



HP ProLiant ML110 Generation 7

システム構成図

2012年7月19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 Pentium プロセッサ G850 / Core i3-2100 プロセッサ / インテル Xeon プロセッサ E3-1220 / E3-1240 モデル、1 プロセッサ構成のみ
- ・メモリ : 標準 2GB (すべて UDIMM、詳細 DIMM 構成は仕様表およびメモリの項目参照)
- ・ハードディスク ドライブ : 標準 ディスクレス
ノンホットプラグ モデルでは、標準で 3.5 インチ型ノンホットプラグ×4、オプションで 3.5 インチ型ホットプラグ×4、または 2.5 インチ型ホットプラグ×8 の SAS / SATA ハードディスクドライブを搭載可能
ホットプラグ モデルでは、標準で 3.5 インチ型ホットプラグ×4、オプションで 2.5 インチ型ホットプラグ×8 の SAS / SATA ハードディスクドライブを搭載可能
- ・ディスク 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)
- ・パワーサプライ : ノンホットプラグ モデルでは 350W ノンホットプラグ パワーサプライ×1 個 標準搭載
オプションでパワーサプライ オプション キット(460W) に交換可能
パワーサプライ オプション キット(460W) に交換時はリダンダント構成が可能
ホットプラグ モデルでは、パワーサプライ オプション キット(460W)×1 個 標準搭載
オプションでリダンダント構成が可能
- ・オプティカル ドライブ : 全モデルで、SATA DVD-ROM ドライブを標準搭載
- ・その他 : Insight Foundation スイート for HP ProLiant が全モデルに標準添付
USB 日本語キーボードと USB ホイール付 2 ボタン 光学式マウスが標準添付

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

- ・プロセッサ : インテル Celeron プロセッサ G530* / Pentium プロセッサ G850 / Core i3-2100 プロセッサ
/ インテル Xeon プロセッサ E3-1220 / E3-1240 / E3-1280*より 1 プロセッサ構成が選択可能 (*印は CTO 専用)
- ・メモリ : 標準搭載メモリはなし。アンバッファ DIMM (UDIMM)より、2GB~16GB まで構成可能
- ・ハードディスク ドライブ : 標準 ディスクレス
ML110 G7 ベースユニットのタイプにより、3.5 インチ型ノンホットプラグ SATA、3.5 インチ型ノンホットプラグ SAS、3.5 インチ型ホットプラグ SATA、3.5 インチ型ホットプラグ SAS ハードディスクドライブのいずれかを 4 台、または 2.5 インチ型ホットプラグ SATA、2.5 インチ型ホットプラグ SAS ハードディスクドライブのいずれかを 8 台搭載可能。
- ・ディスク コントローラー : ホットプラグ/ノンホットプラグ 3.5 インチ SATA モデルは Smart アレイ B110i SATA RAID コントローラー (オンボード) 標準
Smart アレイ P410 コントローラー、または Smart アレイ P212 コントローラーを選択可能
ホットプラグ/ノンホットプラグ 3.5 インチ SAS モデルは Smart アレイ P212/ZM コントローラー標準
Smart アレイ P410 コントローラーを選択可能
ホットプラグ 2.5 インチ SAS/SATA モデルは Smart アレイ P410/ZM コントローラー標準
コントローラーのキャッシュ メモリは、Smart アレイ P212 コントローラーでは ZM (0MB) / 256MB / 256MB BBWC 付より選択可能
Smart アレイ P410 コントローラーでは ZM (0MB) / 256MB / 256MB BBWC 付 / 512MB BBWC 付 / 512MB FBWC 付 / 1GB FBWC 付 より選択可能
- ・パワーサプライ : 350W ノンホットプラグ パワーサプライ×1 個、またはパワーサプライオプションキット(460W) より選択可能
パワーサプライ オプション キット(460W) を選択時はリダンダント構成が可能
- ・オプティカル ドライブ : 標準搭載なし。SATA DVD-ROM ドライブと SATA DVD-RW ドライブから搭載の選択可能
- ・その他 : Insight Foundation スイート for HP ProLiant の添付の選択が可能(複数台購入時やダウンロード キット 利用時は未添付が可能)。Insight Control のソフトウェアの標準バンドルはなし。
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/>

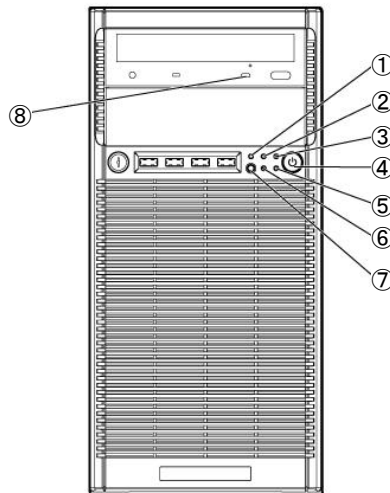
フルカスタマイズ CTO(注文仕様生産)モデルでのご購入後の増設可能オプションは、基本構成(BTO)モデルと同じになりますので、本システム構成図をご覧ください。

HP Directplus オンラインストアで、サーバー本体とオプション同時購入時にオプションを特別価格でご提供するオプ得を実施中

※この頁の情報は 2011 年 10 月 5 日時点を元に作成しております。

ProLiant ML110 G7

設定・管理性に優れ小規模ファイルサーバーに最適
 インテル製プロセッサ搭載エントリータワー型サーバー



- ① システムヘルス LED
- ② NIC 1 リンク/動作 LED
- ③ ハードディスクドライブ動作 LED
- ④ システム電源ボタン/LED
- ⑤ 電源ステータス LED
- ⑥ NIC 2 リンク/動作 LED
- ⑦ UID ボタン/LED
- ⑧ オプティカルドライブ動作 LED

共通仕様情報

製品名	HP ProLiant ML110 G7	
プロセッサ タイプ	インテル Pentium G850 / Core i3-2100 / Xeon E3-1200 プロセッサ、最大 1 基	
メモリ タイプ	DDR3 アンバッファ DIMM、最大 4 枚	
チップセット	Intel C204	
オプティカルドライブ	最大 48 倍速 CD-ROM / 16 倍速 DVD-ROM (SATA)	
リムーバブルベイ	モデル固有仕様情報を参照	
ハードディスクドライブベイ	モデル固有仕様情報を参照	
ハードディスクドライブ	モデル固有仕様情報を参照	
拡張バス	4 (PCI Express Gen2 x16 (x16 コネクタ) × 1、PCI Express Gen2 x4 (x8 コネクタ) × 2、PCI Express Gen2 x1 (x4 コネクタ、ハーフレングス) × 1)	
Smart アレイ用 BBWC / FBWC ホルダー	1	
ネットワーク	NC112i シングルポート Gigabit サーバーアダプター × 2 (WOL および PXE 対応)	
リモート管理機能	Integrated Lights-Out 3	
外部インターフェイス	シリアル、モニター、USB 2.0 × 9 ^{※2} (前面 4、背面 4、内部 1)、RJ-45 × 2 (1 ポートは iLO3 マネジメントポートと共有、オプションにより iLO3 リモート管理用の専用 RJ-45 ポートに分離可能)	
SD メモリカード スロット	内部 1	
バックアップ機器	内蔵 RDX ドライブ、内蔵テープドライブ、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：1600 × 1200、24 ビット カラー：1280 × 1024、ビデオメモリ 16MB	
電源	100-120V (50/60Hz) / 200-240V (50/60Hz)	
ファン	3 個 ノンホットプラグ	
サイズ(WxDxH)	175 × 473 × 367 mm (ゴム脚含む)、梱包サイズ：499 × 599 × 337 mm	
フォームファクター	タワー型	
重量	17.0 kg (最大)	
音響ノイズ	24.4 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：-35 ~ 65°C 湿度：10 ~ 95% ただし結露しないこと
OS サポート ^{*1}	Windows Server 2008 Web Server/Foundation/Standard/Enterprise、Windows Server 2008 R2 Hyper-V/Web Server/Foundation/Standard/Enterprise、Windows SBS 2011 Standard/Essentials Edition/Premium Add-on、Linux ^{*3}	
標準保証	1 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	Insight Foundation サイト for HP ProLiant (SmartStart CD、Management DVD)、USB 日本語キーボード、USB ホイール付 2 ボタン 光学式マウス	

* 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>

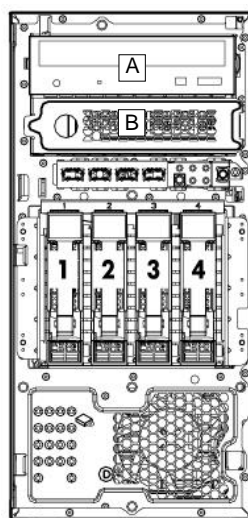
* 2 : キーボードおよびマウスは USB 接続となります。ご注意ください。

* 3 : 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>

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/>

ホットプラグ モデル

[ストレージ ベイ]



B 搭載不可
(リダント電源対応の共通パワーサプライ
補助キットにて占有)



モデル固有仕様情報

製品名		HP ProLiant ML110 G7	
モデル名		i3-2100 1P2C 2GB SATA/4LFF T	E3-1240 1P4C 2GB SATA/4LFF T
製品番号		643291-295	639263-295
プロセッサ	プロセッサ タイプ	インテル Core i3-2100 プロセッサ 3.10GHz	インテル Xeon プロセッサ E3-1240 3.30GHz
	標準搭載数	1P / 2C	1P / 4C
	マルチプロセッサ対応	-	
	キャッシュメモリ / CPU	2x256KB L2 キャッシュ、1x3MB L3 キャッシュ	4x256KB L2 キャッシュ、1x8MB L3 キャッシュ
	Hyper-Threading(HT) / Turbo Boost(TB)対応	HT / -	HT / TB
メモリ コントローラー 周波数	1333MHz		
メモリ サイズ	標準	2GB(PC3-10600 UDIMM x 1)	
	最大	16GB	
リムーバブル ベイ		1 (空き 0、オプティカル ドライブにて 1 ベイ 占有)	
ハード ディスク 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)*1	
	標準	ディスクレス	
	最大(内蔵)	8TB (4x2TB SATA) / 2.4TB (4x600GB SAS)	
	最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイの構成に依存	
ディスク コントローラー		Smart アレイ B110i SATA RAID コントローラー	
消費電力(100V 時)*2		約 88W	約 134W
入力電流*2		0.89A (100V) / 0.45A (200V)	1.35A (100V) / 0.67A (200V)
電源	パワーサプライ	460W ホットプラグ パワーサプライ (80 PLUS Gold モデル) x 1 (オプション追加でリダントに対応)	
	付属コード	100V NEMA 5-15P (2m) x 1 (200V 用はオプション)	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率*3		I 区分 0.67	I 区分 0.38
モデル固有付属品		-	

*1: オプションでホットプラグ 8 ベイ SFF(2.5")ドライブケースに交換可能

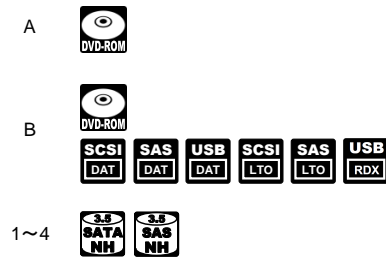
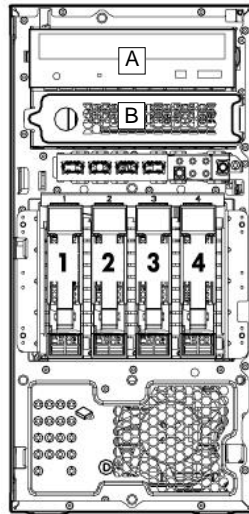
*2: 消費電力、入力電流は、プロセッサ x 1、メモリ 4GB (2GB x 2)、SATA 1TB HDD x 2 台、PCI Express I/O カード x 1、460W 電源 1 個の条件で算出したものです。上記は一例ですので、詳細は HP Power Advisor にて算出してください。 <http://www.hp.com/go/hppoweradvisor>

*3: 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/ip/proliant/>

ノンホットプラグ モデル

[ストレージ ベイ]



- * ノンホットプラグ ハードディスクドライブ キャリア 4 個標準添付
- * キャリアにハードディスクドライブを取り付けてサーバー本体に搭載

モデル固有仕様情報

製品名		HP ProLiant ML110 G7	
モデル名		PE G850 1P2C 2GB NHP SATA/4LFF T	E3-1220 1P4C 2GB NHP SATA/4LFF T
製品番号		656600-295	639262-295
プロセッサ	プロセッサ タイプ	インテル Pentium プロセッサ G850 2.90GHz	インテル Xeon プロセッサ E3-1220 3.10GHz
	標準搭載数	1P / 2C	1P / 4C
	マルチプロセッサ対応	-	
	キャッシュメモリ / CPU	4 × 256KB L2 キャッシュ、1 × 3MB L3 キャッシュ	4 × 256KB L2 キャッシュ、1 × 8MB L3 キャッシュ
	Hyper-Threading(HT) / Turbo Boost(TB)対応	- / -	TB / -
	メモリ コントローラー 周波数	1333MHz	
メモリ サイズ	標準	2GB(PC3-10600 UDIMM × 1)	
	最大	16GB	
リムーバブル ベイ		2 (空き 1、オプティカル ドライブにて 1 ベイ占有)	
ハードディスクドライブ	ドライブ ベイ	4 (3.5 インチ LFF ノンホットプラグ SAS / SATA)*1	
	標準	ディスクレス	
	最大(内蔵)	8TB (4 × 2TB SATA) / 2.4TB (4 × 600GB SAS)	
	最大(外付)	外部接続対応の Smart アレイの構成に依存	
ディスク コントローラー		Smart アレイ B110i SATA RAID コントローラー	
消費電力(100V 時)*2		約 100W	約 125W
入力電流*2		1.0A(100V) / 0.51A(200V)	1.26A (100V) / 0.63A (200V)
電源	パワーサプライ	350W ノンホットプラグ パワーサプライ × 1 (オプションでホットプラグ対応リダンダント パワーサプライと交換可能)	
	付属コード	100V NEMA 5-15P (2m) × 1 (200V 用はオプション)	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率*3		I 区分 0.84	I 区分 0.40
モデル固有付属品		-	

*1: オプションでホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブケース、またはホットプラグ 8 ベイ SFF(2.5")ドライブケースに交換可能

*2: 消費電力、入力電流は、プロセッサ × 1、メモリ 4GB (2GB × 2)、SATA 1TB HDD × 2 台、PCI Express I/O カード × 1、460W 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。 <http://www.hp.com/go/hppoweradvisor>

*3: 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/>

HP ProLiant ML110 Generation 7 システム構成図

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

ノンホットプラグ モデル

HP ProLiant ML110 G7
Pentium G850 2.90GHz 1P/2C 2GB
ノンホットプラグ SATA 4LFF B110i タワー モデル
656600-295 61,000 円 (税込 64,050 円)

HP ProLiant ML110 G7
Xeon E3-1220 3.10GHz 1P/4C 2GB
ノンホットプラグ SATA 4LFF B110i タワー モデル
639262-295 83,000 円 (税込 87,150 円)

ホットプラグ モデル

HP ProLiant ML110 G7
Core i3-2100 3.10GHz 1P/2C 2GB
ホットプラグ SATA 4LFF B110i タワー モデル
643291-295 117,000 円 (税込 122,850 円)

HP ProLiant ML110 G7
Xeon E3-1240 3.30GHz 1P/4C 2GB
ホットプラグ SATA 4LFF B110i タワー モデル
639263-295 148,000 円 (税込 155,400 円)

- ◆ML110 G7 ではキーボードとマウス接続は、PS/2 接続ではなく USB 接続となります。ご注意ください。
- ◆Insight Foundation スイート for HP ProLiant に含まれる SmartStart CD (システム コンフィグレーション ユーティリティ等を含む)および Management CD (Insight マネージャー等を含む)の使用にあたっては、暗証キーは必要ありません。
- ◆OS のインストールに必要なデバイス ドライバー、ProLiant 用 ユーティリティ等は SmartStart に含まれています。
- ◆本製品の保証は、ご購入から 1 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。

メモリ



アンバッファ DIMM(UDIMM)

HP 1GB 1Rx8 PC3-10600E-9 メモリキット
500668-B21 5,000 円 (税込 5,250 円)

* シングルランク アンバッファ DIMM(UDIMM)

HP 2GB 2Rx8 PC3-10600E-9 メモリキット
500670-B21 9,000 円 (税込 9,450 円)

* デュアルランク アンバッファ DIMM(UDIMM)
* 全モデルに 1 枚標準搭載

HP 4GB 2Rx8 PC3-10600E-9 メモリキット
500672-B21 15,000 円 (税込 15,750 円)

* デュアルランク アンバッファ DIMM(UDIMM)

- ◆ProLiant ML110 G7 では、プロセッサ内にメモリ コントローラーを実装し、2 チャンルのメモリ チャンルを持ちます。
- ◆各メモリ キットは 1 キット 1 枚 DIMM となっており、各メモリ チャンルには、アンバッファ DIMM(UDIMM)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。
- ◆最大 16GB のメモリを構成可能です。
- ◆各チャンネル 1 枚の DIMM 構成では 1333MHz、2 枚構成では 1066MHz で動作します。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超えることはありません。
- ◆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。
- ◆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。

DVD ドライブ



SATA DVD-ROM ドライブ
447326-B21 8,000 円 (税込 8,400 円)

- * 標準搭載
- * 最大読み出し速度 16 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 48 倍速相当 CD-ROM ドライブとして使用可能です。

SATA DVD RW ドライブ
447328-B21 12,000 円 (税込 12,600 円)

- * 最大動作速度は次の通りです。
CD-R 書込 48 倍/CD-RW 書込 32 倍/CD-ROM 読出 48 倍/DVD 読出 16 倍/DVD+R DL 書込 8 倍/DVD+R 書込 16 倍/
DVD-R 書込 16 倍/DVD-RW 書込 6 倍/DVD+RW 書込 8 倍
- * Roxio 社製ライティング ソフトウェア標準添付

- ◆全モデルに SATA DVD-ROM ドライブが標準搭載
- ◆DVD ドライブおよびバックアップ装置は最大 2 台搭載可能です。
ただし、ホットプラグ モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの共通パワーサプライ 補助キットを搭載した場合 (リダンダント パワーサプライ構成)は、最大 1 台搭載となります。

SATA コントローラー



標準コントローラー

Smart アレイ B110i SATA RAID コントローラー

- * オンボード
- * RAID 0、1、1+0 に対応
- * ホットプラグ モデルでは、最大 4 台までのホットプラグ SATA ハードディスクドライブをサポート
- * ノンホットプラグ モデルでは、最大 4 台までのノンホットプラグ SATA ハードディスクドライブをサポート
- * RAID ボリュームは 2 つまでサポート
- * 1 つの論理ドライブにつき 2TB までサポート

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)

- * ホットプラグ モデルに標準添付
- * ノンホットプラグ モデルを 3.5 インチ ホットプラグ ドライブ ケージに変更時の Smart アレイ B110i コントローラー接続の場合のオプション
- * SATA ドライブで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
- * 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。

標準搭載ドライブケースの場合

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを使用した場合

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



- ◆内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆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 Arrays)または Array Configuration Utility にて作成します。
- ◆Windows Server 2008 のインストールの場合、SmartStart によるドライバーの自動インストールが可能です。
Linux のインストール時には SmartStart 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。

アレイ コントローラー



Smart アレイ P410/256 コントローラー(内部接続専用)

Smart アレイ P410/256 コントローラー
462862-B21 45,000 円 (税込 47,250 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
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087)×2
- * 2 つの内部 x4 MiniSAS ポートで内蔵ハードディスクドライブを 8 台までサポート
- * 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)を追加することで 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

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 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 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。

標準搭載ドライブケースの場合

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを 使用した場合

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



ホットプラグ モデル/
ノンホットプラグ モデルを
2.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



- ◆内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆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、ハードディスク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 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 コントローラーの BBWC/FBWC オプションは ML110 G7 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。(ハードディスクドライブの最少台数は 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。(ハードディスクの最少台数は、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 P410/512 BBWC コントローラー
462864-B21 60,000 円 (税込 63,000 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
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087)×2
- * 内蔵ハードディスクドライブを 8 台まで接続可能
- * 512MB バッテリー バックアップ式 リード/ライトキャッシュ
- * サーバー本体内部への搭載数に制限があります。
- * 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 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 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。

標準搭載ドライブケースの場合

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを
使用した場合

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



ホットプラグ モデル/
ノンホットプラグ モデルを
2.5 インチ ホットプラグ
ドライブケージに変更時
ハードディスク ドライブ



- ◆内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆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、ハードディスク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 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 コントローラーの BBWC/FBWC オプションは ML110 G7 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。(ハードディスクドライブの最少台数は 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。(ハードディスクの最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P410/512 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
- * 内蔵ハードディスクドライブを 8 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。

標準搭載ドライブケースの場合

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを 使用した場合

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



ホットプラグ モデル/
ノンホットプラグ モデルを
2.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



- ◆内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆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、ハードディスクドライブの項を参照してください。
- ◆Smart アレイ P212/P410 コントローラーの BBWC/FBWC オプションは M110 G7 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。(ハードディスクドライブの最少台数は 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。
(ハードディスクの最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

Smart アレイ P410/1G FBWC コントローラー(内部接続専用)

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) x2
- * 内蔵ハードディスクドライブを 8 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。

標準搭載ドライブケースの場合

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを
使用した場合

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



ホットプラグ モデル/
ノンホットプラグ モデルを
2.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



- ◆内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆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、ハードディスクドライブの項を参照してください。
- ◆Smart アレイ P212/P410 コントローラーの BBWC/FBWC オプションは ML110 G7 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。(ハードディスクドライブの最少台数は 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。
(ハードディスクの最少台数は、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)

Smart アレイ P212/ZM コントローラー
462828-B21 21,000 円 (税込 22,050 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
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087)×1、外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088)×1
- * 内蔵ハードディスクドライブを 4 台まで接続可能
- * 内蔵/外部 SAS テープドライブをサポート
- * キャッシュメモリ未搭載
- * テープドライブへのデータ転送は、通常 64KB ブロック単位ですが、128KB ブロック転送を使用する場合にはキャッシュ搭載が必要
- * 最大 2 論理ドライブをサポート (256MB キャッシュ搭載により、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
- * 256MB キャッシュメモリと BBWC 用バッテリーを追加することにより 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

Smart アレイ 256MB キャッシュ
462968-B21 20,000 円 (税込 21,000 円)

- * 256MB リード キャッシュにアップグレード

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 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。

標準搭載ドライブ ケージの場合

SFF8087

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



SFF8087

ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを使用した場合

SFF8087

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



内蔵テープドライブ接続の場合

SFF8087

テープ装置



外部接続の場合

SFF8088

ディスクエンクロージャー編^{*1}
(D2x00)



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



*1: 外部ディスクの接続
にはキャッシュ搭載
が必要

- ◆内蔵 SAS テープドライブを搭載し、1 つの Smart アレイ コントローラーでホットプラグ モデルに標準搭載のドライブケージ、またはノンホットプラグ モデル対応オプションのホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブケージと SAS テープドライブを接続する場合、接続先ドライブケージの内蔵 HDD 搭載数が 1 台少なくなります。
- ◆ノンホットプラグ モデルで内蔵 SAS テープドライブを搭載する場合、1 つの Smart アレイ P212 コントローラーから内蔵 SAS テープドライブと、標準で搭載可能なノンホットプラグ ハードディスクを同時に接続することはできません。
- ◆内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆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、ハードディスクドライブの項を参照してください。
- ◆Smart アレイ P212/P410 コントローラーの BBWC/FBWC オプションは ML110 G7 本体には 1 個のみ搭載可能です。(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、BBWC などの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/smarrays>
- ◆Smart アレイ P212 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
- ◆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。(ハードディスクドライブの最少台数は 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。(ハードディスクドライブの最少台数は、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)

Smart アレイ P212/256 コントローラー
462834-B21 41,000 円 (税込 43,050 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
- * 内部 x4 MiniSAS ポート(SFF8087) × 1、外部 x4 MiniSAS ポート(SFF8088) × 1
- * 内蔵ハードディスクドライブを 4 台まで接続可能
- * 内蔵/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
- * BBWC 用バッテリーを追加することにより 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

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 キャッシュを可能にするオプション
- * サーバ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 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 台のサーバ内部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。

標準搭載ドライブ ケージの場合

SFF8087

ホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



SFF8087

ノンホットプラグ モデル標準
ハードディスク ドライブ



オプションのドライブ ケージを
使用した場合

SFF8087

ノンホットプラグ モデルを
3.5 インチ ホットプラグ
ドライブ ケージに変更時
ハードディスク ドライブ



内蔵テープドライブ接続の場合

SFF8087

テープ装置



外部接続の場合

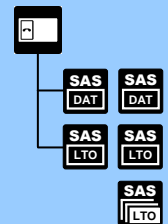
SFF8088

ディスクエンクロージャー編
(D2x00)



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



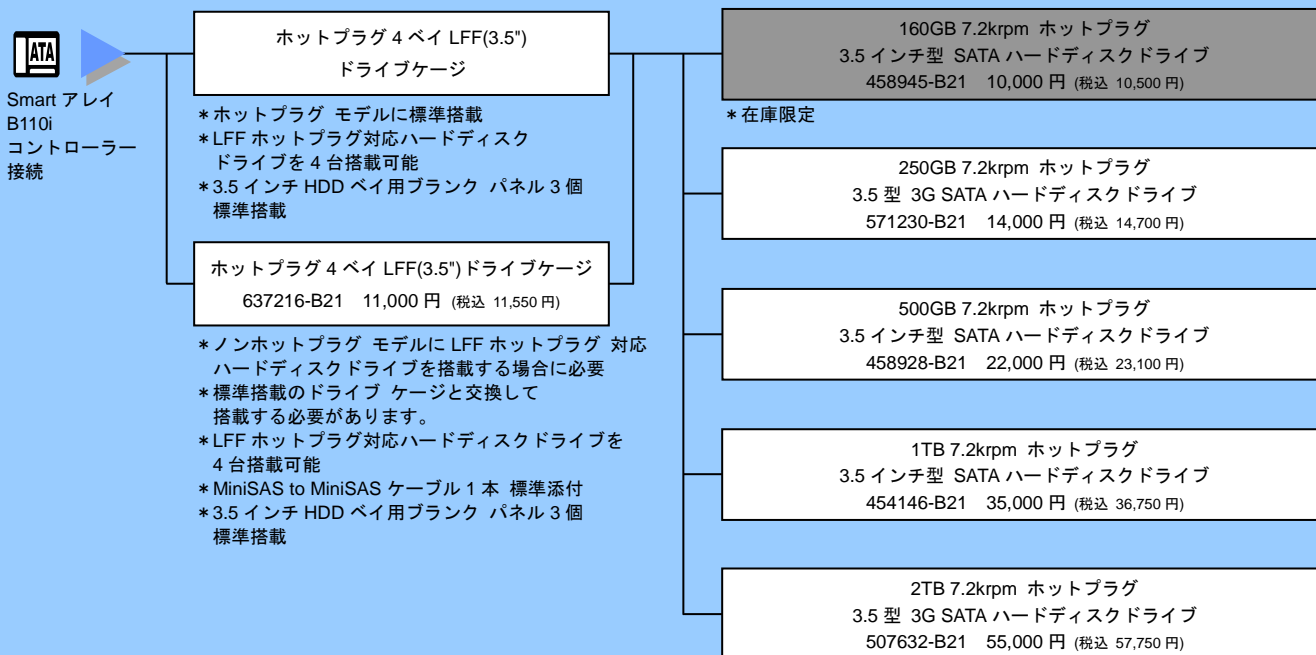
- ◆ 内蔵 SAS テープドライブを搭載し、1 つの Smart アレイ コントローラーでホットプラグ モデルに標準搭載のドライブケージ、またはノンホットプラグ モデル対応オプションのホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブケージと SAS テープドライブを接続する場合、接続先ドライブケージの内蔵 HDD 搭載数が 1 台少なくなります。
- ◆ ノンホットプラグ モデルで内蔵 SAS テープドライブを搭載する場合、1 つの Smart アレイ P212 コントローラーから内蔵 SAS テープドライブと、標準で搭載可能なノンホットプラグ ハードディスクを同時に接続することはできません。
- ◆ 内蔵ハードディスクドライブに接続するディスク コントローラーは 1 つになります。
- ◆ 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、ハードディスクドライブの項を参照してください。
- ◆ Smart アレイ P212/P410 コントローラーの BBWC/FBWC オプションは ML110 G7 本体には 1 個のみ搭載可能です。(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、BBWC などの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/smarrantary>
- ◆ Smart アレイ P212 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
- ◆ 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。(ハードディスクドライブの最少台数は 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。(ハードディスクドライブの最少台数は、RAID 5+0 では 6 台、RAID 6+0 では 8 台)

ハードディスクドライブ



LFF ホットプラグ対応 HDD

3Gb SATA 対応ドライブ(NCQ 対応)



- ◆Smart アレイ B110i コントローラー接続は、SATA ハードディスクドライブをサポートします。ホットプラグ対応ハードディスクドライブのホットプラグ機能および LED 機能は Smart Array Hot Plug Advanced Pack 1 サーバー ライセンス(TC421A)が必要です。ホットプラグ モデルには標準添付されますが、ノンホットプラグ モデルではライセンスの購入が必要です。
- ◆標準搭載の Smart アレイ B110i コントローラーでは SAS ハードディスクドライブをサポートしません。SAS ハードディスクドライブの搭載には、別途 Smart アレイ P212/P410 コントローラーが必要となりますのでご注意ください。
- ◆3Gb の SATA ハードディスクドライブの混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SATA ハードディスクドライブの混在はできません。
- ◆システムの用途、使用環境に応じて、適切なHDDの規格を選定いただくことをお勧めします。Serial Attached SCSI HDD(SAS)とSerial ATA HDD(SATA)選定のポイントは、下記Webサイ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。
- ◆SATA の NCQ(Native Command Queuing)は、NCQ 対応のコントローラー、NCQ 対応の SATA ディスクの構成でのみサポートされます。

LFF ホットプラグ対応 HDD

6Gb SAS 対応ドライブ(デュアルポート対応)



Smart アレイ
P212/P410
コントローラー
接続

ホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")
ドライブケース

- * ホットプラグ モデルに標準搭載
- * LFF ホットプラグ対応ハードディスクドライブを 4 台搭載可能
- * 3.5 インチ HDD ベイ用ブランク パネル 3 個 標準搭載

ホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブケース
637216-B21 11,000 円 (税込 11,550 円)

- * ノンホットプラグモデルに LFF ホットプラグ 対応ハードディスクドライブを搭載する場合に必要な標準搭載のドライブ ケージと交換して搭載する必要があります。
- * LFF ホットプラグ対応ハードディスクドライブを 4 台搭載可能
- * MiniSAS to MiniSAS ケーブル 1 本 標準添付
- * 3.5 インチ HDD ベイ用ブランク パネル 3 個 標準搭載

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)

3Gb SATA 対応ドライブ(NCQ 対応)

160GB 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
458945-B21 10,000 円 (税込 10,500 円)

* 在庫限定

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)

- ◆内蔵 SAS テープドライブを搭載し、1つの Smart アレイ P212 コントローラーでホットプラグ モデルに標準搭載のドライブケース、または ノンホットプラグ モデル対応オプションのホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブケースと SAS テープドライブを接続する場合、接続先ドライブケースの内蔵 HDD 搭載数が 1 台少なくなります。
- ◆6Gb SASモードに対応させるには、SmartアレイP212/P410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2.00 以降にする必要があります。その他のコントローラーおよび、ファームウェアのバージョンが2.00 未満のSmart アレイ コントローラーを使用する場合は、3Gb SAS モードで動作します。
- ◆6Gb の SAS ハードディスクドライブ、3Gb の SATA ハードディスクドライブの混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SAS ハードディスクドライブと SATA ハードディスクドライブの混在はできません。
- ◆デュアルポート対応SASハードディスクドライブは、ML110 G7ではシングルポート接続として機能します。
- ◆システムの用途、使用環境に応じて、適切なHDDの規格を選定いただくことをお勧めします。
Serial Attached SCSI HDD(SAS)とSerial ATA HDD(SATA)選定のポイントは、下記Webサイ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 ディスク利用時は 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と NCQ 対応の SATA ディスクの構成でのみサポートされます。



Smart アレイ
P410 コントローラー
接続

ホットプラグ 8 ベイ SFF(2.5")ドライブケース
637460-B21 17,000 円 (税込 17,850 円)

- * オプション
- * ノンホットプラグ モデル、またはホットプラグ モデルに SFF ホットプラグ対応ハードディスクドライブを搭載する場合に必要
- * 標準搭載のドライブ ケージと交換して 搭載する必要があります。
- * SFF ホットプラグ対応ハードディスクドライブを 8 台搭載可能
- * MiniSAS to MiniSAS ケーブル 2 本 標準添付
- * 2.5 インチ HDD ベイ用ブランク パネル 7 個 標準搭載

SFF ホットプラグ対応 HDD

SFF 6Gb SAS 対応ドライブ(デュアルポート対応)

72GB 15krpm ホットプラグ
2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
512545-B21 38,000 円 (税込 39,900 円)

* 在庫限定

146GB 10krpm ホットプラグ
2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
507125-B21 37,000 円 (税込 38,850 円)

* 在庫限定

146GB 15krpm ホットプラグ
2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
512547-B21 54,000 円 (税込 56,700 円)

300GB 10krpm ホットプラグ
2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
507127-B21 40,000 円 (税込 42,000 円)

900GB 10krpm ホットプラグ
2.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
619291-B21 100,000 円 (税込 105,000 円)

SFF 3Gb SATA 対応ドライブ(NCQ 対応)

1TB 7.2krpm ホットプラグ
2.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
625609-B21 52,000 円 (税込 54,600 円)

- ◆6Gb SAS モードに対応させるには、Smart アレイ P410 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 2.00 以降にする必要があります。その他のコントローラーおよび、ファームウェアのバージョンが 2.00 未満の Smart アレイ コントローラーを使用する場合は、3Gb SAS モードで動作します。
- ◆6Gb の SAS ハードディスクドライブ、3Gb の SATA ハードディスクドライブの混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SAS ハードディスクドライブと SATA ハードディスクドライブの混在はできません。
- ◆デュアルポート対応SASハードディスクドライブは、ML110 G7ではシングルポート接続として機能します。
- ◆システムの使用、使用環境に応じて、適切なHDDの規格を選定いただくことをお勧めします。Serial Attached SCSI HDD(SAS)と Serial ATA HDD(SATA)選定のポイントは、下記Webサイ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 ディスク利用時は 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 ディスクの構成でのみサポートされます。

LFF ノンホットプラグ HDD

3Gb SATA 対応ドライブ(NCQ 対応)



Smart アレイ B110i
コントローラー接続

ノンホットプラグ 4LFF (3.5")
ドライブベイ

- * ノンホットプラグ モデルに標準搭載
- * LFF ノンホットプラグ ハードディスクドライブを 4 台搭載可能
- * ノンホットプラグ ハードディスクドライブ キャリア 4 個標準添付
- * キャリアにハードディスクドライブを取り付けてサーバー本体に搭載

250GB 7.2krpm ノンホットプラグ
3.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
571232-B21 14,000 円 (税込 14,700 円)

500GB 7.2krpm ノンホットプラグ
3.5 インチ型 SATA ハードディスクドライブ
458941-B21 22,000 円 (税込 23,100 円)

1TB 7.2krpm ノンホットプラグ
3.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
507772-B21 35,000 円 (税込 36,750 円)

2TB 7.2krpm ノンホットプラグ
3.5 型 3G SATA ハードディスクドライブ
507774-B21 55,000 円 (税込 57,750 円)

6Gb SAS 対応ドライブ(デュアルポート対応)



Smart アレイ
P212/P410
コントローラー接続

ノンホットプラグ 4LFF (3.5")
ドライブベイ

- * ノンホットプラグ モデルに標準搭載
- * LFF ノンホットプラグ ハードディスクドライブを 4 台搭載可能
- * ノンホットプラグ ハードディスクドライブ キャリア 4 個標準添付
- * キャリアにハードディスクドライブを取り付けてサーバー本体に搭載

300GB 15krpm ノンホットプラグ
3.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
516824-B21 50,000 円 (税込 52,500 円)

450GB 15krpm ノンホットプラグ
3.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
516826-B21 70,000 円 (税込 73,500 円)

600GB 15krpm ノンホットプラグ
3.5 型 6G SAS ハードディスクドライブ
516830-B21 80,000 円 (税込 84,000 円)

- ◆ ProLiant ML110 G7 では、最大 4 台のノンホットプラグ ハードディスクドライブを搭載可能です。
- ◆ 6Gb SAS モードに対応させるには、Smart アレイ P212/P410 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 2.00 以降にする必要があります。その他のコントローラーおよび、ファームウェアのバージョンが 2.00 未満の Smart アレイ コントローラーを使用する場合は、3Gb SAS モードで動作します。
- ◆ 6Gb の SAS ハードディスクドライブ、3Gb の SATA ハードディスクドライブの混在は可能です。ただし、同じアレイ グループ内では SAS ハードディスクドライブと SATA ハードディスクドライブの混在はできません。
- ◆ デュアルポート対応 SAS ハードディスクドライブは、ML110 G7 ではシングルポート接続として機能します。
- ◆ 標準搭載の Smart アレイ B110i コントローラーでは SAS ハードディスクドライブをサポートしません。SAS ハードディスクドライブの搭載には、別途 Smart アレイ P212/P410 コントローラーが必要となりますのでご注意ください。
- ◆ システムの用途、使用環境に応じて、適切な HDD の規格を選定いただくことをお勧めします。Serial Attached SCSI HDD (SAS) と Serial ATA HDD (SATA) 選定のポイントは、下記 Web サイ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。
- ◆ 内蔵 SAS DAT/LTO ドライブに付属の Mini-SAS ケーブルでは、ノンホットプラグ モデル標準のノンホットプラグ ハードディスクドライブには接続できません。この場合、Smart アレイ P212 コントローラーはテープ接続専用となります。

SCSI ホスト バス アダプター

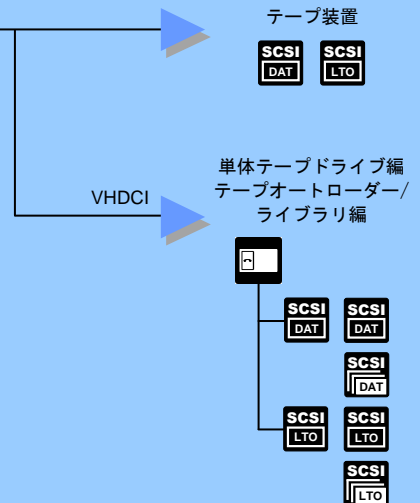


SCSI テープドライブ接続用アダプター

PCI Express バス対応 SCSI アダプター

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

- * PCI Express x4 スロット対応アダプター
- * 内部コネクタ-68 ピン×1、外部コネクタ-VHDCI×1のうち1チャンネル使用可能
- * アダプターには内部接続用ケーブルは付属しません。
アダプター、デバイスに対応したケーブルが必要です。
(内部ケーブルはオプションのテープドライブに付属)



- ◆オプションの 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。
- ◆1つのチャンネル上に内蔵型デバイス(本体に内蔵する場合)と外付型デバイスの両方を同時に接続することはできません。
必ず内蔵デバイスと外付デバイスとチャンネルを分けて使用してください。

バックアップ装置(リムーバブル ディスク)



◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、内蔵 RDX ドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

RDX リムーバブル ディスク(USB 接続)

内部 USB
ポート接続

内部 USB ケーブル

* RDX ドライブには ProLiant 用に 2 種類の USB ケーブルが標準添付
(内部標準 USB ポートまたは USB テープ専用コネクタ-接続用)

HP RDX160 リムーバブルディスク
バックアップ (内蔵型)
AJ765A 48,000 円 (税込 50,400 円)

- * USB 2.0 対応
- * 160GB RDX カートリッジ 1 本標準添付
- * HP RDX Continuous Data Protection ソフトウェア標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

HP RDX500 リムーバブルディスク
バックアップ (内蔵型)
AJ934A 78,000 円 (税込 81,900 円)

- * USB 2.0 対応
- * 500GB RDX カートリッジ 1 本標準添付
- * HP RDX Continuous Data Protection ソフトウェア標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

HP RDX1TB リムーバブルディスク
バックアップ (内蔵型)
BV847A 98,000 円 (税込 102,900 円)

- * USB 2.0 対応
- * 1TB RDX カートリッジ 1 本標準添付
- * HP RDX Continuous Data Protection ソフトウェア標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

各カートリッジは、全てのモデルで利用可能

HP RDX 160GB リムーバブルディスク
バックアップ カートリッジ
Q2040A 28,000 円 (税込 29,400 円)

- * 160GB RDX カートリッジ 1 本

HP RDX 500GB リムーバブルディスク
バックアップ カートリッジ
Q2042A 58,000 円 (税込 60,900 円)

- * 500GB RDX カートリッジ 1 本

HP RDX 1TB リムーバブルディスク
バックアップ カートリッジ
Q2044A 78,000 円 (税込 81,900 円)

- * 1TB RDX カートリッジ 1 本

◆RDX リムーバブル ディスクは、システム ボード上の内部 USB ポートに接続しますが、ML110 G7 では内部 USB ポートは 1 つとなります。ご注意ください。

◆HP RDX Continuous Data Protection ソフトウェアは、ボリューム全体のバックアップに対応しています。フォルダー指定やスケジュールバックアップには、市販のバックアップ ソフトウェアをご利用ください。

バックアップ装置(テープ装置)



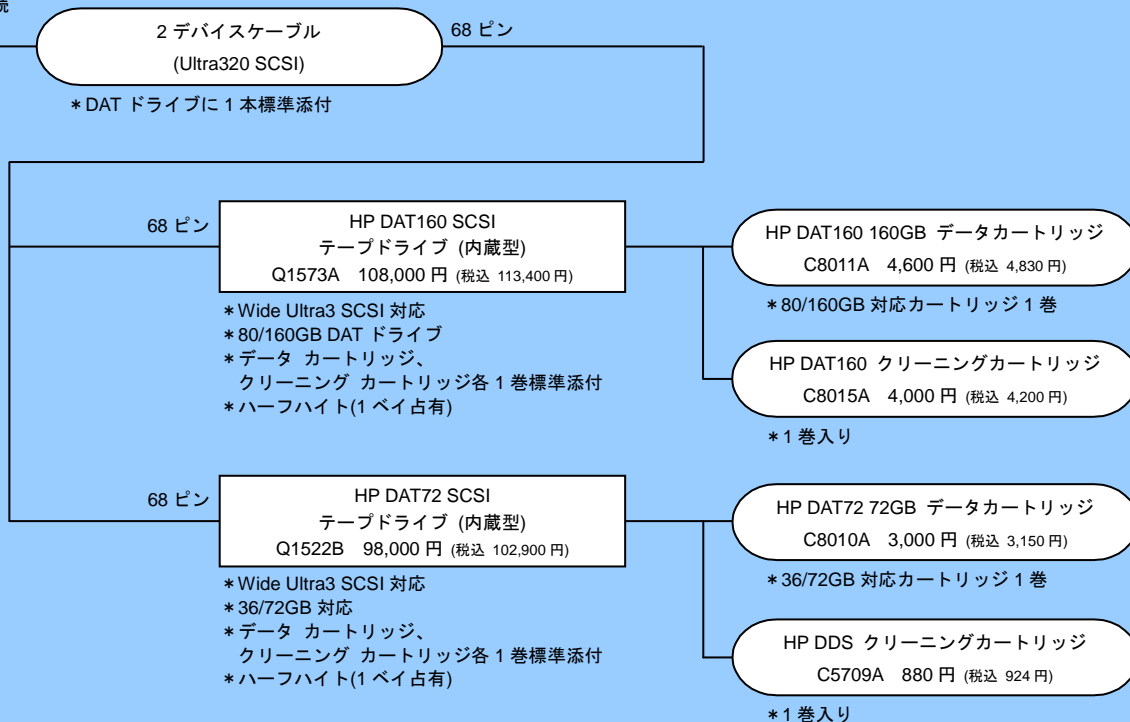
◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、内蔵テープドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

DAT ドライブ(SCSI 接続)

68 ピン コネクター接続



SC11Xe SCSI
アダプター接続

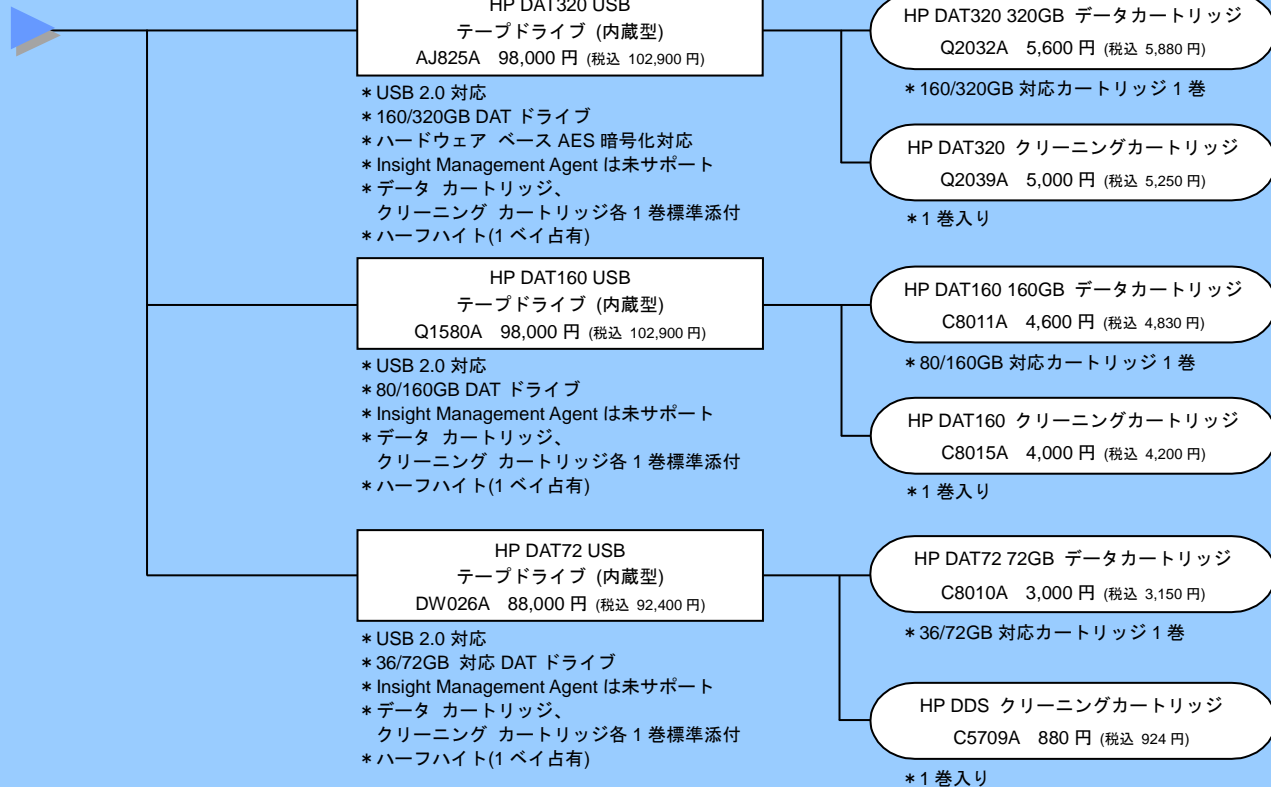


◆SCSI 接続の DAT ドライブを搭載する場合には、別途オプションの SC11Xe シングルチャネル PCI Express Ultra320 SCSI アダプターが必要です。

◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、内蔵テープドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

DAT ドライブ(USB 接続)

内部 USB
ポート接続



◆USB 接続 DAT ドライブは、システム ボード上の内部 USB ポートに接続しますが、ML110 G7 では内部 USB ポートは 1 つとなります。ご注意ください。

◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの
共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、
内蔵テープドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

DAT ドライブ(SAS 接続)



Smart アレイ P212
コントローラー接続

SFF8087

HP 内蔵 DAT 用
Mini-SAS ケーブル

SFF8482

- * 各 DAT ドライブに 1 本標準添付
- * DAT ドライブと Smart アレイ P212 コントローラー接続用ケーブル
- * x4 Mini SAS ポート(SFF8087)から 1 ポート分内蔵 SAS テープ接続用 SAS コネクタ(SFF8482)をスプリットするケーブル(約 76cm)
- * ホットプラグ モデルに標準搭載のドライブケース、またはノンホットプラグ モデル対応オプションのホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブ ケージと SAS テープ装置を、このケーブルで接続する場合、接続先ドライブ ケージの内蔵 HDD 搭載数が 1 台少なくなります。
- * このケーブルでは、ノンホットプラグ モデル標準のノンホットプラグ ハードディスクドライブには接続できません。
Smart アレイ コントローラーの内部接続はテープ専用となります。

SFF8482

HP DAT320 SAS
テープドライブ(内蔵型)
AJ830A 108,000 円 (税込 113,400 円)

- * 300MB/s(3Gb/s) SAS 対応
- * 160/320GB DAT ドライブ
- * ハードウェア ベース AES 暗号化対応
- * データ カートリッジ、
クリーニング カートリッジ各 1 巻標準添付
- * ハーフハイ(1 ベイ占有)

HP DAT320 320GB データカートリッジ
Q2032A 5,600 円 (税込 5,880 円)

- * 160/320GB 対応カートリッジ 1 巻

HP DAT320 クリーニングカートリッジ
Q2039A 5,000 円 (税込 5,250 円)

- * 1 巻入り

SFF8482

HP DAT160 SAS
テープドライブ(内蔵型)
Q1587A 108,000 円 (税込 113,400 円)

- * 300MB/s(3Gb/s) SAS 対応
- * 80/160GB DAT ドライブ
- * データ カートリッジ、
クリーニング カートリッジ各 1 巻標準添付
- * ハーフハイ(1 ベイ占有)

HP DAT160 160GB データカートリッジ
C8011A 4,600 円 (税込 4,830 円)

- * 80/160GB 対応カートリッジ 1 巻

HP DAT160 クリーニングカートリッジ
C8015A 4,000 円 (税込 4,200 円)

- * 1 巻入り

◆SAS の DAT テープドライブとの接続には、Smart アレイ P212 コントローラーが必要です。なお、パフォーマンスを考慮し、コントローラーには
テープのみの接続を強く推奨します。

◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの
共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、
内蔵テープドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

LTO ドライブ(SCSI 接続)

68 ピン コネクター接続



SCSI
アダプター接続

2 デバイスケープル
(Ultra320 SCSI)

68 ピン

* LTO ドライブに 1 本標準添付

68 ピン

HP LTO4 Ultrium1760
SCSI テープドライブ (内蔵型)
EH921A 480,000 円 (税込 504,000 円)

- * Ultra320 SCSI 対応
- * 800GB/1.6TB 対応 LTO4 Ultrium ドライブ
- * ハードウェア ベース AES 暗号化対応
- * Tape Assure 機能に対応
- * データ カートリッジ(RW)1 巻標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

HP LTO4 Ultrium 1.6TB RW
データカートリッジ
C7974A 16,000 円 (税込 16,800 円)

- * 800GB/1.6TB 対応カートリッジ 1 巻

HP LTO4 Ultrium 1.6TB WORM
データカートリッジ
C7974W 18,000 円 (税込 18,900 円)

- * 800GB/1.6TB 対応カートリッジ 1 巻
- * 一度書き込んだデータの変更、削除不可

HP LTO Ultrium ユニバーサル
クリーニングカートリッジ
C7978A 7,000 円 (税込 7,350 円)

- * 1 巻入り

68 ピン

HP LTO3 Ultrium920 SCSI
テープドライブ (内蔵型)
EH841A 380,000 円 (税込 399,000 円)

- * Ultra320 SCSI 対応
- * 400/800GB LTO3 Ultrium ドライブ
- * Tape Assure 機能に対応
- * データ カートリッジ(RW)1 巻標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

HP LTO3 Ultrium 800GB RW
データカートリッジ
C7973A 13,000 円 (税込 13,650 円)

- * 400/800GB 対応カートリッジ 1 巻

HP LTO3 Ultrium 800GB WORM
データカートリッジ
C7973W 14,000 円 (税込 14,700 円)

- * 400/800GB 対応カートリッジ 1 巻
- * 一度書き込んだデータの変更、削除不可

HP LTO Ultrium ユニバーサル
クリーニングカートリッジ
C7978A 7,000 円 (税込 7,350 円)

- * 1 巻入り

68 ピン

HP LTO2 Ultrium448 SCSI
テープドライブ (内蔵型)
DW016A 280,000 円 (税込 294,000 円)

- * Wide Ultra3 SCSI 対応
- * 200/400GB LTO2 Ultrium ドライブ
- * データ カートリッジ 1 巻標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

HP LTO2 Ultrium 400GB データカートリッジ
C7972A 7,000 円 (税込 7,350 円)

- * 200/400GB 対応カートリッジ 1 巻

HP LTO Ultrium ユニバーサル
クリーニングカートリッジ
C7978A 7,000 円 (税込 7,350 円)

- * 1 巻入り

◆SCSI 接続の LTO ドライブを搭載する場合は、別途 SC11Xe シングルチャネル Ultra320 SCSI アダプターが必要です。
◆バックアップ状況をモニターする Tape Assure 機能の詳細および無償ダウンロードについては、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/go/tapeassure>

◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの
共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、
内蔵テープドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

LTO ドライブ(SAS 接続)



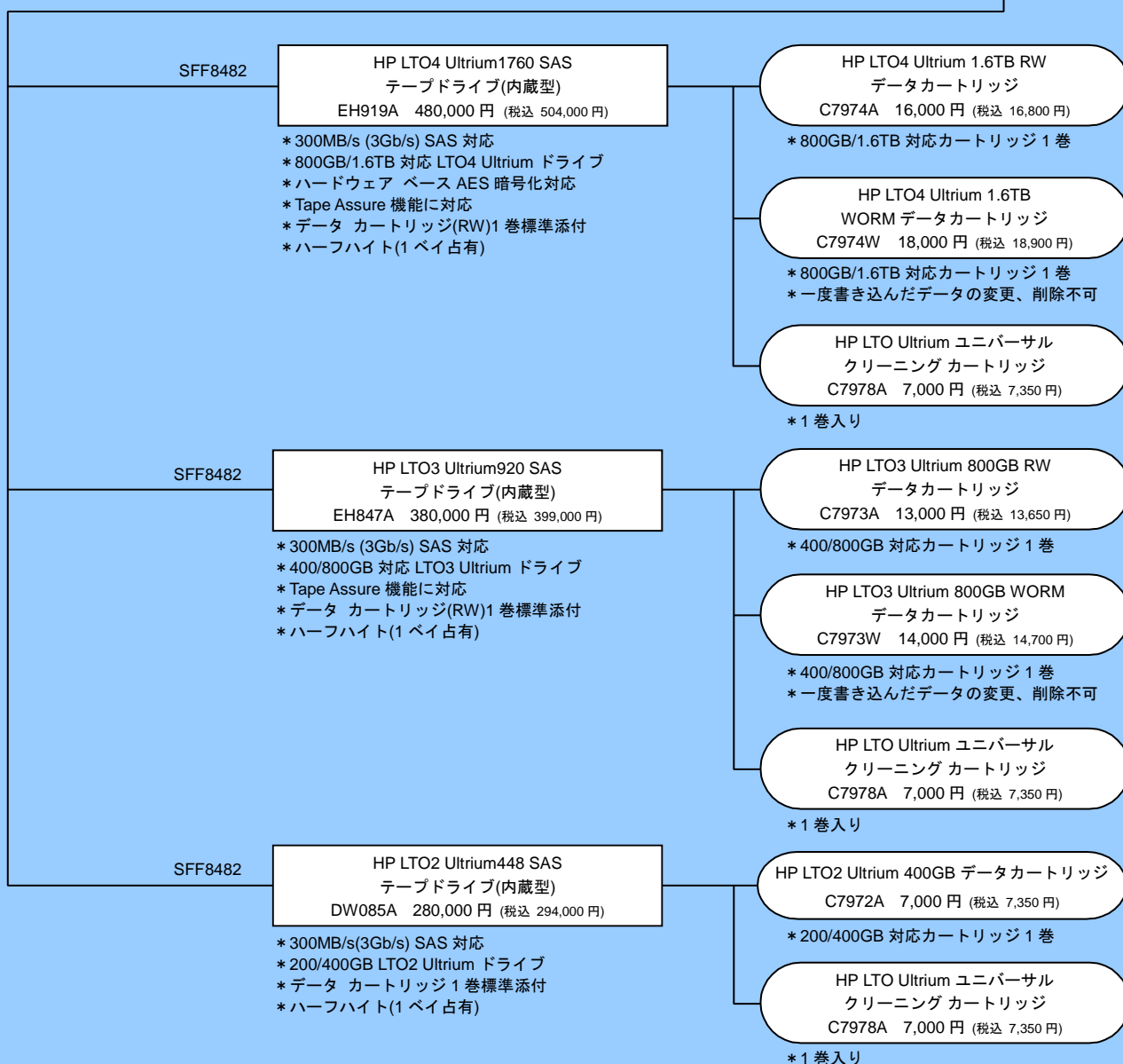
Smart アレイ
P212
コントローラー接続

SFF8087

HP 内蔵 LTO 用
Mini-SAS ケーブル

SFF8482

- *各 LTO ドライブに 1 本標準添付
- *LTO ドライブと Smart アレイ P212 コントローラー接続用ケーブル
- *x4 Mini SAS ポート(SFF8087)から 1 ポート分内蔵 SAS テープ接続用 SAS コネクタ(SFF8482)をスプリットするケーブル(約 76cm)
- *ホットプラグ モデルに標準搭載のドライブケージ、またはノンホットプラグ モデル対応オプションのホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブ ケージと SAS テープ装置を、このケーブルで接続する場合、接続先ドライブ ケージの内蔵 HDD 搭載数が 1 台少なくなります。
- *このケーブルでは、ノンホットプラグ モデル標準のノンホットプラグ ハードディスクドライブには接続できません。
Smart アレイ コントローラーの内部接続はテープ専用となります。



◆SAS の LTO テープドライブとの接続には、Smart アレイ P212 コントローラーが必要です。なお、パフォーマンスを考慮し、コントローラーには
テープのみの接続を強く推奨します。
◆バックアップ状況をモニターする Tape Assure 機能の詳細および無償ダウンロードについては、下記 Web サイトを参照してください。
<http://www.hp.com/go/tapeassure>

◆ホットプラグ対応モデルの場合、およびノンホットプラグ モデルにオプションの
共通パワーサプライ補助キットを搭載した場合(リダンダント パワーサプライ構成) は、
内蔵テープドライブは標準搭載の DVD-ROM ドライブと載せ替えて搭載する必要があります。

LTO ドライブ(SAS 接続)



Smart アレイ
P212
コントローラー
接続

内蔵 LTO5 接続用
Mini-SAS ケーブル

SFF8482

- * LTO5 ドライブに 1 本標準添付
- * LTO5 ドライブと Smart アレイ P212 コントローラー接続用ケーブル
- * x4 Mini SAS ポート(SFF8087)から 1 ポート分内蔵 SAS テープ接続用 SAS コネクタ(SFF8482)をスプリットするケーブル(約 76cm)
- * ホットプラグ対応モデルに標準搭載のドライブケージ、またはノンホットプラグモデル対応オプションのホットプラグ 4 ベイ LFF(3.5")ドライブケージと SAS テープ装置を、このケーブルで接続する場合、接続先ドライブ ケージの内蔵 HDD 搭載数が 1 台少なくなります。
- * このケーブルでは、ノンホットプラグ モデル標準のノンホットプラグハードディスクドライブには接続できません。
- Smart アレイ コントローラーの内部接続はテープ専用となります。

SFF8482

HP LTO5 Ultrium3000 SAS
テープドライブ (内蔵型)
EH957A 680,000 円 (税込 714,000 円)

- * 600MB/s (6Gb/s) SAS 対応
- * 1.5TB/3TB LTO5 Ultrium ドライブ
- * ハードウェア ベース AES 暗号化対応
- * Tape Assure 機能に対応
- * データ カートリッジ(RW)1 巻標準添付
- * ハーフハイト(1 ベイ占有)

HP LTO5 Ultrium 3TB RW
データカートリッジ
C7975A 12,000 円 (税込 12,600 円)

- * 1.5TB/3TB 対応カートリッジ 1 巻

HP LTO5 Ultrium 3TB
WORM データカートリッジ
C7975W 14,000 円 (税込 14,700 円)

- * 1.5TB/3TB 対応カートリッジ 1 巻
- * 一度書き込んだデータの変更、削除不可

HP LTO Ultrium ユニバーサル
クリーニング カートリッジ
C7978A 7,000 円 (税込 7,350 円)

- * 1 巻入り

◆SAS の LTO5 テープドライブとの接続には、Smart アレイ P212 コントローラーが必要です。なお、パフォーマンスを考慮し、コントローラーには
テープのみの接続を強く推奨します。

◆バックアップ状況をモニターする Tape Assure 機能の詳細および無償ダウンロードについては、下記 Web サイトを参照してください。

<http://www.hp.com/go/tapeassure>

ネットワーク カード



オンボード ネットワーク アダプター

HP NC112i シングルポート Gigabit サーバー アダプター × 2	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スロット対応、ハーフレンゲス 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スロット対応アダプター	
* 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/フルハイト スロット対応、ハーフレンゲス アダプター	
* QLogic(NetXen)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/フルハイト スロット対応、ハーフレンゲス アダプター	
* インテル製コントローラー(82580 chip)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 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スロット対応アダプター	
* Broadcom 製コントローラー搭載	
* iSCSI アクセラレータ対応(Windows のみ)、TOE 対応(Windows のみ)	

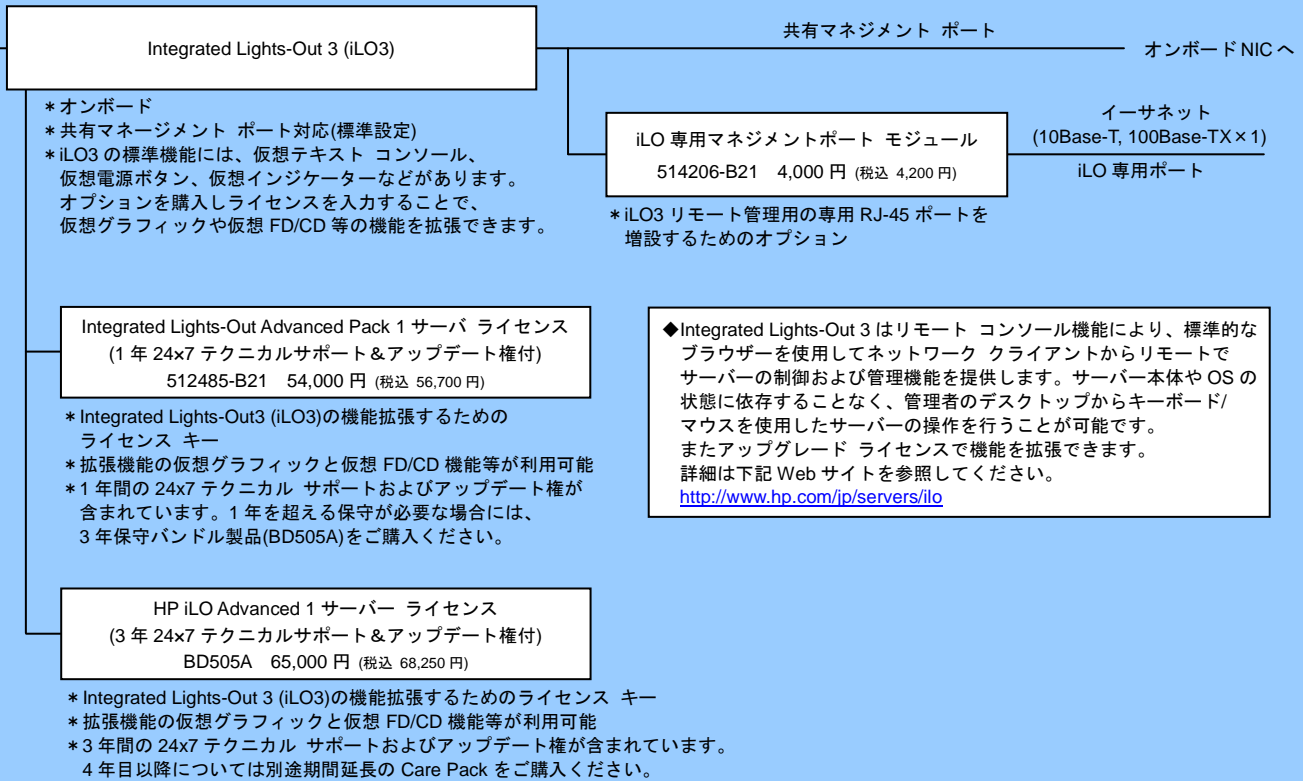
NC382T デュアルポート PCI Express マルチファンクション Gigabit サーバ アダプタ 458492-B21 22,000 円 (税込 23,100 円)	イーサネット(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T)
* PCI Express x4スロット対応アダプター	
* Broadcom 製コントローラー搭載	
* iSCSI アクセラレータ対応(Windows のみ)、TOE 対応(Windows のみ)	

◆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 どちらの組み合わせでも可能です。(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

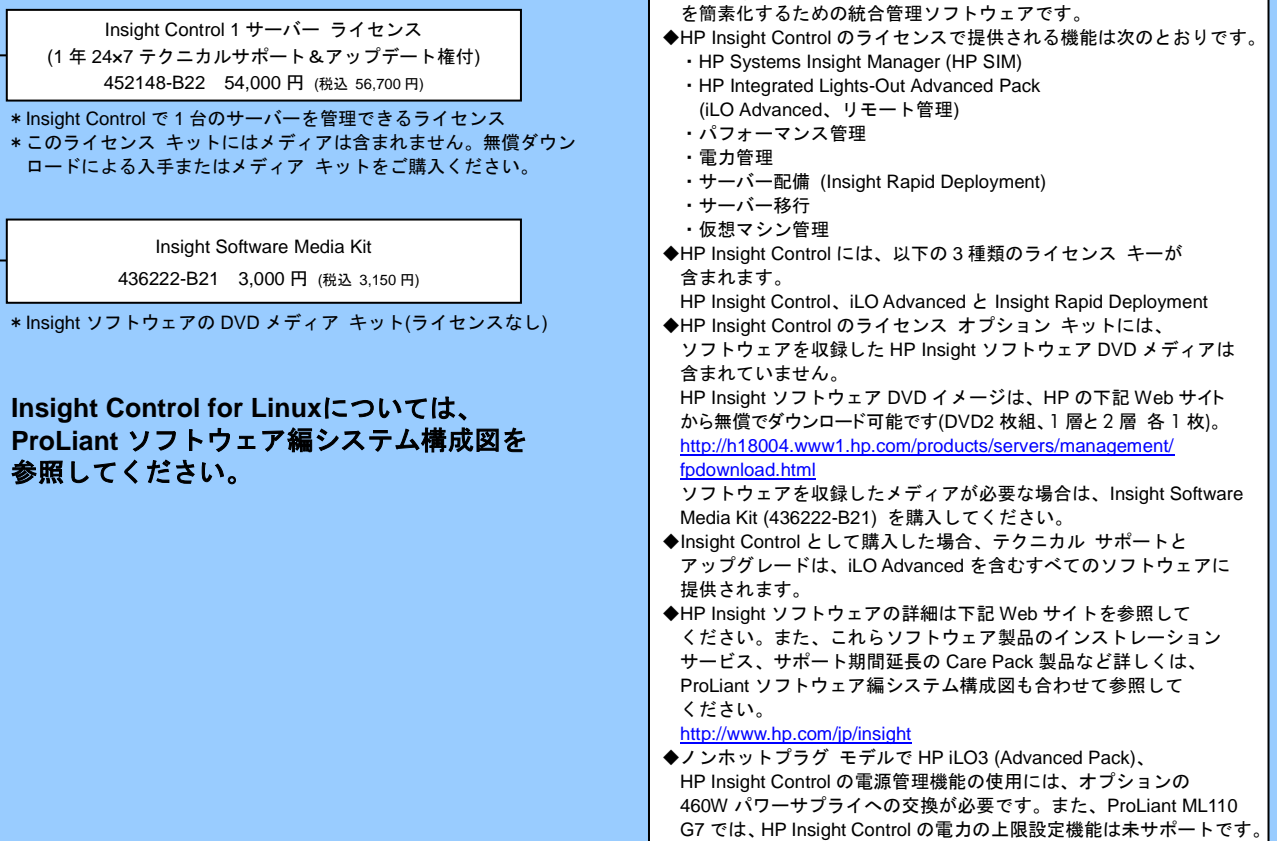
サーバー マネージメント



リモート管理ソフトウェア



統合管理ソフトウェア



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。

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
- * RDX ドライブ/テープドライブ接続用

内部 SD メモリカード スロット

- * オンボード
- * SD フラッシュ メディア用スロット

電源



◆オプションのパワーサプライには 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。
 ◆ProLiant ML110 G7 には、100V 用 NEMA 5-15P プラグ電源コード(2m)が標準添付

パワーサプライ

350W ノンホットプラグ パワーサプライ

- *ノンホットプラグ モデルに標準搭載
- *最大出力 : AC100/200V 時 350W
- *最大 1 個まで搭載可能(ノンリダンダント)

共通パワーサプライ 補助キット
 637464-B21 10,000 円 (税込 10,500 円)

- *ホットプラグ モデルに標準搭載
- *460W パワーサプライ搭載用ケージ
- *460W パワーサプライ オプション キット選択時に必須
- *最大 1 個搭載可能(460W パワーサプライを 2 個サポート)
- *ノンホットプラグ モデルでは、標準搭載の 350W ノンホットプラグ パワーサプライと交換になります。
- *このオプションは、5 インチ ハーフハイト ドライブベイの下方の 1 ベイを占有します。

パワーサプライオプションキット(460W)
 503296-B21 26,000 円 (税込 27,300 円)

- *ホットプラグ モデルに 1 個標準搭載
- *最大出力 : AC100/200V 時 460W
- *80PLUS Gold 認定取得
- *200V PDU、UPS 接続用 IEC C13-14 電源コード(2m)1 本標準添付

◆ノンホットプラグ モデルに標準搭載の 350W ノンホットプラグ パワーサプライと、460W リダンダント パワーサプライとの混在構成はできません。(ノンホットプラグ モデルでは標準搭載のパワーサプライと交換になります)
 ◆ノンホットプラグ モデルで HP iLO3 (Advanced Pack)、HP Insight Control の電源管理機能の使用には、オプションの 460W パワーサプライへの交換が必要です。また、ProLiant ML110 G7 では、HP Insight Control の電力の上限設定機能は未サポートです。
 ◆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>

電源コード

◆ML110 G7 には、200V 用電源コードが付属しておりません。200V 環境でご利用の場合は、別途 200V 用電源コードが必要となります。
 ◆標準添付以外の電源コードは下の表より選択してください。

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)

*ラック搭載時、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

ラック搭載キット

417705-B21 38,000 円 (税込 39,900 円)

- * ML110 G7 タワー型システムを、ラックに搭載するためのトレイ キット
- * 四角穴および丸穴キャビネット対応の長さ調節可能な(61-91cm)スライド式のユニバーサル ラックレールおよびケーブル マネジメント アームが含まれます。
- * ケーブル マネジメントアーム同梱
- * ML110 G7 をラックマウントした場合、約 5U を占有(キット含む)

HP Care Pack サービス



インストレーション サービス

HP Care Pack インストレーション サービス ProLiant ML110 用

製品名	型番	税抜	税込	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 ML11x 用	U4444E	50,000 円	52,500 円	<ul style="list-style-type: none"> ・サーバー筐体内蔵用オプション ハードウェア製品組込み ・サーバー筐体設置またはラックへのラッキング (注 1) ・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 ・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 (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

* インストレーション サービス受付時間：

HP Care Pack 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。 http://h50146.www5.hp.com/services/ps/carepack/fixd/serve_purchase/service/isi/index.html

保証アップグレード

標準保証：

- ◆本体の標準保証は、1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、SAS HDD は、搭載されるシステムの標準保証期間に加え、3年間のパーツ保証が適用されます。
標準保証についての詳細は、以下の 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 保証アップグレードを以下より購入してください。

HP Care Pack ハードウェア オンサイト ProLiant ML110 用

製品名	型番	税抜	税込	サービス内容/対応時間
翌日対応 3年	U4433E	21,400円	22,470円	標準の保証内容を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 (祝日および年末年始を除く) ・オンサイト作業：翌日オンサイト
翌日対応 4年	UA006E	37,600円	39,480円	
翌日対応 5年	UA005E	53,800円	56,490円	
4時間対応 標準時間 3年	UA036E	32,000円	33,600円	標準の保証内容を3～5年間のハードウェア オンサイト 4時間対応 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 (祝日および年末年始を除く) ・オンサイト作業：17:30 までに電話を受けた案件は原則 4時間対応
4時間対応 標準時間 3年、HD 返却不要	UL565E	45,300円	47,565円	
4時間対応 標準時間 4年	UA037E	53,600円	56,280円	
4時間対応 標準時間 4年、HD 返却不要	UL566E	70,800円	74,340円	
4時間対応 標準時間 5年	UA038E	75,200円	78,960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 4時間対応 24x7 にアップグレード ・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時間対応 標準時間 5年、HD 返却不要	UL567E	96,800円	101,640円	
4時間対応 24x7 3年	U4435E	70,000円	73,500円	
4時間対応 24x7 3年、HD 返却不要	UH856E	83,300円	87,465円	
4時間対応 24x7 4年	U8111E	100,300円	105,315円	
4時間対応 24x7 4年、HD 返却不要	UH859E	117,500円	123,375円	
4時間対応 24x7 5年	U8077E	130,500円	137,025円	
4時間対応 24x7 5年、HD 返却不要	UH862E	152,100円	159,705円	

* 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引渡しをするサービスです。

HP Care Pack ソフトウェア テクニカル サポート(保守バンドル製品用)

サービス時間・期間	24x7			保守対象 製品番号
	3年	4年	5年	
Smart Array Hot Plug Advanced Pack 用 (1年保守バンドル)	UR377E 4,800円 (税込 5,040円)	—	—	TC421A
Smart Array Advanced Pack 用 (1年保守バンドル)	UR364E 7,200円 (税込 7,560円)	—	—	516471-B21 BC377A
iLO Advanced Pack 用 (3年保守バンドル)	—	U1M69E 6,000円 (税込 6,300円)	U1M70E 12,000円 (税込 12,600円)	BD505A
Insight Control 用 (1年保守バンドル)	UF526E 33,600円 (税込 35,280円)	UJ126E 50,400円 (税込 52,920円)	UJ127E 67,200円 (税込 70,560円)	452148-B22 506503-B21 582765-B21

* 24x7 ソフトウェア テクニカル 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。

- ◆Smart Array Hotplug Advanced Pack、Smart Array Advanced PackやiLO Advanced Packのファームウェア等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 オンサイト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内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限らせていただきます。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ちいただき、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 サービスの詳細は下記 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となりました。

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。
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

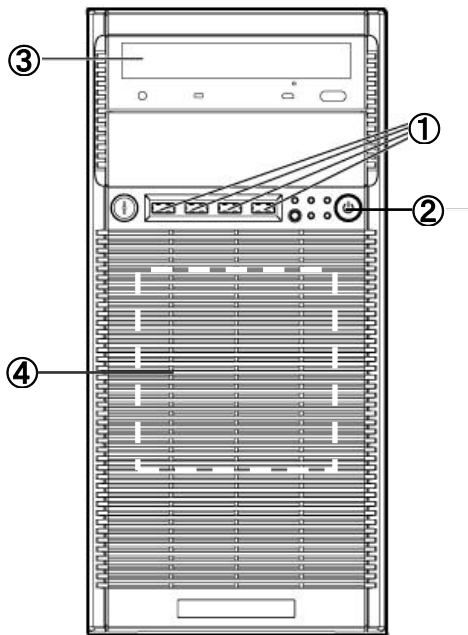
(定期コースに必要な金額分を以下の 3 製品を組み合わせることで購入することにより受講が可能)

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。

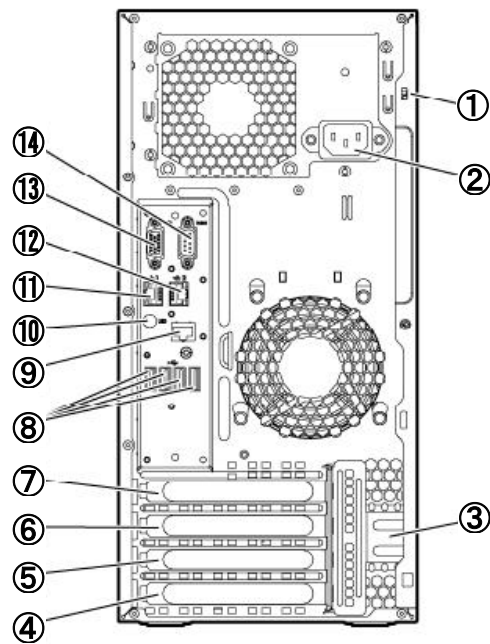
System View

前面図



- ① USB ポート
- ② 電源ボタン
- ③ オプティカル ドライブ ベイ
- ④ ハードディスク ドライブ ベイ

背面図



- ① ケンジントン ロック ノッチ
- ② パワー サプライ コネクター
- ③ PCIe スロット カバー固定ラッチ
- ④～⑦ 拡張スロット
- ⑧ USB ポート
- ⑨ iLO マネジメント用 RJ-45 ポート(オプション)
- ⑩ UID ボタン/LED
- ⑪、⑫ オンボード NIC 用 RJ-45 ポート
- ⑬ ビデオ ポート
- ⑭ シリアル ポート

拡張スロット仕様

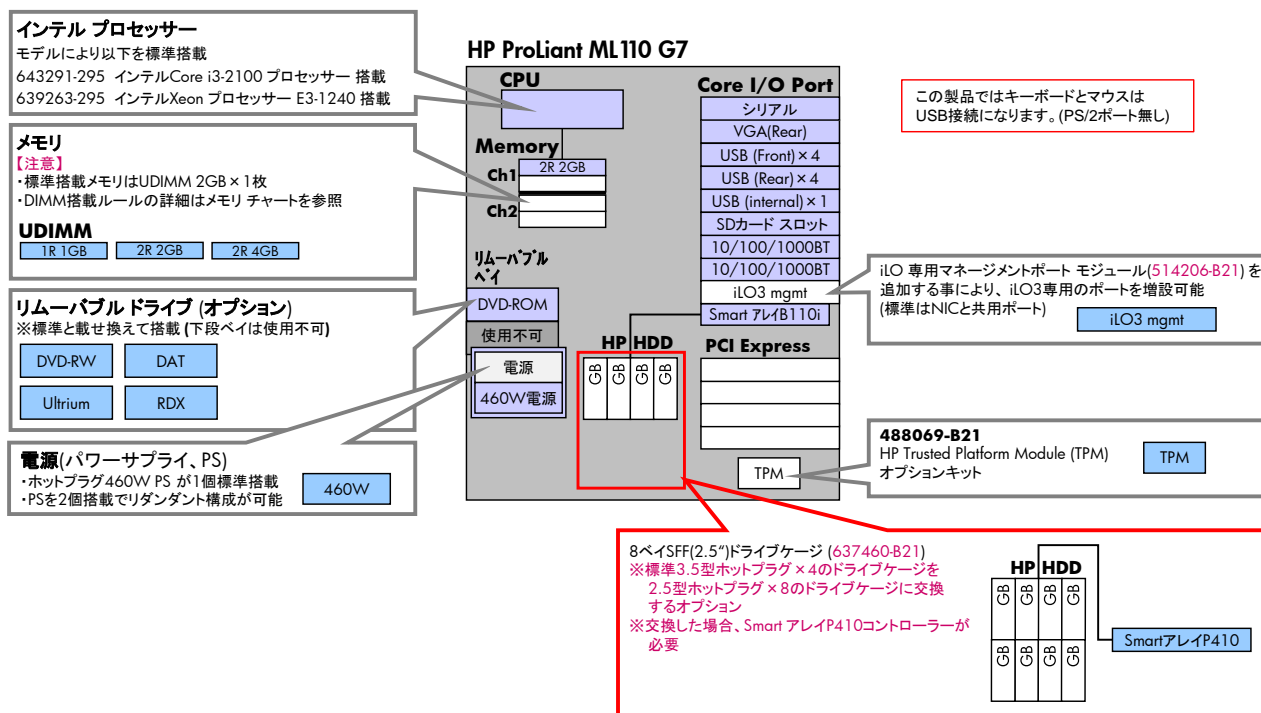
	バス タイプ	コネクター タイプ	スロット形状	スロット占有状況
④	PCI Express x16	x16 コネクター	フルハイト/フルレングス	
⑤	PCI Express x4	x8 コネクター	フルハイト/フルレングス	
⑥	PCI Express x4	x8 コネクター	フルハイト/フルレングス	
⑦	PCI Express x1	X4 コネクター	フルハイト/ハーフレングス	

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。

ML110 G7 ホットプラグモデル



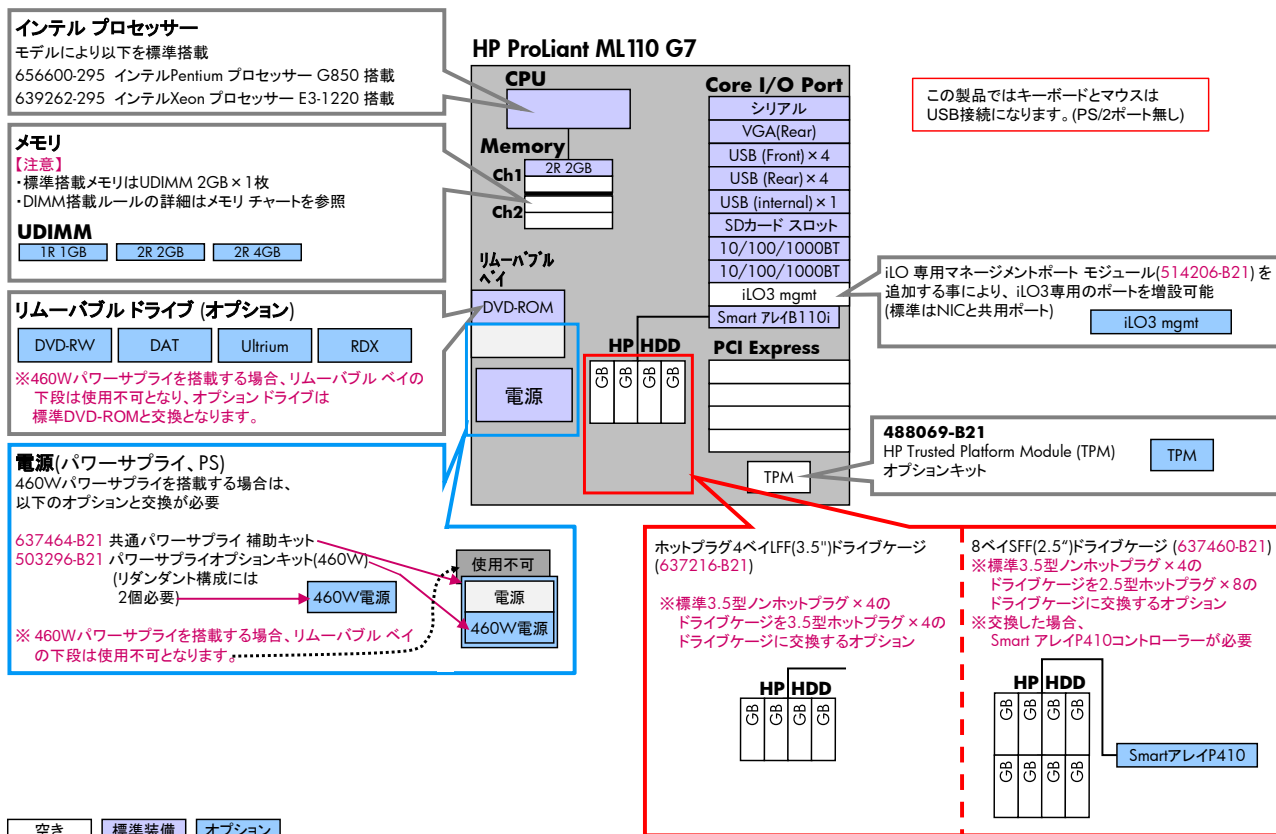
本ページ資料はあくまでも内部構成イメージ図です。
 正しい構成方法については、システム構成図の各項を参照して下さい。

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。

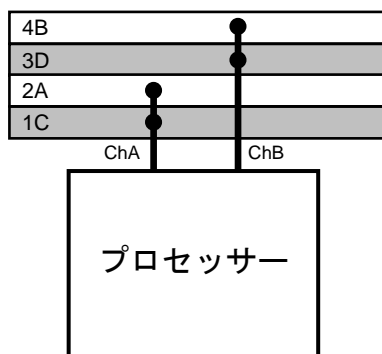
ML110 G7 ノンホットプラグモデル



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 ML110 G7 サーバー メモリ構成ガイド



HP ProLiant ML110 G7 サーバーの
プロセッサーとメモリ スロットのレイアウト

- ・ 4 メモリ スロットのサーバー：
 - プロセッサーあたり 2 本のメモリ チャンネルがあります。
 - 各メモリ チャンネルには 2 つの DIMM スロットがあり、全部で合計 4 スロットあります。
 - 1 つのプロセッサーのメモリ チャンネルでは、2A、4B、1C、3D のスロット順で DIMM を取り付けてください。
- ・ 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ランク数の多い DIMM から先に取り付けてください。

日本ヒューレット・パカードが提供するメモリ オプションは以下のとおりです。

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 |

MEMORY

HP ProLiant ML110 G7 サーバー

全モデル (2GB メモリ モデル)

標準メモリ

2GB のデュアルランク PC3-10600 UDIMM のメモリ キットが 1 枚搭載されています。(非インターリーブ構成)

スロット	チャンネル A		チャンネル B	
	1C	2A	3D	4B
2GB	—	2GB	—	—

標準メモリにオプション メモリを追加した場合 (その 1)

オプションの PC3-10600 UDIMM のメモリ キットをチャンネル 2 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ます。(インターリーブ構成)

スロット	チャンネル A		チャンネル B	
	1C	2A	3D	4B
4GB	—	2GB	—	2GB

標準メモリにオプション メモリを追加した場合 (その 2)

オプションの UDIMM を追加すると、最大 16GB のメモリが搭載できます。(インターリーブ構成)

スロット	チャンネル A		チャンネル B	
	1C	2A	3D	4B
16GB	4GB	4GB	4GB	4GB

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。

【 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.