

HP ProLiant DL160 Generation 6



システム構成図

2013年2月18日



標準構成(BTO)モデルとフルカスタマイズ CTO (注文仕様生産)モデル

特定のプロセッサとメモリが標準搭載されている標準構成(BTO)モデルを本システム構成図で取り扱います。フルカスタマイズ CTO(注文仕様生産)モデルではベースシャーシに、プロセッサ、メモリなどを含めた内部オプションを、はじめから柔軟な組み合わせで選択し構成できます。以下に標準構成モデルと注文仕様生産モデルの相違点を記載します。

標準構成(BTO)モデル(本システム構成図)

- ・プロセッサ : インテル Xeon プロセッサ E5606 モデル
標準で1プロセッサ構成
- ・メモリ : モデルごとに標準搭載メモリが異なります。標準 4GB/8GB モデル依存
- ・ハードドライブ : 標準 ディスクレス
3.5 インチ型(LFF)ホットプラグ対応 SAS / SATA の HDD / SSD を 4 台搭載可能
- ・ディスクコントローラー : Smart アレイ B110i コントローラー(オンボード)
- ・パワーサプライ : 500W パワーサプライ × 1 個 標準搭載、
High Efficiency 460W、High Efficiency 750W のパワーサプライと交換可能
- ・DVD ドライブ : 標準搭載なし(オプション)
- ・その他 : Easy Set-up CD が全モデルに標準添付

詳細は、次頁の仕様一覧を参照してください。

フルカスタマイズ CTO (注文仕様生産)モデル : (Directplus で全モデル販売終了)

- ・プロセッサ : インテル Xeon プロセッサ E5606 / E5620 / L5630 / E5649* / X5650* / X5675* / X5687* / X5690* より、
1 プロセッサ構成または 2 プロセッサ構成が選択可能
(*印は CTO 専用、黄色は準備中)
- ・メモリ : 標準搭載メモリはなし。レジスタ付き DIMM(RDIMM)、または アンバッファ DIMM(UDIMM)より、
2GB (RDIMM / UDIMM)~48GB (UDIMM) / 288GB (RDIMM) まで構成可能
(プロセッサ構成や RDIMM/UDIMM 種別により、最大メモリの構成制限があります。)
- ・ハードドライブ : 標準 ディスクレス
DL160 G6 ベース ユニットのタイプにより、2.5 インチ型(SFF)と 3.5 インチ型(LFF)ディスク搭載が選択可能
SFF ベース ユニットの状況、2.5 インチ型ホットプラグ対応 SAS / SATA の HDD / SSD を 8 台搭載可能
LFF ベース ユニットの状況、3.5 インチ型ホットプラグ対応 SAS / SATA の HDD / SSD を 2 台搭載可能
オプションの 4HDD バックプレーン オプションの追加で最大 4 台搭載可能
- ・ディスクコントローラー : Smart アレイ P410/ZM コントローラー(キャッシュメモリ 0MB)標準。コントローラーのキャッシュメモリは、
ZM (0MB、追加なし) / 256MB / 256MB BBWC 付き / 512MB BBWC 付き / 512MB FBWC 付き /
1GB FBWC 付きより選択可能
- ・パワーサプライ : 500W / 460W High Efficiency / 460W Platinum / 750W High Efficiency から選択可能(最大 1 個搭載可能)
- ・DVD ドライブ : 標準搭載なし。薄型 SATA DVD-ROM ドライブと薄型 SATA DVD-RW ドライブから搭載の選択可能
- ・その他 : Easy Set-up CD が全モデルに標準添付。
Windows Server OS のプリインストール選択可能

フルカスタマイズ CTO(注文仕様生産)モデルは、HP Directplus オンラインストア/HP Directpartner で購入いただけます。

HP Directplus オンラインストア : <http://www.hp.com/jp/directplus/>

フルカスタマイズ CTO(注文仕様生産)モデルでのご購入後の増設可能オプションは、巻末のフルカスタマイズ CTO(注文仕様生産)モデル用オプション リストを参照ください。

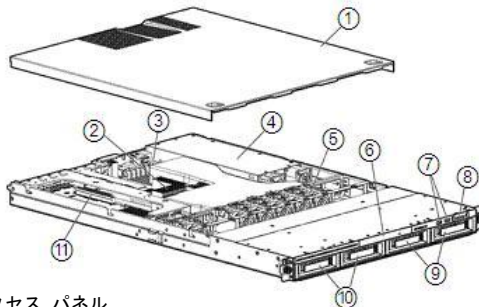
※この頁の情報は 2013 年 2 月 18 日時点を元に作成しております。

OVERVIEW

HP ProLiant DL160 Generation 6

HP ProLiant DL160 G6

高密度、高性能で価格性能比に優れた 1U 2 ソケット サーバー



- ① アクセス パネル
- ② クアッドコア インテル Xeon プロセッサ(最大 2 基)
- ③ DDR3 レジスタ付またはアンバッファ DIMM メモリ スロット
- ④ パワーサプライ
- ⑤ システム ファン
- ⑥ オプティカル ドライブ
- ⑦ フロント USB 2.0 ポート×2
- ⑧ 電源オン/オフ ボタンとシステム LED
- ⑨ オプションの 2 つの 3.5 インチ ホットプラグ SAS/SATA ハードドライブ ベイ
- ⑩ 2 つの 3.5 インチ ホットプラグ SAS/SATA ハードドライブ ベイ
- ⑪ PCI Express スロット(フルハイト/ハーフレングス PCI Express x16 (x16 コネクター)、内部 Smart アレイ専用ハーフレングス PCI Express x4 (x16 コネクター))

[ストレージ ベイ]



- A  (オプション)
- 1~4    (3.5"モデル)

共通仕様情報

製品名	HP ProLiant DL160 G6	
プロセッサ タイプ	インテル Xeon 5500/5600 プロセッサ、最大 2 基	
メモリ タイプ	DDR3 レジスタ付き/アンバッファ DIMM、最大 18 枚	
チップセット	Intel 5520	
オプティカル ドライブ	オプション	
ハードドライブ	ドライブ ベイ	4 (3.5 インチ LFF ホットプラグ対応 SAS/SATA)
	標準	ディスクレス
	最大(内蔵)	2.4 TB (4×600 GB SAS) / 12 TB (4×3 TB SATA)
	最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイ コントローラの構成に依存
拡張バス	2 (フルハイト/ハーフレングス PCI Express Gen2 x16(x16 コネクター)×1、内部カード専用 ロープロファイル/ハーフレングス PCI Express Gen2 x4(x8 コネクター)×1 ^(*))	
Smart アレイ用 BBWC / FBWCホルダー	1	
ネットワーク	NC362i デュアルポート Gigabit サーバーアダプター	
リモート管理機能	Lights-Out 100i	
外部インターフェイス	シリアル、モニター、RJ-45×2 (Lights-Out 100i と共有ポート、オプションで独立ポート化可能)、USB 2.0 ^(*) ×5(前面 2/背面 2/内部 1(オプション))	
SD メモリ カード スロット	-	
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	16 ビットカラー解像度：1600×1200、ビデオ メモリ：32 MB(メイン メモリと共有)	
電源	100-120 V (50 / 60 Hz) / 200-240 V (50 / 60 Hz)、最大 1 基、ノンリダンダント構成	
ファン	6 個、ノンホットプラグ、N+1 リダンダント構成	
サイズ(W×D×H)	448×682×44 mm、梱包サイズ：601×991×242 mm	
フォーム ファクター	1U ラックマウント型	
重量	16.8 kg (最大)	
音響ノイズ	48 dBA	
環境条件	動作時	温度：10 ~ 35 °C 湿度：10 ~ 90 % ただし結露しないこと
	保管時	温度：-30 ~ 60 °C 湿度：-
OS サポート ^(*)	Windows Server 2003 Web/Standard/Enterprise ^(*) 、Windows CCS 2003、Windows Server 2008 Hyper-V/Web Server/Standard/Enterprise/Datacenter/HPC、Windows Server 2008 R2 Hyper-V/Web Server/Standard/Enterprise/Datacenter/HPC、Windows SBS 2008 Standard/Premium、Windows EBS 2008 Standard/Premium、Windows SBS 2011 Standard/Essentials Edition/Premium Add-on、Linux ^(*) 、VMware ESX/ESXi、Solaris	
標準保証	3 年間パーツ保証 ^(*) 、1 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)	
モデル共通付属品	Easy Set-up CD(ドライバー含む)	

*1：OSのサポート詳細については、右記Webサイトのマトリクスを参照してください。<http://www.hp.com/go/ossupport>

*2：SmartアレイP410コントローラまたは、IOアクセラレータ (ロープロファイル) のみ搭載可能

*3：キーボードおよびマウスはUSB接続となります。ご注意ください。

*4：Windows Server 2003 をインストールする際は、Windows Server 2003 SP1 以上の統合版メディアを使用してください。

*5：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.hp.com/jp/linux>

*6：SATA HDD および 60/120GB SATA SSD 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、100/200/400GB SATA SSD および IO アクセラレータ G2 の標準保証期間は、保証期限(3 年間)または保証使用量に達したときのいずれか早い方となります。

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

モデル固有仕様情報

(限) : 在庫限定

製品名		HP ProLiant DL160 G6
モデル名		XE E5606 1P4C 4G SATA/4LFF
製品番号		637235-291 (限)
プロセッサ	プロセッサ タイプ	インテル Xeon プロセッサ E5606 2.13 GHz
	標準搭載数	1P / 4C
	マルチプロセッサ対応	2P / 8C
	キャッシュメモリ / CPU	4×256 KB L2 キャッシュ、1×8 MB L3 キャッシュ
	Hyper-Threading(HT) / Turbo Boost(TB)対応	- / -
	メモリ コントローラー周波数	1066 MHz
メモリ サイズ	標準	4 GB(4GB PC3-10600R RDIMM×1)
	最大	288 GB (RDIMM)
ディスク コントローラー		Smart アレイ B110i コントローラー (オンボード)
消費電力(100 V 時) ^{*1}		291 W
入力電流 ^{*1}		2.91 A (100 V) / 1.46 A (200 V)
電源	パワーサプライ	500W パワーサプライ×1
	付属コード	100V NEMA5-15P (2m)×1、200V C13-14 (2m、200V PDU、UPS 用)×1
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 ^{*2}		J 区分 1.43
モデル固有付属品		-

*1 : 消費電力、入力電流は、プロセッサ×2、メモリ 12GB (2GB×6)、SAS 450GB HDD ×4 台、PCI Express I/O カード×2、電源 1 個の条件で算出したものです。上記は一例ですので、詳細は HP Power Advisor にて算出してください。

*2 : エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

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

また、モデルや構成に応じた電源仕様は、HP Power Advisor ツールを利用してください。<http://www.hp.com/go/hppoweradvisor>

HP ProLiant DL160 Generation 6 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ご確認ください。<http://www.hp.com/go/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 HP の Linux ホームページ (<http://www.hp.com/jp/linux/>)に掲載の「Linux システム構成図」および「ハードウェア」の項目をご覧ください。

HP ProLiant DL160 G6 ラックマウント型(1U)

Xeon E5606 2.13GHz 1P/4C 4GB メモリ
SATA/4LFF(3.5")モデル
637235-291 142,000 円 (税込 149,100 円)

* 在庫限定

- ◆システム ユニットにキーボード、マウスは添付されていません。
- ◆DL160 G6 ではキーボードとマウスの接続は PS/2 接続ではなく、USB 接続となります。ご注意ください。
- ◆システムユニットには、四角穴・丸穴対応の長さ調節可能な(61-91cm)非スライド式のユニバーサル ラックマウント レール キットが標準添付されています。スライド式レールではないため、DL160 G6 本体をラックより引き出す際には、背面のケーブリングおよび本体の落下にご注意ください。

【HP ProLiant DL160 G6 は低価格でご提供するために ProLiant 300 シリーズ以上と比較して以下の点が異なります】

- ◆Insight Control は一部制限があります。
SIM(Systems Insight Manager)、IPMI(Intelligent Platform Management Interface)による監視は可能です。
詳細は各ソフトウェアの製品情報をご覧ください。 <http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/management/ima100/index.html>
- ◆DL160 G6 には Easy Set-up CD が標準添付されます。HP ProLiant Easy Set-up CD は、HP ProLiant 100 シリーズの初期セットアップを簡素化するセットアップ支援ツールです。詳細は下記 Web サイトを参照してください。
http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/management/easy_setup_CD/index.html
- ◆本製品の保証は、ご購入から 3 年間のパーツ保証、1 年間の翌日オンサイト サービスとなります。
保証内容のアップグレードは HP Care Pack ハードウェアサービスを購入してください。

プロセッサ



Xeon E5606 2.13GHz 1P/4C CPU KIT
637250-B21 40,000 円 (税込 42,000 円)

- ◆最大 2 基搭載可能(標準搭載含む)
- ◆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
- ◆システムボードのプロセッサ ソケットヘインストール

メモリ



レジスタ付き DIMM (RDIMM)

1.5V 動作メモリ、全モデルサポート

HP 2GB 2Rx8 PC3-10600R-9 メモリキット
500656-B21 13,000 円 (税込 13,650 円)

*デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

HP 4GB 1Rx4 PC3-10600R-9 メモリキット
593339-B21 20,000 円 (税込 21,000 円)

*シングルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)
*E5506 / E5606 モデルに 1 枚、E5620 モデルに 2 枚標準搭載

HP 4GB 2Rx4 PC3-10600R-9 メモリキット
500658-B21 26,000 円 (税込 27,300 円)

*デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

HP 8GB 2Rx4 PC3-10600R-9 メモリキット
500662-B21 40,000 円 (税込 42,000 円)

*デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

HP 16GB 4Rx4 PC3-8500R-7 メモリキット
500666-B21 85,000 円 (税込 89,250 円)

*クアドランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

1.35V 動作メモリ、 Xeon 5600 シリーズ モデルのみサポート

HP 4GB 1Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット
604504-B21 20,000 円 (税込 21,000 円)

*L5630 モデルに 1 枚標準搭載
*シングルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

HP 8GB 2Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット
604506-B21 40,000 円 (税込 42,000 円)

*デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

HP 16GB 2Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット
627812-B21 85,000 円 (税込 89,250 円)

*デュアルランク レジスタ付き DIMM (RDIMM)

- ◆ProLiant DL160 G6 では、プロセッサ内にメモリ コントローラーを実装し、プロセッサあたり 3 チャンルのメモリ チャンルを持ちます。1 プロセッサ構成では 3 チャンルのみ使用し、2 プロセッサ構成では 6 チャンルを使用して、DIMM を実装できます。
- ◆各メモリ キットは 1 枚の DIMM オプションです。各メモリ チャンルには、レジスタ付き DIMM(RDIMM)では 3 枚まで、アンバッファ DIMM(UDIMM)では 2 枚まで DIMM を実装できます。サイズの異なるメモリ キットは混在可能ですが、RDIMM と UDIMM はシステム内で混在はできません。
- ◆RDIMM 構成では最大 288GB (1CPU 構成時では最大 144GB)、UDIMM では最大 48GB (1CPU 構成時最大 24GB)のメモリを構成可能です。ただし、Xeon 5500 シリーズ プロセッサ搭載モデルの RDIMM 構成は、最大 192GB(1CPU 構成では最大 96GB)となります。
- ◆1 つのプロセッサには、少なくとも 1 つの DIMM を実装する必要があります。
- ◆1 つのチャンネルでは合計 8 ランクまでの DIMM を実装可能です。
- ◆クアドランク DIMM を利用する場合は、すべてのチャンネルで、チャンネルあたり 2 枚までの DIMM の構成となります。(クアドランク DIMM が無いチャンネルにおいても、2 枚までとなります。)
- ◆各チャンネル 1 枚の DIMM 構成では最大 1333MHz (PC3-10600 メモリの構成の場合)、2 枚構成では最大 1066MHz(RDIMM では最大 1333MHz)、3 枚構成では 800MHz で動作可能です。(クアドランク DIMM が実装されている場合、2 枚構成で 800MHz 動作) これらのメモリ動作速度はチャンネル毎ではなく、システム全体のメモリ チャンネルで最も遅い速度になります。なお、これらは各 DIMM としての動作可能な周波数であり、プロセッサのメモリ コントローラー周波数を越えることはありません。
- ◆Xeon 5600 シリーズ プロセッサ搭載モデルで 1.35V 動作メモリを実装する場合、全てのメモリを 1.35V 動作メモリに統一することを推奨します。
- ◆UDIMM メモリ標準搭載のサーバーで RDIMM メモリの使用、または、RDIMM メモリ標準搭載のサーバーで UDIMM メモリの使用の場合、または、搭載するメモリを 1.35V 動作メモリで統一する場合には、標準搭載のメモリを取り外す必要があります。また、CTO(注文仕様生産)モデルを利用することで、1 枚目のメモリから選択し、構成できます。
- ◆1.35V 動作メモリを搭載した場合でも、以下の条件下では 1.5V で動作します。
 - ・1.5V 動作メモリと 1.35V 動作メモリが混在する場合
 - ・チャンネルあたりデュアルランク メモリを 2 枚構成で 1333MHz の速度で動作させる場合
- ◆各メモリ チャンネルに DIMM を均等に実装することにより、メモリ パフォーマンスが向上します。
- ◆ミラー メモリ構成、ロックステップ メモリ構成では、2 チャンルのみを使用し、チャンネル 3 は使用しません。チャンネル 1 とチャンネル 2 はメモリ構成を同じにしてください。
- ◆OS により最大メモリ容量に制限があります。
- ◆巻末のメモリ構成ガイドを参照してください。

オプティカルドライブ



薄型 9.5mm SATA DVD-ROM ドライブ
481045-B21 15,000 円 (税込 15,750 円)

- * SATA 接続
- * 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。

薄型 9.5mm SATA DVD-RW ドライブ
481047-B21 17,000 円 (税込 17,850 円)

- * SATA 接続
- * 最大動作速度は次のとおりです。
CD-R 書込 24 倍/CD-RW 書込 24 倍/CD-ROM 読出 24 倍/DVD 読出 8 倍/
DVD+R、RW 書込 8 倍/DVD-R 書込 8 倍/DVD-RW 書込 6 倍/
DVD+R DL 書込 4 倍/DVD-R DL 書込 4 倍速/DVD-RAM 書込 5 倍速
- * Roxio 社製ライティング ソフトウェア標準添付

- ◆システムのインストールにはローカルにオプティカルドライブが必要です。
- ◆システムのインストールにローカルのオプティカルドライブを使用する際には、Windows Server 2008 などの OS のインストール メディアが DVD の場合、別途オプションの DVD ドライブが必要です。

外付け USB メディア ドライブ

HP USB スーパーマルチドライブ
A2U57AA#UUF 14,000 円 (税込 14,700 円)

- * 供給部材不足により一時受注中止しております。(2013 年 3 月下旬販売再開予定)
代替策として Lights-Out 100i Advanced 機能の仮想ドライブをご利用ください。
- * 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。
- * ProLiant サーバーでは、読み出し機能のみサポートします。
- * AC アダプター(100V)、USB ケーブル付属

SATA コントローラー



E5606 / L5630 モデル標準搭載 Smart アレイ B110i コントローラー

Smart アレイ B110i SATA RAID コントローラー

- * オンボード
- * 4 台の SATA の HDD / SSD をサポート
- * RAID 0、1、1+0 をサポート、最大 2 論理ドライブをサポート
- * SATA ドライブでのホットプラグ機能およびディスク上の LED はサポートされません。
- * SATA NCQ 対応

Smart Array Hot Plug Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
TC421A 15,000 円 (税込 15,750 円)

- * SATA ドライブのホットプラグ機能およびドライブ上の LED 機能をサポートするためのオプション
- * System ROM バージョン 2010.02.10 以降でサポート
- * 1 年間の 24x7 テクニカル サポートおよびアップデート権が含まれています。
2 年目以降については、別途期間延長の Care Pack を購入してください。

HP Mini SAS-Mini SAS
ケーブル(54cm)

- * 全モデルに 1 本標準添付
- * 4 台の SATA ドライブを構成可能

ハードドライブ

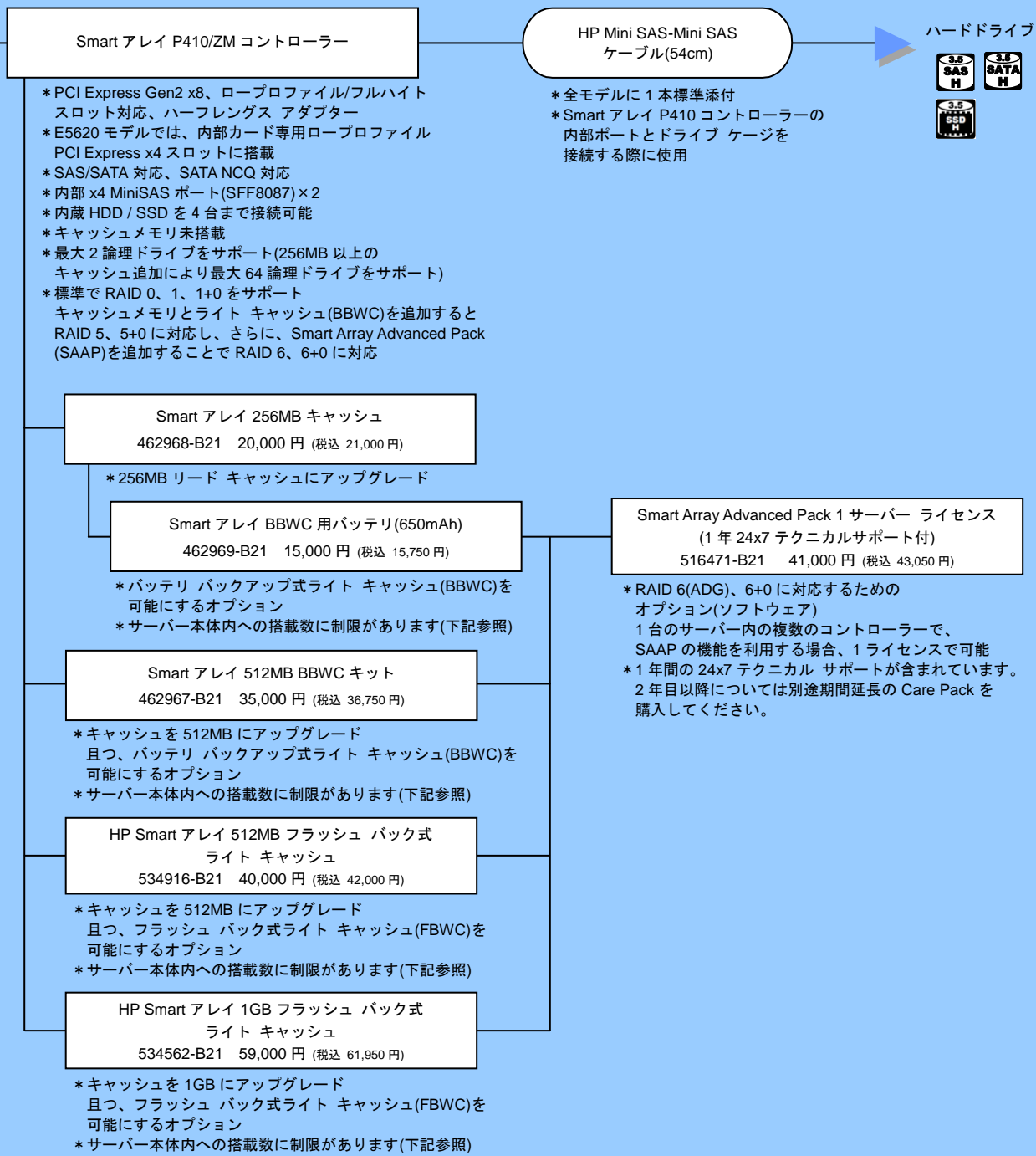


- ◆ Smart アレイ B110i コントローラーでは、RAID ボリュームは RBSU(Rom Based Setup Utility(BIOS))にて RAID 設定後に ORCA(Option Rom Configuration for Array)または Array Configuration Utility にて作成します。
- ◆ OSインストール時に添付CD内またはダウンロードによりドライバーを入手し、USBキーに入れておくことで、ドライバーをロード可能です。ただし、Windows Server 2003の場合、FDドライブからのロードが必要です。

アレイ コントローラー

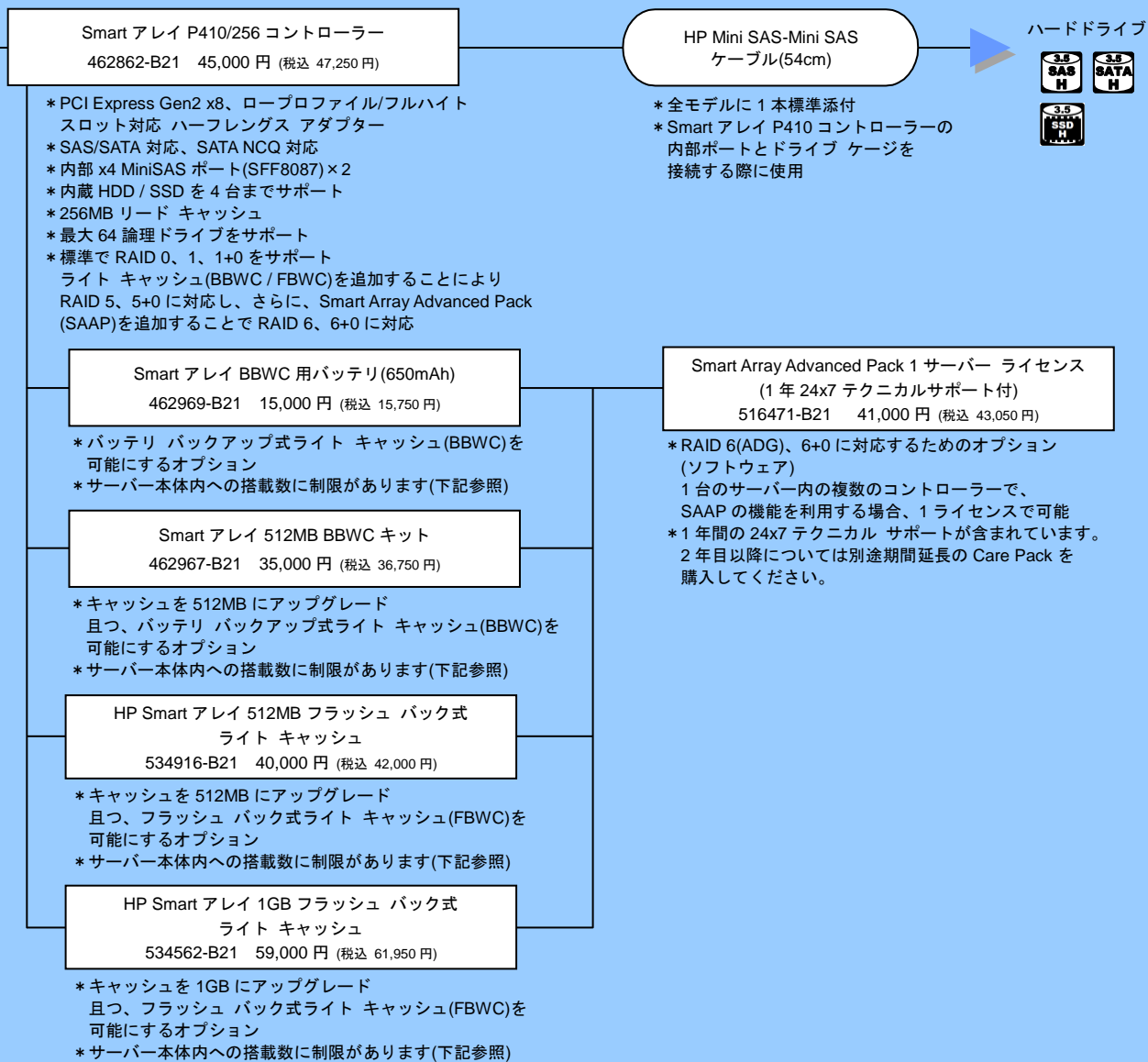


E5620 モデル 標準搭載 Smart アレイ P410/ZM コントローラー(内部接続専用)



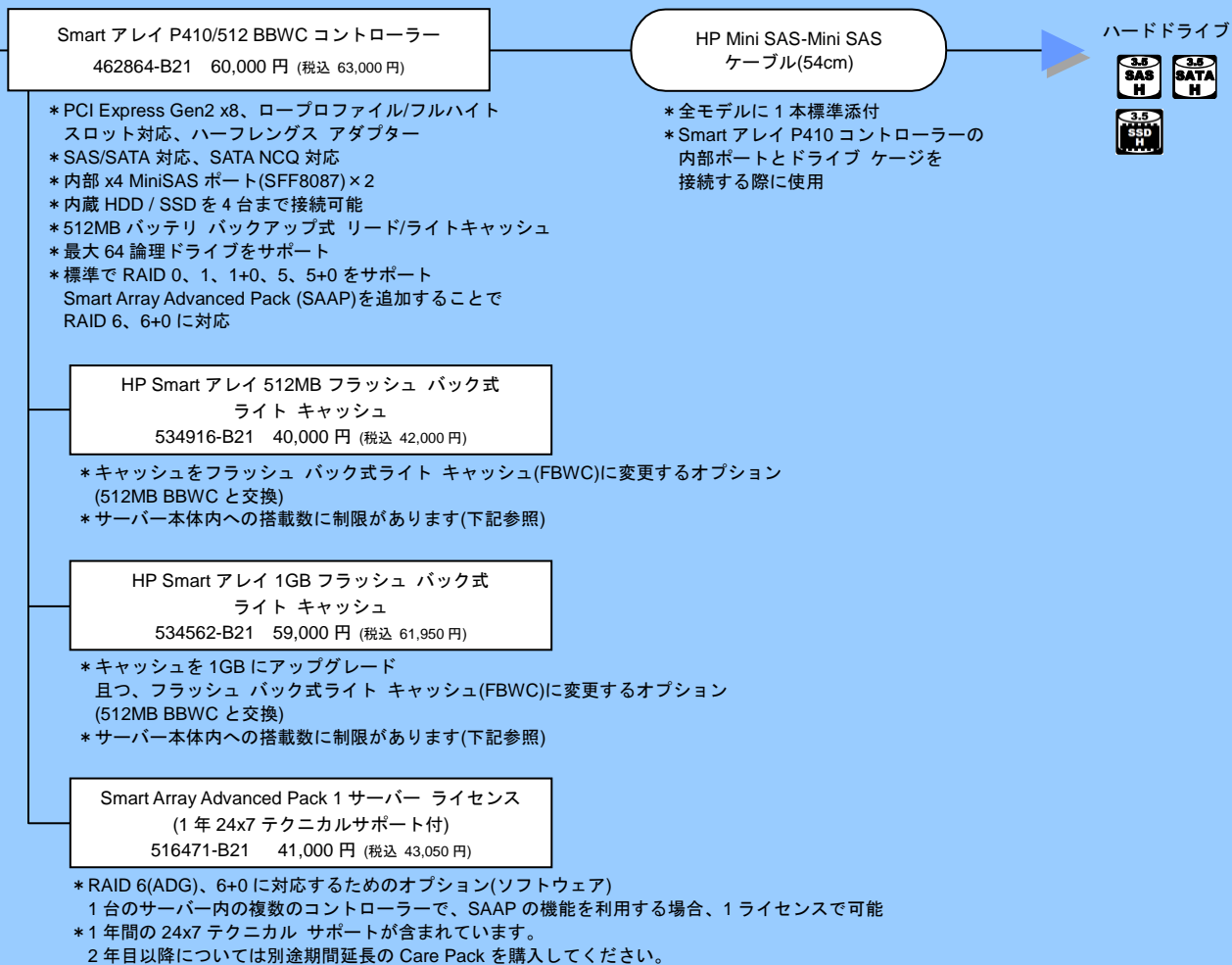
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。
- ◆ 1 つの内蔵ドライブ ケージに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。(標準搭載コントローラーは標準のドライブケージに接続済み)
- ◆ FBWC を搭載する場合、Smart アレイ P410/P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 2.74 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC/FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ オンライン アレイ 拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の 利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/ip/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でも データの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P410/256 コントローラー(内部接続専用)



- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。
- ◆ FBWC を搭載する場合、Smart アレイ P410/P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 2.74 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P410/512 BBWC コントローラー(内部接続専用)



◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。

◆ FBWC を搭載する場合、Smart アレイ P410/P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 2.74 以降にする必要があります。

◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)

◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>

◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)

◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P410 FBWC コントローラー(内部接続専用)

HP Smart アレイ P410/512 FBWC コントローラー
578230-B21 65,000 円 (税込 68,250 円)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087) × 2
- * 内蔵 HDD / SSD を 4 台まで接続可能
- * 512MB 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 をサポート
- Smart Array Advanced Pack (SAAP)を追加することで RAID 6、6+0 に対応

HP Smart アレイ 1GB フラッシュ バック式
ライト キャッシュ
534562-B21 59,000 円 (税込 61,950 円)

- * キャッシュをフラッシュ バック式ライト キャッシュ(FBWC) 1GB にアップグレードする オプション
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

Smart Array Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
516471-B21 41,000 円 (税込 43,050 円)

- * RAID 6(ADG)、6+0 に対応するためのオプション(ソフトウェア)
- 1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、SAAP の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 Care Pack を購入してください。

HP Mini SAS-Mini SAS
ケーブル(54cm)

- * 全モデルに 1 本標準添付
- * Smart アレイ P410 コントローラーの 内部ポートとドライブ ケージを 接続する際に使用

ハードドライブ



HP Smart アレイ P410/1G FBWC コントローラー
572532-B21 84,000 円 (税込 88,200 円)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087) × 2
- * 内蔵 HDD / SSD を 4 台まで接続可能
- * 1GB 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 をサポート
- Smart Array Advanced Pack (SAAP)を追加することで RAID 6、6+0 に対応

Smart Array Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
516471-B21 41,000 円 (税込 43,050 円)

- * RAID 6(ADG)、6+0 に対応するためのオプション(ソフトウェア)
- 1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、SAAP の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 Care Pack を購入してください。

HP Mini SAS-Mini SAS
ケーブル(54cm)

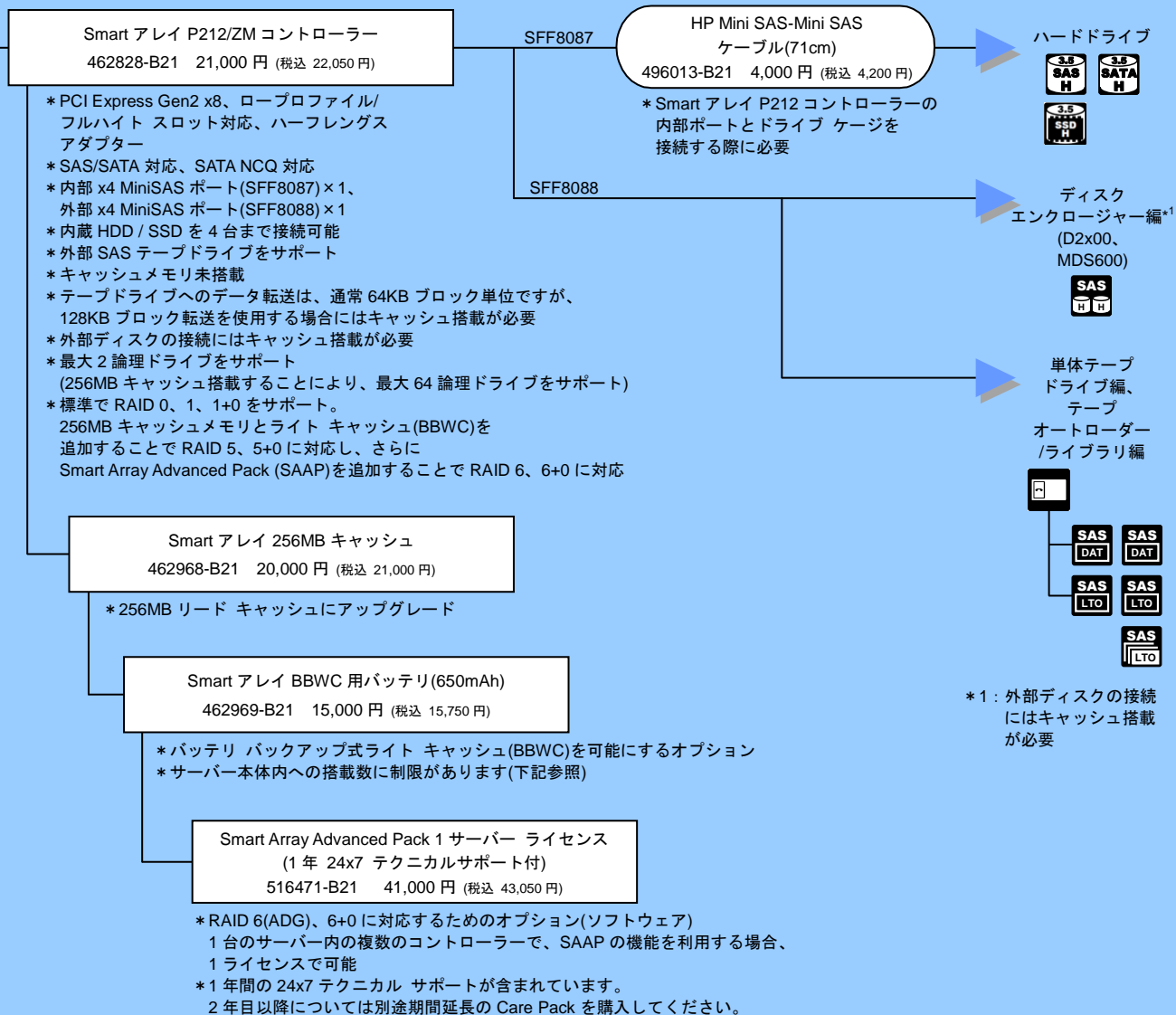
- * 全モデルに 1 本標準添付
- * Smart アレイ P410 コントローラーの 内部ポートとドライブ ケージを 接続する際に使用

ハードドライブ



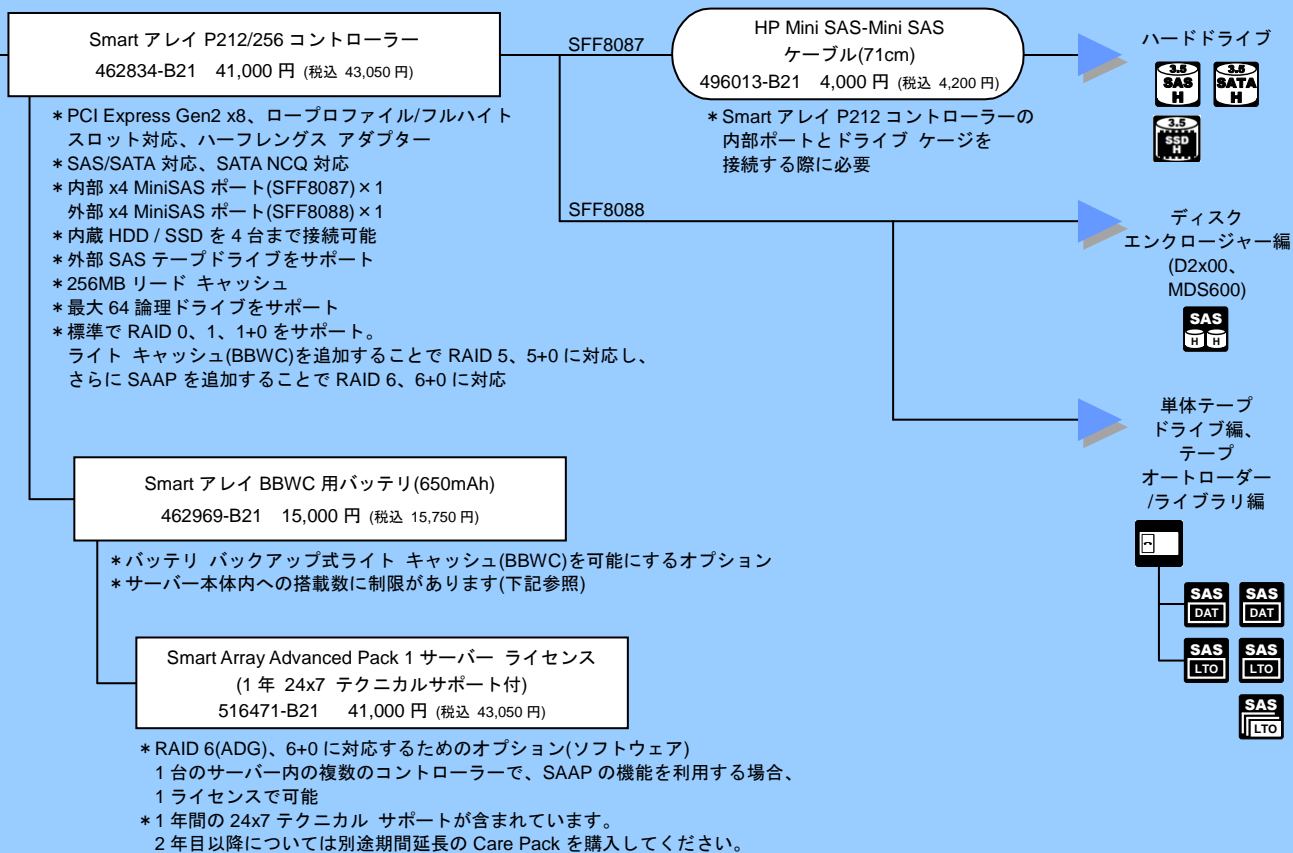
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P212/ZM コントローラー(内部/外部接続用)



- ◆ 1 つの内蔵ドライブ ケージに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。(標準搭載コントローラーは標準のドライブ ケージに接続済み)
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ Smart アレイ P212/P411 コントローラーに外部ディスク エンクロージャーを接続する場合、コントローラーに以下のファームウェアが必要です。
・ D2600 : 2.50 以降 ・ D2700 : 2.00 以降 ・ MDS600 : 2.72 以降 ・ MSA60 / 70 : 指定なし
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェア 3.30 以降で D2x00 を接続する場合、D2x00 の I/O モジュールのファームウェアを 0070 以降にする必要があります。
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/ip/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P212/256 コントローラー(内部/外部接続用)



- ◆ 1 つの内蔵ドライブ ケージに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。(標準搭載コントローラーは標準のドライブ ケージに接続済み)
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ Smart アレイ P212/P411 コントローラーに外部ディスク エンクロージャーを接続する場合、コントローラーに以下のファームウェアが必要です。
・ D2600 : 2.50 以降 ・ D2700 : 2.00 以降 ・ MDS600 : 2.72 以降 ・ MSA60 / 70 : 指定なし
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェア 3.30 以降で D2x00 を接続する場合、D2x00 の I/O モジュールのファームウェアを 0070 以降にする必要があります。
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P411/256 コントローラー(外部接続専用)

Smart アレイ P411/256 コントローラー
462830-B21 54,000 円 (税込 56,700 円)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088)×2
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * 256MB リード 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 をサポート。
ライトキャッシュ(BBWC / FBWC)を追加すると RAID 5、5+0 に対応し、
さらに Smart Array Advanced Pack (SAAP)を追加することで RAID 6、6+0 に対応
- * D2x00 のデュアル ドメイン接続に対応(SAAP が必要)

SFF8088

ディスク
エンクロージャー編
(D2x00、
MDS600)



SFF8088

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 BBWC 用バッテリー (650mAh)
462969-B21 15,000 円 (税込 15,750 円)

- * バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ(BBWC)を可能にするオプション
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

Smart Array Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
516471-B21 41,000 円 (税込 43,050 円)

- * RAID 6(ADG)、6+0 と、D2x00 とのデュアル ドメイン接続に対応するためのオプション(ソフトウェア)
1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、SAAP の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 Care Pack を購入してください。

Smart アレイ 512MB BBWC キット
462967-B21 35,000 円 (税込 36,750 円)

- * キャッシュを 512MB にアップグレード
且つ、バッテリー バックアップ式ライト キャッシュ (BBWC)を可能にするオプション
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

HP Smart アレイ 512MB フラッシュ バック式
ライト キャッシュ
534916-B21 40,000 円 (税込 42,000 円)

- * キャッシュを 512MB にアップグレード
且つ、フラッシュ バック式ライト キャッシュ(FBWC)を可能にするオプション
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

HP Smart アレイ 1GB フラッシュ バック式
ライト キャッシュ
534562-B21 59,000 円 (税込 61,950 円)

- * キャッシュを 1GB にアップグレード
且つ、フラッシュ バック式ライト キャッシュ(FBWC)を可能にするオプション
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

- ◆ Smart アレイ P212/P411 コントローラーに外部ディスク エンクロージャーを接続する場合、コントローラーに以下のファームウェアが必要です。
・ D2600 : 2.50 以降 ・ D2700 : 2.00 以降 ・ MDS600 : 2.72 以降 ・ MSA60 / 70 : 指定なし
- ◆ FBWC を搭載する場合、Smart アレイ P410/P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 2.74 以降にする必要があります。
- ◆ D2x00 とデュアル ドメイン接続する場合は、SAAP を適用し、Smart アレイ P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 3.30 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェア 3.30 以降で D2x00 を接続する場合、D2x00 の I/O モジュールのファームウェアを 0070 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。
(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P411/512 BBWC コントローラー(外部接続専用)

Smart アレイ P411/512 BBWC コントローラー
462832-B21 65,000 円 (税込 68,250 円)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088)×2
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * 512MB バッテリー バックアップ式 リード/ライトキャッシュ(BBWC)
- * 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 をサポート。
- Smart Array Advanced Pack (SAAP)を追加することで RAID 6、6+0 に対応
- * D2x00 のデュアル ドメイン接続に対応(SAAP が必要)

SFF8088

ディスク
エンクロージャー編
(D2x00、
MDS600)



SFF8088

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



HP Smart アレイ 512MB フラッシュ バック式
ライト キャッシュ
534916-B21 40,000 円 (税込 42,000 円)

- * キャッシュをフラッシュ バック式ライト キャッシュ(FBWC)に変更するオプション (512MB BBWC と交換)
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

HP Smart アレイ 1GB フラッシュ バック式
ライト キャッシュ
534562-B21 59,000 円 (税込 61,950 円)

- * キャッシュを 1GB にアップグレード且つ、フラッシュ バック式ライト キャッシュ(FBWC)に変更するオプション (512MB BBWC と交換)
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

Smart Array Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
516471-B21 41,000 円 (税込 43,050 円)

- * RAID 6(ADG)、6+0 と、D2x00 とのデュアル ドメイン接続に対応するためのオプション(ソフトウェア)
1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、SAAP の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 Care Pack を購入してください。

- ◆ Smart アレイ P212/P411 コントローラーに外部ディスク エンクロージャーを接続する場合、コントローラーに以下のファームウェアが必要です。
・ D2600 : 2.50 以降 ・ D2700 : 2.00 以降 ・ MDS600 : 2.72 以降 ・ MSA60 / 70 : 指定なし
- ◆ FBWC を搭載する場合、Smart アレイ P410/P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 2.74 以降にする必要があります。
- ◆ D2x00 とデュアル ドメイン接続する場合は、SAAP を適用し、Smart アレイ P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 3.30 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェア 3.30 以降で D2x00 を接続する場合、D2x00 の I/O モジュールのファームウェアを 0070 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC / FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P411 FBWC コントローラー(外部接続専用)

HP Smart アレイ P411/512 FBWC コントローラー
578229-B21 70,000 円 (税込 73,500 円)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088)×2
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * 512MB フラッシュ バック式 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 をサポート。
- Smart Array Advanced Pack(SAAP)を追加することで RAID 6、6+0 に対応
- * D2x00 のデュアル ドメイン接続に対応(SAAP が必要)

HP Smart アレイ 1GB フラッシュ バック式
ライト キャッシュ
534562-B21 59,000 円 (税込 61,950 円)

- * キャッシュをフラッシュ バック式ライト キャッシュ(FBWC) 1GB にアップグレードするオプション
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります(下記参照)

Smart Array Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
516471-B21 41,000 円 (税込 43,050 円)

- * RAID 6(ADG)、6+0 と、D2x00 とのデュアル ドメイン接続に対応するためのオプション(ソフトウェア)
- 1 台のサーバー内の複数のコントローラーで SAAP の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 Care Pack を購入してください。

HP Smart アレイ P411/1G FBWC コントローラー
572531-B21 86,000 円 (税込 90,300 円)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088)×2
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * 1GB フラッシュ バック式 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 をサポート。
- Smart Array Advanced Pack(SAAP)を追加することで RAID 6、6+0 に対応
- * D2x00 のデュアル ドメイン接続に対応(SAAP が必要)

Smart Array Advanced Pack 1 サーバー ライセンス
(1 年 24x7 テクニカルサポート付)
516471-B21 41,000 円 (税込 43,050 円)

- * RAID 6(ADG)、6+0 と、D2x00 とのデュアル ドメイン接続に対応するためのオプション(ソフトウェア)
- 1 台のサーバー内の複数のコントローラーで、SAAP の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 Care Pack を購入してください。



- ◆ Smart アレイ P212/P411 コントローラーに外部ディスク エンクロージャーを接続する場合、コントローラーに以下のファームウェアが必要です。
 - ・ D2600 : 2.50 以降
 - ・ D2700 : 2.00 以降
 - ・ MDS600 : 2.72 以降
 - ・ MSA60 / 70 : 指定なし
- ◆ D2x00 とデュアル ドメイン接続する場合は、SAAP を適用し、Smart アレイ P411 コントローラーのファームウェアのバージョンを 3.30 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェア 3.30 以降で D2x00 を接続する場合、D2x00 の I/O モジュールのファームウェアを 0070 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P212/P410/P411 コントローラーの BBWC / FBWC オプションは DL160 G6 本体には合計 1 個まで搭載可能です。(BBWC/FBWC はコントローラーあたり 1 個)
- ◆ オンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行など、Smart アレイ コントローラーのいくつかの機能の利用には、オプションの追加が必要です。オプションで拡張される機能の詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P812 コントローラー(内部/外部接続用)

HP Smart アレイ P812/1G FBWC コントローラー
487204-B21 140,000 円 (税込 147,000 円)

- * PCI Express Gen2 x8、フルハイット スロット対応、フルレンジ アダプター
- * SAS/SATA 対応、SATA NCQ 対応
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087) × 2、外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088) × 4
- * 内蔵 HDD / SSD を 4 台まで接続可能
- * 外部 SAS テープドライブをサポート
- * 1GB フラッシュ バック式 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
- * Smart Array Advanced Pack (SAAP)と同等機能を標準装備、RAID 0、1、1+0、5、5+0、6(ADG)、6+0 をサポート
- * D2x00 のデュアル ドメイン接続に対応
- * フルレンジ アダプターのため、DL160 G6 では拡張スロットをフルレンジ ×1 として使用し、他のカードは使用不可となります。Smart アレイ P410 コントローラー標準搭載モデルでは交換となります。

SFF8087 × 2

HP Mini SAS-Mini SAS
ケーブル(71cm)
496013-B21 4,000 円 (税込 4,200 円)

- * Smart アレイ P812 コントローラーの内部ポートとドライブ ケージを接続する際に 1 本必要

SFF8088 × 4

ハードドライブ



ディスク
エンクロージャー編
(D2x00、
MDS600)



テープオートローダー
/ライブラリ編



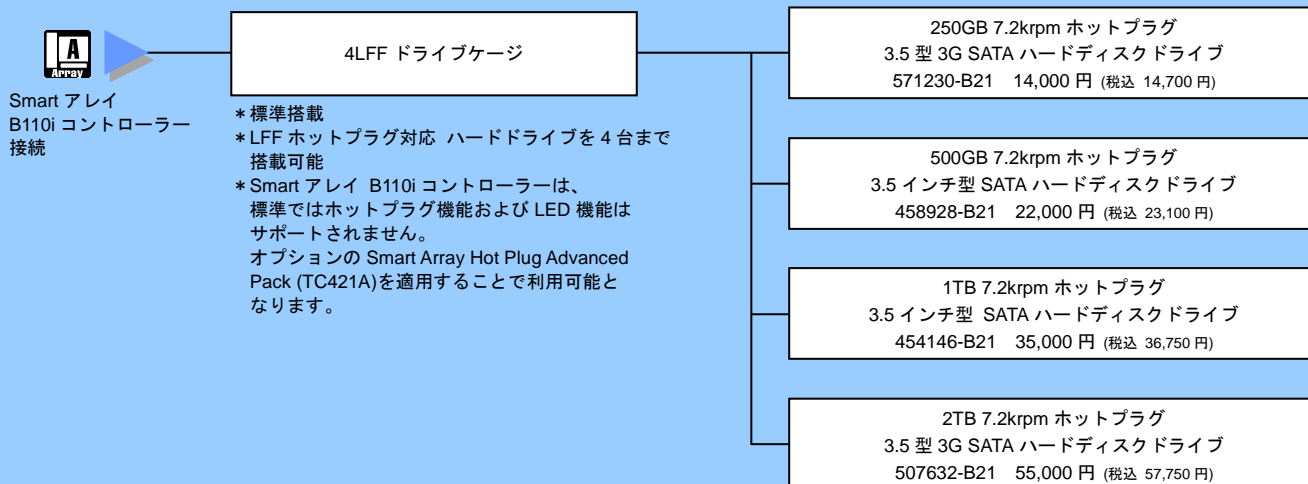
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェアとドライブの対応については、ハードドライブの項を参照してください。
- ◆ Smart アレイ P812 コントローラーは MSA70 と接続する際、内部と外部のドライブを合計 108 台サポートします。また MSA60 と接続する際は、内部と外部のドライブを合計 104 台サポートします。
- ◆ Smart アレイ P812 コントローラーを使用する際は、アレイ コンフィギュレーション ユーティリティのバージョンを 8.40 以降にする必要があります。
- ◆ D2x00 とデュアル ドメイン接続する場合は、Smart アレイ P812 コントローラーのファームウェアのバージョンを 3.30 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ コントローラーのファームウェア 3.30 以降で D2x00 を接続する場合、D2x00 の I/O モジュールのファームウェアを 0070 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P812 コントローラーで MDS600 を接続する場合、Smart アレイ P812 コントローラーのファームウェアを 3.50 以降、MDS600 のファームウェアを 2.66 以降にする必要があります。
- ◆ Smart アレイ P812 コントローラーは、標準でオンライン アレイ拡張、オンライン論理ドライブ拡張、オンライン RAID レベル移行などの拡張機能が利用可能です。詳細については、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/smartarray>
- ◆ RAID 6(ADG(Advanced Data Guarding))は、ストライプされたデータと 2 セットのパリティにより、ドライブが 2 台同時に故障した場合でもデータの保全性と可用性の提供が可能な機能です。(HDD / SSD の最少台数は 4 台)
- ◆ RAID 5+0 と 6+0 は、RAID 5 または 6 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 の最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

ハードドライブ



E5606 / L5630 モデル標準コントローラー接続

LFF ホットプラグ対応 HDD / SSD



◆Smart アレイ B110i コントローラーは、標準で SATA の HDD / SSD をサポートします。ただし、ホットプラグ機能およびドライブ上の LED 機能はサポートされません。これらの機能を利用するためには、オプションの Smart Array Hot Plug Advanced Pack 1 サーバーライセンス(TC421A)が必要です。

◆販売終了の 2LFF モデル(E5504、E5520 モデル) にホットプラグ HDD を 3 台以上搭載するためには、4 HDD ホットプラグ バックプレーン オプションキット 512181-B21 6,000 円(税込 6,300 円、在庫限定)が必要です。

◆SATA HDD、SATA SSD の混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SATA HDD、SATA SSD の混在はできません。

◆10k / 15k rpm SAS HDD は高いパフォーマンス、連続稼働性が要求される一般的なストレージ用途に最適です。また、SATA HDD は利用頻度の少ないデータの一時保存用、ディスク バックアップ用として設計されています。システムの用途、使用環境に応じて、適切なドライブの規格を選定いただくことをお勧めします。

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(MLC / ME / SLC)と特徴については、下記 Web サイト「SATA ハードドライブと SAS ハードドライブの違いと選定のポイント」を参照してください。
http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/storage/sata_sas.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 本の障害に対応する RAID 6(ADG)でご利用を強く推奨します。

◆SATA の NCQ(Native Command Queuing)は、NCQ 対応のコントローラーと NCQ 対応の SATA ディスクの構成でのみサポートされます。

◆SATA HDD および 60/120GB SATA SSD 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。

E5620 モデル標準、または全モデル オプション コントローラー接続

LFF ホットプラグ対応 HDD



Smart アレイ
P212/P410/P812
コントローラー
接続

4LFF ドライブケース

- * 全モデル標準搭載
- * LFF ホットプラグ対応 ハードドライブを 4 台まで搭載可能

- ◆6Gb SAS モードに対応させるには、Smart アレイ P212/P410/P812 コントローラーを使用し、ファームウェアのバージョンを下記のようにする必要があります。
 - ・ Smart アレイのファームウェア 2.00 以降
 - その他のコントローラー、または上記未滿のファームウェアを使用した場合、3Gb SAS モードで動作します。
- ◆SATA SSD、3TB SATA HDD を使用するには、Smart アレイ P212/P410/P812 コントローラーを使用し、ファームウェア/ツールのバージョンを以下にする必要があります。
 - ・ 60/120GB SATA SSD : コントローラー ファームウェア 2.5 以降
 - ・ 100/200/400GB SATA SSD、3TB SATA HDD : コントローラー ファームウェア 5.0 以降、ACU 8.75 以降
- ◆ACU 8.75 以降に含まれる 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。
 - ・ SmartSSD Wear Gauge ユーティリティがサポートする SSD : 100/200/400GB SATA SSD
- ◆SAS HDD、SATA HDD、SATA SSD の混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SAS HDD、SATA HDD、SATA SSD の混在はできません。
- ◆デュアルポート対応 SAS ドライブは、DL160 G6 ではシングルポート接続として機能します。
- ◆販売終了の 2LFF モデル(E5504、E5520 モデル)にホットプラグ HDD を 3 台以上搭載するためには、4 HDD ホットプラグ バックプレーンオプションキット 512181-B21 6,000 円(税込 6,300 円、在庫限定)が必要です。
- ◆10k / 15k rpm SAS HDD は高いパフォーマンス、連続稼働性が要求される一般的なストレージ用途に最適です。また、SATA HDD は利用頻度の少ないデータの一時保存用、ディスク バックアップ用として設計されています。システムの用途、使用環境に応じて、適切なドライブの規格を選定いただくことをお勧めします。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(MLC / ME / SLC)と特徴については、下記 Web サイト「SATA ハードドライブと SAS ハードドライブの違いと選定のポイント」を参照してください。
http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/storage/sata_sas.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 の NCQ(Native Command Queuing)は、NCQ 対応のコントローラー、NCQ 対応の SATA ドライブの構成でのみサポートされます。
- ◆SATA HDD および 60/120GB SATA SSD 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、100/200/400GB SATA 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。

LFF 6Gb SAS 対応ドライブ(デュアルポート対応)

300GB 15krpm ホットプラグ
3.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
516814-B21 50,000 円 (税込 52,500 円)

450GB 15krpm ホットプラグ
3.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
516816-B21 70,000 円 (税込 73,500 円)

600GB 15krpm ホットプラグ
3.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
516828-B21 80,000 円 (税込 84,000 円)

LFF 3Gb SATA 対応ドライブ(NCQ 対応)

250GB 7.2krpm ホットプラグ
3.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
571230-B21 14,000 円 (税込 14,700 円)

500GB 7.2krpm ホットプラグ
3.5 インチ型 SATA ハードディスクドライブ
458928-B21 22,000 円 (税込 23,100 円)

1TB 7.2krpm ホットプラグ
3.5 インチ型 SATA ハードディスクドライブ
454146-B21 35,000 円 (税込 36,750 円)

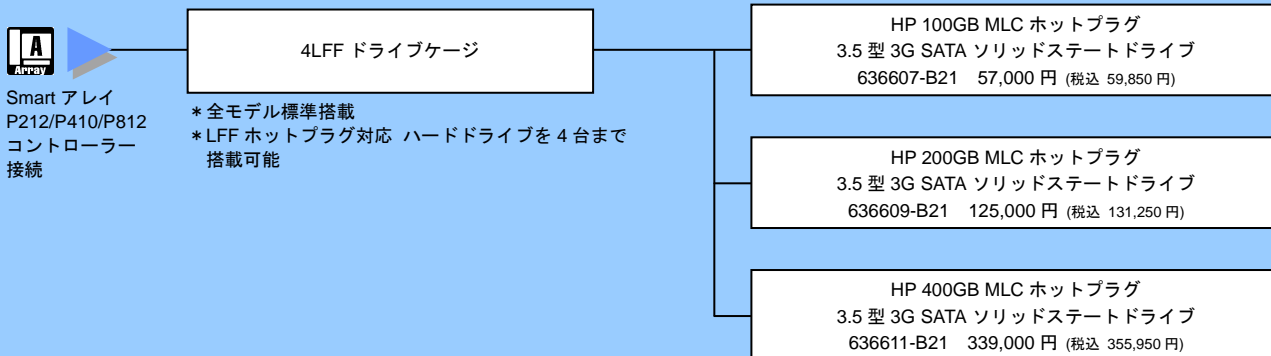
2TB 7.2krpm ホットプラグ
3.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
507632-B21 55,000 円 (税込 57,750 円)

3TB 7.2krpm ホットプラグ
3.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
628059-B21 100,000 円 (税込 105,000 円)

E5620 モデル標準、または全モデル オプション コントローラー接続

LFF ホットプラグ対応 SSD

LFF 3Gb SATA SSD (NCQ 対応)



- ◆6Gb SAS モードに対応させるには、Smart アレイ P212/P410/P812 コントローラーを使用し、ファームウェアのバージョンを下記のようにする必要があります。
 - ・ Smart アレイのファームウェア 2.00 以降
 - ・ その他のコントローラー、または上記未満のファームウェアを使用した場合、3Gb SAS モードで動作します。
- ◆SATA SSD、3TB SATA HDD を使用するには、Smart アレイ P212/P410/P812 コントローラーを使用し、ファームウェア/ツールのバージョンを以下にする必要があります。
 - ・ 60/120GB SATA SSD : コントローラー ファームウェア 2.5 以降
 - ・ 100/200/400GB SATA SSD、3TB SATA HDD : コントローラー ファームウェア 5.0 以降、ACU 8.75 以降
- ◆ACU 8.75 以降に含まれる 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。
 - ・ SmartSSD Wear Gauge ユーティリティがサポートする SSD : 100/200/400GB SATA SSD
- ◆SAS HDD、SATA HDD、SATA SSD の混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SAS HDD、SATA HDD、SATA SSD の混在はできません。
- ◆デュアルポート対応 SAS ドライブは、DL160 G6 ではシングルポート接続として機能します。
- ◆販売終了の 2LFF モデル(E5504、E5520 モデル)にホットプラグ HDD を 3 台以上搭載するためには、4 HDD ホットプラグ バックプレーン オプションキット 512181-B21 6,000 円(税込 6,300 円、在庫限定)が必要です。
- ◆10k / 15k rpm SAS HDD は高いパフォーマンス、連続稼働性が要求される一般的なストレージ用途に最適です。また、SATA HDD は利用頻度の少ないデータの一時保存用、ディスク バックアップ用として設計されています。システムの用途、使用環境に応じて、適切なドライブの規格を選定いただくことをお勧めします。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(MLC / ME / SLC)と特徴については、下記 Web サイト「SATA ハードドライブと SAS ハードドライブの違いと選定のポイント」を参照してください。
http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/storage/sata_sas.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 HDD2 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 の NCQ (Native Command Queuing)は、NCQ 対応のコントローラー、NCQ 対応の SATA ドライブの構成でのみサポートされます。
- ◆SATA HDD および 60/120GB SATA SSD 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、100/200/400GB SATA 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。

PCI Express 接続 IO アクセラレータ G2 (半導体ストレージ)

HP 365GB MLC G2 PCIe IO アクセラレータ
673642-B21 740,000 円 (税込 777,000 円)

- * PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * MLC (Multi Level Cell)モデル
- * 最大転送速度 : Read 時 900MB/s、415,000 IOPS(512B)、Write 時 590MB/s、535,000 IOPS(512B)
- * IO アクセラレータの容量あたりの要求システム メモリは下記コメントを参照

HP 785GB MLC G2 PCIe IO アクセラレータ
673644-B21 1,530,000 円 (税込 1,606,500 円)

- * PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * MLC (Multi Level Cell)モデル
- * 最大転送速度 : Read 時 1.5GB/s、443,000 IOPS(512B)、Write 時 1.1GB/s、535,000 IOPS(512B)
- * IO アクセラレータの容量あたりの要求システム メモリは下記コメントを参照

HP 1205GB MLC G2 PCIe IO アクセラレータ
673646-B21 2,120,000 円 (税込 2,226,000 円)

- * PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * MLC (Multi Level Cell)モデル
- * 最大転送速度 : Read 時 1.5GB/s、445,000 IOPS(512B)、Write 時 1.3GB/s、535,000 IOPS(512B)
- * IO アクセラレータの容量あたりの要求システム メモリは下記コメントを参照

- ◆HP PCIe IO アクセラレータは PCI Express スロット接続となり、接続コントローラーとの依存はありません。
- ◆HP PCIe IO アクセラレータのサポートする OS は、ドライバーv3.1 では、以下になります。
 - ・ サポート OS : Windows Server 2008 x64 SP2, R2、Red Hat Enterprise Linux x64 5.6, 5.7, 6.0, 6.1, 6.2、SUSE Linux Enterprise Server x64 10 SP4, 11, 11 SP1、VMware ESXi 5.0
- ◆IO アクセラレータ G2 はドライバーv3.1 以降でサポートされます。
- ◆IO アクセラレータ G1 と IO アクセラレータ G2 を混在する場合、IO アクセラレータ G1 のドライバーは v3.1 以降にアップグレードが必要です。
- ◆Write 時に使用されるブロック単位の違いにより、システムに要求されるメモリ容量が異なります。
(例 : ドライバーv2.3.10 / 3.1 以降では、ブロックサイズ 4KB の場合、IO アクセラレータ 100GB あたり、530MB のメモリが必要)
要求されるメモリ容量などの詳細については、下記 Web サイトの最新のユーザーガイドを参照してください。
<http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/DocumentIndex.jsp?contentType=SupportManual&lang=en&cc=us&docIndexId=64179&taskId=101&prodTypeId=329290&prodSeriesId=4151345>
- ◆OS Disk としては使用できません。
- ◆OS 上でのソフトウェア RAID をサポート
- ◆IO アクセラレータ G2 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、保証期限(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。なお、IO アクセラレータ(G1)製品の標準保証は、システムの保証期間にかかわらず3年間となります。
IO アクセラレータ(G1)製品には保証使用量はありません。

PCI Express 接続 IO アクセラレータ G1 (半導体ストレージ)

HP 160GB SLC PCIe IO アクセラレータ
600278-B21 793,000 円 (税込 832,650 円)

- * PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SLC (Single Level Cell)モデル
- * 転送速度：Read 時 最大 770MB/s、Write 時 750MB/s、Read/Write 混在時 123,000 IOPS
- * IO アクセラレータの容量あたりの要求システム メモリは下記コメントを参照

HP 320GB SLC PCIe IO アクセラレータ Duo
600281-B21 1,586,000 円 (税込 1,665,300 円)

- * PCI Express x8 または PCI Express Gen2 x4、フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * SLC (Single Level Cell)モデル
- * 転送速度：Read 時 最大 1.5GB/s、Write 時 1.5GB/s、Read/Write 混在時 238,000 IOPS
- * IO アクセラレータの容量あたりの要求システム メモリは下記コメントを参照

HP 1.28TB MLC PCIe IO アクセラレータ Duo
641027-B21 2,900,000 円 (税込 3,045,000 円)

- * 在庫限定
- * PCI Express x8 または PCI Express Gen2 x4、フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * MLC (Multi Level Cell)モデル
- * 転送速度：Read 時 最大 1.5GB/s、Write 時 1.1GB/s、Read/Write 混在時 150,000 IOPS
- * IO アクセラレータの容量あたりの要求システム メモリは下記コメントを参照

- ◆HP PCIe IO アクセラレータは PCI Express スロット接続となり、接続コントローラーとの依存はありません。
- ◆HP PCIe IO アクセラレータのサポートする OS は、ドライバー-v2.3.10 では、以下になります。
 - ・サポート OS：Windows Server 2003 x64 SP2, R2、Windows Server 2008 x64 SP2, R2、Red Hat Enterprise Linux x64 5.6, 5.7, 5.8, 6.0, 6.1, 6.2、SUSE Linux Enterprise Server x64 10 SP4, 11, 11 SP1, 11 SP2、VMware ESX 4.0u4, 4.1u2, ESXi 5.0
- ◆HP PCIe IO アクセラレータのサポートする OS は、ドライバー-v3.1 では、以下になります。
 - ・サポート OS：Windows Server 2008 x64 SP2, R2、Red Hat Enterprise Linux x64 5.6, 5.7, 6.0, 6.1, 6.2、SUSE Linux Enterprise Server x64 10 SP4, 11, 11 SP1、VMware ESXi 5.0
- ◆IO アクセラレータ G1 はドライバー-v2.x 以降でサポートされます。
- ◆IO アクセラレータ G1 と IO アクセラレータ G2 を混在する場合、IO アクセラレータ G1 のドライバーは v3.1 以降にアップグレードが必要です。v3.1 以降へのアップグレード時に IO アクセラレータは再フォーマットされ、データは全て消去されますので、必ず事前にデータのバックアップを取得してください。
- ◆Write時に使用されるブロック単位の違いにより、システムに要求されるメモリ容量が異なります。
(例：ドライバー-v2.3.10 / 3.1以降では、ブロックサイズ4KBの場合、IOアクセラレータ100GBあたり、530MBのメモリが必要)
要求されるメモリ容量などの詳細については、下記Webサイトの最新のユーザーガイドを参照してください。
<http://h20000.www2.hp.com/bizsupport/TechSupport/DocumentIndex.jsp?contentType=SupportManual&lang=en&cc=us&docIndexId=64179&taskId=101&prodTypeId=329290&prodSeriesId=4151345>
- ◆OS Diskとしては使用できません。
- ◆OS上でのソフトウェアRAIDをサポート
- ◆IOアクセラレータG2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、保証期限(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。なお、IOアクセラレータ(G1)製品の標準保証は、システムの保証期間にかかわらず3年間となります。
IOアクセラレータ(G1)製品には保証使用量はありません。

SCSI/SAS ホスト バス アダプター



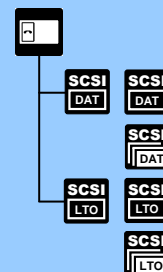
PCI Express バス対応 SCSI アダプター

SC11Xe シングルチャネル
 PCI Express Ultra320 SCSI アダプター
 412911-B21 26,000 円 (税込 27,300 円)

- * PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * 外部コネクタ VHDCI × 1
- * 外部接続のみサポート

VHDCI

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



◆SCSIアダプターにSCSIケーブルは含まれません。アダプター、デバイスに対応したケーブルが必要です。

SAS 共有ストレージ接続用アダプター(P2000 G3 (SAS)接続専用)

PCI Express バス対応 SAS アダプター

HP SC08e 6Gb SAS ホスト バス アダプター
 614988-B21 24,000 円 (税込 25,200 円)

- * P2000 G3 (SAS)接続専用SAS ホスト バス アダプター
- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイット スロット対応 ハーフレングス アダプター
- * 外部 x4 MiniSASポート(SFF8088) × 2

SFF 8088

ストレージ製品
 システム構成図
 P2000 G3



- ◆SC08e 6Gb SAS ホスト バス アダプターに P2000 G3 (SAS)接続用のケーブルは含まれません。別途ケーブルが必要です。
- ◆P2000 G3 (SAS)とマルチバス(冗長バス)接続する場合は、アダプター冗長化のため 2 枚の SC08e 6Gb SAS ホスト バス アダプターで構成することを推奨します。
- ◆P2000 G3 (SAS)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。

ネットワーク カード



オンボード Ethernet ネットワーク アダプター

NC362i デュアルポート Gigabit ネットワーク アダプター	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
--	--

* インテル製コントローラー搭載

PCI Express スロット対応 ネットワーク アダプター (マルチファンクション機能付き)

NC373T PCI Express マルチファンクション Gigabit サーバ アダプター 394791-B21 16,000 円 (税込 16,800 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
---	--

* PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
* Broadcom 製コントローラー搭載
* iSCSI アクセラレータ対応(Windows、Linux)、TOE 対応(Windows のみ)

NC382T デュアルポート PCI Express マルチファンクション Gigabit サーバ アダプター 458492-B21 22,000 円 (税込 23,100 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
---	--

* PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
* Broadcom 製コントローラー搭載
* iSCSI アクセラレータ対応(Windows、Linux)、TOE 対応(Windows のみ)

NC373F PCI Express マルチファンクション Gigabit サーバ アダプター 394793-B21 50,000 円 (税込 52,500 円)	イーサネット(1000Base-SX, LC コネクタ)
---	------------------------------

* PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
* Broadcom 製コントローラー搭載
* iSCSI アクセラレータ対応(Windows、Linux)、TOE 対応(Windows のみ)

◆NIC のチーミング構成(ロード バランシング(SLB、TLB)、リダンダント構成)は、サーバーに標準装備の NIC を含め掲載されているイーサネット NIC の 10、100 または 1000 Base-xx どのの組み合わせで可能です。(リダンダント構成は異なる速度の組み合わせも可能です)チーミング構成について下記 Web サイトも参考にしてください。
http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/support/support_02/support02_03_02.html

PCI Express スロット対応 ネットワーク アダプター (マルチファンクション機能なし)

HP NC112T Gigabit サーバー アダプター 503746-B21 8,000 円 (税込 8,400 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
* PCI Express x1、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター * インテル製コントローラー搭載	
NC360T デュアルポート PCI Express Gigabit サーバ アダプタ 412648-B21 25,000 円 (税込 26,250 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
* PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター * インテル製コントローラー搭載	
HP NC375T 4 ポート Gigabit サーバー アダプター 538696-B21 49,000 円 (税込 51,450 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
* PCI Express Gen2 x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター * QLogic(NetXen)製コントローラー搭載 * NC375T を Windows Server 2003 で使用する場合、SP2 でサポートします。	
NC364T 4 ポート PCI Express Gigabit サーバ アダプタ 435508-B21 58,000 円 (税込 60,900 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
* PCI Express x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター * インテル製コントローラー搭載	
HP NC365T 4 ポート Ethernet サーバー アダプター 593722-B21 48,000 円 (税込 50,400 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
* PCI Express Gen2 x4、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター * インテル製コントローラー(82580 chip)搭載	

◆NIC のチームング構成(ロード バランシング(SLB、TLB)、リダンダント構成)は、サーバーに標準装備の NIC を含め掲載されているイーサネット NIC の 10、100 または 1000 Base-xx どのの組み合わせで可能です。(リダンダント構成は異なる速度の組み合わせも可能です) チームング構成について下記 Web サイトも参考にしてください。
http://h50146.www5.hp.com/products/servers/proliant/support/support_02/support02_03_02.html

PCI Express スロット対応 10GbE ネットワーク カード

HP NC522SFP デュアルポート 10GbE サーバー アダプター
468332-B21 80,000 円 (税込 84,000 円)

イーサネット(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、または 10GBase-SR/LR/MLR×2)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * QLogic(NetXen)製コントローラーを搭載
- * デュアル ポート(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続または、イーサネット10GBase-SR/LR/LRM)
- * 10GbE SFP+ 銅線ケーブルは、下記表を参照してください。
- * 搭載の制限は、下記コメントを参照してください。



10Gb SR SFP+ モジュール

10GbE ネットワーク アダプター用トランシーバーとケーブル

10Gb 銅線ケーブル
(両端に SFP+ トランシーバー付)

10GbE SFP+ 銅線ケーブル
右記表を参照

ファイバー接続(10GBase-SR/LRM/LR)する
場合に必要トランシーバー

10GbE SR SFP+ モジュール LCコネクター
455883-B21 90,000 円 (税込 94,500 円)

- * ファイバー ケーブルが別途必要
- マルチモード OM2 ファイバー ケーブルで最大 82m、
- マルチモード OM3 ファイバー ケーブルで最大 300m の
- 接続に対応

10GbE LRM SFP+ モジュール LCコネクター
455889-B21 185,000 円 (税込 194,250 円)

- * マルチモード OM2 または OM3 ファイバー ケーブルで
- 最大 220m の接続に対応

10GbE LR SFP+ モジュール LCコネクター
455886-B21 150,000 円 (税込 157,500 円)

- * シングルモード ファイバー ケーブルで最大 10km の
- 接続に対応



10GbE SFP+ 銅線ケーブル

10GbE ネットワーク アダプターで使用可能な
10GbE SFP+ 銅線ケーブル

製品名	型番	税抜	税込
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 0.5m	487649-B21	15,000 円	15,750 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 1m	487652-B21	17,000 円	17,850 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 3m	487655-B21	23,000 円	24,150 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 5m	537963-B21	27,000 円	28,350 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 7m	487658-B21	30,000 円	31,500 円

- ◆10GbE ネットワーク カードと CNA は 1 枚あたり、2GB 以上のメモリがサーバーに搭載されている必要があります。
- ◆NC522SFP を Windows Server 2003 で使用する場合、SP2 でサポートします。

PCI Express スロット対応 10GbE ネットワーク カード

HP NC550SFP デュアルポート 10GbE サーバー アダプター
581201-B21 88,000 円 (税込 92,400 円)

イーサネット(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、または 10GBase-SR×2)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * ServerEngine/Emulex製コントローラーを搭載
- * デュアル ポート(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、またはイーサネット10GBase-SR)
- * TOE に対応(Windows のみ)
- * 10GbE SFP+ 銅線ケーブルは、下記表を参照してください。
- * 搭載の制限は、下記コメントを参照してください。

HP NC523SFP デュアルポート 10GbE サーバー アダプター
593717-B21 64,000 円 (税込 67,200 円)

イーサネット(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、または 10GBase-SR×2)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * QLogic 製コントローラー(cLOM8214)搭載
- * デュアル ポート(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、またはイーサネット 10GBase-SR)
- * 10GbE SFP+ 銅線ケーブルは、下記表を参照してください。
- * 搭載の制限は、下記コメントを参照してください。



10Gb SR SFP+ モジュール

10GbE ネットワーク アダプター用トランシーバーとケーブル

10Gb 銅線ケーブル
(両端に SFP+ トランシーバー付)

10GbE SFP+ 銅線ケーブル
右記表を参照

ファイバー接続(10GBase-SR)する
場合に必要トランシーバー

10GbE SR SFP+ モジュール LC コネクター
455883-B21 90,000 円 (税込 94,500 円)



10GbE SFP+ 銅線ケーブル

- * ファイバー ケーブルが別途必要
- マルチモード OM2 ファイバー ケーブルで最大 82m、
- マルチモード OM3 ファイバー ケーブルで最大 300m の
- 接続に対応

10GbE ネットワーク アダプターで使用可能な
10GbE SFP+ 銅線ケーブル

製品名	型番	税抜	税込
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 0.5m	487649-B21	15,000 円	15,750 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 1m	487652-B21	17,000 円	17,850 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 3m	487655-B21	23,000 円	24,150 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 5m	537963-B21	27,000 円	28,350 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 7m	487658-B21	30,000 円	31,500 円

- ◆10GbE ネットワーク カードと CNA は 1 枚あたり、2GB 以上のメモリがサーバーに搭載されている必要があります。
- ◆NC523SFP は Windows Server 2003 をサポートしていません。

PCI Express スロット対応 10GbE ネットワーク カード

HP NC552SFP デュアルポート 10GbE サーバー アダプター
614203-B21 64,000 円 (税込 67,200 円)

イーサネット(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、または 10GBase-SR×2)

- * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイット スロット対応、ハーフレングス アダプター
- * Emulex 製 BE3 コントローラー搭載
- * デュアル ポート(10GbE SFP+ 銅線ケーブル接続、またはイーサネット 10GBase-SR)
- * TOE に対応(Windows のみ)
- * 10GbE SFP+ 銅線ケーブルは、下記表を参照してください。
- * 10GbE SFP+ 銅線ケーブルは 5m までサポート
- * 搭載の制限は、下記コメントを参照してください。



10Gb SR SFP+ モジュール

10GbE ネットワーク アダプター用トランシーバーとケーブル

10Gb 銅線ケーブル
(両端に SFP+ トランシーバー付)

10GbE SFP+ 銅線ケーブル
右記表を参照

ファイバー接続(10GBase-SR)する
場合に必要トランシーバー

10GbE SR SFP+ モジュール
455883-B21 90,000 円 (税込 94,500 円)

LC コネクター

- * ファイバー ケーブルが別途必要
マルチモード OM2 ファイバー ケーブルで最大 82m、
マルチモード OM3 ファイバー ケーブルで最大 300m の
接続に対応



10GbE SFP+ 銅線ケーブル

10GbE ネットワーク アダプターで使用可能な
10GbE SFP+ 銅線ケーブル

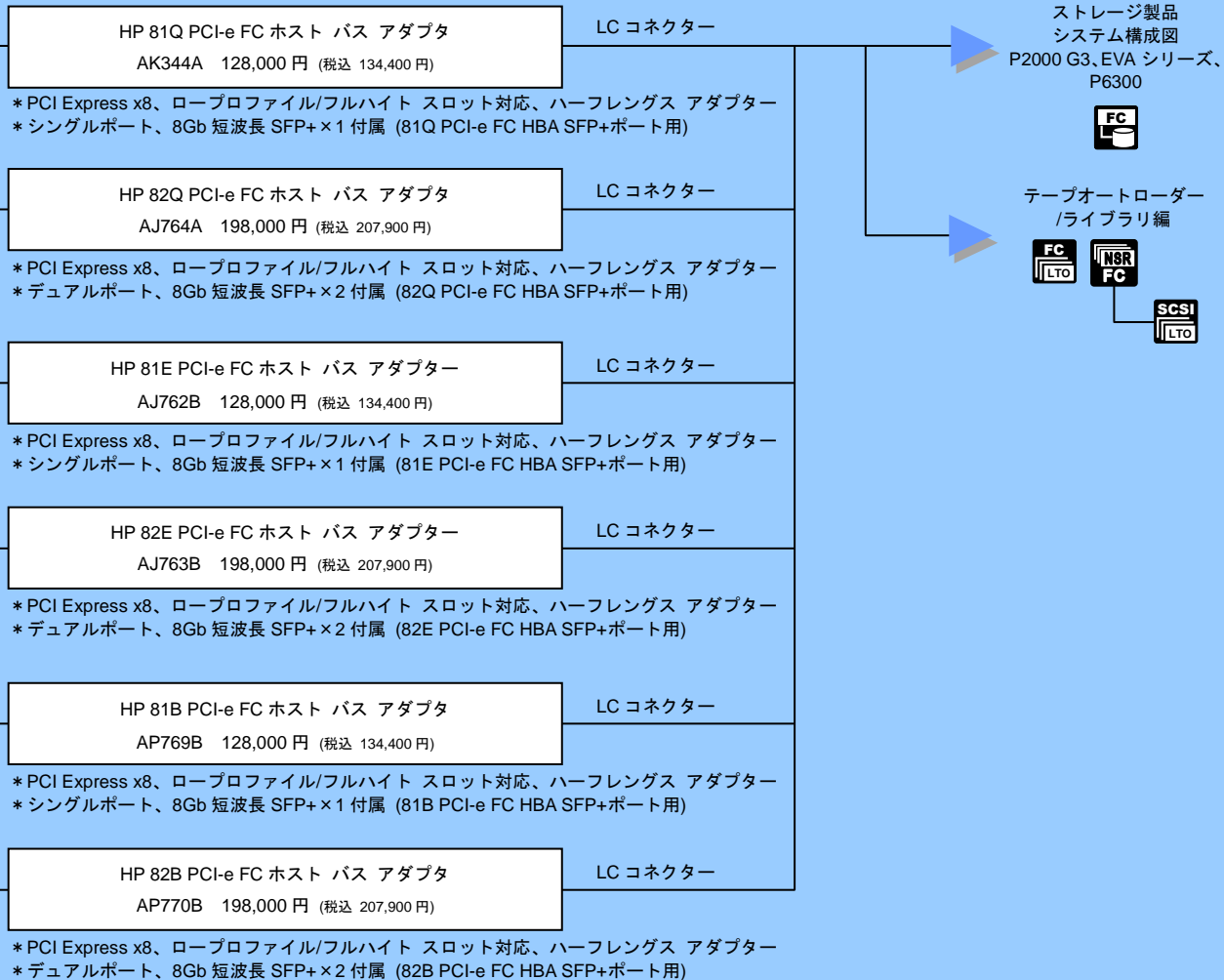
製品名	型番	税抜	税込
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 0.5m	487649-B21	15,000 円	15,750 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 1m	487652-B21	17,000 円	17,850 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 3m	487655-B21	23,000 円	24,150 円
10GbE SFP+ 銅線ケーブル 5m	537963-B21	27,000 円	28,350 円

- ◆10GbE ネットワーク カードと CNA は 1 枚あたり、2GB 以上のメモリがサーバーに搭載されている必要があります。
- ◆NC552SFP は Windows Server 2003 をサポートしていません。

ファイバーチャネル ホスト バス アダプター

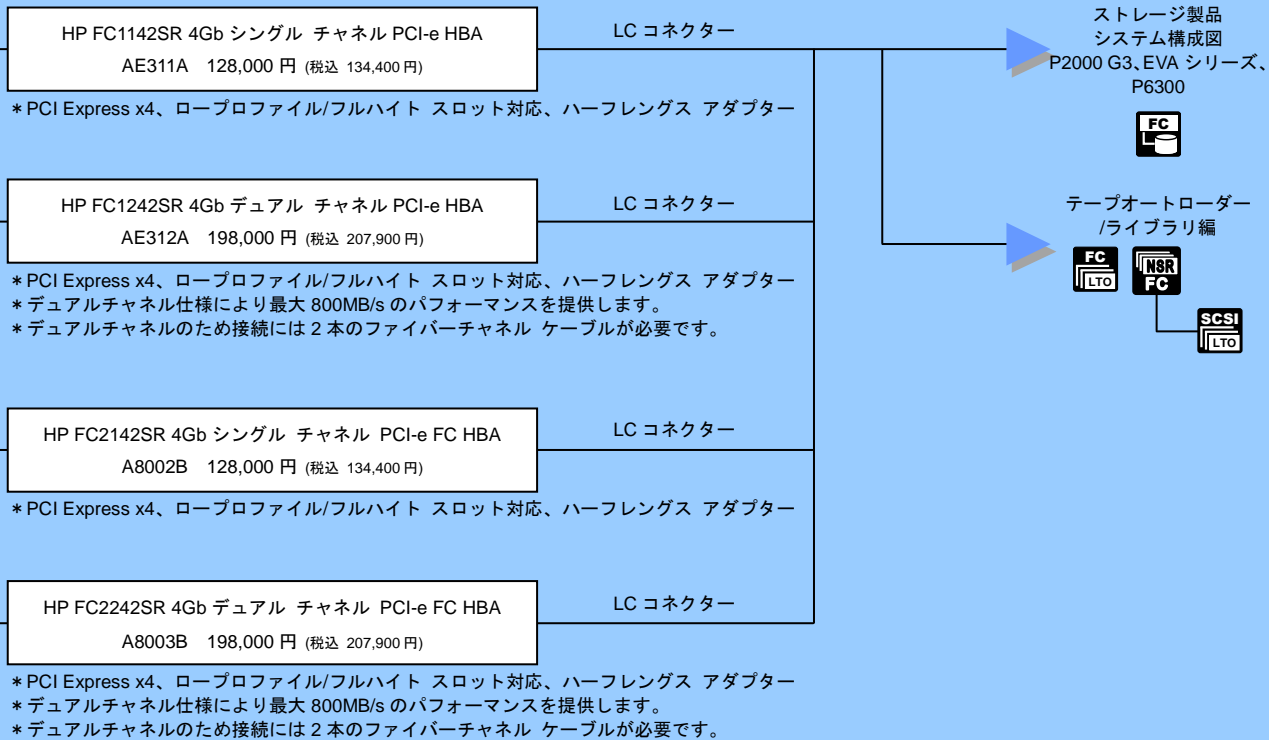


PCI Express スロット対応 ファイバーチャネル ホスト バス アダプター(8Gb/s 対応) P2000 G3 (FC)、EVA、P6300、テープライブラリ(EBS)接続用



- ◆各 OS 対応など詳細なサポート情報については、接続する各ストレージ製品のシステム構成図を参照してください。
- ◆Linux に関してサポートするディストリビューションなど詳細は、Linux ホームページ(<http://www.hp.com/jp/linux>)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(EBS)でサポートされるバックアップ ソフトウェアは下記 Web サイトの EBS Compatibility Matrix を参照してください。
<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/tapecompatibility.html>

PCI Express スロット対応 ファイバーチャネル ホスト バス アダプター(4Gb/s 対応)
P2000 G3 (FC)、EVA、P6300 テープライブラリ(EBS)接続用



◆各 OS 対応など詳細なサポート情報については、接続する各ストレージ製品のシステム構成図を参照してください。
 ◆Linux に関してサポートするディストリビューションなど詳細は、Linux ホームページ(<http://www.hp.com/jp/linux>)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(EBS)でサポートされるバックアップ ソフトウェアは下記 Web サイト、EBS Compatibility Matrix を参照してください。
<http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/tapecompatibility.html>

コンバージド ネットワーク アダプター(CNA)

PCI Express スロット対応 コンバージド ネットワーク アダプター (CNA)

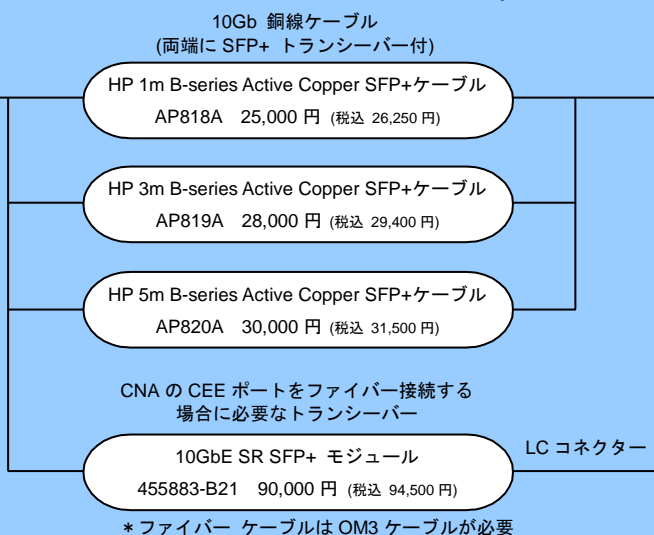
HP CN1000Q Dual Port Converged Network Adapter BS668A 190,000 円 (税込 199,500 円)	10Gb CEE x2
* PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター * QLogic 製コントローラー搭載 * 10Gb CEE デュアルポート(SFP+トランシーバーは付属しません)	
HP CN1100E Dual Port Converged Network Adapter BK835A 190,000 円 (税込 199,500 円)	10Gb CEE x2
* PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター * Emulex (ServerEngine)製 BladeEngine 3 コントローラー搭載 * 10Gb CEE デュアルポート(SFP+トランシーバーは付属しません)	
HP CN1000E 2-Port Converged Network Adapter AW520B 190,000 円 (税込 199,500 円)	10Gb CEE x2
* 在庫限定 * PCI Express Gen2 x8、ロープロファイル/フルハイト スロット対応、ハーフレングス アダプター * Emulex (ServerEngine)製 BladeEngine 2 コントローラー搭載 * 10Gb CEE デュアルポート(SFP+トランシーバーは付属しません)	



HP CN1000E Dual Port Converged Network Adaptor

- ◆FCoE (Fibre Channel over Ethernet)は、次世代イーサネット規格 CEE (Converged Enhanced Ethernet) 上で通信できる新たなストレージ通信プロトコルの規格です。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 の詳細やサポートする OS、スイッチ、ストレージ システムについては、HP FCoE Converged Network Switch システム構成図を参照してください。
- ◆10GbE ネットワーク カードと CNA は 1 枚あたり、2GB 以上のメモリがサーバーに搭載されている必要があります。
- ◆CN1000Q / CN1000E / CN1100E 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、HP FCoE Converged Network Switch システム構成図を参照してください。

CEE ポート用トランシーバーとケーブル (CNA と Converged Network Switch (CNS)の接続に使用)



HP FCoE Converged Network Switch システム構成図



B-series Active Copper SFP+ ケーブル (両端に SFP+トランシーバー付)



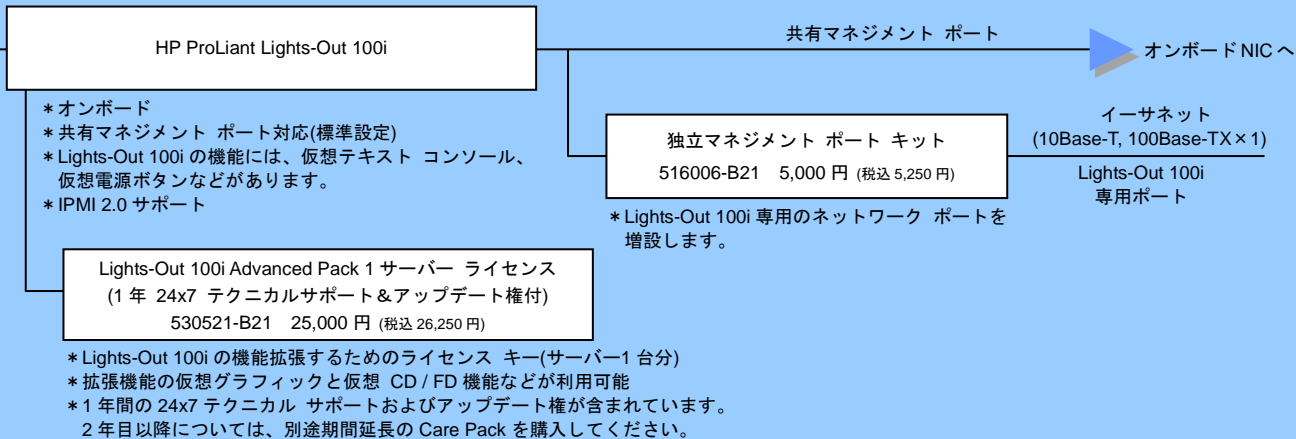
10Gb SR SFP+ モジュール

- ◆CNA と CNS の各 10Gb CEE ポートには、それぞれ 10Gb SFP+ トランシーバーが必要です。
- ◆ケーブルは 10Gb 銅線ケーブル(SFP+ トランシーバー付)、またはファイバー ケーブルのどちらも利用可能です。サーバーとスイッチ間の配線経路に合ったケーブルを選択してください。

サーバー マネージメント



リモート管理ソフトウェア



セキュリティ オプション

HP Trusted Platform Module(TPM)オプションキット
 488069-B21 5,000 円 (税込 5,250 円)

- * 業界標準規格 TPM に準拠した小型セキュリティチップ
- * 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。

◆HP ProLiant Lights-Out 100i は、リモートコンソール機能により、標準的なブラウザを使用してネットワーク クライアントからリモートでサーバーのグラフィカルな制御^{*1}が行えます。サーバー本体や OS の状態に依存することなく、管理者のデスクトップからキーボード/マウスを使用したサーバーの操作を行うことが可能です。
 *1 : オプションの HP Lights-Out 100i Advanced Pack が必要です。

◆ブラウザやコマンドラインから、システムのテキスト コンソールへのアクセス、システム電源の制御、リモート ディスケット ドライブからの起動、システム環境の状態監視などの作業を行うことができます。

◆ProLiant サーバー管理ツールについて詳しくは下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/jp/insight>

USB オプション

<p>USB インターナル ケーブルキット 536769-B21 2,000 円 (税込 2,100 円)</p> <ul style="list-style-type: none"> * 内部 USB ポートを使用するためのケーブルキット * アプリケーション認証などのセキュリティ キーやUSB メモリ用 * 接続できる USB メモリ/キーの数は、1 つです。 	<p>2GB USB フラッシュ メディア ドライブ キー 608447-B21 8,000 円 (税込 8,400 円)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ProLiant iVirtualization の VMware ESXi 対応の USB フラッシュ メディア * OS は含まれていません。(空メディア) 下記コメントのダウンロード サイトより入手ください。 * ソフトウェア保守サービスは含まれておりません。必要に応じて OS の Care Pack 製品を購入してください。
--	--

◆OS のサポートについては、下記 Web サイトの OS サポート マトリクスを参照してください。
<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/software/index.html>

◆VMware ESXi は 1 プロセッサ以上でサポートされます。

◆VMware ESXi 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してください。
<https://www.hp.com/go/esxidownload>

電源



パワーサプライ

500W パワーサプライ

- * 標準構成
- * ノンホットプラグ
- * 100V/200V 自動切換え式
- * 最大出力：500W AC100/200V 時
- * 100V 用 NEMA5-15P 電源コード(2m)、200V 用 C13-14 電源コード(2m、200V PDU、UPS 用)各 1 本標準添付

High Efficiency 460W パワーサプライ

- * ホットプラグ対応(1 つのみの搭載のため、冗長構成不可)
- * 100V/200V 自動切換え式
- * 最大出力：460W AC100/200V 時
- * High Efficiency 460W パワーサプライは、CTO(注文仕様生産)モデルのみ提供オプションとなります。
- * High Efficiency 460W パワーサプライの搭載を希望の場合、このシステム構成図ベースの見積もりではなく、Directplus など CTO(注文仕様生産)モデルで DL160 G6 をご購入ください。
- * 100V 用 NEMA5-15P 電源コード(2m)、200V 用 C13-14 電源コード(2m、200V PDU、UPS 用)各 1 本標準添付

High Efficiency 750W パワーサプライ

- * ホットプラグ対応(1 つのみの搭載のため、冗長構成不可)
- * 100V/200V 自動切換え式
- * 最大出力：750W AC100/200V 時
- * High Efficiency 750W パワーサプライは、CTO(注文仕様生産)モデルのみ提供オプションとなります。
- * High Efficiency 750W パワーサプライの搭載を希望の場合、このシステム構成図ベースの見積もりではなく、Directplus など CTO(注文仕様生産)モデルで DL160 G6 をご購入ください。
- * 100V 用 NEMA5-15P 電源コード(2m)、200V 用 C13-14 電源コード(2m、200V PDU、UPS 用)各 1 本標準添付

- ◆ 構成により、標準電源の場合でパワーサプライの出力が不足する場合があります。標準パワーサプライより出力の大きなパワーサプライに交換することで対応可能です。想定される消費電力については、HP Power Advisorにて確認してください。HP Power Advisorは右記Webサイトからダウンロードできます。 <http://www.hp.com/go/hppoweradvisor>
- High Efficiency 460Wパワーサプライ、High Efficiency 750Wパワーサプライの搭載をご希望の場合、このシステム構成図ベースの見積もりではなく、DirectplusなどCTO(注文仕様生産)モデルでDL160 G6を購入してください。
- ◆ 標準添付以外の電源コードは右の表を参照してください。

電源コード

100V 用 C13 – NEMA 5-15P 電源コード		
2m、ブラック	AF572A	2,000 円 (税込 2,100 円)
200V 用 C13-14 電源ケーブル		
0.7m、グレー	A0K03A	1,000 円 (税込 1,050 円)
4.5 フィート(1.35m)、ブラック	142257-006	2,000 円 (税込 2,100 円)
1.37m、グレー	A0K04A	2,000 円 (税込 2,100 円)
2m、ブラック	A0K02A	2,000 円 (税込 2,100 円)
2m、グレー	AF573A	3,000 円 (税込 3,150 円)
10 フィート(3m)、ブラック	142257-003	2,000 円 (税込 2,100 円)
3m、グレー	A0K06A	2,000 円 (税込 2,100 円)
200V 用 C13 – NEMA 6-15P 電源コード		
3.6m、ブラック	297816-291	2,000 円 (税込 2,100 円)

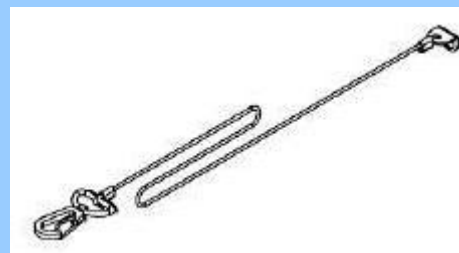
- * サーバーを前面に引き出す際には、ケーブル長により、電源コードをサーバーから外す必要があります。

ラックオプション

ラックレール補助キット

509067-B21 2,000 円 (税込 2,100 円)

- * 在庫限定
- * サーバー引き出し時の落下防止のための係留器具
- * 非スライド式ラックレール使用機種(DL100 シリーズおよび DL320 用)



ラックレール補助キット

HP Care Pack サービス



インストール サービス

HP Care Pack インストール サービス ProLiant DL160 用

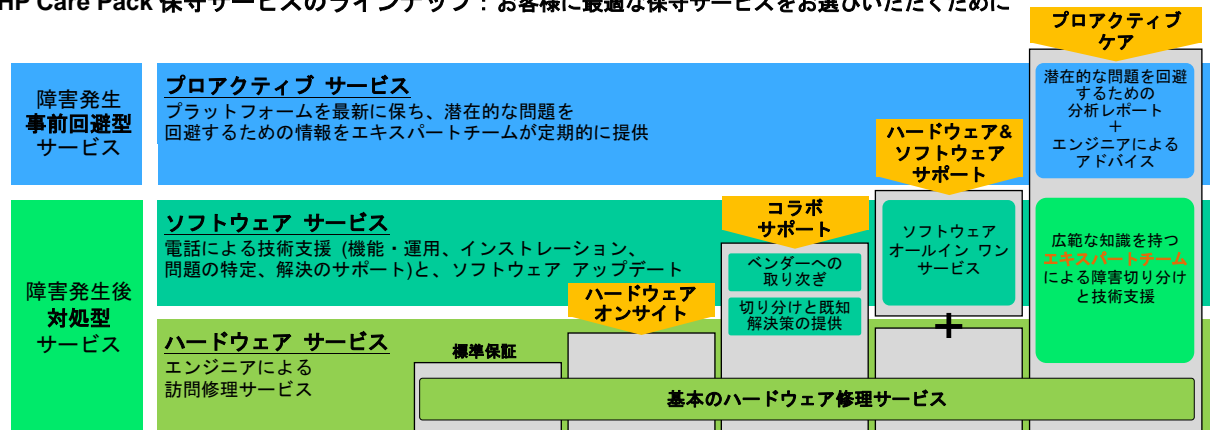
製品名	型番	税抜	税込	サービス内容
インストール ハードウェア設置 標準時間 ProLiant DL160 用	U9520E	50,000 円	52,500 円	<ul style="list-style-type: none"> ・ サーバードライブ内蔵オプション ハードウェア製品組込み ・ サーバードライブ設置またはラックへのラッキング (注 1) ・ 同時購入され同時設置されるサーバードライブ製品、コンソール スイッチ設置 ・ Smart アレイによる RAID セット ディスク構成設定 ・ Lights-Out-100i へのネットワーク インターフェイス設定 ・ Lights-Out-100i Advanced Pack キー適用 ・ Intelligent Networking Pack、Accelerated iSCSI Pack キー適用 (注 2) (注 1) サーバードライブ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) OS 上での作業に付き、本作業が必要な場合は HP Care Pack インストール サービス スタートアップ OS インストールとの同時実施が必要です。
<p>* インストール サービス受付時間 :</p> <p>HP Care Pack インストール 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。</p> <p>* インストール 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)</p> <p>* 詳細は右記 Web サイトを参照してください。 http://h50146.www5.hp.com/services/ps/carepack/fixd/serve_purchase/service/isi/index.html</p>				

保守サービス

標準保証：

- ◆標準保証は、3年間パーツ保証、1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 60/120GB SATA SSD 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、100/200/400GB SATA SSD および IO アクセラレータ G2 の標準保証期間は、保証期限(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、右記の Web サイトを参照ください。 http://www.hp.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、HP Care Pack 保守サービスを購入してください。
- ◆無償の各種オンライン サポート ツールをご用意しております。詳細は右記の Web サイトを参照ください。 <http://www.hp.com/jp/onlinesupport>

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



各サービスの詳細は以下をご参照ください。

http://h50146.www5.hp.com/services/ps/carepack/fixed/serve_purchase/product/hdw_proliant_sv.html#lineup

ハードウェア オンサイト	標準保証から期間延長、応答時間拡張、オプション追加でアップグレード ◆標準保証の内容を3～5年間のハードウェア オンサイト(4時間対応 24x7 または 4時間対応標準時間) にアップグレード ◆ハードウェア サポートではHD 返却不要オプションを選択可能です。このサービスは、修理交換により取り外されたHD (ハードディスク ドライブ) をHP 所有物とせず、お客様の所有物とするサービスです。このサービスに未加入の場合、修理交換により取り外されたHD はHP 所有物となります。
コラボ サポート	他社ソフトウェア保守が混在する環境向け。問題解決支援に特化したサービス <http://www.hp.com/jp/carepack-CLB> ◆HP ProLiant 上で、特定の ISV 製品の他社保守をご利用のお客様向けハードウェア サービスです。ハードウェア サポートに加えて、ソフトウェアの問題解決支援を含み、お客様のシステム運用を支援いたします。なお、対象の ISV 製品は、HP で OEM 販売をしている RHEL, SLES, Windows, VMware の製品です。 ◆ソフトウェアを含め問題の一次切り分け支援を実施し、既知の問題の場合、解決策あるいは問題に関連する情報を提供します。さらに、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。(代行はソフトウェア開発元から直接保守を受ける契約を持っている場合のみとなります。) ◆他社ソフトウェア保守を未契約の場合、オールインワンのソフトウェア サポート+ハードウェア オンサイトをおすすめいたします。
ハードウェア & ソフトウェア サポート	ハードウェア オンサイトとソフトウェア サポートの組み合わせでワンストップ サービスを実現 ◆ソフトウェア サポートは、HP 製ソフトウェアおよび一部のサード パーティ製ソフトウェアに対する総合的なソフトウェア サービスを提供します。 ◆ソフトウェア サポートには、ソフトウェアの機能および運用に関するサポート、問題の特定および解決のサポート、インストールのサポートなど、HP の技術者が提供する電話による技術支援が含まれております。またソフトウェア新バージョンの使用許諾も含まれ、ソフトウェア製品向けのオールインワンのサポートです。 ◆ハードウェア オンサイトとソフトウェア サポートを組み合わせることによって、ワンストップのトータル サポートを提供します。
プロアクティブ ケア	エキスパート エンジニアによる問題回避型サービス <http://www.hp.com/jp/carepack-proactivecare> ◆プロアクティブ ケアは、アドバンスド ソリューション センターのエキスパート エンジニア チームによるリモート サポートに加え、潜在的な問題を回避するための技術情報を定期的に提供します。広範なスキルをもつエキスパート エンジニア チームが問題の早期解決を支援するほか、障害の発生頻度を低減するための情報を提供することにより、お客様のシステムの安定性と生産性の向上を支援します。HP の長年にわたるプロアクティブ サービスの経験とエキスパート エンジニアのスキルを是非お客様のシステム運用にご活用ください。 ◆潜在的な問題を回避するための分析レポートは、プラットフォームを最新に維持するための「ファームウェアとソフトウェアのバージョン分析と推奨」、潜在的な問題を分析して報告する「プロアクティブ スキャン」、頂いた障害とお問合せの一覧を記した「インシデント レポート」の3種類を提供します。 ◆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。 ※プロアクティブ ケアの契約対象機器は、HP Insight Remote Support A.05.70 以降が適切に設定された環境にあり、管理対象として利用可能な状態である必要があります。対象機器によってはHP が規定するツールをオペレーティング システム上にインストールし、ご利用いただく場合がございます。また、お客様に構成情報を収集いただき、収集したデータをFTP または電子メールにてHP へ送付いただく場合がございます。 ※サーバーにつきましては、サーバー ハードウェア上に直接 Microsoft Windows Server、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server、VMware vSphere ESX / ESXi のいずれかが搭載された構成がサービス対象となります。 対象ソフトウェア製品の詳細につきましては右記 Web を参照ください。 http://www.hp.com/jp/proactivecare-tlist

HP Care Pack ハードウェア向け保守サービス ProLiant DL160/165 用

サービス名	製品名	時間帯	年数	型番	税抜	税込	サービス内容/対応時間
ハードウェア オンサイト	翌日対応	標準時間	3年	U9508E	24,000円	25,200円	標準保証の内容を3~5年間のハードウェア オンサイト 翌営業日対応 標準時間にアップグレード ・受付/障害診断時間：月曜日～金曜日 8:45-17:30 (祝祭日および年末年始を除く) ・オンサイト作業：翌営業日オンサイト
			4年	UA004E	38,000円	39,900円	
			5年	UA003E	54,000円	56,700円	
	4時間対応	標準時間	3年	U9989E	41,000円	43,050円	
			4年	UB237E	60,000円	63,000円	
			5年	UB238E	81,000円	85,050円	
		24x7	3年	U9510E	64,000円	67,200円	
			4年	U9513E	90,000円	94,500円	
			5年	U9515E	118,000円	123,900円	
	HD返却不要 4時間対応	標準時間	3年	UK812E	47,000円	49,350円	
			4年	UK813E	69,000円	72,450円	
			5年	UK814E	91,000円	95,550円	
		24x7	3年	UH820E	71,000円	74,550円	
			4年	UH823E	99,000円	103,950円	
			5年	UH826E	129,000円	135,450円	
コラボ サポート	4時間対応	24x7	3年	U1J98E	96,000円	100,800円	HP ProLiant 上で、特定の ISV 製品の他社保守をご利用の お客様向けハードウェア サービスです。ハードウェア サポートに加えて、ソフトウェアの問題解決支援を含み、 お客様のシステム運用を支援いたします。 ・受付/障害診断時間：24時間7日間(年中無休) ・応答時間：原則4時間対応
			4年	U1J99E	133,000円	139,650円	
			5年	U1K00E	172,000円	180,600円	
	HD返却不要 4時間対応		3年	U1K01E	103,000円	108,150円	
			4年	U1K02E	142,000円	149,100円	
			5年	U1K03E	183,000円	192,150円	
			3年	U1K03E	183,000円	192,150円	
プロアクティブ ケア	4時間対応	24x7	3年	HP ProLiant DL160 G6 では、 プロアクティブ ケアは 提供していません。			アドバンスド ソリューション センターのエキスパート エンジニア チームによる障害切り分け支援に加え、 潜在的な問題を回避するための技術情報を定期的に 提供します。 ・受付/障害診断時間：24時間7日間(年中無休) ・応答時間：原則4時間対応
			4年				
	HD返却不要 4時間対応		3年				
			4年				
			5年				

*HD返却不要サービスは、通常のハードウェア オンサイトでは、修理交換により取り外された部品は HP 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 HP 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、従来のハードウェア オンサイトに加え、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。
*保証使用量が設定されている SSD および IO アクセラレータ G2 については、保証期限(3年間)または保証使用量のいずれかに達した場合、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。

HP Care Pack ソフトウェア サービス

保守サービス製品	対象製品	種別	ソフトウェア サポート 24x7			プロアクティブ ケア ^{*1}		
			3年	4年	5年	3年	4年	5年
Smart Array Hot Plug Advanced Pack 用 (1年保守バンドル)	TC421A		UR377E 4,800円 (税込 5,040円)	-	-	-	-	-
Smart Array Advanced Pack 用 (1年保守バンドル)	516471-B21		UR364E 7,200円 (税込 7,560円)	-	-	-	-	-
Light Out 100i Advanced Pack 用 (1年保守バンドル)	530521-B21		UM748E 6,200円 (税込 6,510円)	-	-	-	-	-

*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。
*1: ソフトウェア製品のプロアクティブ ケアを購入の際には、該当ソフトウェアを適用するハードウェア製品に対しても同期間のプロアクティブ ケアの購入が必要です。

- ◆ Smart Array Hot Plug Advanced Pack、Smart Array Advanced Pack や Lights-Out 100i 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、上記のハードウェア保守には含まれません。これらのソフトウェア製品については、ハードウェア オンサイトとあわせて HP Care Pack ソフトウェア テクニカル サポートを購入してください。
- ◆ 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、22インチ以下の CRT/TFT モニターおよび接続される HP 製 UPS となります。23インチ以上の CRT/TFT モニター製品および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してください。
- ◆ お客様登録申請はハードウェア製品本体購入から10日以内に完了していただく必要があります。
- ◆ ハードウェア保守サービスの提供期間は製品本体ご購入日より数えて3年間、4年間、5年間となります。(製品本体ご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作業がご提供できる地域は、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させていただきます。対象地域の詳細は下記 HP Care Pack の Web サイトより「地域検索」の項目を参照してください。
- ◆ オンサイト作業対象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作業を承ります。
- ◆ HP Care Pack にはソフトウェアの技術支援に関するサービスをパッケージした「ソフトウェア サービス」も用意しております。ソフトウェア サービスの詳細は右記 HP Care Pack の Web サイトを参照してください。 http://www.hp.com/jp/carepack_fixed/
- ◆ HP Care Pack プライオリティ サポートは販売終了になりました。

トレーニング サービス

HP Care Pack 製品 トレーニング サービス概要 :

- ◆HP 教育サービスでは、HP Care Pack で受講いただける ProLiant / BladeSystem トレーニングを用意しています。
HP 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。HP 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
 - ・HP テクノロジーを活用した仮想化ソリューション
- ◆HP 教育サービスの ProLiant / BladeSystem トレーニングは、全てのトレーニングで HP 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。
- ◆HP 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 / BladeSystem 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://h50146.www5.hp.com/services/education/teiki/blade.html>
- ◆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 HP Care Pack 教育製品をお勧めします。
受講日数単位で購入いただける製品と、受講料の額面単位で購入いただける製品の 2 つのタイプを用意しています。
どちらも購入いただけますと受講登録用紙が納品され、その登録用紙にてご都合の良い日程で申し込みいただけます。
HP Care Pack 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://h50146.www5.hp.com/services/education/teiki/carepack.html>
- ◆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。
HP 教育サービス問い合わせ窓口
電子メール : d11.cec@hp.com (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)
Fax : 0800-919-2065

受講日数単位の受講権利金 HP Care Pack 製品

製品名	型番	価格	サービス内容
HP Care Pack ProLiant / BladeSystem 製品 トレーニング 1 日分受講権利金用	HF385E	65,000 円 (税込 68,250 円)	ProLiant / BladeSystem カテゴリコースの 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 HP Care Pack 製品

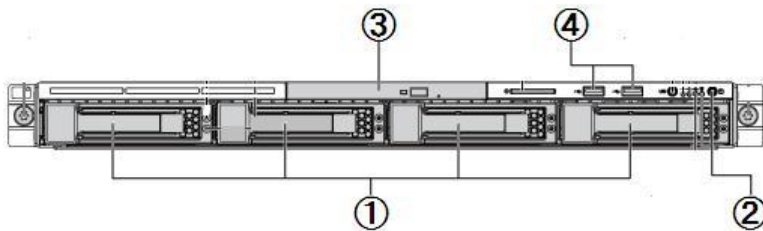
(定期コースに必要な金額分を以下の 3 製品を組み合わせることで購入することにより受講が可能)

製品名	型番	価格	サービス内容
HP Care Pack 教育サービス受講権利金 100,000 円用	U4993E	100,000 円 (税込 105,000 円)	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / BladeSystem コース) が受講可能な 100,000 円分の受講権利金
HP Care Pack 教育サービス受講権利金 50,000 円用	UC818E	50,000 円 (税込 52,500 円)	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / BladeSystem コース) が受講可能な 50,000 円分の受講権利金
HP Care Pack 教育サービス受講権利金 1,000 円用	YS69101	1,000 円 (税込 1,050 円)	教育サービスで主催コース(含 ProLiant / BladeSystem 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。

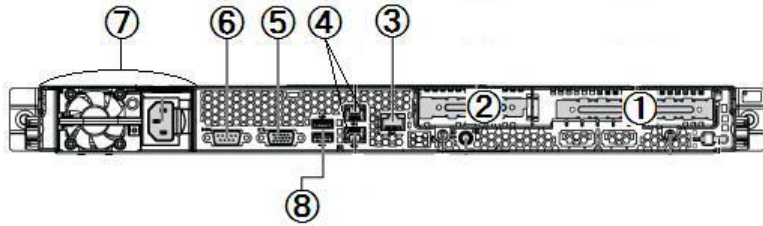
System View

前面図



- ① ハードドライブ ベイ
(2HDD 構成の場合は、右 2 つのベイが
ブラックになります。)
- ② 電源ボタン
- ③ オプティカル ディスク ドライブ
(オプション)
- ④ USB ポート×2

背面図



- ① 拡張スロット
- ② ブラケットカバー
- ③ Lights-Out 100i マネジメント用 RJ-45 ポート
(オプション)
- ④ NIC 用 RJ-45 ポート×2
- ⑤ ビデオ ポート
- ⑥ シリアル ポート
- ⑦ パワーサプライ ベイ
- ⑧ USB ポート×2

拡張スロット仕様

内部カード専用スロットを使用する場合

	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 Gen2 x16	x16 コネクタ	フルハイト/ハーフレンジス	
	PCI Express Gen2 x4*	x8 コネクタ	ロープロファイル/ハーフレンジス	Smart アレイ P410 搭載モデルでは、 使用済み
②	—	—	ロープロファイル ブラケットカバーのみ	拡張スロットとしては使用不可

*内部カード専用スロットは、①のスロットの奥にあり、Smart アレイ P410 コントローラーか、IO アクセラレータ(ロープロファイル)を接続可能

内部カード専用スロットを使用しない場合

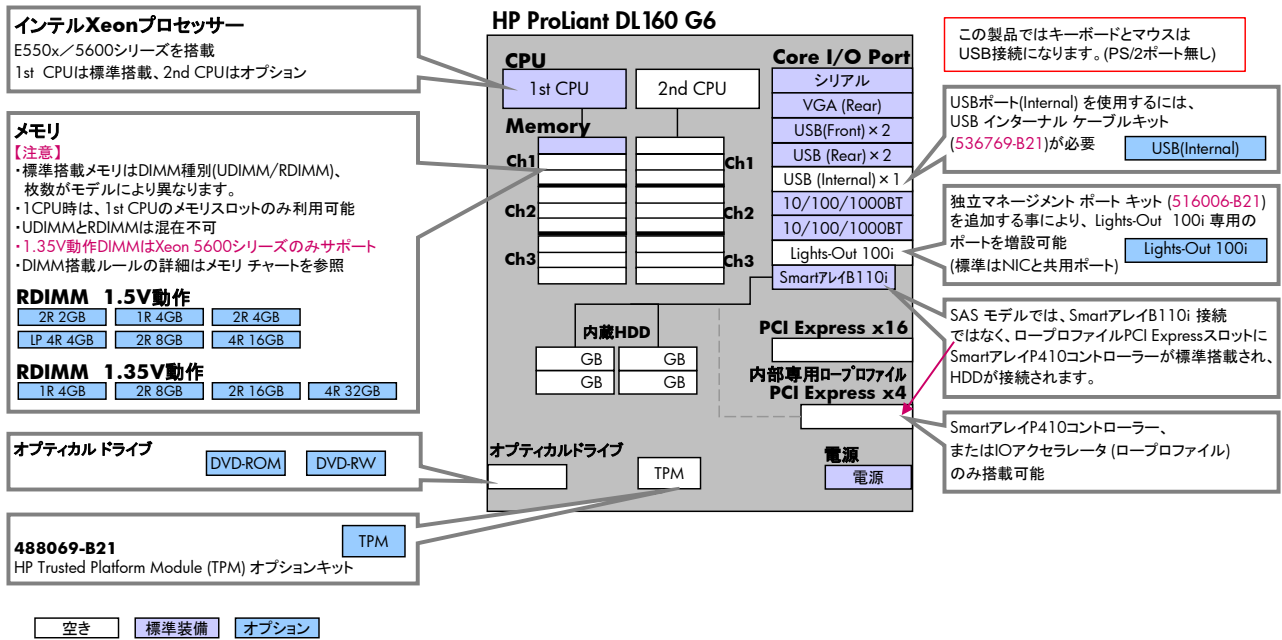
	バス タイプ	コネクタ タイプ	スロット形状	スロット占有状況
①	PCI Express Gen2 x16	x16 コネクタ	フルハイト/フルレンジス	
	—	—	—	ライザーを取り外す
②	—	—	ロープロファイル ブラケットカバーのみ	拡張スロットとしては使用不可

System View

ブロック図

本ページ資料は、本システム構成図で扱っている標準構成(BTO)モデルのブロック図を示します。

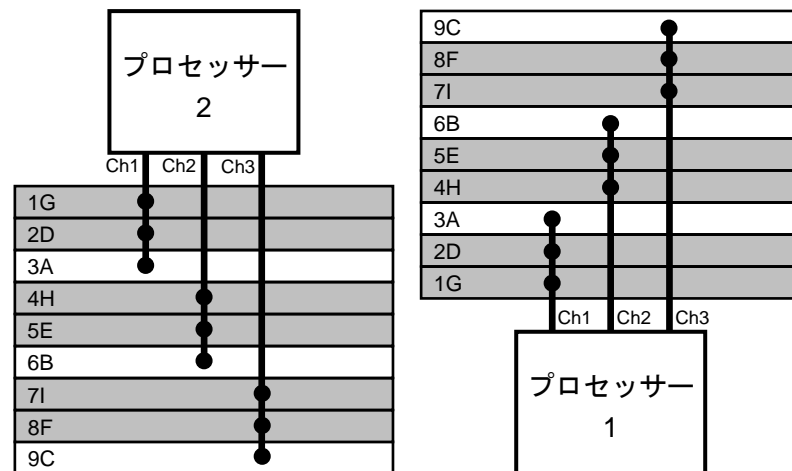
DL160 G6



本ページ資料はあくまでも内部構成イメージ図です。
正しい構成方法については、システム構成図の各項を参照して下さい。

MEMORY

HP ProLiant DL160 G6 サーバー メモリ構成ガイド



HP ProLiant DL160 G6 サーバーの
プロセッサとメモリ スロットのレイアウト

- ・ 18 メモリ スロットのサーバー :
 - プロセッサあたり 3 本、サーバーあたり 6 本のメモリ チャンネルがあります。
 - 各メモリ チャンネルには 3 つの DIMM スロットがあり、全部で合計 18 スロットあります。
 - 1 つのプロセッサのメモリ チャンネルでは、3A、6B、9C、2D、5E、8F、1G、4H、7I のスロット順で DIMM を取り付けてください。
- ・ 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。
- ・ レジスタ付き DIMM(RDIMM)とアンバッファ DIMM(UDIMM)は、システム内で混在できません。
- ・ 実装されたプロセッサ間でメモリ構成を同じにすることで、メモリ パフォーマンスが向上します。
- ・ 必須ではありませんが、可能な限り各チャンネルのメモリ構成は同じにすることが推奨されます。
- ・ 1 つのチャンネルでは合計 8 ランクまでのメモリを取り付けできます。
- ・ クアッドランク DIMM を利用する場合、すべてのチャンネルで、チャンネルあたり 2 枚までの DIMM 構成となります。(クアッドランク DIMM が無いチャンネルにおいても、2 枚までとなります。)
- ・ UDIMM メモリ構成では 1 つのチャンネルに 2 枚まで実装可能です。(チャンネル内の 3 番目のスロットは未使用)
- ・ 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。
- ・ ミラー メモリ モードでは、チャンネル 3 は使用されません。チャンネル 1 と 2 のみ使用します。
- ・ ロックステップ モードでは、チャンネル 3 は使用されません。チャンネル 1 と 2 のみ使用します。
- ・ ミラー メモリとロックステップのモードでは、チャンネル 1 と 2 で DIMM 構成を同じにしてください。

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。

レジスタ付き DIMM(RDIMM) 、1.5V 動作メモリ

・ HP 2GB 2Rx8 PC3-10600R-9 メモリ キット	500656-B21
・ HP 4GB 1Rx4 PC3-10600R-9 メモリ キット	593339-B21
・ HP 4GB 2Rx4 PC3-10600R-9 メモリ キット	500658-B21
・ HP 8GB 2Rx4 PC3-10600R-9 メモリ キット	500662-B21
・ HP 16GB 4Rx4 PC3-8500R-7 メモリ キット	500666-B21

レジスタ付き DIMM(RDIMM)、1.35V 動作メモリ

・ HP 4GB 1Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット	604504-B21
・ HP 8GB 2Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット	604506-B21
・ HP 16GB 2Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット	627812-B21

アンバッファ DIMM(UDIMM)

・ HP 1GB 1Rx8 PC3-10600E-9 メモリ キット	500668-B21
・ HP 2GB 2Rx8 PC3-10600E-9 メモリ キット	500670-B21
・ HP 4GB 2Rx8 PC3-10600E-9 メモリ キット	500672-B21
・ HP 4GB 2Rx8 PC3L-10600E-9 メモリ キット	619488-B21

(UDIMM メモリ標準搭載のサーバーで RDIMM メモリの使用、または、RDIMM メモリ標準搭載のサーバーで UDIMM メモリの使用の場合、または搭載するメモリを 1.35V 動作メモリで統一する場合には、標準搭載のメモリを取り外す必要があります。また、CTO (注文仕様生産)モデルを利用することで、1 枚目のメモリから選択し、構成できます。)

MEMORY

HP ProLiant DL160 G6 サーバー

Xeon E5606 モデル(4GB RDIMM モデル)

標準メモリ

4GB の PC3-10600 RDIMM のメモリ キットが 1 枚、合計 4GB メモリが搭載されています。(1CPU 構成)

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
4GB			4GB							-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を追加すると、108GB までのメモリを搭載できます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
108GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を追加すると、144GB までのメモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
144GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2CPU 構成時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を追加すると、216GB までのメモリを搭載できます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
216GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB

2CPU 構成時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合

標準搭載の 4GB メモリ×1 をオプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)と交換すると、最大 288GB までメモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
288GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB

注：この図は可能なメモリ構成をすべて表したものではありません。

MEMORY

HP ProLiant DL160 G6 サーバー

Xeon E5506(販売終了)モデル(4GB RDIMM モデル)

標準メモリ

4GB の PC3-10600 RDIMM のメモリ キットが 1 枚、合計 4GB メモリが搭載されています。(1CPU 構成)

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ																	
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3											
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C									
4GB			4GB																-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キットを追加すると、60GB メモリを搭載できます。
各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ																	
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3											
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C									
60GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB										-	-	-	-	-	-	-	-	-

2CPU 構成時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キットを追加すると、120GB メモリを搭載できます。
各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ																	
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3											
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C									
120GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB	8GB	8GB	4GB

2CPU 構成時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合(その 1)

標準搭載の 4GB メモリ×1 をオプションの RDIMM のメモリ キットと交換すると、144GB メモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ																	
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3											
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C									
144GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB	8GB

2CPU 構成時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合(その 2)

標準搭載 2GB メモリ×6 をオプションの 16GB メモリ キット(クアドランク)と交換すると、最大 192GB までメモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ																	
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3											
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C									
192GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB		16GB	16GB

注：この図は可能なメモリ構成をすべて表したものではありません。

MEMORY

HP ProLiant DL160 G6 サーバー

Xeon E5620(販売終了)モデル(4GB RDIMM モデル)

標準メモリ

4GB の PC3-10600 RDIMM のメモリ キットが 1 枚、合計 4GB メモリが搭載されています。(1CPU 構成)

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
4GB			4GB							-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を追加すると、108GB までのメモリを搭載できます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
108GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を追加すると、144GB までのメモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
144GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2CPU 構成時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を追加すると、216GB までのメモリを搭載できます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
216GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB	16GB	16GB	4GB

2CPU 構成時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合

標準搭載の 4GB メモリ×1 をオプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)と交換すると、最大 288GB までメモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
288GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB

注：この図は可能なメモリ構成をすべて表したものではありません。

MEMORY

HP ProLiant DL160 G6 サーバー

Xeon L5630(販売終了)モデル(1.35V 動作 4GB RDIMM モデル)

標準メモリ

4GB の PC3L-10600 RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)が 1 枚、合計 4GB のメモリが搭載されています。(1CPU 構成)

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
4GB			4GB							-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)をチャンネル 2、3 に追加することで、効率の良いメモリ アクセスができます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
12GB			4GB			4GB			4GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1CPU 搭載時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合

標準搭載の 4GB メモリ×1 をオプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)と交換すると、最大 72GB までのメモリを搭載できます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
144GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2CPU 構成時、標準メモリにオプション メモリを追加した場合

オプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)を全てのチャンネルに追加することで、効率の良いメモリ アクセスができます。各メモリチャンネルの構成は同じにすることが推奨されています。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
24GB			4GB			4GB			4GB			4GB			4GB			4GB

2CPU 構成時、標準メモリをオプション メモリと交換した場合

標準搭載の 4GB メモリ×1 をオプションの RDIMM のメモリ キット(1.35V 動作メモリ)と交換すると、最大 288GB までメモリを搭載できます。

スロ ット	プロセッサ-1のメモリ									プロセッサ-2のメモリ								
	チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3			チャンネル 1			チャンネル 2			チャンネル 3		
	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C	1G	2D	3A	4H	5E	6B	7I	8F	9C
288GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB	16GB

注：この図は可能なメモリ構成をすべて表したものではありません。

フルカスタマイズ CTO(注文仕様生産)モデル用オプション リスト

* HP Directplusオンライン ストアまたは、HP Directpartner より購入したフルカスタマイズCTO (注文仕様生産)モデル用の増設オプションです。
BTO モデルとは異なるオプションを下記にリストします。

製品型番	製品名	税抜き価格	税込み価格	備考
プロセッサ				
637250-B21	Xeon E5606 2.13GHz 1P/4C CPU KIT	¥40,000	¥42,000	
589711-B21	Xeon E5620 2.40GHz 1P/4C CPU KIT	¥66,000	¥69,300	
589698-B21	Xeon L5630 2.13GHz 1P/4C CPU KIT	¥94,000	¥98,700	
637343-B21	Xeon X5687 3.60GHz 1P/4C CPU KIT	¥253,000	¥265,650	CTO 専用
637349-B21	Xeon E5649 2.53GHz 1P/6C CPU KIT	¥121,000	¥127,050	CTO 専用
589721-B21	Xeon X5650 2.66GHz 1P/6C CPU KIT	¥154,000	¥161,700	CTO 専用
637345-B21	Xeon X5675 3.06GHz 1P/6C CPU KIT	¥220,000	¥231,000	CTO 専用
639493-B21	Xeon X5690 3.46GHz 1P/6C CPU KIT	¥253,000	¥265,650	CTO 専用
メモリ				
(レジスタ付き DIMM(RDIMM) 1.5V 動作メモリ)				
500656-B21	HP 2GB 2Rx8 PC3-10600R-9 メモリキット	¥13,000	¥13,650	
593339-B21	HP 4GB 1Rx4 PC3-10600R-9 メモリキット	¥20,000	¥21,000	
500658-B21	HP 4GB 2Rx4 PC3-10600R-9 メモリキット	¥26,000	¥27,300	
500662-B21	HP 8GB 2Rx4 PC3-10600R-9 メモリキット	¥40,000	¥42,000	
500666-B21	HP 16GB 4Rx4 PC3-8500R-7 メモリキット	¥85,000	¥89,250	
(レジスタ付き DIMM(RDIMM) 1.35V 動作メモリ)				
604504-B21	HP 4GB 1Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット	¥20,000	¥21,000	
604506-B21	HP 8GB 2Rx4 PC3L-10600R-9 メモリキット	¥40,000	¥42,000	
(アンバッファ DIMM(UDIMM) 1.5V 動作メモリ)				
500668-B21	HP 1GB 1Rx8 PC3-10600E-9 メモリキット	¥5,000	¥5,250	
500670-B21	HP 2GB 2Rx8 PC3-10600E-9 メモリキット	¥9,000	¥9,450	
500672-B21	HP 4GB 2Rx8 PC3-10600E-9 メモリキット	¥15,000	¥15,750	
(アンバッファ DIMM(UDIMM) 1.35V 動作メモリ)				
619488-B21	HP 4GB 2Rx8 PC3L-10600E-9 メモリキット	¥15,000	¥15,750	
2.5 インチ(SFF) モデル用 ホットプラグ対応ハードディスクドライブ				
512547-B21	146GB 15krpm ホットプラグ 2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ	¥54,000	¥56,700	
507127-B21	300GB 10krpm ホットプラグ 2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ	¥40,000	¥42,000	
581284-B21	450GB 10krpm ホットプラグ 2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ	¥75,000	¥78,750	
581286-B21	600GB 10krpm ホットプラグ 2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ	¥90,000	¥94,500	
619291-B21	900GB 10krpm ホットプラグ 2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ	¥100,000	¥105,000	
507750-B21	500GB 7.2krpm ホットプラグ 2.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ	¥30,000	¥31,500	
636593-B21	HP 100GB MLC ホットプラグ 2.5 型 3G SATA ソリッドステートドライブ	¥57,000	¥59,850	
636595-B21	HP 200GB MLC ホットプラグ 2.5 型 3G SATA ソリッドステートドライブ	¥125,000	¥131,250	
3.5 インチ(LFF) モデル用 ホットプラグ対応ハードドライブ(HDD/SSD)				
オプティカル ドライブ (内蔵)				
アレイ コントローラー				
ドライブ ケージ				
PCI Express 接続 IO アクセラレータ(半導体ストレージ)				
SCSI/SAS ホスト バス アダプター				
ネットワーク カード				
コンパージド ネットワーク アダプター(CNA)				
ファイバーチャネル ホスト バス アダプター				
電源				
ラックオプション				
サーバー マネージメント				
セキュリティ オプション				
USB オプション				
		左記カテゴリのオプションの対応については、標準構成モデル(BTO)と同じです。本システム構成図の各項を参照してください。		

* CTO 専用オプションは、HP Directplus オンラインストア/HP Directpartner で購入いただけます。

HP Directplus オンラインストア : <http://www.hp.com/jp/directplus/>

【 HP ProLiant サーバー お役立ち情報 リンク集 】

HP ProLiant サーバーに関する各種情報サイトを案内します。

Click をクリックすると、該当サイトにジャンプします。(インターネットの接続が必要です。)

総合サイト Click	Click HP ProLiant が選ばれる理由 (Why HP ProLiant?)
	Click HP ProLiant サーバー ラインアップ一覧
	Click HP ProLiant 付属品リスト
HP ProLiant オプション製品 Click	Click 管理ソフトウェア
	Click Smart アレイ コントローラー ラインアップ一覧 (各種 Smart Array の機能比較一覧)
	Click ネットワーク カード ラインアップ一覧
お得な情報 Click	Click サーバー向けキャンペーン
	Click 販売店様向けサイト ※販売店の方で登録した方のみアクセスできる HP Partner Portal へのログインが必要です。
選定/構成 Click	Click HP Enterprise Configurator (web ベースの構成支援ツール)
	Click HP Power Advisor (構成に応じた電源諸元確認ツール) ※HP Power Advisor をダウンロードして利用してください。
	Click 導入する前のアドバイス (HP ProLiant とそのオプションで採用されている技術とその特徴、構成方法などを分かり易く解説)
	Click HP ProLiant 製品価格(システム構成図、プロダクトセレクション カタログ)
	Click SATA ハードディスクと SAS ハードディスクの違いと選定のポイント
技術情報 Click	Click 製品マニュアル ※マニュアルは「サポート&ドライバー」より該当の製品情報を検索していただくことでご覧いただけます。
	Click whitepaper (技術資料)
	Click 対応 OS 情報(英語)
	Click ストレージ・サーバー接続情報
保証/サービス Click	Click 標準保証(無償のサポート)
	Click 保証アップグレード(有償のサービス)
お問い合わせ Click	Click お電話でのお問合せ
	Click ご購入前の E メールでのお問合せ
	Click HP Directplus オンラインストア
	Click 販売店検索
	Click 販売店様専用お問い合わせ窓口 (パートナー・インフォメーション・センター) ※販売店の方で登録した方のみアクセスできる HP Partner Portal へのログインが必要です。

本書で使用している写真または図は、出荷時の製品と一部異なることがあります。

また、本書に記載される内容は、予告なく変更されることがあります。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company,L.P.