ ポート
- ⑨ USB 2.0 Type-A ポート
- ⑩ USB 3.0 Type-A ポート
- ⑪ FlexibleLOM アダプター用スロット

全モデルオプション  
 4 電源イネーブルメントキット搭載時



- ① プライマリ PCI スロット ライザー(スロット 1-3)
- ② セカンド スロット ライザー(スロット 4-6)
- ③ パワー サプライ 4
- ④ パワー サプライ 2
- ⑤ パワー サプライ 3
- ⑥ パワー サプライ 1
- ⑦ シリアル ポート
- ⑧ iLO 用 RJ-45 ポート
- ⑨ ビデオ ポート
- ⑩ USB 2.0 Type-A ポート
- ⑪ FlexibleLOM アダプター用スロット
- ⑫ USB 3.0 Type-A ポート

## 拡張スロット仕様

全モデル標準搭載 FlexibleLOM スロット

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
⑪	PCI Express Gen3 x8		FlexibleLOM 専用	全モデルに FlexibleLOM アダプターを標準で搭載済み

## プライマリPCIスロット ライザー

全モデル標準搭載プライマリ PCI スロット ライザー

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
①	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
②	PCI Express Gen3 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
③	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	

オプション：826704-B21 Gen10 プライマリ&セカンド スロット ライザー(GPU)

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
①	-	-	-	
②	PCI Express Gen3 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
③	PCI Express Gen3 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	

## セカンド スロット ライザー

Xeon Gold 5220 モデル以外のモデル標準搭載セカンド スロット ライザー

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
④	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
⑤	PCI Express Gen3 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
⑥	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	

オプション：826704-B21 Gen10 プライマリ&セカンド スロット ライザー(GPU)

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
④	-	-	-	
⑤	PCI Express Gen3 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
⑥	PCI Express Gen3 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	

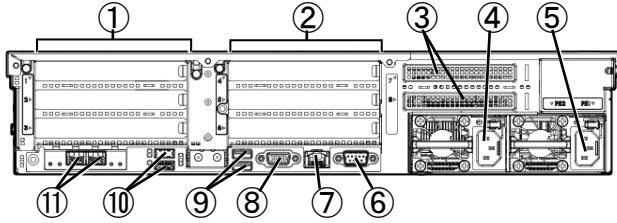
- ◆セカンド ライザー、サード ライザーを追加する場合、2 プロセッサ以上の構成が必須になります。
- ◆CPU メザニン トレイを追加する場合、4 プロセッサ構成が必須になります。



## System View

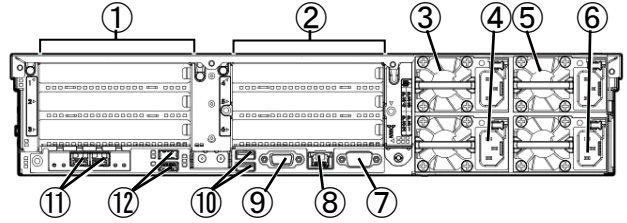
### 背面図

Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデル標準  
 その他モデルオプション：サード ライザー搭載時



- ① プライマリ PCI スロット ライザー(スロット 1-3)
- ② セカンド スロット ライザー(スロット 4-6)
- ③ サード スロット ライザー(スロット 7-8)
- ④ パワー サプライ 2
- ⑤ パワー サプライ 1
- ⑥ シリアル ポート
- ⑦ iLO 用 RJ-45 ポート
- ⑧ ビデオ ポート
- ⑨ USB 2.0 Type-A ポート
- ⑩ USB 3.0 Type-A ポート
- ⑪ FlexibleLOM アダプター用スロット

全モデルオプション  
 4 電源インネーブルメントキット搭載時



- ① プライマリ PCI スロット ライザー(スロット 1-3)
- ② セカンド スロット ライザー(スロット 4-6)
- ③ パワー サプライ 4
- ④ パワー サプライ 2
- ⑤ パワー サプライ 3
- ⑥ パワー サプライ 1
- ⑦ シリアル ポート
- ⑧ iLO 用 RJ-45 ポート
- ⑨ ビデオ ポート
- ⑩ USB 2.0 Type-A ポート
- ⑪ FlexibleLOM アダプター用スロット
- ⑫ USB 3.0 Type-A ポート

### 拡張スロット仕様(続き)

#### サード スロット ライザー

Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデル標準搭載  
 その他モデル オプション：872253-B21 DL560 Gen10 サード スロット ライザー-PCI

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
⑦	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
⑧	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	

オプション：872255-B21 DL560 Gen10 サード スロット ライザー-PCI/NVMe

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
⑦	PCI Express Gen3 x8	x8 コネクタ	フルハイト/ハーフレングス	
⑧	-	-	-	

オプション：872257-B21 DL560 Gen10 サード NVMe x2 ライザー

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
⑦	-	-	-	
⑧	-	-	-	

#### CPU メザニン トレイ

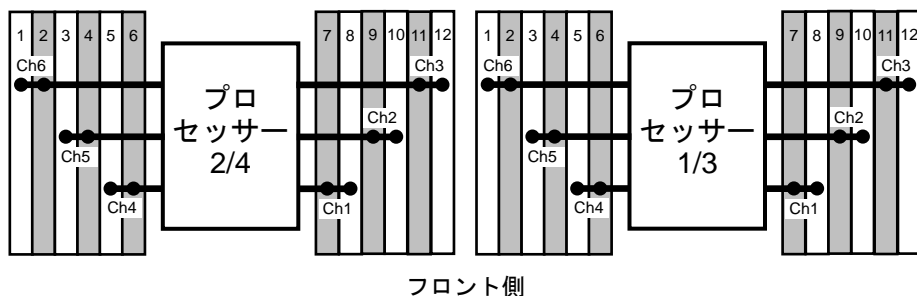
Xeon Gold 6148 / 6254、Xeon Platinum 8164 / 8170 / 8268 モデル標準搭載  
 その他モデル オプション：872222-B21 DL560 Gen10 CPU メザニントレイ

	バスタイプ	コネクタタイプ	スロット形状	スロット占有状況
メザニントレイ内	-	メザニン	メザニカード専用	

- ◆セカンド ライザー、サード ライザーを追加する場合、2 プロセッサ以上の構成が必須になります。
- ◆CPU メザニントレイを追加する場合、4 プロセッサ構成が必須になります。

# MEMORY

## HPE ProLiant DL560 Gen10 サーバー メモリ構成ガイド



HPE ProLiant Gen10 12 slot per CPU DIMM 取り付け方法																			
1 DIMM											8								
2 DIMMs											8	10							
3 DIMMs											8	10	12						
4 DIMMs										3	5	8	10						
5 DIMMs*										3	5	8	10	12					
6 DIMMs	1									3	5	8	10	12					
7 DIMMs*	1									3	5	7	8	10	12				
8 DIMMs										3	4	5	6	7	8	9	10		
9 DIMMs*	1									3	5	7	8	9	10	11	12		
10 DIMMs*	1									3	4	5	6	7	8	9	10	12	
11 DIMMs*	1									3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12 DIMMs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							

\*印はアンバランス構成 (非推奨)

ProLiant DL560 Gen10 サーバーのプロセッサとメモリ スロットのレイアウト

- 48 メモリ スロットのサーバー：
  - プロセッサあたり 6 本、サーバーあたり 24 本のメモリ チャンネルがあります。
  - プロセッサ 1 と 2 に対応するメモリ スロットは本体上に、プロセッサ 3 と 4 に対応するメモリ スロットは CPU メザニントレイ上に存在します。(Xeon Gold 6130 / 5220 / 6230 モデルでは、CPU メザニントレイはオプション)
  - 各プロセッサにおいて、メモリ DIMM の数により、右の表にしたがった配置で DIMM を取り付けてください。  
\*印のついた DIMM 数では、アンバランス構成となり、無印のバランス構成に比べ非効率となるため、お勧めできません。メモリのスループット性能を最適化するため、構成するメモリの数は、**アンバランス構成 (CPU 当たりのメモリ数が 5 枚、7 枚、9 枚、10 枚、11 枚の構成) を避けて** 選択することをお勧めします。
- 1 つのプロセッサには、少なくとも 1 つの DIMM を実装することが必要です。
- 対応するプロセッサが実装されていない場合、DIMM は取り付けできません。
- 各メモリ チャンネルでは、白いスロットから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 128GB LRDIMM (P00928-B21 / 815102-B21)は他の 4 ランクの LRDIMM と混在できません。NVDIMM は RDIMM とだけ混在可能です。LRDIMM とは混在できません。
- 本構成図に掲載のモデルでは、128GB LRDIMM は 1 プロセッサあたり、Xeon x1xx プロセッサ搭載モデルでは 6 枚まで、Xeon x2xx プロセッサ搭載モデルでは 8 枚まで搭載可能です。
- 最適なメモリ性能を得るには、全てのプロセッサおよびメモリ 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。
- 各メモリ RAS モード (オンライン スペア、ミラーメモリ、HPE Smart Memory Fast Fault Tolerance) 時の DIMM 取り付け方法は、上記に加え個々の構成ルールがあります。これらの取り付け方法については、別途お問合せください。
- NVDIMM (不揮発性 DIMM) は、メモリ スロットに実装され、高速なドライブ (SSD) として利用可能な DIMM で、システム メモリとはカウントされません。  
NVDIMM キットを構成する場合、NVDIMM は RDIMM とのみ混在可能 (LRDIMM とは混在できません) で、プロセッサに最低 1 枚の RDIMM が必要です。  
システムあたり、NVDIMM の最大構成数は 24 枚 (DL560 Gen10 では 1CPU あたり最大 6 枚) です。また、NVDIMM を構成する場合、サーバー内に Smart ストレージ バッテリーが構成されている必要があります。
- Xeon x2xx プロセッサ (一部を除く) では、HPE Persistent Memory Kit をサポートします。HPE Persistent Memory Kit の構成については、本ガイド内の HPE Persistent Memory Kit の項目を参照してください。
- メモリ取り付けの詳細な情報は、以下 URL の「DIMM population guidelines」を参照ください。  
<http://www.hpe.com/docs/memory-population-rules>

日本ヒューレット・パッ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。)

### Xeon x1xx プロセッサ搭載モデル用

- レジスタ付き DIMM (RDIMM)、1.2V 動作メモリ
  - 8GB 1Rx8 PC4-2666V-R Smart メモリ キット 815097-B21
  - 8GB 2Rx8 PC4-2666V-R Smart メモリ キット 876181-B21
  - 16GB 1Rx4 PC4-2666V-R Smart メモリ キット 815098-B21
  - 16GB 2Rx8 PC4-2666V-R Smart メモリ キット 835955-B21
  - 32GB 2Rx4 PC4-2666V-R Smart メモリ キット 815100-B21

### Load Reduced DIMM (LRDIMM)、1.2V 動作メモリ

- 64GB 4Rx4 PC4-2666V-L Smart メモリ キット 815101-B21
- 128GB 8Rx4 PC4-2666V-L Smart メモリ キット 815102-B21

### 不揮発性メモリ (NVDIMM)、1.2V 動作メモリ

- 16GB 1Rx4 DDR4-2666 NVDIMM キット 845264-B21

### Xeon x2xx プロセッサ搭載モデル用

- レジスタ付き DIMM (RDIMM)、1.2V 動作メモリ
  - 8GB 1Rx8 PC4-2933Y-R Smart メモリキット P00918-B21
  - 16GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリキット P00920-B21
  - 16GB 2Rx8 PC4-2933Y-R Smart メモリキット P00922-B21
  - 32GB 1Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリキット P38446-B21
  - 32GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリキット P00924-B21
  - 64GB 2Rx4 PC4-2933Y-R Smart メモリキット P00930-B21

### Load Reduced DIMM (LRDIMM)、1.2V 動作メモリ

- 64GB 4Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリキット P00926-B21
- 128GB 8Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリキット P00928-B21
- 128GB 4Rx4 PC4-2933Y-L Smart メモリキット P11040-B21

### HPE Persistent Memory Kit

- HPE Persistent Memory Kit の項目を参照

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)