

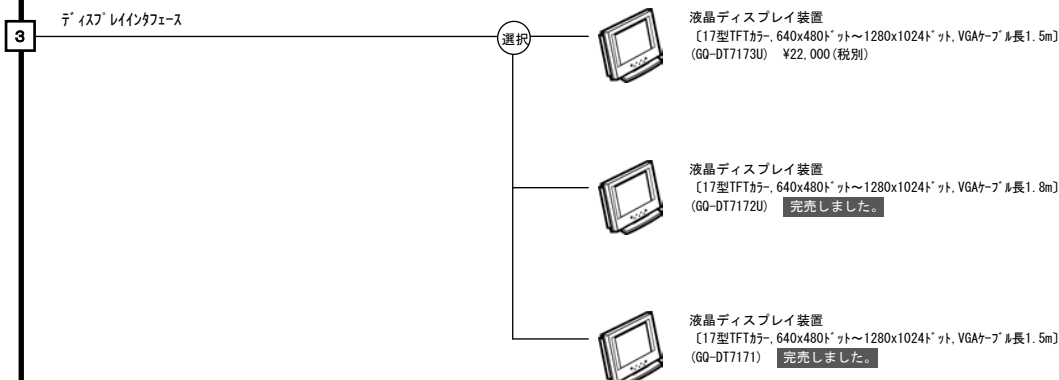
2. ハードウェア構成図 外付けオプション編

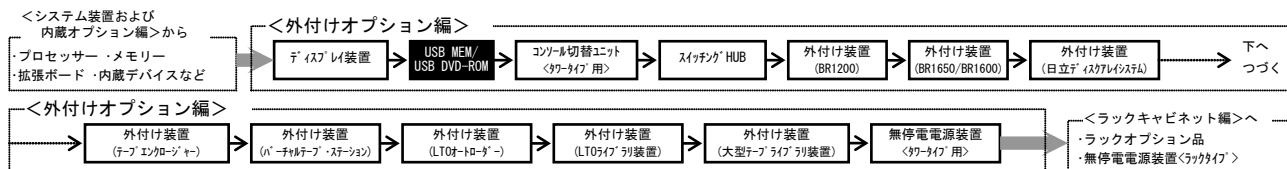
2. 1 ディスプレイ装置

クワタイブ[®]のシステム装置 (TS10-h, TS20)
及びラックキャビネット (16U) 搭載の各モデルラックタイプ[®]

・表記の価格は、希望小売価格です。

※ ラックマウント構成の場合は、3章のラックキャビネット編をご参照下さい。



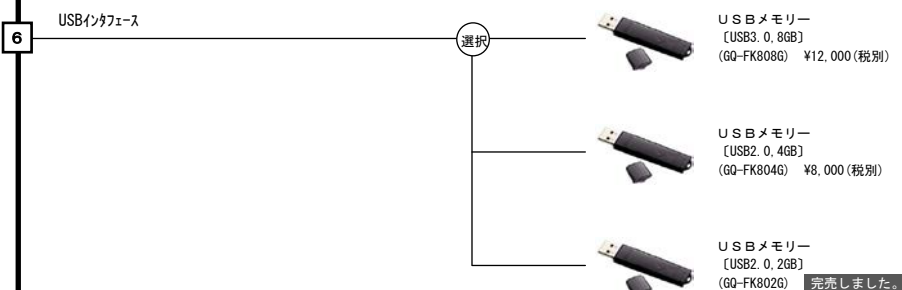


2. 2 USBメモリー／USB DVD-ROMドライブ

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

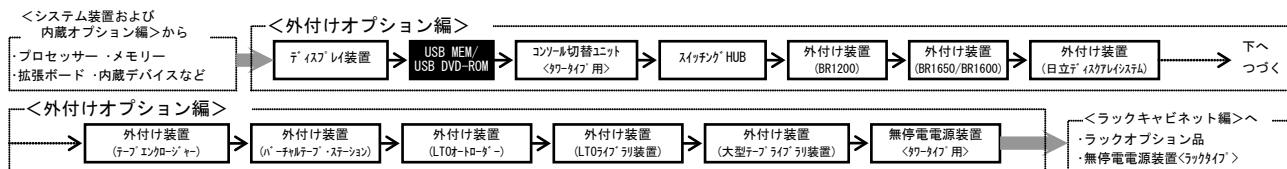
・表記の価格は、希望小売価格です。

USBメモリー



＜USBメモリーに関する注意事項＞

- USBメモリー購入の推奨
 - OSのインストール取得や各種ドライバ、OSのサービスパック等のインストール時に必要となりますので、1台に最低1個の本USBメモリーの購入を推奨します。
 - HA8000においては、他社製USBメモリーの動作は保証致しません。
- USBメモリー取り外しについて
 - USBメモリーにデータが書き込まれている状態でシステム装置の電源を切ったり、本製品をシステム装置から取り外したりしないでください。データを消失するおそれがあります。
- USBメモリーの書き換え可能回数について
 - 本USBメモリーは、データの書き換えによって消耗します。[データの書き換え可能回数はおよそ3000回です。]書き換え回数が3000回に達する前にUSBメモリーを交換してください。書き換え可能回数を超えたUSBメモリーを使用すると、データを消失するおそれがあります。データの消失を防ぐために、書き換え回数に達したUSBメモリーは使用しないでください。また、本USBメモリーは、消耗品となります。
- USBメモリー取り付け時におけるフロントパネル等の開閉について
 - システム装置にUSBメモリーを取り付けた場合、フロントパネルやラックドアなどと干渉する場合がありますので、フロントパネルやラックドアなどの開閉は十分注意してください。
- その他のUSBメモリー使用上の制限事項は下記の項目となります。
 - USBメモリーにOSをインストールするなど、USBメモリーが破損した場合にシステムが稼動しなくなる様なシステム構築をしないでください。
 - USBメモリーを、USB HUBを介してシステム装置に接続しないでください。
 - USBメモリーをシステム装置に常時接続した運用はしないでください。
 - USBメモリーを介したウイルスの感染拡大防止のため、ウイルス対策ソフトなどにより対策を行ってください。
 - システム装置にOSをインストールする時は、USBメモリーを接続した状態で電源を入れたり再起動したりすると、システムBIOSのブートデバイス優先順位が変わる場合があります。この場合、USBメモリー内のデータによっては、USBメモリーから起動するおそれがあります。OSが起動してからUSBメモリーを接続するようにしてください。
 - USBメモリーが破損した場合、データの復旧はできません。重要なデータ等の保存やバックアップ用途には使用しないでください。
- サポートOS
 - Windows Server 2008 R2 Datacenter日本語版 (SP1)/Windows Server 2008 R2 Enterprise日本語版 (SP1)/
 - Windows Server 2008 R2 Standard日本語版 (SP1)/Windows Server 2008 R2 Foundation日本語版 (SP1)/
 - Windows Server 2008 Datacenter日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Enterprise日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Standard日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Standard without Hyper-V日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Datacenter 32-bit日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V 32-bit日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Enterprise 32-bit日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Standard 32-bit日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit日本語版 (SP2)/



RS110-h HM, LM
RS210 AM, DM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220-s TM, SM, UM, VM

・表記の価格は、希望小売価格です。

USB DVD-ROMドライブ

6

USBインターフェース



USB DVD-ROMドライブ
〔USB2.0, USBハブ・パワー給電〕
(GQ-FV5060) ¥14,000(税別)

＜USB DVD-ROMドライブに関する注意事項＞

- DVD-ROMドライブの必要性
 - 内蔵DVDドライブの搭載が無いシステム装置の場合、OSや各種ドライバ、OSのサービスパック等のインストール時にDVD-ROMドライブが必要となりますので、1台に最低1台の本DVD-ROMドライブの購入をお願いします。
- 仕様
 - 最高8倍速のDVD系メディア読み込み、最高24倍速のCD系メディア読み込み機能を有します。
 - 給電はUSBハブ・パワーにて行います。
 - USBケーブル長は、1.5mです。

	DVD系	CD系
リット対応ディスク	DVD-ROM/DVD±R/DVD±RW (*1) (1層:4.7GB, 2層:8.5GB)	CD-ROM, CD-R, CD-RW CD-DA, CD-ROM(mode 1&2) CD-ROM XA mode 2(form 1&2)
メディア転送速度(リット時)	最大8倍速	最大24倍速

*1: DVD-RAMメディアの読み込み機能を有していますが、非対応となります。

- USB DVD-ROMドライブの設置方法について
 - USB DVD-ROMドライブを接続のシステム装置の天板上へ設置が可能です。この場合ラックキャビネットに1Uの空きスペースが必要となります。
 - USB DVD-ROMドライブを常設の場合は、この方法にて設置します。
 - ラックキャビネットに1Uの空きスペースを確保出来ない場合は、簡易トレイ[GQ-AU7A81]にて簡易設置します。
 - 尚、簡易トレイは、ラックキャビネットのドアを開いた状態でのみ使用可能です。

6

USBインターフェース



USB DVD-ROMドライブ
〔USB2.0, USBハブ・パワー給電〕
(GQ-FV5050) 完売しました。

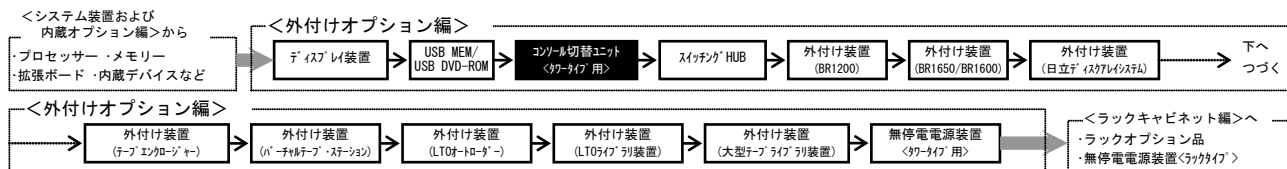
＜USB DVD-ROMドライブに関する注意事項＞

- DVD-ROMドライブの必要性
 - 内蔵DVDドライブの搭載が無いシステム装置の場合、OSや各種ドライバ、OSのサービスパック等のインストール時にDVD-ROMドライブが必要となりますので、1台に最低1台の本DVD-ROMドライブの購入をお願いします。
- 仕様
 - 最高8倍速のDVD系メディア読み込み、最高24倍速のCD系メディア読み込み機能を有します。
 - 給電はUSBハブ・パワーにて行います。
 - USBケーブル長は、391mm(USBコネクタを含む)です。

	DVD系	CD系
リット対応ディスク	DVD-ROM/DVD±R/DVD±RW (*1) (1層:4.7GB, 2層:8.5GB)	CD-ROM, CD-R, CD-RW
メディア転送速度(リット時)	最大8倍速	最大24倍速

*1: DVD-RAMメディアの読み込み機能を有していますが、非対応となります。

- USB DVD-ROMドライブの設置方法について
 - USB DVD-ROMドライブを接続のシステム装置の天板上へ設置が可能です。この場合ラックキャビネットに1Uの空きスペースが必要となります。
 - USB DVD-ROMドライブを常設の場合は、この方法にて設置します。
 - ラックキャビネットに1Uの空きスペースを確保出来ない場合は、簡易トレイ[GQ-AU7A81]にて簡易設置します。
 - 尚、簡易トレイは、ラックキャビネットのドアを開いた状態でのみ使用可能です。

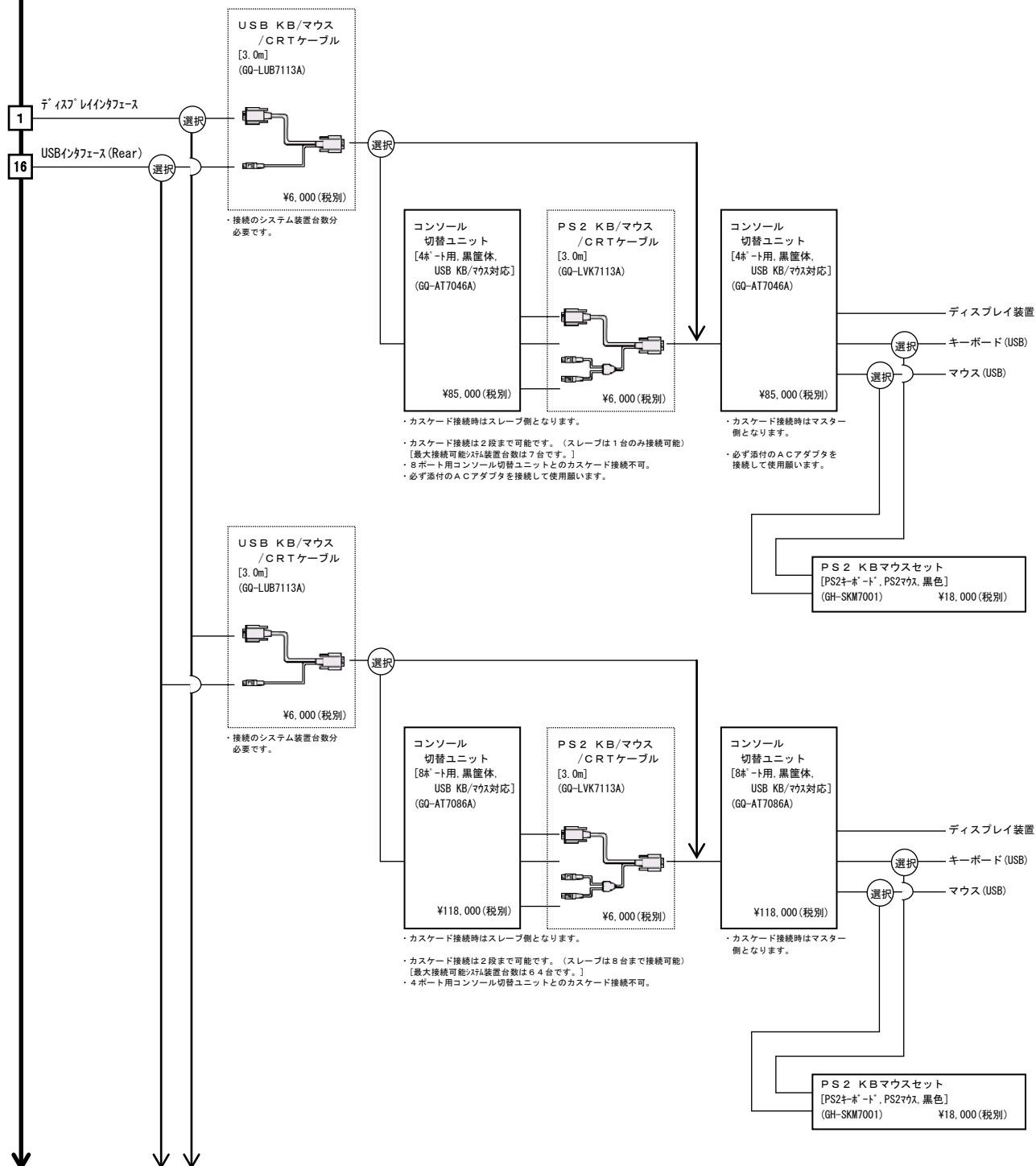


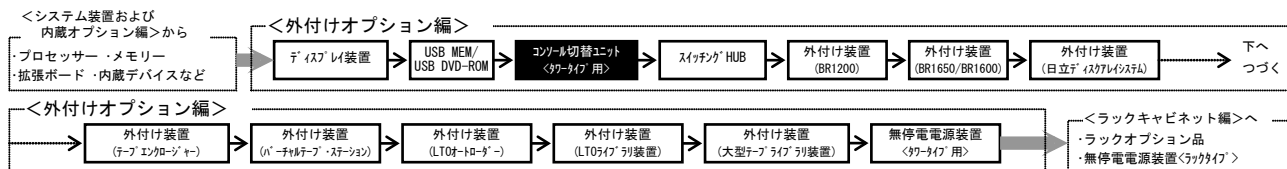
2. 3 コンソール切替ユニット＜タワータイプ用＞

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

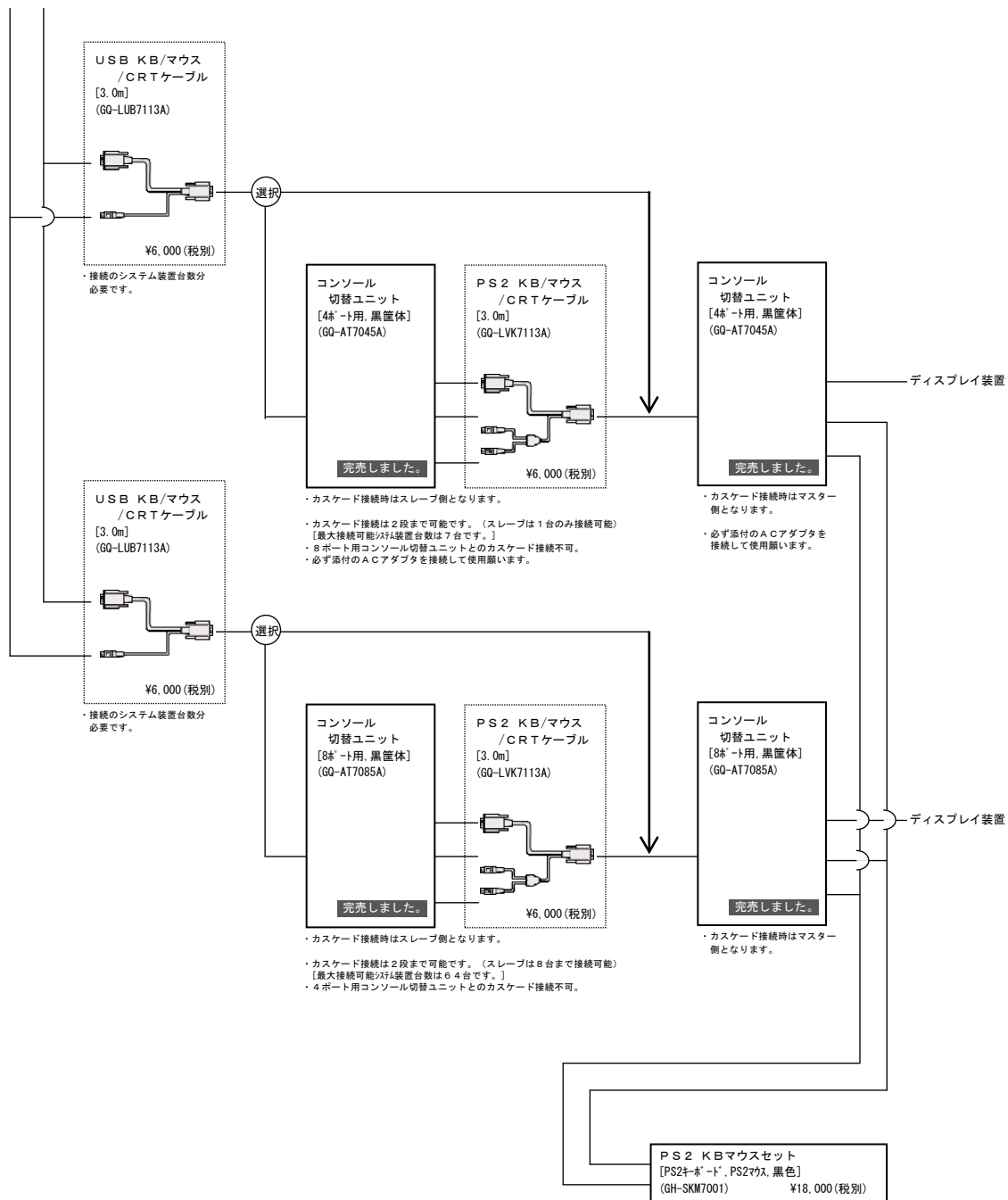




TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

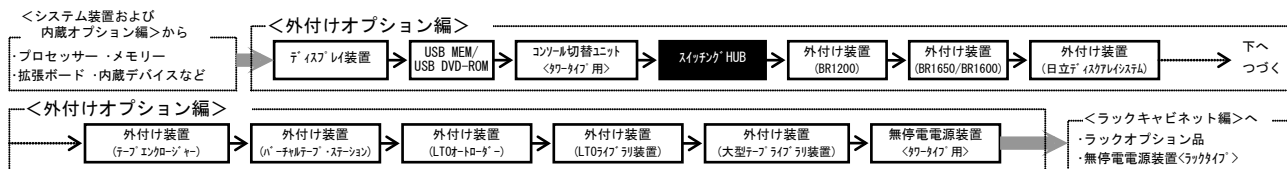
・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》



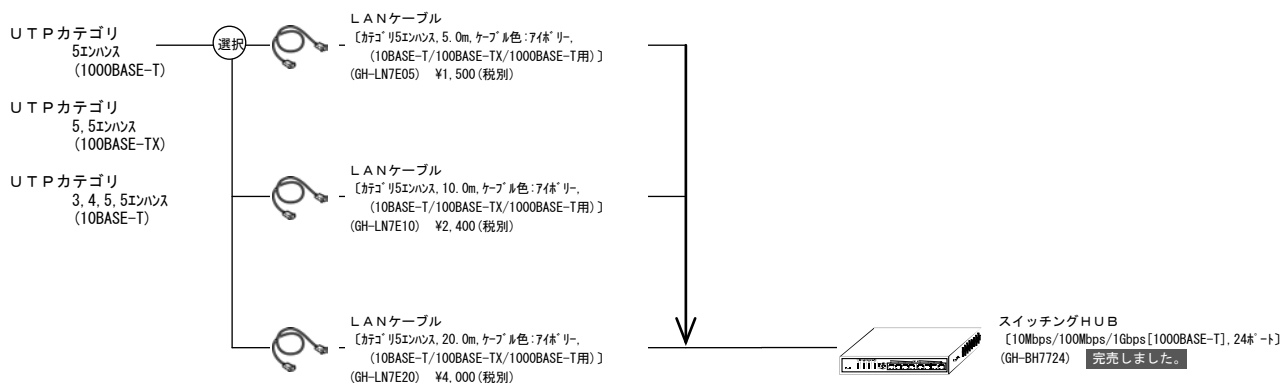
＜コンソール切替ユニットに接続のディスプレイ装置に関する注意事項＞

- ・コンソール切替ユニットに接続できるディスプレイ装置は、接続対象となる全システム装置にてサポートされているディスプレイ装置のみとなります。(サポートディスプレイ情報は、お問い合わせください。)



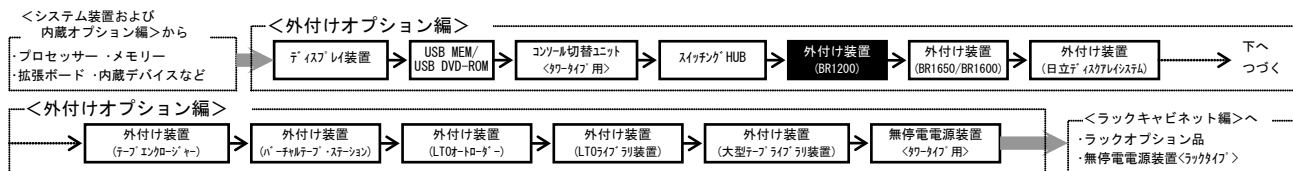
2. 4 スwitching HUB

・表記の価格は、希望小売価格です。



＜LANコネクタに関する注意事項＞

- ・LANコネクタからLANケーブルを抜くときは、コネクタやケーブルに無理な力をかけないでください。コネクタやケーブルが破損するおそれがあります。
- ・RJ45/ISO8877に準拠したLANケーブルを使用ください。準拠しないLANケーブルをLANコネクタに接続した場合、コネクタやケーブルが破損するおそれがあります。



2. 5 外付け装置

(1) エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200)

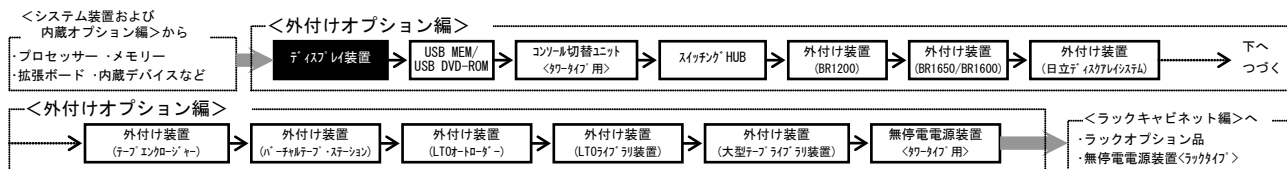
＜ラックタイプ＞



BR1200 3.5型HDD筐体



BR1200 2.5型HDD筐体



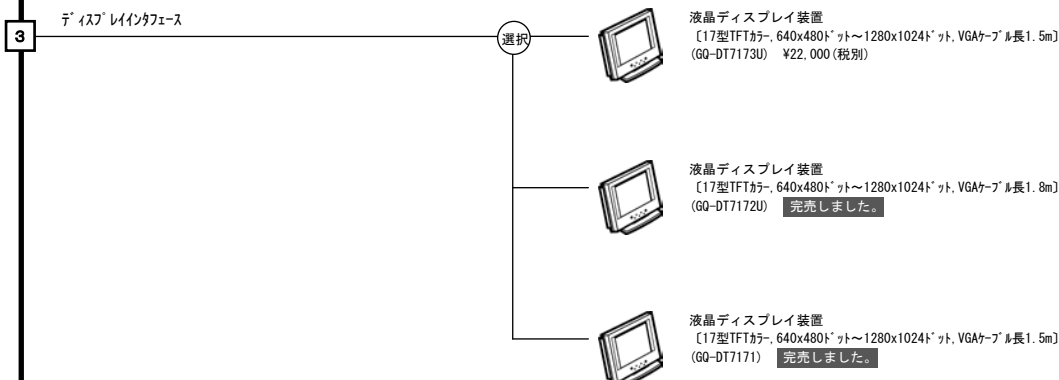
2. ハードウェア構成図 外付けオプション編

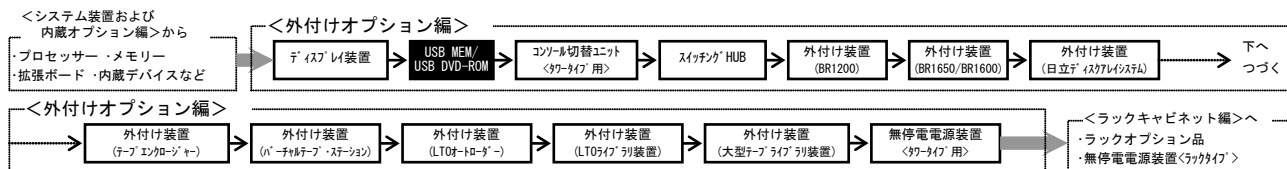
2. 1 ディスプレイ装置

クワタイブ[®] のシステム装置 (TS10-h, TS20)
及びラックキャビネット (16U) 搭載の各モデルラックタイプ[®]

・表記の価格は、希望小売価格です。

※ ラックマウント構成の場合は、3章のラックキャビネット編をご参照下さい。



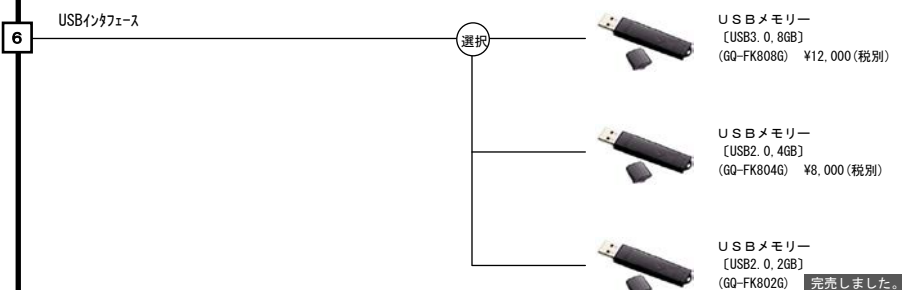


2. 2 USBメモリー／USB DVD-ROMドライブ

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

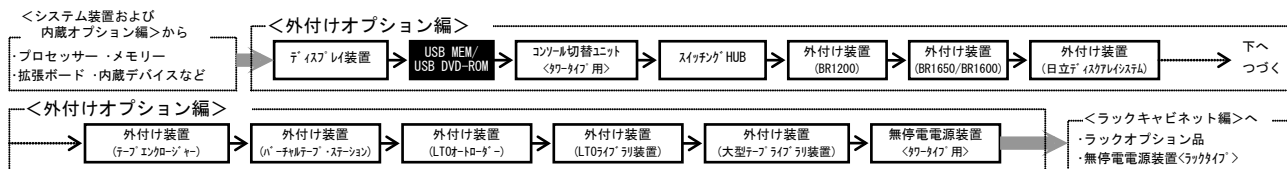
・表記の価格は、希望小売価格です。

USBメモリー



＜USBメモリーに関する注意事項＞

- USBメモリー購入の推奨
 - OSのインストールや取得や各種ドライバ、OSのサービスパック等のインストール時に必要となりますので、1台に最低1個の本USBメモリーの購入を推奨します。
 - HA8000においては、他社製USBメモリーの動作は保証致しません。
- USBメモリー取り外しについて
 - USBメモリーにデータが書き込まれている状態でシステム装置の電源を切ったり、本製品をシステム装置から取り外したりしないでください。データを消失するおそれがあります。
- USBメモリーの書き換え可能回数について
 - 本USBメモリーは、データの書き換えによって消耗します。[データの書き換え可能回数はおよそ3000回です。]書き換え回数が3000回に達する前にUSBメモリーを交換してください。書き換え可能回数を超えたUSBメモリーを使用すると、データを消失するおそれがあります。データの消失を防ぐために、書き換え回数に達したUSBメモリーは使用しないでください。また、本USBメモリーは、消耗品となります。
- USBメモリー取り付け時におけるフロントパネル等の開閉について
 - システム装置にUSBメモリーを取り付けた場合、フロントパネルやラックドアなどと干渉する場合がありますので、フロントパネルやラックドアなどの開閉は十分注意してください。
- その他のUSBメモリー使用上の制限事項は下記の項目となります。
 - USBメモリーにOSをインストールするなど、USBメモリーが破損した場合にシステムが稼動しなくなる様なシステム構築をしないでください。
 - USBメモリーを、USB HUBを介してシステム装置に接続しないでください。
 - USBメモリーをシステム装置に常時接続した運用はしないでください。
 - USBメモリーを介したウイルスの感染拡大防止のため、ウイルス対策ソフトなどにより対策を行ってください。
 - システム装置にOSをインストールする時は、USBメモリーを接続した状態で起動しないでください。
 - USBメモリーを接続するシステム装置によっては、USBメモリーを接続した状態で電源を入れたり再起動したりすると、システムBIOSのブートデバイス優先順位が変わる場合があります。この場合、USBメモリー内のデータによっては、USBメモリーから起動するおそれがあります。OSが起動してからUSBメモリーを接続するようにしてください。
 - USBメモリーが破損した場合、データの復旧はできません。重要なデータ等の保存やバックアップ用途には使用しないでください。
- サポートOS
 - Windows Server 2008 R2 Datacenter日本語版 (SP1)/Windows Server 2008 R2 Enterprise日本語版 (SP1)/
 - Windows Server 2008 R2 Standard日本語版 (SP1)/Windows Server 2008 R2 Foundation日本語版 (SP1)/
 - Windows Server 2008 Datacenter日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Enterprise日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Standard日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Standard without Hyper-V日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Datacenter 32-bit日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V 32-bit日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Enterprise 32-bit日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit日本語版 (SP2)/
 - Windows Server 2008 Standard 32-bit日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit日本語版 (SP2)/



RS110-h HM, LM
RS210 AM, DM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220-s TM, SM, UM, VM

・表記の価格は、希望小売価格です。

USB DVD-ROMドライブ

6

USBインターフェース



USB DVD-ROMドライブ
〔USB2.0, USBハブ・パワー給電〕
(GQ-FV5060) ¥14,000(税別)

＜USB DVD-ROMドライブに関する注意事項＞

- DVD-ROMドライブの必要性
 - 内蔵DVDドライブの搭載が無いシステム装置の場合、OSや各種ドライバ、OSのサービスパック等のインストール時にDVD-ROMドライブが必要となりますので、1台に最低1台の本DVD-ROMドライブの購入をお願いします。
- 仕様
 - 最高8倍速のDVD系メディア読み込み、最高24倍速のCD系メディア読み込み機能を有します。
 - 給電はUSBハブ・パワーにて行います。
 - USBケーブル長は、1.5mです。

	DVD系	CD系
リット対応ディスク	DVD-ROM/DVD±R/DVD±RW (*1) (1層:4.7GB, 2層:8.5GB)	CD-ROM, CD-R, CD-RW CD-DA, CD-ROM(mode 1&2) CD-ROM XA mode 2(form 1&2)
メディア転送速度(リット時)	最大8倍速	最大24倍速

*1: DVD-RAMメディアの読み込み機能を有していますが、非対応となります。

- USB DVD-ROMドライブの設置方法について
 - USB DVD-ROMドライブを接続のシステム装置の天板上へ設置が可能です。この場合ラックキャビネットに1Uの空きスペースが必要となります。
 - USB DVD-ROMドライブを常設の場合は、この方法にて設置します。
 - ラックキャビネットに1Uの空きスペースを確保出来ない場合は、簡易トレイ[GQ-AU7A81]にて簡易設置します。
 - 尚、簡易トレイは、ラックキャビネットのドアを開いた状態でのみ使用可能です。

6

USBインターフェース



USB DVD-ROMドライブ
〔USB2.0, USBハブ・パワー給電〕
(GQ-FV5050) 完売しました。

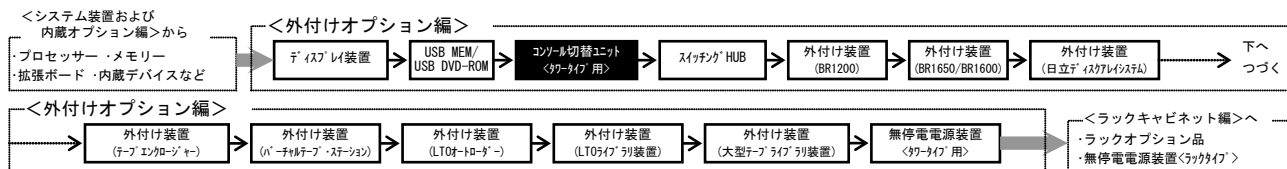
＜USB DVD-ROMドライブに関する注意事項＞

- DVD-ROMドライブの必要性
 - 内蔵DVDドライブの搭載が無いシステム装置の場合、OSや各種ドライバ、OSのサービスパック等のインストール時にDVD-ROMドライブが必要となりますので、1台に最低1台の本DVD-ROMドライブの購入をお願いします。
- 仕様
 - 最高8倍速のDVD系メディア読み込み、最高24倍速のCD系メディア読み込み機能を有します。
 - 給電はUSBハブ・パワーにて行います。
 - USBケーブル長は、391mm(USBコネクタを含む)です。

	DVD系	CD系
リット対応ディスク	DVD-ROM/DVD±R/DVD±RW (*1) (1層:4.7GB, 2層:8.5GB)	CD-ROM, CD-R, CD-RW
メディア転送速度(リット時)	最大8倍速	最大24倍速

*1: DVD-RAMメディアの読み込み機能を有していますが、非対応となります。

- USB DVD-ROMドライブの設置方法について
 - USB DVD-ROMドライブを接続のシステム装置の天板上へ設置が可能です。この場合ラックキャビネットに1Uの空きスペースが必要となります。
 - USB DVD-ROMドライブを常設の場合は、この方法にて設置します。
 - ラックキャビネットに1Uの空きスペースを確保出来ない場合は、簡易トレイ[GQ-AU7A81]にて簡易設置します。
 - 尚、簡易トレイは、ラックキャビネットのドアを開いた状態でのみ使用可能です。

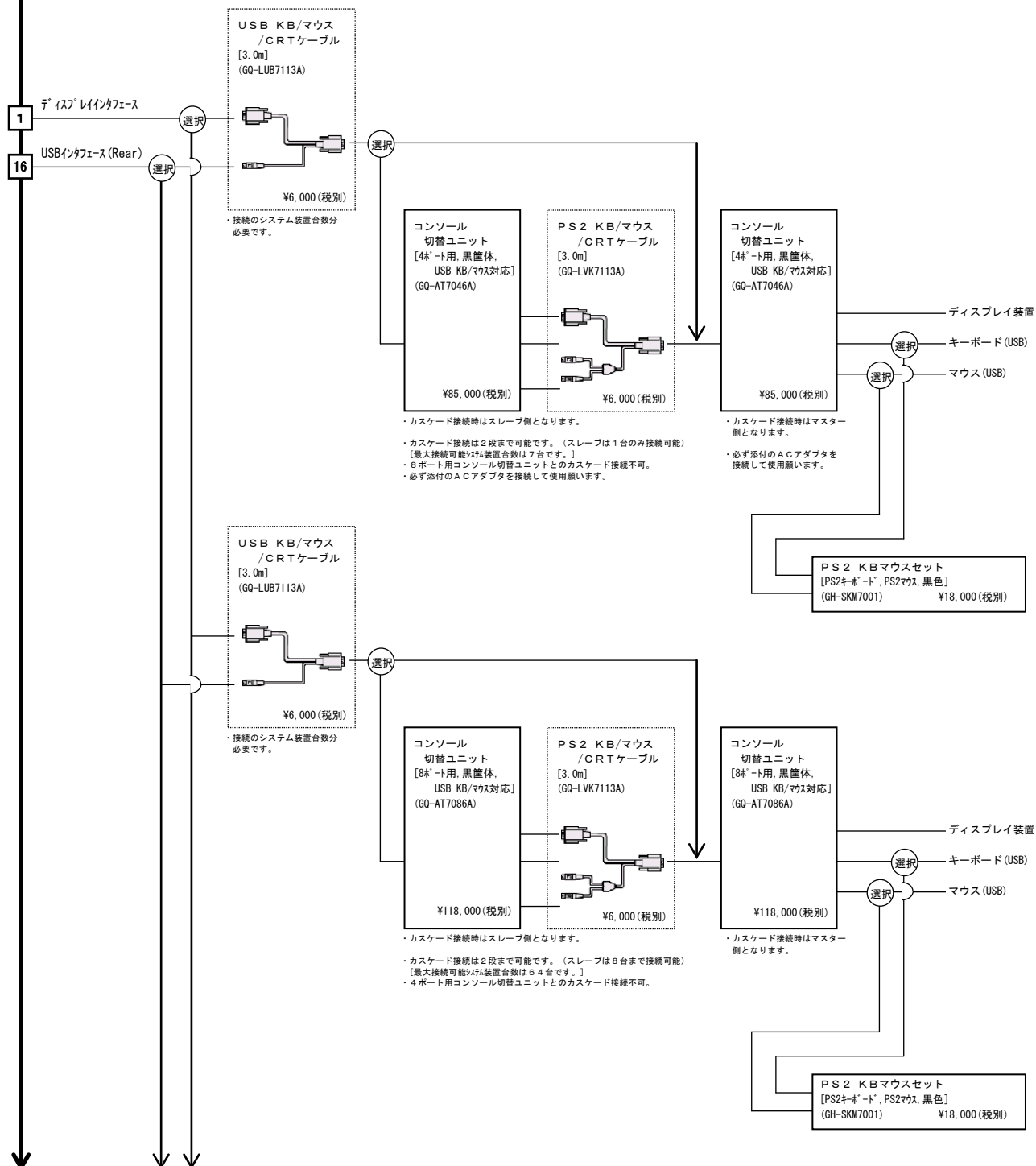


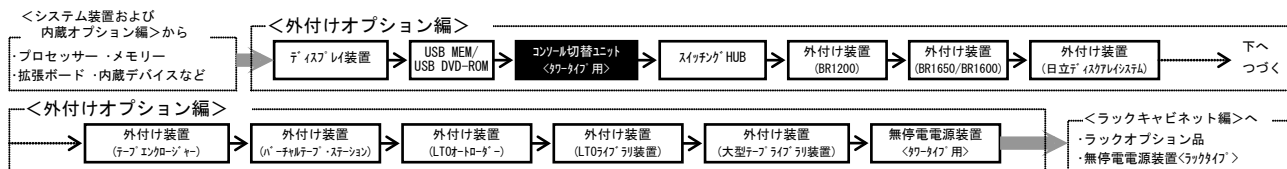
2. 3 コンソール切替ユニット＜タワータイプ用＞

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

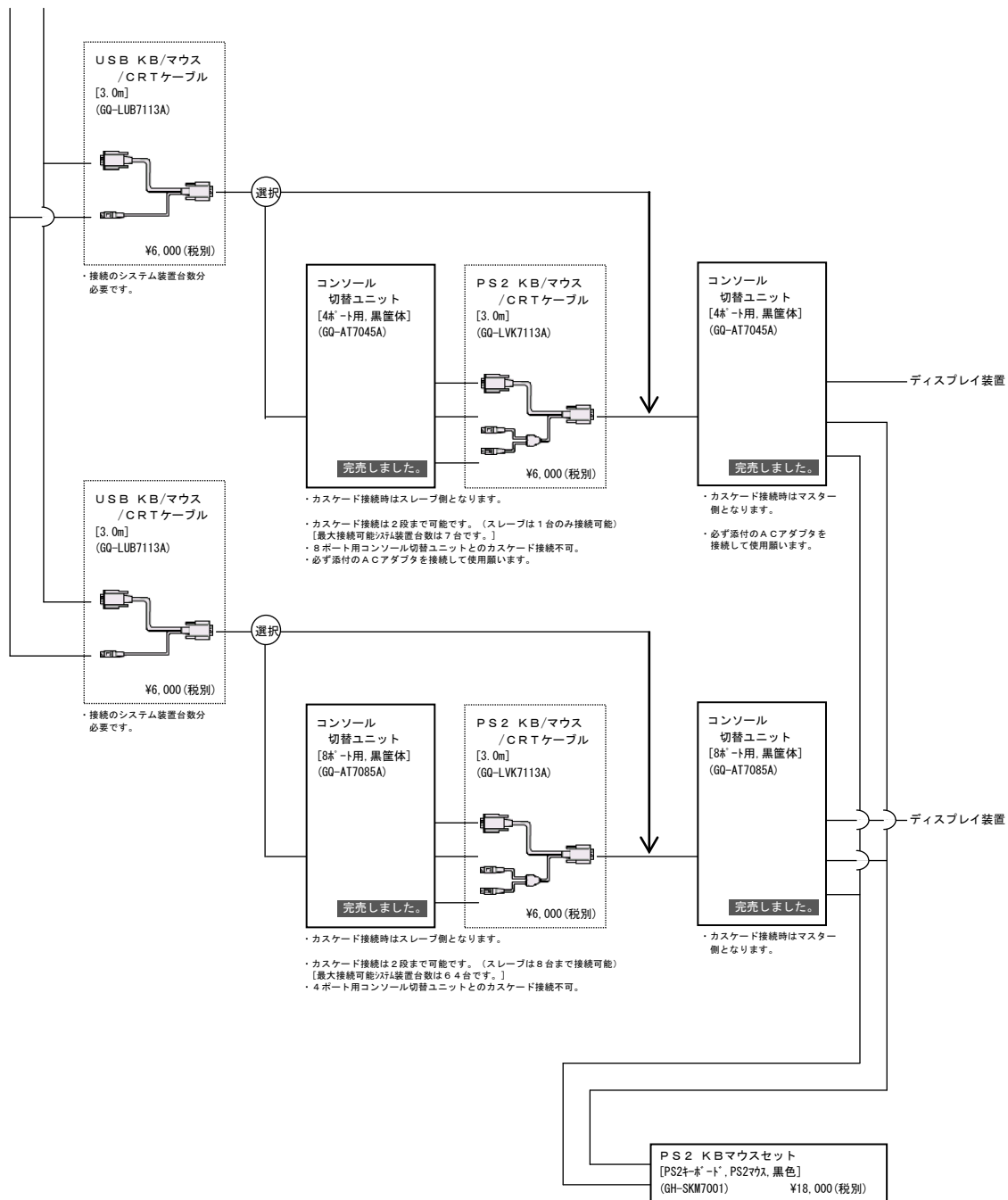




TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

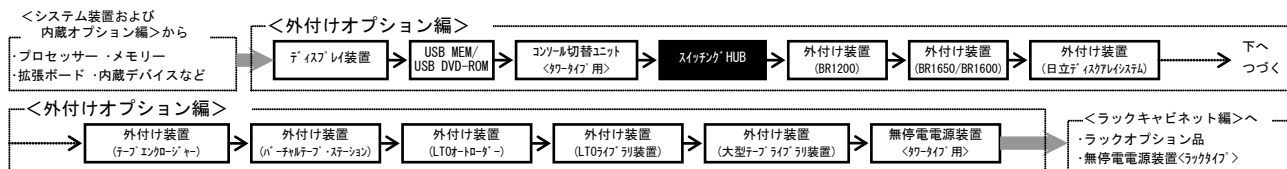
・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》



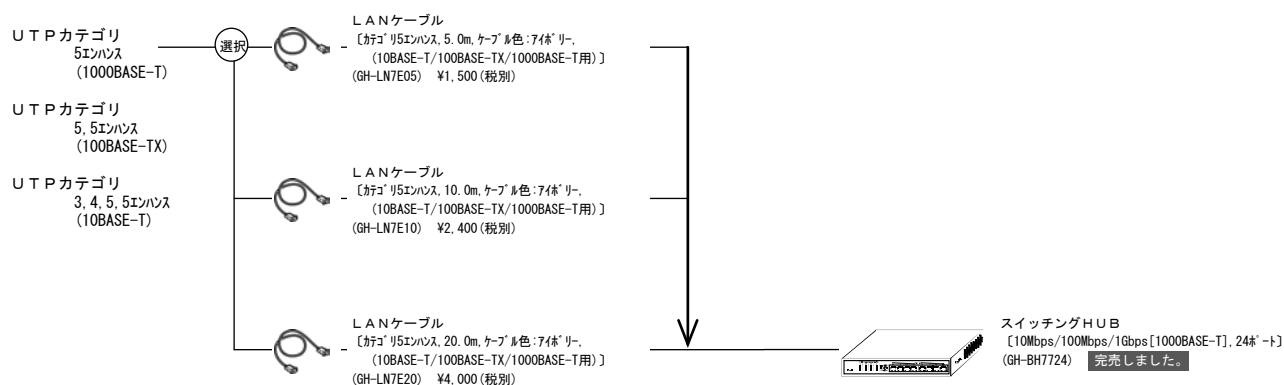
＜コンソール切替ユニットに接続のディスプレイ装置に関する注意事項＞

- ・コンソール切替ユニットに接続できるディスプレイ装置は、接続対象となる全システム装置にてサポートされているディスプレイ装置のみとなります。(サポートディスプレイ情報は、お問い合わせください。)



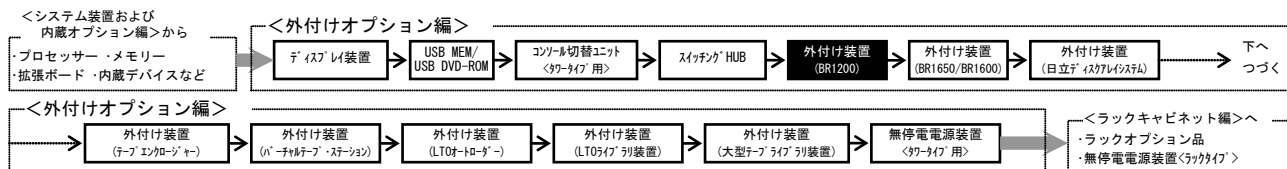
2. 4 スwitching HUB

・表記の価格は、希望小売価格です。



＜LANコネクタに関する注意事項＞

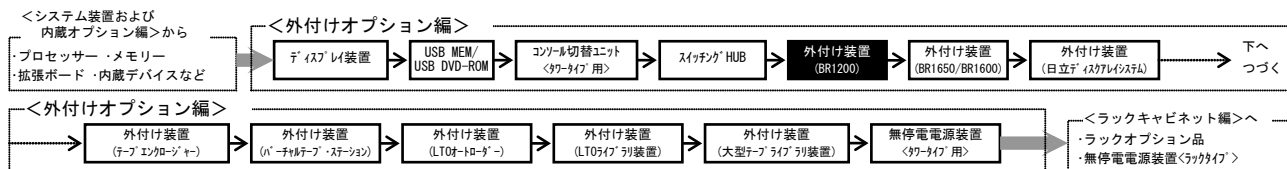
- ・LANコネクタからLANケーブルを抜くときは、コネクタやケーブルに無理な力をかけないでください。コネクタやケーブルが破損するおそれがあります。
- ・RJ45/ISO8877に準拠したLANケーブルを使用ください。準拠しないLANケーブルをLANコネクタに接続した場合、コネクタやケーブルが破損するおそれがあります。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1200） 機器仕様

シリーズ名			エントリークラスディスクアレイ装置 BR1200		
モデル			3.5 型 HDD モデル	2.5 型 HDD モデル	
形名			GQ0BR120-1xxxxxx	GQ0BR120-2xxxxxx	
筐体タイプ			ラックタイプ [2U]		
拡張ストレージベイ		標準ベイ数	12	24	
		最大拡張ベイ数 *1	96		
ディスクアレイ コントローラ 〔基本筐体のみ〕		コントローラ搭載数	シングルコントローラモデル:標準1/最大2(オプション) デュアルコントローラモデル:標準2		
		ホストインタフェース	6Gbps SAS (Serial Attached SCSI) x2(コントローラあたり)		
		増設ホストインタフェース (オプション) *2	6Gbps SAS x2(コントローラあたり)		
		増設インタフェース (オプション) *2	10Gbps iSCSI x2 (コントローラあたり) (IP Remote Mirror専用)		
		HDDインタフェース	6Gbps SAS		
		キャッシュ容量 *2	標準: 2GB/最大: 4GB (オプション) (コントローラあたり, ECCサポート)		
		バッテリー(オプション) *2	バッテリーユニット+SDカード		
		サポートRAIDレベル	RAID 1, 3, 5, 6, 10		
		ホットプラグ	サポート		
		ホットスベア	サポート		
		デュアルコントローラ	サポート		
		LUマッピング	サポート		
		最大LU数	256		
		管理用インタフェース	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x2 (RJ-45)		
拡張筐体用インタフェース		6Gbps SAS x1			
ESM(拡張) コントローラ 〔拡張筐体のみ〕		コントローラ搭載数	標準:2		
		ホストインタフェース	6Gbps SAS (Serial Attached SCSI) x2		
		HDDインタフェース	6Gbps SAS		
		デュアルコントローラ	サポート		
		管理用インタフェース	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x1 (RJ-45)		
		拡張筐体用インタフェース	6Gbps SAS x1		
ハードディスク *3		HDDタイプ	SAS		
		HDDインタフェース	SAS		
		回転数	7200r/min, 15000r/min	10000r/min, 15000r/min	
		最大容量 *4 *5	RAID3	44TB (4TBx12HDD)	27.6TB (1.2TBx24HDD)
			RAID5	44TB (4TBx12HDD)	27.6TB (1.2TBx24HDD)
			RAID6	40TB (4TBx12HDD)	26.4TB (1.2TBx24HDD)
			RAID10	24TB (4TBx12HDD)	14.4TB (1.2TBx24HDD) *11
サポート容量 *6	1TB, 2TB, 3TB, 4TB (7200r/min) *10/ 300GB, 450GB, 600GB (15000r/min)	HDD:146GB, 300GB, 450GB, 600GB, 900GB, 1.2TB (10000r/min) *10/ 73GB, 146GB (15000r/min)/SSD *9: 200GB			
クラスタ構成			サポート		
外形寸法			449 (W) x540 (D) x86 (H) mm	449 (W) x487 (D) x88 (H) mm	
質量(最大)			約27.0kg	約25.9kg	
接続サーバサポートOS			下記サイトにて確認願います。 http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/storage/br1200/connection.html		
管理PCサポートOS		Windows	※上記接続サーバサポートOSに加え、下記をサポート Windows 8 Pro日本語版 / Windows 8 Enterprise日本語版 / Windows 7 Professional日本語版 (SP1) / Windows 7 Enterprise日本語版 (SP1) / Windows 7 Ultimate日本語版 (SP1)		
		Linux	※上記接続サーバサポートOSに同じ		
消費電力(最大)			412W	330W	
省エネ法に基づく表示 (2011年度規定)		区分	N	N	
		エネルギー消費効率 *7	0.0053W/GB	0.011W/GB	
騒音値			65dB以下 *8		
電源		電圧	AC100V/AC200V, 50Hz/60Hz		
		コンセント形状(電源ケーブル本数)	2極接地極付コンセント(2本)		
		冗長化電源	サポート(標準:ネットワーク対応)		
管理ツール(障害通報/保守)			SANtricity ES Storage Manager(管理ツール), E-mail通報, SNMP通報, Syslog通報 *12, ASSIST通報		
ソフトウェア機能		標準添付	Path Failover Driver(マルチパス), Snapshot(管理数:32)		
		オプション	Snapshot 255(管理数:255), Volume Copy 255(管理数:255), Turbo Performance, Thin Provisioning IP Remote Mirror, SSD Cache		

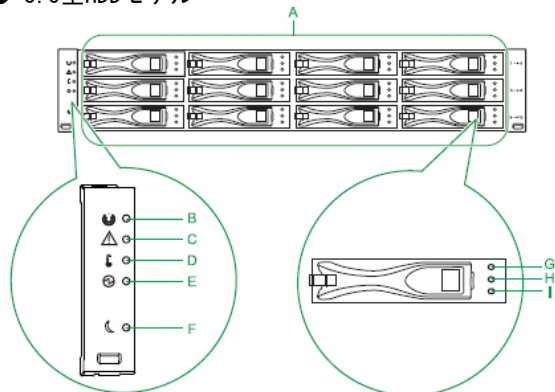
- *1: 基本筐体と拡張筐体の拡張ストレージベイの合計数です。
・3.5 型 HDD モデルの基本筐体および拡張筐体のみに構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
・2.5 型 HDD モデルの基本筐体および拡張筐体のみに構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
なお、3.5 型 HDD モデルと 2.5 型 HDD モデルの拡張筐体は混在接続できます。
- *2: デュアルコントローラ構成の場合、コントローラ A とコントローラ B の構成 (拡張ボード、メモリ容量、バッテリー有無) は同一構成としてください。
- *3: ハードディスクの容量表記は、1GB=10⁹バイトとして計算した容量です。
- *4: 1つのディスクアレイを構成するハードディスク台数が増えるほど、ハードディスク故障に起因するディスクアレイの障害率が高くなります。万が一複数のハードディスクが故障してディスクアレイが復旧できない場合、データの消失範囲も大きくなります。ディスクアレイは少ないハードディスク台数で構成するようお勧めします。
- *5: 実際に使用できる論理容量は、物理容量よりも少なくなります。
- *6: 回転数および容量の異なるハードディスクによるディスクアレイ構成はサポートしていません。また、筐体またがりのディスクアレイ構成はサポートしていません。Disk Pool 構築時は、筐体またがりが可能です。
- *7: 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した消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。
- *8: 専用室への設置をお勧めします。設置環境や設置場所により、騒音が大きいと感じられることがありますので、一般事務室に設置する場合には、環境や場所に十分ご注意の上導入してください。
- *9: ディスクアレイ構成内で、SSD/HDD 混在は未サポートです。スベアについても SSD/HDD を別々に用意し、スベア設定する必要があります。
- *10: エアライン SAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB), SAS HDD (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200 の FW: 07.77.09.00 以降にてサポートになります。FW: 07.70.30.00、または 07.70.35.00 をご使用の場合には、FW アップデートが必要になります。詳細は「エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項」を参照ください。
- *11: BR1200 拡張筐体を HA8000 システム装置のディスクアレイコントローラボード経由接続で構成の場合、RAID レベル 10 で構築可能な RAID の HDD 台数は最大 16 台 (リザーブディスクを除く) となります。(BR1200 拡張筐体を BR1200 基本筐体と接続した構成の場合は対象外です。)
- *12: 管理 PC でサポートしている Windows OS、Linux OS をサポートします。Syslog 通報がサポートしている IP アドレス形式は、IPv4 アドレス形式のみです。



エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) 各部の機能と名称

■ 前面 (基本筐体/拡張筐体)

● 3.5型HDDモデル



A: 拡張ストレージベイ

内蔵ハードディスクを搭載します。

B: ロケーションランプ (白)

BR1200管理ユーティリティ「SANtricity」より、BR1200の位置を確認する操作を行うと点滅します。

C: 警告ランプ (橙)

障害・異常が発生した場合に点灯します。

D: 温度異常ランプ (橙)

BR1200の筐体内の温度異常が発生した場合に点灯します。

E: 電源ランプ (緑)

点灯のしかたによって、BR1200の動作状態を示します。

F: スタンバイランプ (緑)

ロケーションランプと同様に、BR1200管理ユーティリティ「SANtricity」より、BR1200の位置を確認する操作を行うと点滅します。正常動作時は消灯します。

G: HDD 保守ランプ (青)

ハードディスクを拡張ストレージベイから安全に取り外せる状態のときに点灯します。正常動作時は消灯します。

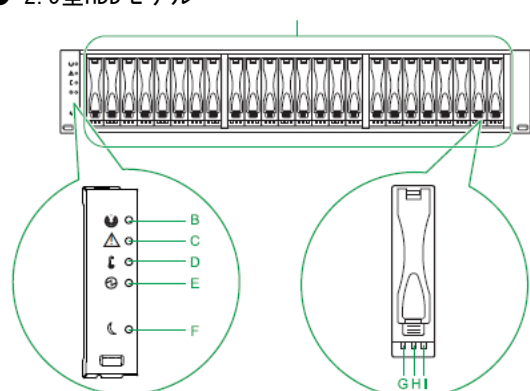
H: HDD 警告ランプ (橙)

ハードディスクに障害が発生した場合に点灯します。

I: HDD 電源ランプ (緑)

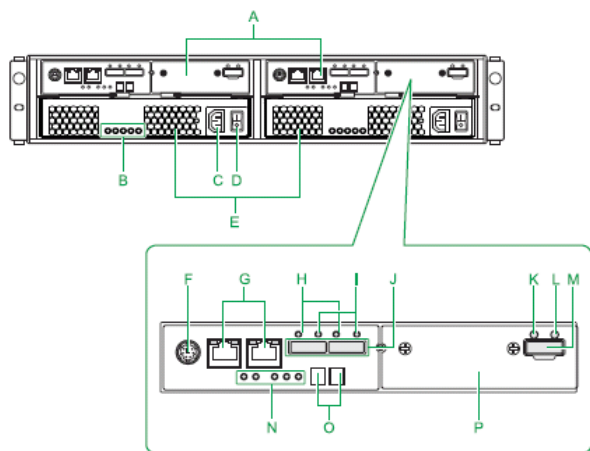
ハードディスクに電源が供給されているときに点灯します。また、ハードディスクにアクセス中に点滅します。

● 2.5型HDDモデル



■ 背面 (基本筐体/拡張筐体)

● 基本筐体 (3.5型HDDモデル/2.5型HDDモデル)



A: コントローラスロットA, B

ディスクレイドコントローラを搭載します。左から順にスロットA, Bになります。シングルコントローラ構成はスロットAに、デュアルコントローラ構成はスロットA, Bにディスクレイドコントローラが搭載されます。

B: 電源ステータスランプ

各ファンから構成されます。

C: 電源コネクタ

電源ケーブルを接続します。電源ファンユニットは2台標準搭載されますので、電源ケーブルは2本必要になります。

D: ACスイッチ

BR1200の電源を入れたり切ったりするためのスイッチです。

E: 電源ファンスロット1, 2

電源ファンユニットが搭載されます。左から順に電源ファンユニット1, 2となります。電源ファンユニットは冗長化のため、2台標準搭載されます。

F: RS232Cコネクタ

保守用です。通常使用時には使用しません。

G: ネットワークインタフェースコネクタ (LANポート) 1, 2

LANケーブルを接続します。BR1200の管理用装置 (サーバ またはクライアント) との接続に使用します。左から順にネットワークインタフェースポート1, 2となります。

H: HOSTリンクエラーランプ (橙)

HOSTポートに接続される、コントローラ上のSASポートの動作を示します。

I: HOSTリンクランプ (緑)

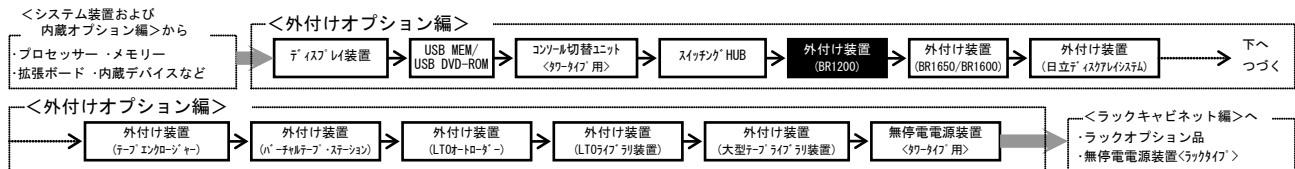
HOSTポートに接続される、コントローラ上のSASポートの動作を示します。

J: HOSTコネクタ (SAS) 1, 2

BR1200をシステム装置のSASポートに接続します。左から順にHOSTコネクタ (SAS) 1, 2となります。ディスクレイドコントローラに拡張カードを搭載することにより、HOSTポートを拡張することができます。

K: ESMエラーランプ (橙)

ESMポートに接続される、拡張筐体のSASポートの動作を示します。



L : ESMリンクランプ（緑）

ESMコネクタに接続される、拡張筐体のSASポートの動作を示します。

M : ESMコネクタ（拡張コネクタ）

拡張筐体の接続時に使用します。ディスプレイコントローラA, BのESMコネクタを、それぞれ拡張筐体のESMコントローラA, BのHOSTコネクタに接続します。

N : ディスクアレイコントローラステータスランプ

各ランプから構成されます

O : 7セグメントディスプレイ

BR1200の筐体IDや、ディスプレイコントローラのエラーコードを表示します。

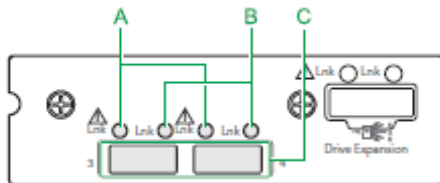
P : 拡張ボードスロット

ディスプレイコントローラに対し、次のいずれかの拡張ボードを増設することができます。
□SAS 2Port拡張ボード (CE7B12)

● 拡張ボード

拡張ボードはディスクアレイコントローラに増設可能なオプションです。
増設することにより、HOSTコネクタを拡張できます。

SAS 2Port拡張ボード (CE7B12)



A : HOSTリンクエラーランプ（橙）

HOSTコネクタに接続される、コントローラ上のSASポートの動作を示します。

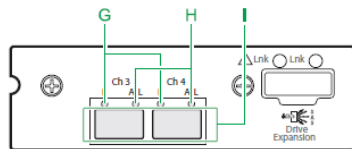
B : HOSTリンクランプ（緑）

HOSTコネクタに接続される、コントローラ上のSASポートの動作を示します。

C : HOSTコネクタ（SAS）3, 4

ディスプレイコントローラのHOSTコネクタを拡張します。
左から順にHOSTコネクタ（SAS）3, 4となります。

iSCSI 2Port拡張ボード (CN7B12 / IP Remote Mirror専用)



G : リンクレイトランプ（緑）

H : リンク/ アクティブランプ（緑）

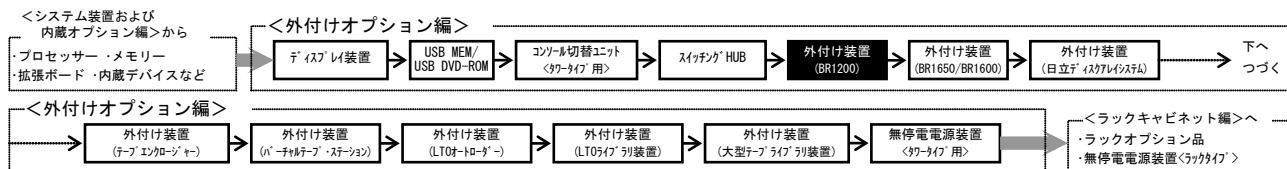
点灯のしかたによって iSCSIコネクタの状態を示します。

I : コネクタ（iSCSI）3, 4

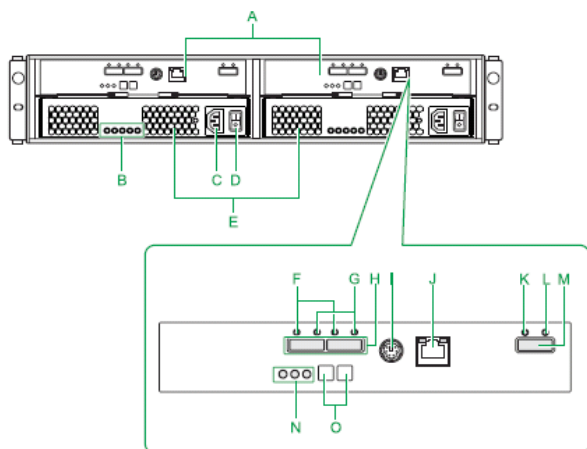
IP Remote Mirror使用時にコピー先のBR1200筐体との接続に使用します。
左から順にコネクタ（iSCSI）3, 4 となります。
BR1200装置間の接続にはカテゴリ7のLAN ケーブルを使用します。

＜制限事項＞

iSCSI 2port拡張ボードはIP Remote Mirror専用であり、サーバ接続には使用できません。



● 拡張筐体（3.5型HDDモデル／2.5型HDDモデル）



A：ESMコントローラスロット（拡張コントローラスロット）A, B

ESM（拡張）コントローラが搭載されます。右から順にスロットA, Bとなります。
標準でスロットA, BともにESMコントローラが搭載されます。

B：電源ステータスランプ

各ラックから構成されます。

C：電源コネクタ

電源ケーブルを接続します。
電源ファンユニットは2台標準搭載されますので、電源ケーブルは2本必要になります。

D：ACスイッチ

BR1200の電源を入れたり切ったりするためのスイッチです。

E：電源ファンユニット1, 2

電源ファンユニットが搭載されます。左から順に電源ファンユニット1, 2となります。
電源ファンユニットは冗長化のため、2台標準搭載されます。

F：HOSTリンクエラーランプ（緑）

HOSTコネクタに接続される、コントローラ上のSASポートの動作を示します。

G：HOSTリンクランプ（緑）

HOSTコネクタに接続される、コントローラ上のSASポートの動作を示します。

H：HOSTコネクタ（SAS）1, 2

BR1200基本筐体と接続します。または、複数の拡張筐体を外部で接続する場合に拡張筐体と接続します。左から順にHOSTコネクタ（SAS）1, 2となります。

I：RS232Cコネクタ

保守用です。通常使用時には使用しません。

J：ネットワークインタフェースコネクタ（LANコネクタ）1

使用しません。LANケーブルは接続しないでください。

K：ESMエラーランプ（橙）

ESMコネクタに接続される、拡張筐体のSASポートの動作を示します。

L：ESMリンクランプ（緑）

ESMコネクタに接続される、拡張筐体のSASポートの動作を示します。

M：ESMコネクタ（拡張コネクタ）

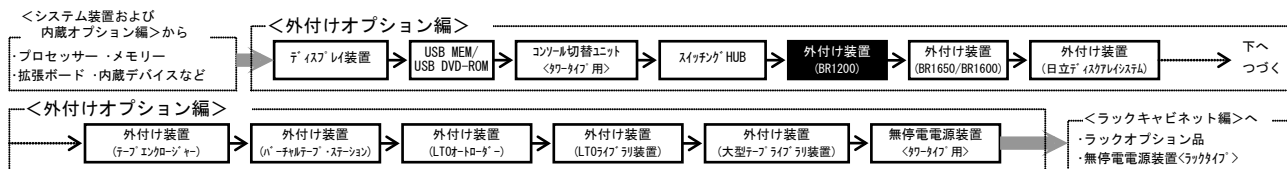
拡張筐体の接続時に使用します。ディスプレイコントローラA, BのESMコネクタを、それぞれ拡張筐体のESMコントローラA, BのHOSTコネクタAに接続します。

N：ESMコントローラステータスランプ

各ラックから構成されます

O：7セグメントディスプレイ

BR1200の筐体IDや、ディスプレイコントローラのエラーコードを表示します。



■ ファームウェア機能

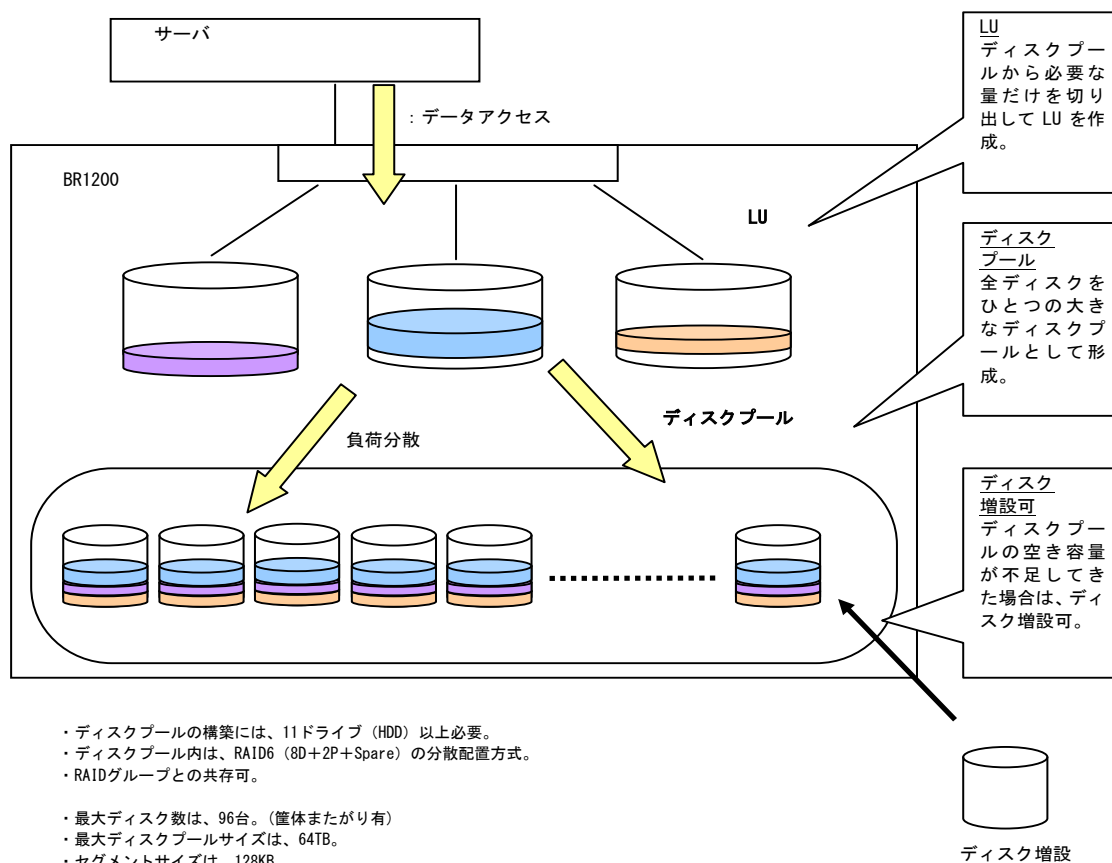
● Adaptive Disk Pooling

F/W Ver. 07.83よりサポート。2012年6月29日適用開始。

全ディスクをひとつの大きなディスクプールとして形成できます。RAIDグループ単位での管理が不要となり、ストレージ容量管理が簡素化できます。空き容量の共有化、ディスク増設も可。

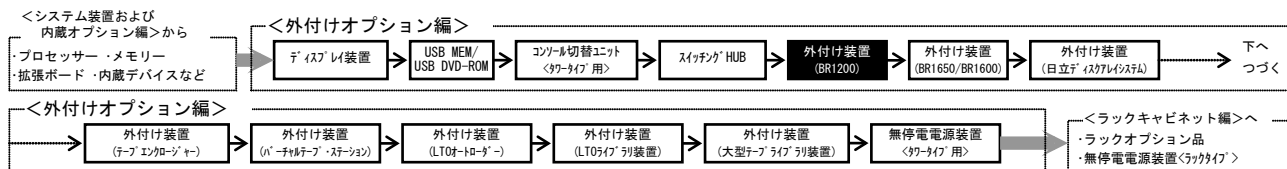
データの分散配置によって、特定の物理ディスクに対するアクセス集中を防ぐことができます。

＜概要図＞



＜制限事項＞

- ・ SSDでのディスクプール構築不可。
- ・ 回転数違いのHDDでのディスクプール構築不可。
- ・ ディスクプールへのディスク増設時、一回で増設できるディスク数は、12台まで。
- ・ ディスクプール領域のSnapshot、VolumeCopyは未サポート。
- ・ ホットスベアはディスクプール内に分散配置されているので、ホットスベアディスクの設定は不要。



● VAAI (vStorage API for Array Integration)

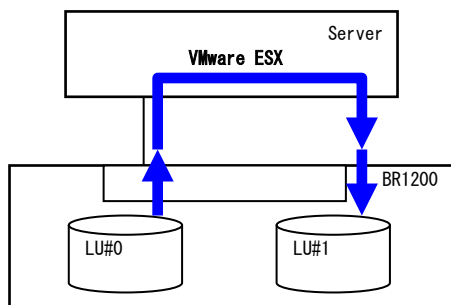
F/W Ver. 07.83よりサポート。2012年6月29日適用開始。

VAAIは、VMware vSphere ESXi 5.xで提供されているストレージAPIで、これを利用すると、従来はサーバ側で実行していた処理を、ストレージ側で実行できるようになります。

(1) Full Copy (Xcopy)

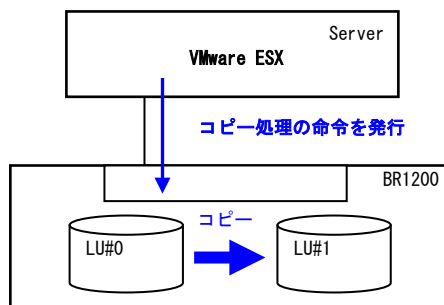
ストレージ側でのコピー。ゲストOSのクローンや移行などでデータをコピーする時に、サーバを経由せずにストレージ側でコピー処理を実行可能にします。

＜VAAI を使用しない場合＞



ゲスト OS の複製処理。データは、いったんサーバを経由してから再度書き込む。

＜VAAI を使用した場合＞

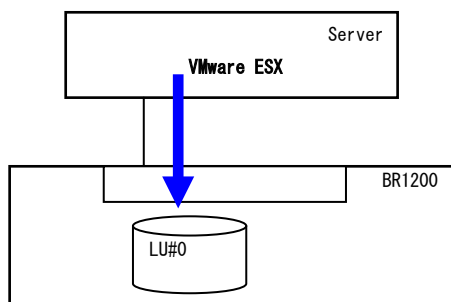


データコピーは、ストレージ装置内で実行。

(2) Block Zeroing (Write Same)

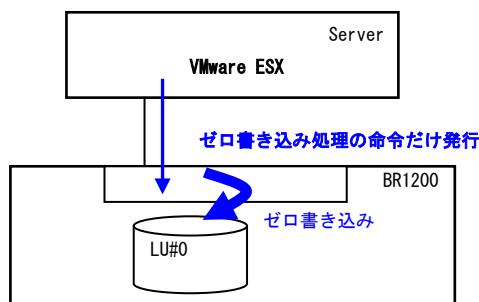
ストレージ側で領域をゼロで埋める。新規のゲストOS作成などでストレージ領域を割り当てる場合に、初期化処理としてストレージ領域をゼロデータで埋める必要があります。この作業も、ストレージ側で行えるので、仮想マシン割り当ての高速化、サーバ負荷軽減が実現します。

＜VAAI を使用しない場合＞



実際にゼロ書き込みを行うことで初期化を行う。

＜VAAI を使用した場合＞

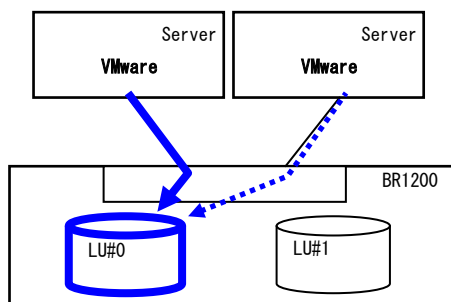


ゼロ書き込みは、ストレージ装置内で実行。

(3) Hardware Assisted Locking (ATS: Atomic Test and Set)

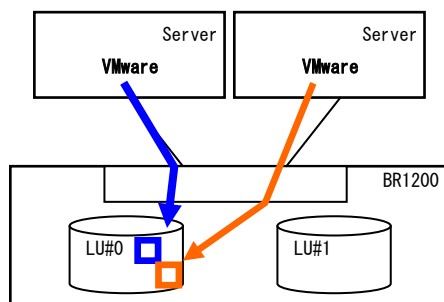
特定のストレージ領域に対する排他制御において、LU単位での制御に代わり、ストレージが保有するブロック単位での制御機能を適用できます。これにより、排他制御でアクセス制限するストレージ領域を極小化し、仮想環境の運用効率が向上します。

＜VAAI を使用しない場合＞

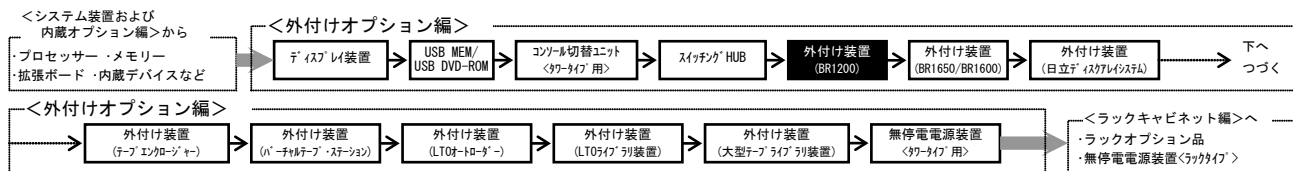


VMFS の排他制御が LU 単位。

＜VAAI を使用した場合＞



ブロック単位で排他制御可。



● ALUA (Asynchronous Logical Unit Access : 非対称論理ユニットアクセス)

F/W Ver. 07.83よりサポート。2012年6月29日適用開始。

SCSI SPC-3準拠のALUA (Asynchronous Logical Unit Access) に対応。

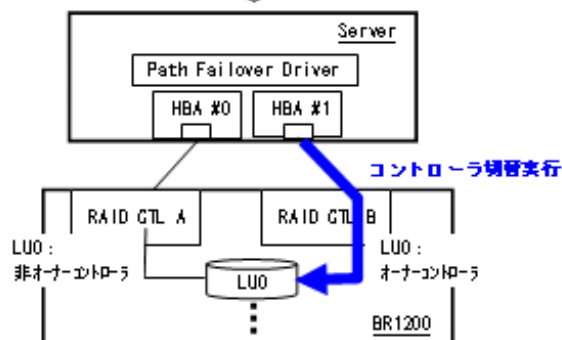
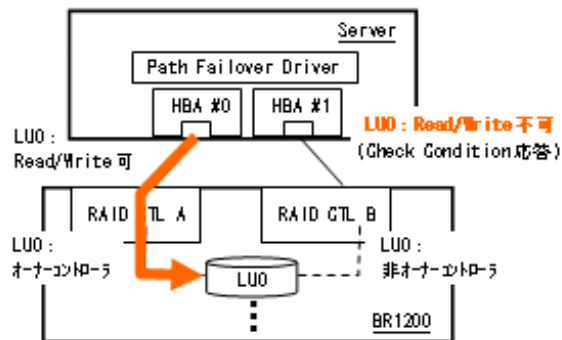
ALUAは、非オーナーコントローラに対するI/O処理を、拒否 (Check Condition応答) することなく、受けることができます。

また、コントローラのI/O処理を、別コントローラにリダイレクトすることができます。

下記の場合にリダイレクトします。

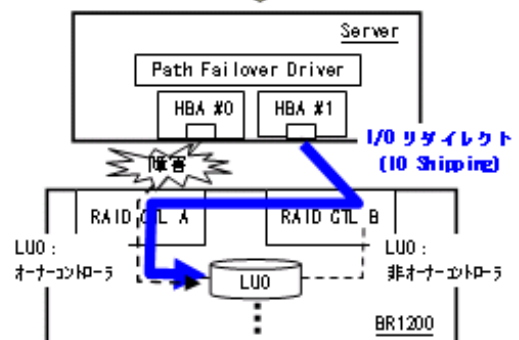
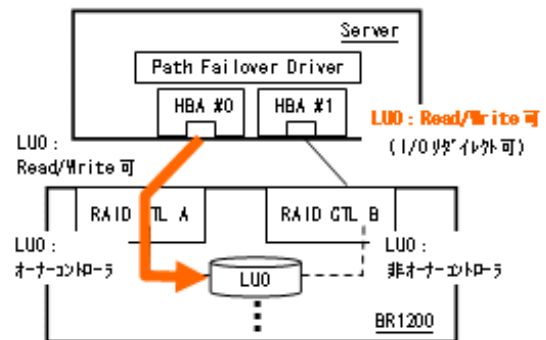
- ・非オーナーのコントローラにI/Oアクセスがあった場合
- ・I/Oアクセス経路 (HBAポート、SASケーブル) に障害が発生した場合 (下記参照)

＜ALUA を使用しない設定の場合＞

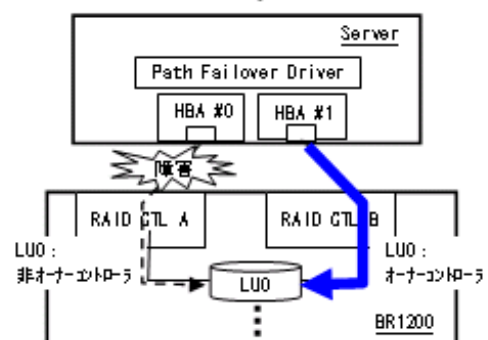


コントローラの切替処理要

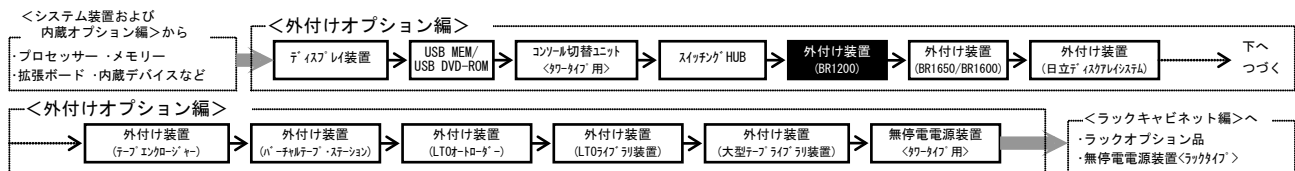
＜ALUA を使用した設定の場合＞



I/O リダイレクト処理。
コントローラ切替不要な為、即座なパス切替可。
I/O アクセス停止時間の削減になる。



非オーナーコントローラの処理が、5 分以上となった場合、コントローラの切替実施。



■ ソフトウェア概要

● 標準添付ソフトウェア

(1) Path Failover Driver (マルチバスソフト)

Path Failover Driverは、サーバとBR1200間のアクセスパスを冗長化させ、バス (HBA, SASケーブル, RAIDコントローラ等) 故障時にも装置へのアクセスを継続させるソフトウェアです。バス故障時の自動切替「フェイルオーバー」機能を持ち、運用バスの故障時に待機バス側で運用を継続することができるため、システムの安定性を高めることが可能です。

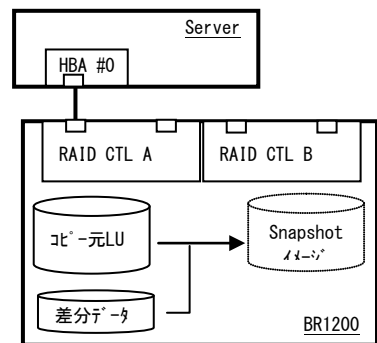
主な機能は下記のとおりです。

項番	機 能	概 要
1	マルチバスの自動構築	Path Failover DriverをインストールしBR1200を接続すると、自動的にバスを認識して、マルチバス構成で接続し、フェールオーバー/ロードバランスなどの機能を実行します。
2	バスのロードバランス	使用可能なActiveバスを使って、ロードバランス (負荷分散) が可能です。BR1200をデュアルコントローラで使用する場合、各RAIDコントローラから2本、計4本のバスで接続可能です。各LUのオーナーのRAIDコントローラに接続された2本のバスがActiveになり、この2本のバスでロードバランスを実行します。
3	バスのフェイルオーバー	使用中のバスのうちいずれかが使用不可能になった場合、他の正常なバスに自動的に切り換えます。これにより、運用の停止が回避可能です。複数のActiveバスのうち、一部のバスが使用不可能になった場合は、残ったActiveバスで処理を続行します。Standbyバスへの切り換えは行いません。Activeバスが全て使用不可能となった場合は、Standbyバスに切り換えて処理を続行します。Standbyバスが複数ある場合は、ロードバランスを実行します。
4	自動バス診断	定期的にバスを診断し、使用不可能なバスを検出した場合はバスを使用停止にします。
5	自動バス復旧	異常を検出して使用停止にしたバスに対して定期的に診断を行い、回復したと判断した場合は、このバスを自動的に復旧させます。

(2) Snapshot 32

Snapshotは、論理ドライブ (コピー元LU) のコピーを、論理的な複製イメージ (Snapshotイメージ) として取得する機能です。Snapshotイメージは、コピー元LUを物理コピーするのではなく、コピー元LUのデータと、別の論理ドライブに保持される差分データから構成されます。そのため、物理コピーよりも迅速に作成でき、LU容量も少なくて済みます。コピー元LUの物理的コピーが存在しないため、コピー元LUが破損した場合にはデータを正常に戻すことはできません。

Snapshot取得数は、装置当たり最大32、LU当たり最大4



● 有償ソフトウェア

(1) Snapshot 255

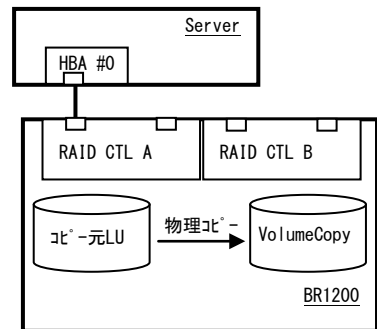
追加ライセンスを購入することにより、標準添付Snapshot 32のSnapshot取得数を増やすことができます。Snapshot取得数は、装置当たり最大255、LU当たり最大8

(2) Volume Copy 255

Volume Copyは、論理ドライブ (コピー元LU) のコピーを、物理的な複製 (Volume Copy) として取得する機能です。コピーを開始すると、コピー元LUからの物理コピーが開始され、複製 (Volume Copy) の作成を行います。

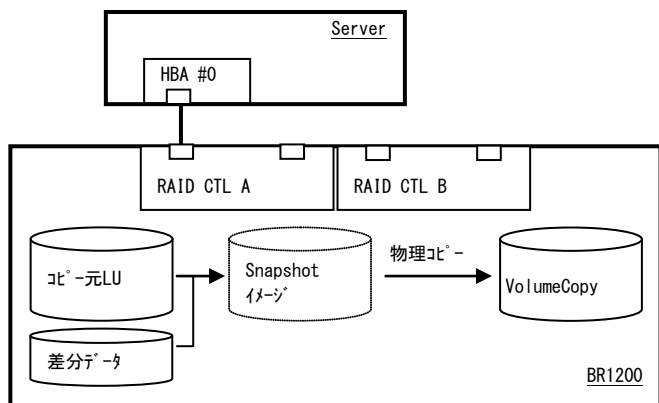
コピー中は、コピー元LUがRead Onlyのみのアクセスになり、コピー中の複製 (Volume Copy) へのアクセスはできません。

Volume Copy取得数は、装置当たり最大255。



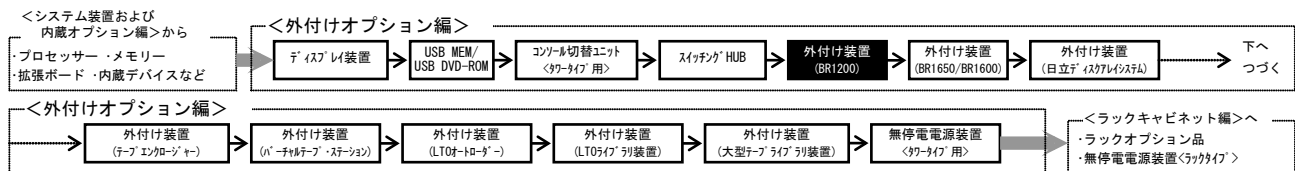
(3) Snapshot+Volume Copy

Volume Copyによる物理コピー中は、コピー元LUはRead Onlyであり、コピー元LUへのWriteアクセスはできませんが、SnapshotとVolume Copyを組み合わせることで、物理コピー中でもコピー元LUへのWriteアクセスが可能となります。



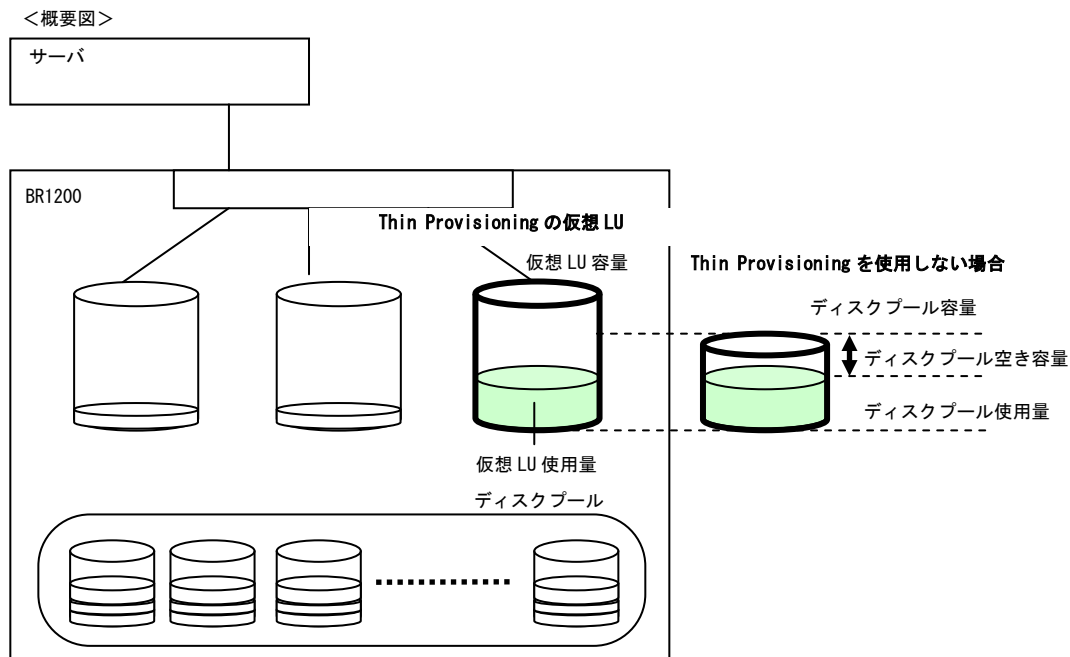
(4) Turbo Performance

Turbo Performanceオプションを有効にすることで、データ転送レートを無効時よりも高速化することが可能です。



(5) Thin Provisioning

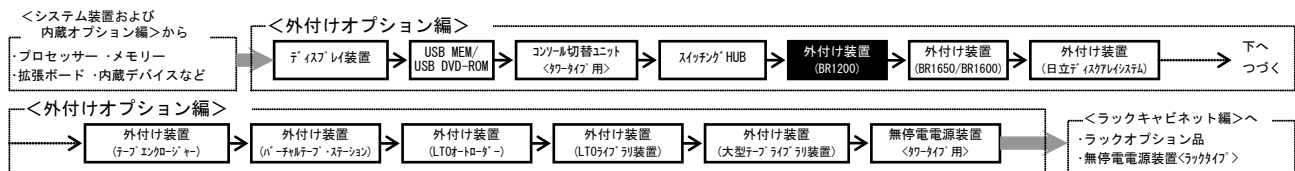
サーバに対して、物理容量より大きな容量をもつ仮想LUを提供可能になります。



- ・仮想LUは、サーバのRead Capacityコマンドに対して、物理容量より大きい容量値を返す。
- ・仮想LUは、ディスクプールから容量を割り当て。割り当て容量は、自動拡張可。（設定要。）

＜制限事項＞

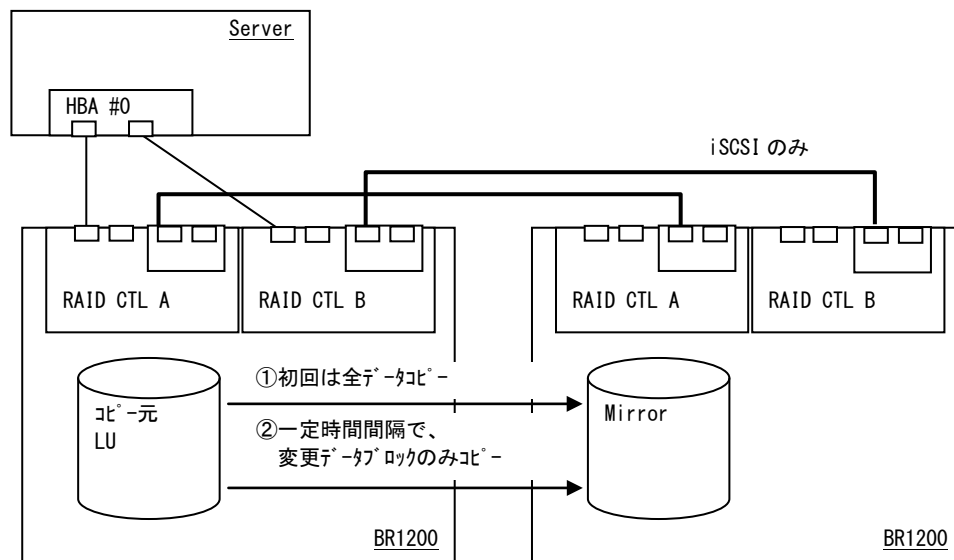
- ・ディスクプール上にもみ、Thin Provisioning構築可。
- ・Thin Provisioning領域のSnapshot、VolumeCopyは未サポート。
- ・バッテリー非搭載時はライトキャッシュ設定を有効にすることはできません。
- ・バッテリー搭載かつライトキャッシュが有効に設定することを強く推奨します。
ライトキャッシュが無効の場合は、有効の場合と比較して、
シーケンシャルのデータパターンによっては、性能が劣化することがあります。（最大70%低下）



(6) IP Remote Mirror

IP Remote Mirrorは、論理ドライブ（コピー元LU）のデータを別筐体のコピー先LU（Mirror）に非同期で書き込む機能です。
IP Remote Mirrorの取得数は、装置当たりLU数で最大32です。

コピー方式は非同期書き込みモードで、初期コピー時はその時点で存在する全データをコピーしますが、初期コピー後はスナップショット（PiT）によって取得された変更データブロックのみをコピーします。（最小設定値：10分間隔）
LAN（iSCSI）を経由して変更のあったデータブロックだけを、一定時間間隔でミラー先にコピーするため、同期型のRemote Mirrorと比較してRAIDコントローラへの負荷軽減が可能となります。

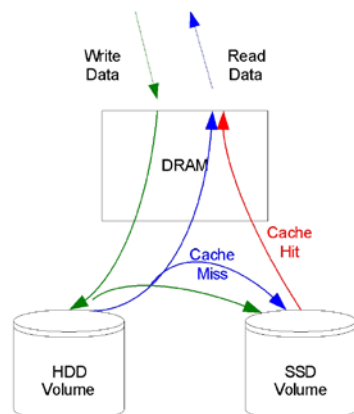


<制限事項>

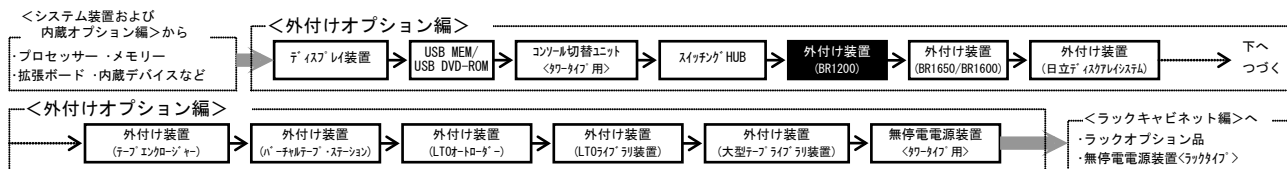
- ・IP Remote Mirrorのデータ転送用インターフェースは、iSCSIのみサポート。
- ・コピー元のBR1200とコピー先のBR1200は、デュアルコントローラ構成のみサポート。
- ・iSCSI 2port拡張ボードを両コントローラへの搭載が必須。
- ・IP Remote Mirror環境を構築する前に、コピー元のBR1200とコピー先のBR1200の両方で、IP Remote Mirrorのライセンスキーを適用する必要があります。
- ・10Gbps iSCSIで使用するLANケーブルは、カテゴリ7のLANケーブルのみ。
- ・Thin Provisioning領域、Snapshot領域、VolumeCopy領域のIP Remote Mirrorは未サポート。
- ・LANスイッチ接続構成は、未サポート。
- ・IP Remote Mirrorの接続構成は、2台のBR1200筐体を使用した1対1接続のみサポート。

(7) SSD Cache

SSD Cacheは、高性能なSSDを、HDDのキャッシュとして使用し、リード性能を向上させる機能です。
キャッシュヒット率が高い運用（Webサーバ、ファイルサーバ等）において、性能が向上します。
BR1200にキャッシュ用のSSDを搭載し、読み出しもしくは書き込みしたデータを格納。サーバから読み出し要求があった場合に、HDDではなく高性能なSSDからデータを読み出すことで、リード速度を大幅に向上させます。
サーバからは通常のLUと同様に見えるため、専用アプリケーション不要で、透過的に利用できます。



コントローラあたりのメモリサイズ	最大 SSD Cache サイズ
2GB	2TB
4GB	4TB



エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) 接続形態例

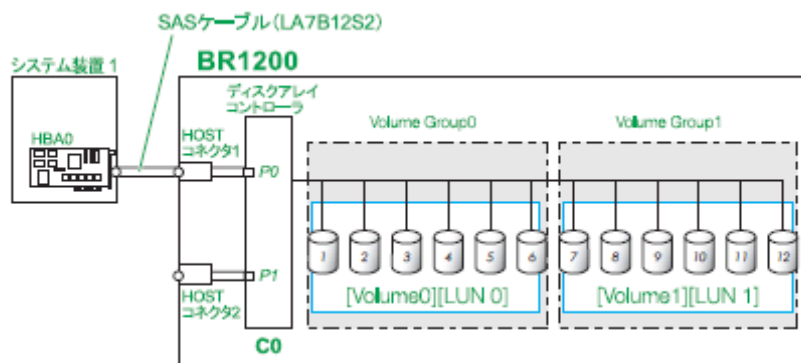
BR1200を使用する目的に応じた接続形態について説明します。

なお、ここで説明する接続形態は代表的な一例です。使用環境に合わせて接続してください。

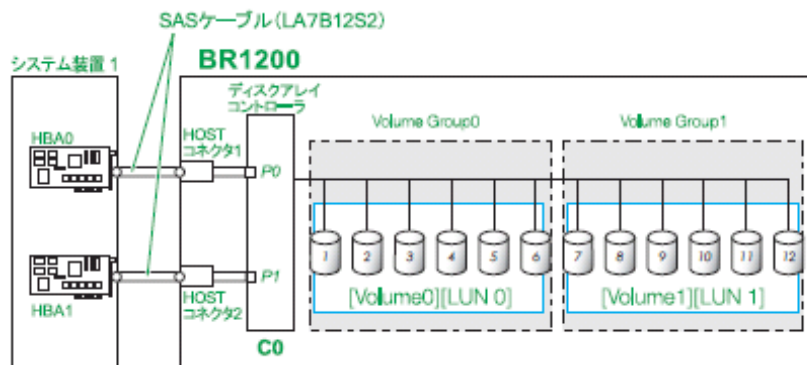
■ システム装置1台に接続する場合

＜シングルコントローラ構成＞

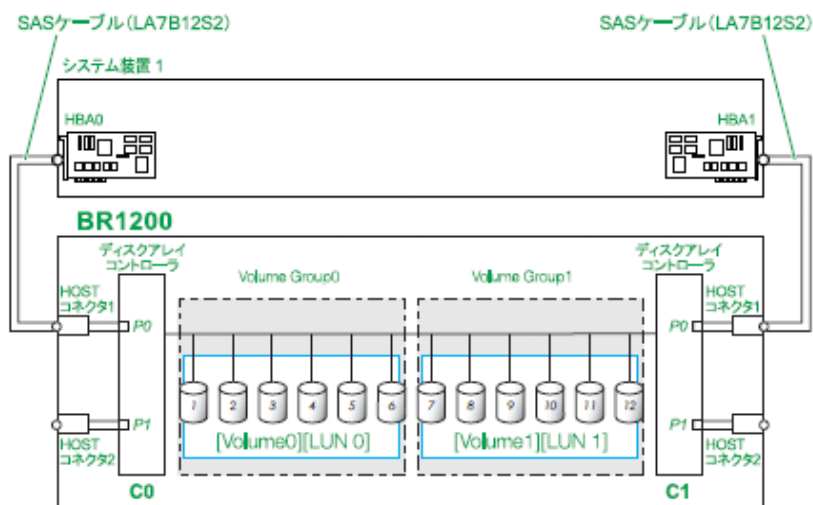
■ シングルパス構成



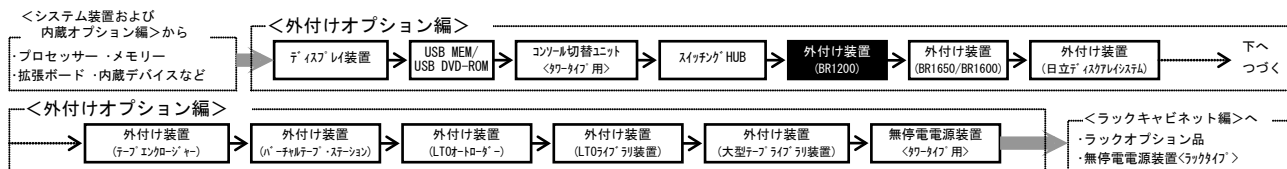
■ デュアルパス構成



＜デュアルコントローラ構成＞



コントローラとSASケーブルの2重化（デュアルパス）が必須条件となります。
システム装置のHBAから各コントローラへ、ケーブルを接続してください。
2重化を行わないシングルパスや同一コントローラで2重化を行う構成の場合、正常に動作しません。

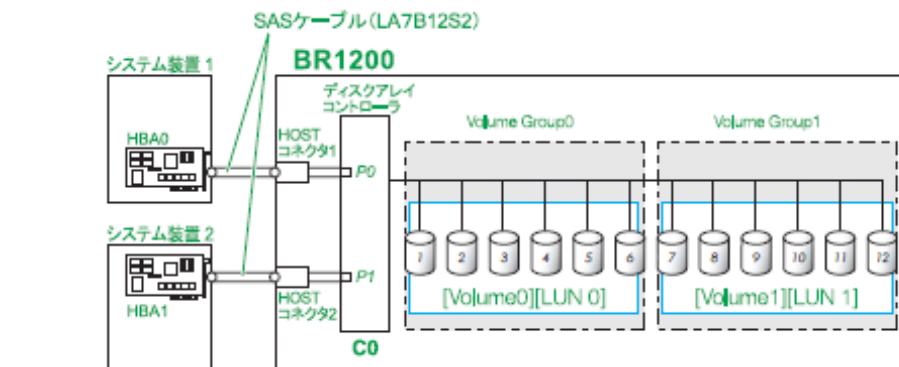


■ 複数のシステム装置に接続する場合

- BR1200を共有して使用

BR1200をシステム装置2台で共有して、内蔵ディスク（ディスクアレイ）を分割使用する場合、次のとおり接続します。

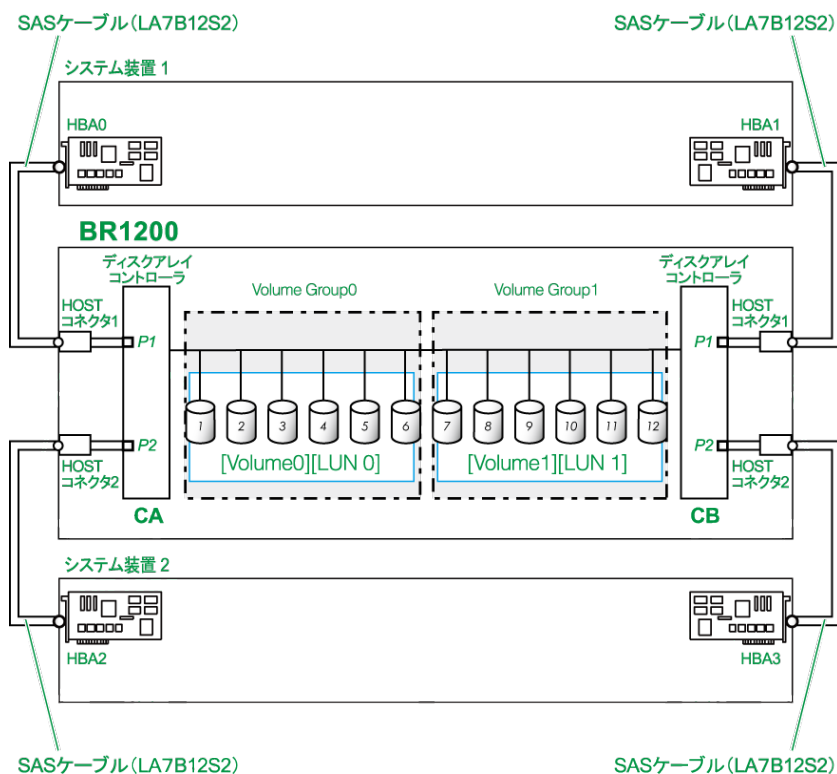
＜シングルコントローラ構成＞



接続できるシステム装置は最大2台です。
ディスクアレイコントローラに拡張ボードを増設した場合、最大4台まで拡張できます。
この場合も同じように、各ポート、LUN に対してVolume Mapping を行ってください。

＜デュアルコントローラ構成＞

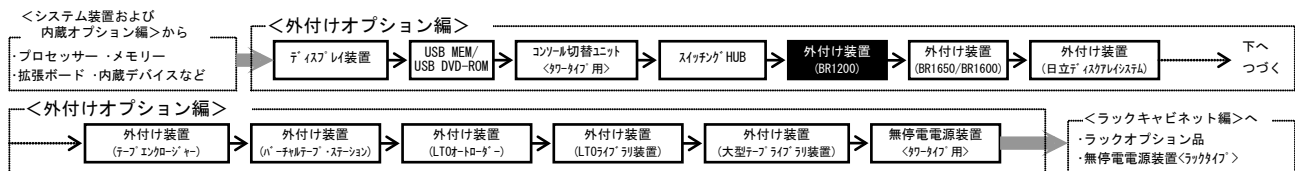
- デュアルバス構成



コントローラとSAS ケーブルの2重化（デュアルバス）が必須条件となります。
システム装置のHBA から各コントローラへ、ケーブルを接続してください。
2重化を行わないシングルバスや同一コントローラで2重化を行う構成の場合、正常に動作しません。



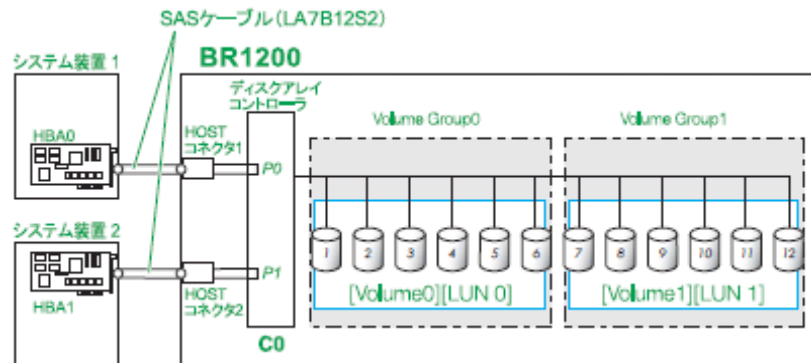
接続できるシステム装置は最大2台です。
ディスクアレイコントローラに拡張ボードを増設した場合、最大4台まで拡張できます。
この場合も同じように、各ポート、LUN に対してVolume Mapping を行ってください。



● クラスタシステムとして使用

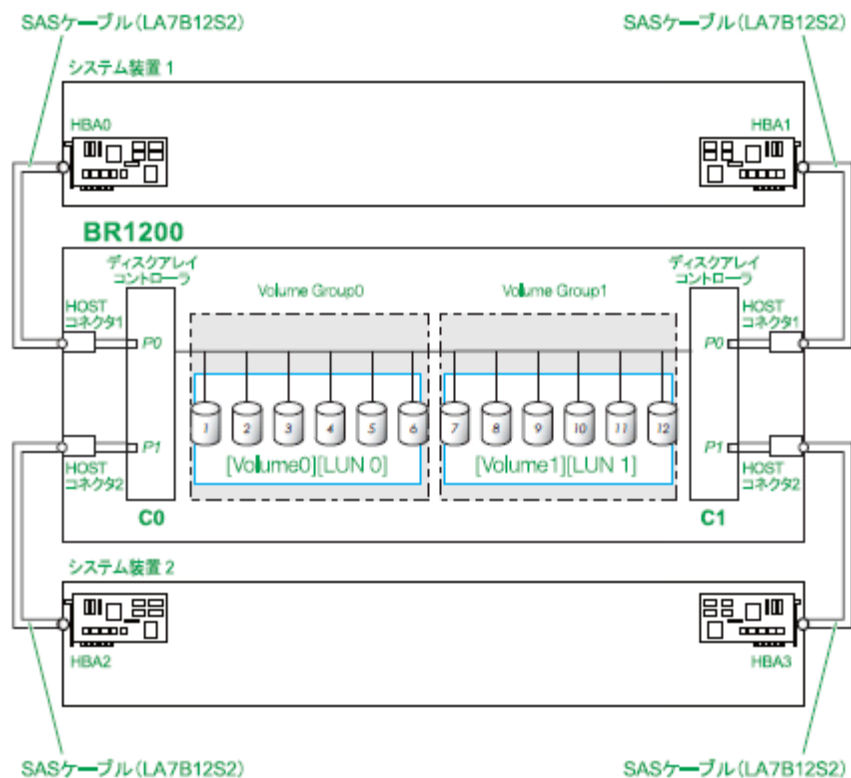
BR1200をクラスタシステムにおける共有ディスクとして使用する場合、次のとおり接続します。

＜シングルコントローラ構成＞



接続できるシステム装置は最大2台です。
ディスクアレイコントローラに拡張ボードを増設した場合、最大4台まで拡張できます。
この場合も同じように、各ポート、LUN に対してVolume Mapping を行ってください。
2ノード×2のマルチノードクラスタも対応可能です。

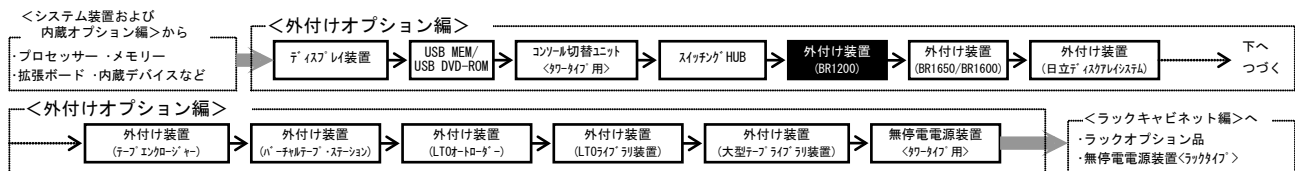
＜デュアルコントローラ構成＞



コントローラとインターフェースケーブルの2重化（デュアルパス）が必須条件となります。
システム装置のHBAから各コントローラへ、ケーブルを接続してください。
2重化を行わないシングルパスや同一コントローラで2重化を行う構成の場合、正常に動作しません。



接続できるシステム装置は最大2台です。
ディスクアレイコントローラに拡張ボードを増設した場合、最大4台まで拡張できます。
この場合も同じように、各ポート、LUN に対してVolume Mapping を行ってください。
2ノード×2のマルチノードクラスタも対応可能です。



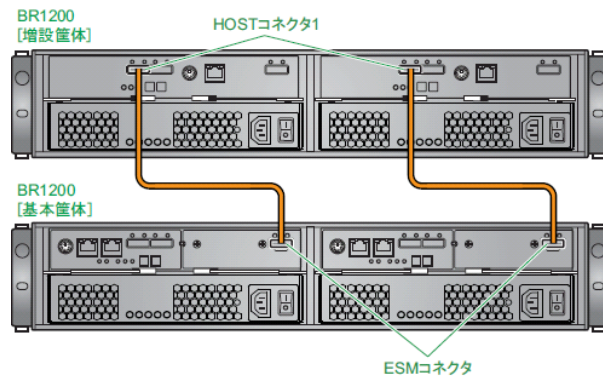
■ 基本筐体と拡張筐体の接続例

BR1200を拡張するため、基本筐体に拡張筐体を接続することができます。

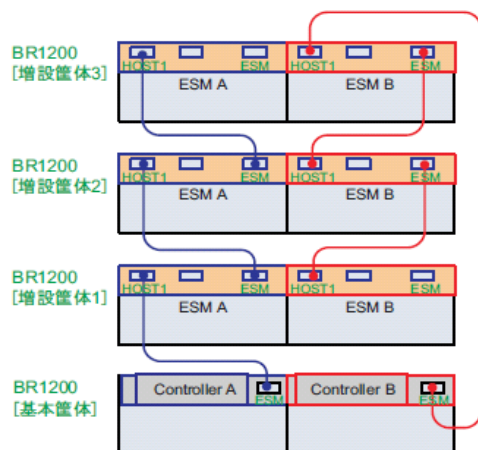
なお、拡張筐体を接続するためには、基本筐体はデュアルコントローラ構成である必要があります。



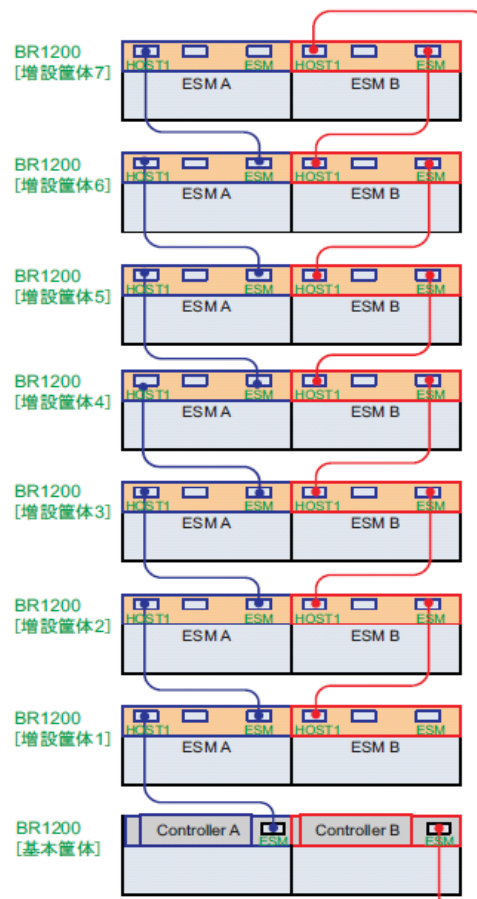
基本筐体と拡張筐体はSASケーブル2本で接続してください。
1本のみ接続しても正常に動作しません。

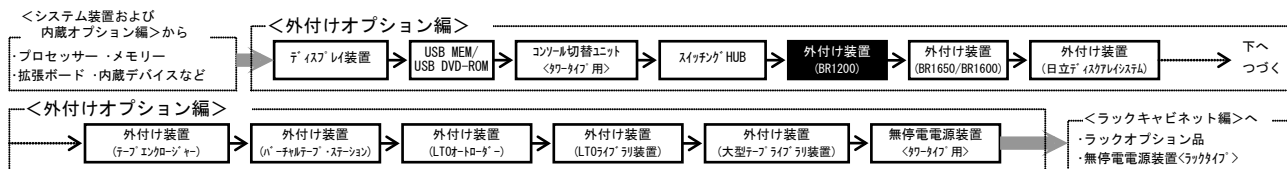


● 基本筐体＋拡張筐体3台 接続構成例



● 基本筐体＋拡張筐体7台 接続構成例



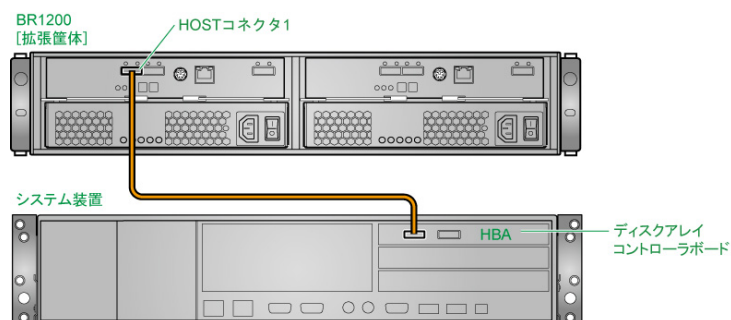


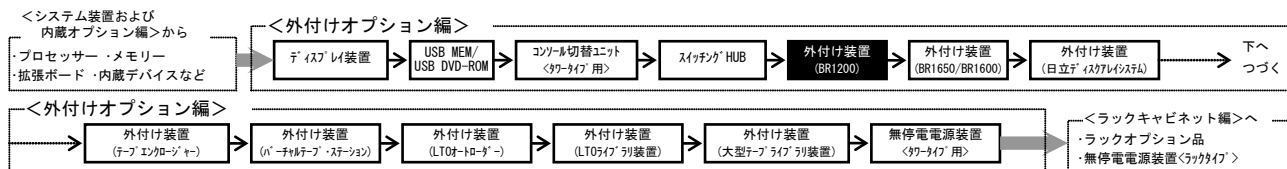
■ HA8000システム装置（ディスクアレイコントローラボード経由接続）とBR1200拡張筐体の接続例

BR1200拡張装置単体をHA8000システム装置（ディスクアレイコントローラボード経由接続）に接続することができます。
 なお、HA8000システム装置にBR1200拡張装置接続用のディスクアレイコントローラボードが必要です。
 本構成では、RAID管理、状態監視等の管理ツールは、HA8000システム装置添付のRAID管理ツールを使用します。



- ・BR1200拡張装置の最大接続台数は1台のみです。
- ・BR1200拡張装置のカスケード接続は非サポートです。
クラスタ構成は非サポートです。
- ・本構成では工場出荷時、BR1200拡張筐体のRAID設定は行われません。
納入後、ユーザにてRAID設定を行う必要があります。
- ・RAID10で構築できるディスク台数は、4, 8, 12, 16となります。

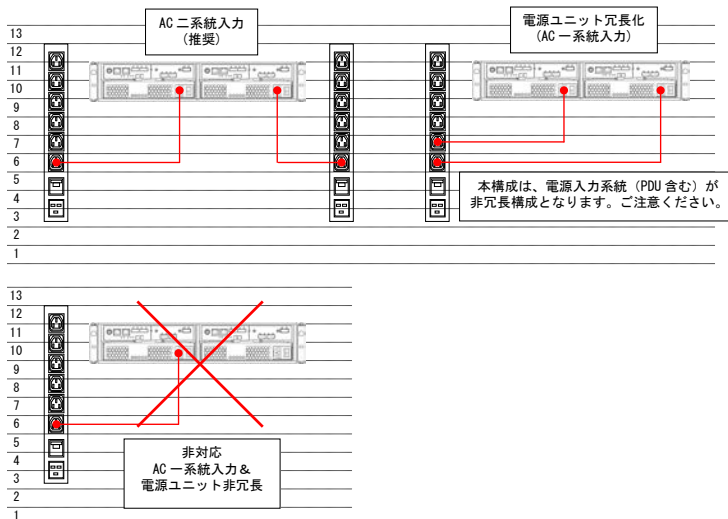




エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項

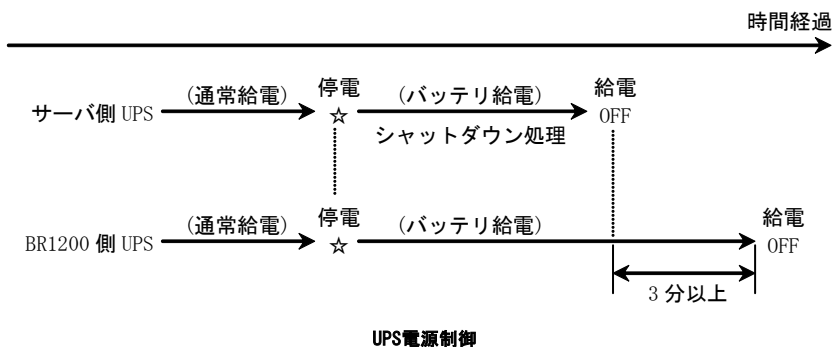
■ 電源接続について

電源は、AC二系統入力、または電源ユニット冗長化構成 (AC一系統入力) としてください。
一方の電源ユニットを電源に接続しない構成には、非対応です。



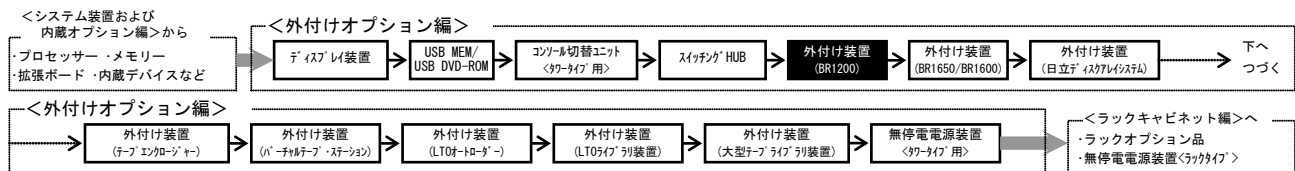
■ Write-back動作時の電源OFFについて

キャッシュメモリをWrite-backモードで動作させるとき、BR1200の電源OFFを行う前に、キャッシュメモリ内容をフラッシュする (HDDに書き込む) 必要があります。
フラッシュ用の特別なコマンドやインタフェースはありませんので、サーバシャットダウン後、3分以上の間隔を置いてから、BR1200の電源をOFFしてください。
マルチUPS構成や、1台のUPSでサーバとBR1200に系統を分けて給電する構成においては、BR1200に給電するUPSの給電停止は、サーバ側UPSの給電停止の後、3分以上の間隔をおくようにしてください。(BR1200はUPS連動インタフェースを備えていません。)



■ ラック搭載時の注意事項について

ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



■ その他のシステム構築上の注意事項について

(1) BR1200構成時の注意事項について

- 同一システム装置へ、他のディスクアレイ装置 (BR20 (BR202), BR1600, BR1650, ディスクアレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラボード経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大拡張ストレージベイ数は、96です。
- 3.5型HDDモデルの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- 2.5型HDDモデルの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- なお、3.5型HDDモデルと2.5型HDDモデルの拡張筐体は混在接続可能です。
- デュアルコントローラ構成の場合、コントローラAとコントローラBの構成 (拡張ボード数、メモリー容量、バッテリー有無) は同一構成としてください。
- 同一筐体内にて、回転数の異なるHDDの混在搭載が可能です。ただし、同一RAIDグループ内での回転数および容量の異なるハードディスクによるディスクアレイ構成はサポートしておりません。
- 1つのRAIDグループを筐体を跨いで構成することはできません。Disk Pool構築時は、筐体またがりが可能です。
- スベアは全てグローバルスベアとなります。(RAID間でスベアが共有されます) 1つの筐体内には、スベアディスクを1台以上搭載することを推奨します。
- また、ディスク種類毎に、最低1台ずつスベアディスクを搭載することを推奨します。
- BR1200では容量の異なる複数のスベアディスクを混在させて運用可能です。閉塞したディスクの容量/回転数にあわせて適切なスベアディスクを選択します。
- スベアディスクヘデータが復旧した後、障害ディスクと交換された新しいディスクへスベアディスクのデータをコピーするコピーバック機能をサポートしています。
- BR1200基本筐体がシングルコントローラ構成では拡張筐体は非サポートです。拡張筐体を接続する場合は、基本筐体をデュアルコントローラ構成としてください。
- SASリモートブートはサポートしておりません。

(2) BR1200拡張筐体とHA8000システム装置 (ディスクアレイコントローラボード経由接続) 接続時の注意事項について

- BR1200拡張装置の最大接続台数は1台のみです。BR1200拡張装置のカスケード接続は非サポートです。
- クラスタ構成は非サポートです。
- 本構成では、RAID管理、状態監視等の管理ツールは、HA8000システム装置添付のRAID管理ツールを使用します。
- 本構成では工場出荷時、BR1200拡張筐体のRAID設定は行われません。納入後、ユーザにてRAID設定を行う必要があります。
- RAID10で構築できるディスク台数は、4, 8, 12, 16となります。

(3) UPSの接続について

- 突然の停電等に備え、無停電電源装置 (UPS) の使用を推奨します。
- 電源連動はUPSにて行う為、同一UPSからの電源供給をお願いします。
- BR1200を接続するシステム装置の、OSの起動待ち時間を3分以上に設定してお使いください。設定しない場合、BR1200が起動する前にOSが起動してしまい、BR1200が認識されない場合があります。

(4) データバックアップについて

- サーバおよびハード/ソフトの障害によりデータを消滅される可能性もありますので全データのバックアップは、必ず実施して下さい。
- 既設のBR1200に増設ハードディスクを増設する場合は、増設作業前にデータバックアップを行って下さい。

(5) 装置・オプションの増設・減設・交換について

- 装置・オプションの増設・減設・交換はすべて保守員が行います。装置のカバーの取り外しやオプションの取り付け・取り外しは行わないでください。不慣れな作業を行うことにより、けがをしたり装置の故障の原因となります。
- 以下に示す装置とオプション機器について増設、減設が可能です。

<増設>

増設単位	備考
拡張筐体	稼働中の増設不可
ハードディスク	稼働中の増設可
SSD	稼働中の増設可
RAIDコントローラ	稼働中の増設不可
メモリーボード (4GB)	不稼働中の増設可
SAS 2port拡張ボード	稼働中の増設不可
iSCSI 2Port 拡張ボード	稼働中の増設不可

<減設>

減設単位	備考
基本筐体	稼働中の減設不可
拡張筐体	稼働中の減設不可

- 拡張筐体の移設はサポートしておりません。

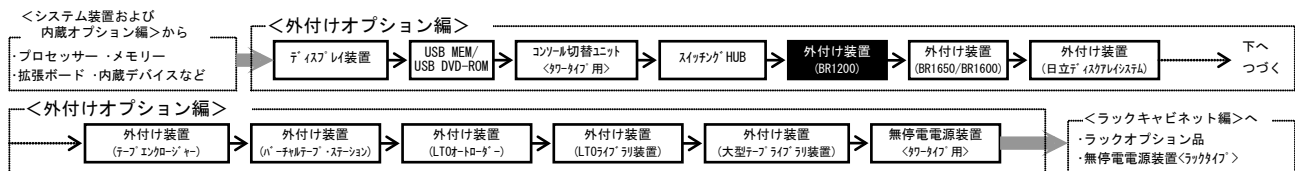
(6) 活線挿抜について

- ハードディスク、電源 (FAN) は、システムを止める事なく活線挿抜する事ができます。
- コントローラは、デュアルコントローラでマルチパス冗長構成の場合のみ、システムを止める事なく活線挿抜することが可能です。

(7) 電源オフについて

- BR1200の電源オフは、接続するシステム装置の電源オフから3分以上時間を空けてから行ってください。

(8) クラスタは1クラスタで4ノードまで、2クラスタで2ノードまでサポートとなります。

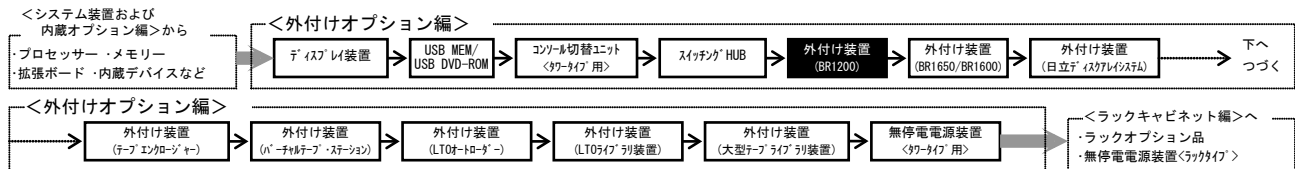


- (9) BR1200は装置の管理用・保守用ポートとしてLAN接続（ネットワークポート）のみサポートしております。
・RS232C接続をサポートしていません。
- (10) 保守サービス期間について
・保守サービス期間は、本製品の納入時より5年間です。
（ロングライフサポートモデル、おまかせ安心ロングライフモデル、預けて安心ロングライフモデルを除く。）
- (11) Linuxにおいて、KdumpをBR1200のVolume1に取得することはできません。
・Kdumpを取得する際は、システム装置の内蔵ドライブを指定する必要があります。
- (12) BR1200のVMwareサポート機能概要が下記のとおりです。

VMware機能	サポート可否	
VCB (VMware 3.x LAN Free Backup IF)	×	非サポート
VDDK (VMware 4.x, 5.x LAN Free Backup IF)	○	バックアップソフトによるサポート
VAAI (VMware 5.x vStorage API for Array Integration)	○	対応
vMotion	○	対応
VMwareHA	○	対応
Storage vMotion	○	対応
vMotion FT (Fault Tolerant HA)	×	非サポート

- (13) 管理用のネットワークインターフェースコネクタについての制限事項
・BR1200でシールドなしLANケーブル（UTPケーブル）をご使用いただく場合は、ネットワークインターフェースコネクタのSpeed and duplex modeを以下の設定で使用してください。
■100Mbps, full duplex
■100Mbps, half duplex
■10Mbps, full duplex
■10Mbps, half duplex
シールドなしLANケーブル（UTPケーブル）をご使用いただく場合に、Speed and duplex modeを“Auto-negotiate”もしくは“1Gbps, full duplex”に設定すると、静電気が発生した際に稀にネットワークインターフェースがハングアップし、ネットワークが不通となる可能性があります。
ネットワークインターフェースがハングアップした場合、BR1200側のネットワークインターフェースに接続しているLANケーブルを挿抜してください。
シールド付きLANケーブル（STPケーブル）を使用する場合は、ネットワークインターフェースコネクタのSpeed and duplex modeを以下の設定で使用してください。
■Auto-negotiate
■1Gbps, full duplex
■100Mbps, full duplex
■100Mbps, half duplex
■10Mbps, full duplex
■10Mbps, half duplex
BR1200のネットワークインターフェースコネクタの設定方法については、「SANtricityユーティリティガイド」の「ストレージの導入方法 ストレージ設定 IPアドレスの設定」を参照してください。
・BR1200に直結しているLANスイッチ、もしくは直結しているシステム装置のネットワークインターフェースコネクタの設定は、BR1200の「Speed and Duplex mode」の設定と同じ設定にしてください。
LANスイッチ、およびシステム装置のネットワークインターフェースコネクタの設定方法については、装置添付のマニュアルをご参照してください。上記設定を行わない場合、ネットワークの通信が不安定となり場合によってはネットワークが不通となる可能性があります。現象が発生した場合は、ネットワーク設定を見直してください。

- (14) SSDについての制限事項
内蔵SSD (Solid State Drive) は半導体記録素子であるフラッシュメモリを使用した記憶装置です。ハードディスクは媒体に磁気記録する方式に対して、SSD は不揮発性の半導体記録素子であるフラッシュメモリに記録する方式です。
SSDはランダムアクセス性能と耐衝撃、低消費電力の点で優れていますが、書き込み容量制限があります。書き込みが頻繁に発生する使用環境下では、最大書き込み容量制限に至る場合があります。
・SSDには「最大書き込み容量」の制限があり、寿命に近づいたSSDはS. M. A. R. T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) エラーが通知します。管理ユーティリティ「SANtricity」でSSDのエラーを監視し、S. M. A. R. T. エラーが検出された場合は有償の交換となります。
・200GB SSDの最大書き込み容量は2.5PBです。2.5PBの最大書き込み容量とは、1日に900GBのランダム書き込みが発生する環境において、2750日（約7年）間使用可能な量に相当します。ただし、この期間故障しないことをお約束するものではありません。
・デフラグツールを使用しディスクの最適化を行なうとSSDの寿命を縮める可能性があります。デフラグツールを実行しないでください。
・内蔵SSD (MLC: Multiple Level Cellタイプ) は、電源を切った状態で長時間放置すると記録された電荷が放電され、データが消える特性があります。
3ヶ月以上の長時間電源を切った場合はデータ消失の可能性がありますので、定期的にシステム装置の電源を入れてください。



- (15) ニアラインSAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB) SAS HDD 10000r/min (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200のFW : 07.77.09.00以降にてサポートになります。FW : 07.70.30.00、または 07.70.35.00 をご使用の場合には、FWアップデートが必要になります。また、SANtricity、SnapshotVolumeCopyManager、VSS Hardware Providerの下記バージョンをご使用の場合は、併せてアップデートする必要があります。
- SANtricity (管理ツール) : Ver 10.70.G9.14、または10.70.G9.25
 Snapshot Volume CopyManager : Ver 1.0.0.0
 VSS Hardware Provider : Ver 10.70.G0.08
- (バージョンの確認方法は、製品添付のSANtricityユーティリティガイドを参照下さい。)

下記のURL (HA8000Webサイト「日立アドバンストサーバ：ダウンロード」) に対策版とアップデート手順を掲載致しましたので、適用をお願い致します。

【BR1200用ファームウェアアップデートツール】
<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/download/all/index.html>

ご迷惑をお掛けしますが、アップデート作業にあたりご留意いただきたい事項は下記の通りです。

- ・シングルコントローラ構成の場合は、ファームウェアアップデートの際にBR1200に接続しているシステム装置を停止する必要があります。
 - ・デュアルコントローラで冗長バス構成の場合は、稼働中にファームウェアのアップデートが可能です。
 - ・BR1200に接続しているシステム装置で、運用サーバ/運用サーバ兼管理サーバでインストールされたSANtricityをアップデートする場合には、システム装置の再起動が必要になります。
 - ・管理者権限によるOSのログインが必要です。
 - ・作業時間は、約60分です。
- 詳細については、上記URLから確認をお願いします。

- (16) VMware とBR1200 の接続構成において、BR1200 のQueue の最大値を超える高負荷なI/O アクセス状態が発生すると、“Status Busy”や“Abort Command”のエラーが多発する場合があります。
- このエラーが継続すると、パス切替やRAID コントローラのリセットが発生する場合があります。
- 現象を回避するには、VMware Host Queueの合計値がBR1200のQueueの最大値に収まるように、VMware Host Queueの設定値を変更する必要があります。

<BR1200 のQueue の最大値>

SAS1 ポートのQueue の最大値 = 431
 BR1200 のQueue の最大値 = 2048

<VMware Host Queue の合計値>

VMware Host Queue の設定値 (初期値) = 254
 VMware Host Queue の算出値 = VMware Host Queue の設定値 × SAS ボードの数 × 割当られたBR1200 のVolume 数
 VMware Host Queue の合計値 = 各サーバのVMware Host Queue の算出値の和

VMware Host Queue の設定値の求め方は、BR1200の製品添付のSANtricityユーティリティガイドの「VMware Host Queue の設定値の算出方法」を参照してください。

- (17) SnapshotおよびVolume Copy使用上の制限事項について
- ・クラスタ環境でSnapshot運用、またはSnapshot&Volume Copy運用を行う場合、バックアップを取得するバックアップサーバはクラスタ構成に含まれない、別のサーバを指定してください。
 - ・クラスタ構成にバックアップサーバを構築した場合、Snapshot Volume Copy Manager (SVCN) が正常に動作しない場合があります。
 - ・仮想化環境 (Hyper-V) のみ、Snapshot機能およびVolume Copy機能をサポートしております。

- (18) Windows修正パッチの適用制限について
- Windows Server 2012用の更新プログラム (KB2779768) を適用した場合、SANtricityのPath Failover Driverインストールにおいて、マルチパスが正常に構築されません。

<SANtricityインストール前の回避方法>

SANtricityをインストールする前に、次のいずれかを行ってください。

1. 修正版の更新プログラム (KB2822241) を適用する。
2. 更新プログラム (KB2779768) をアンインストールする。

詳細は次のURLをご参照ください。

<http://support.microsoft.com/kb/2779768/ja>
<http://support.microsoft.com/kb/2838819/ja>

■ 消耗品について

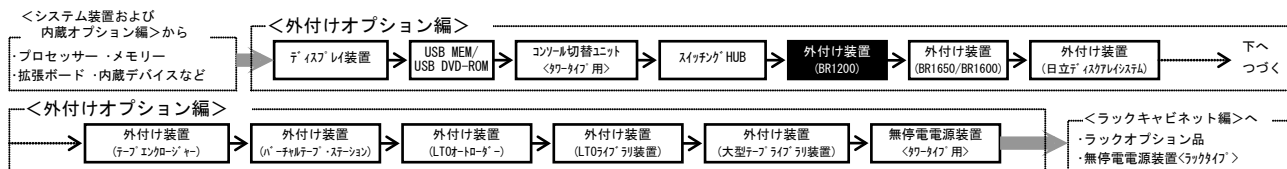
BR1200の部品のうち、バッテリーは使用するうちに劣化・消耗する消耗品です。寿命に達する前に交換してください。バッテリーの交換については有償となりますので、お買い求め先または保守会社にご連絡ください。

品名	適用製品形名	備考
バッテリーユニット	(BR1200標準)	*1

*1: 規定された設置環境で稼働した場合、通電による寿命時間 (目安) は約26,200時間です。
 1日24時間、1ヶ月30日の通電稼働をしたとき、寿命は約3年となります。
 上記の環境条件を超えて使用した場合、故障の原因となったり、寿命が短くなったりします。



寿命時間はあくまでも目安であり、この期間内に故障しないことを保証するものではありません。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1200） 構成図

(1) おまかせ安心モデル（5年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格	
		構成	拡張ポート						
BR1200基本筐体									
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x1 [MEM:2GB] x1	選択	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQ0BR120-115NNN5	¥1,051,000 (税別)	
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x2 [MEM:2GB] x2					GQ0BR120-125NNN5	¥1,381,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x1 [MEM:2GB] x1					GQ0BR120-215NNN5	¥1,100,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x2 [MEM:2GB] x2					GQ0BR120-225NNN5	¥1,429,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1.2TB/RAID5							1.2TB 300GBx5/RAID5 + リザーブディスク	GQ0BR120-22565N5	¥1,669,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 2.7TB/RAID5							2.7TB 300GBx10/RAID5 + リザーブディスク	GQ0BR120-225B5N5	¥1,869,000 (税別)
BR1200拡張筐体									
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQ0BR120-15NNNN5	¥755,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQ0BR120-25NNNN5	¥683,000 (税別)	

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポート, 拡張筐体:1ポート)
	標準添付品	AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス(※3), マニファLDVD(※3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール)(※3), Path Failover Driver (マルチパスソフト)(※3), Snapshot (管理数:32) (※3)

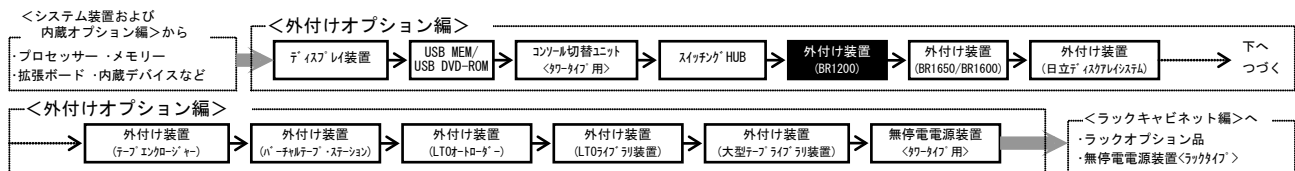
※1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 ※3: 基本筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル（4年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQ0BR120-115NNN4	¥961,000 (税別)	
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2				GQ0BR120-125NNN4	¥1,291,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1				GQ0BR120-215NNN4	¥1,010,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2				GQ0BR120-225NNN4	¥1,339,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1.2TB/RAID5						1.2TB 300GBx5/RAID5 + リザーブディスク	GQ0BR120-22565N4	¥1,579,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 2.7TB/RAID5						2.7TB 300GBx10/RAID5 + リザーブディスク	GQ0BR120-225B5N4	¥1,779,000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQ0BR120-15NNNN4	¥665,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQ0BR120-25NNNN4	¥593,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポート, 拡張筐体:1ポート)
	標準添付品	AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス(※3), マニファLDVD(※3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール)(※3), Path Failover Driver (マルチパスソフト)(※3), Snapshot (管理数:32) (※3)

※1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 ※3: 基本筐体のみ添付



(3) おまかせ安心モデル (3年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQOBR120-115NNN3	¥866,000 (税別)	
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2				GQOBR120-125NNN3	¥1,196,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1				GQOBR120-215NNN3	¥915,000 (税別)	
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		選択				1.2TB 300GBx5/RAID5 + リザーブディスク	GQOBR120-225NNN3	¥1,244,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1.2TB/RAID5							GQOBR120-22565N3	¥1,484,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 2.7TB/RAID5							GQOBR120-225B5N3	¥1,684,000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張)コントローラ x2	—	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQOBR120-15NNNN3	¥570,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張)コントローラ x2	—				GQOBR120-25NNNN3	¥498,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポート, 拡張筐体:1ポート)
	標準添付品	AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス(*3), マニファIDVD(*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール)(*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト)(*3), Snapshot (管理数:32) (*3)

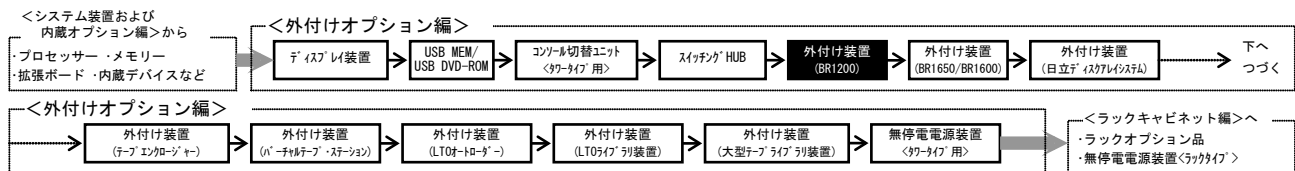
- *1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付

(4) 1年無償保証モデル＜無償保証サービス(1年目維持保守)＞

モデル	筐体	ディスクレイアウト		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1	選択	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQOBR120-115NNN1	¥776,000 (税別)
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2					GQOBR120-125NNN1	¥1,106,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1					GQOBR120-215NNN1	¥825,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2					GQOBR120-225NNN1	¥1,154,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1.2TB/RAID5							GQOBR120-22565N1	¥1,394,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 2.7TB/RAID5							GQOBR120-225B5N1	¥1,594,000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQOBR120-15NNNN1	¥480,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQOBR120-25NNNN1	¥408,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポート, 拡張筐体:1ポート)
	標準添付品	AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス(*3), マニファIDVD(*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール)(*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト)(*3), Snapshot (管理数:32) (*3)

- *1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付



(5) 3年無償保証モデル＜無償保証サービス(1～3年目出張修理)＞【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM: 2GB]x1	選択	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GG0BR120-115NNNH	¥800, 000 (税別)
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM: 2GB]x2					GG0BR120-125NNNH	¥1, 140, 000 (税別)
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM: 2GB]x1					GG0BR120-215NNNH	¥850, 000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM: 2GB]x2					GG0BR120-225NNNH	¥1, 190, 000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GG0BR120-15NNNH	¥518, 000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GG0BR120-25NNNH	¥420, 000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体: 2ポート, 拡張筐体: 1ポート)						
	標準添付品	AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス (*3), マニファMDVD (*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール) (*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト) (*3), Snapshot (管理数: 32) (*3)						

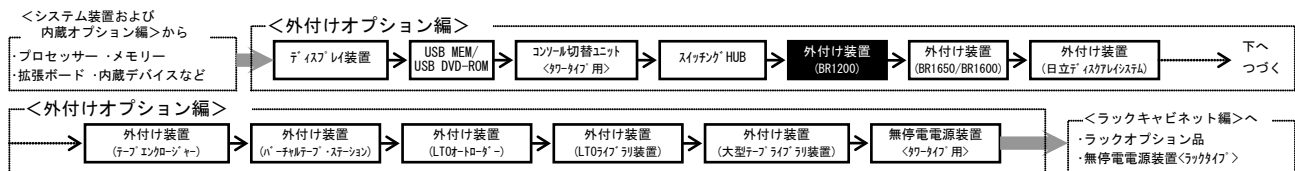
*1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付

(6) ロングライフサポートモデル (3年無償保証) (*4)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM: 2GB]x1	選択	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQ0BR120-115NNNL	¥866, 000 (税別)
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM: 2GB]x2					GQ0BR120-125NNNL	¥1, 196, 000 (税別)
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM: 2GB]x1					GQ0BR120-215NNNL	¥915, 000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM: 2GB]x2					GQ0BR120-225NNNL	¥1, 244, 000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQ0BR120-15NNNL	¥570, 000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQ0BR120-25NNNL	¥498, 000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体: 2ポート, 拡張筐体: 1ポート)						
	標準添付品	AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス (*3), マニファMDVD (*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール) (*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト) (*3), Snapshot (管理数: 32) (*3)						

*1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付
 *4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



(7) おまかせ安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		HDD構成	電源	SAS ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張 ボード					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1	選択	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQ0BR120-115NNN7	¥2,045,000 (税別)
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2					GQ0BR120-125NNN7	¥2,375,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1					GQ0BR120-215NNN7	¥2,094,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2					GQ0BR120-225NNN7	¥2,423,000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQ0BR120-15NNNN7	¥1,749,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQ0BR120-25NNNN7	¥1,689,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポート, 拡張筐体:1ポート)						
	標準添付品	AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス (*3), マニファMDVD (*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール) (*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト) (*3), Snapshot (管理数:32) (*3)						

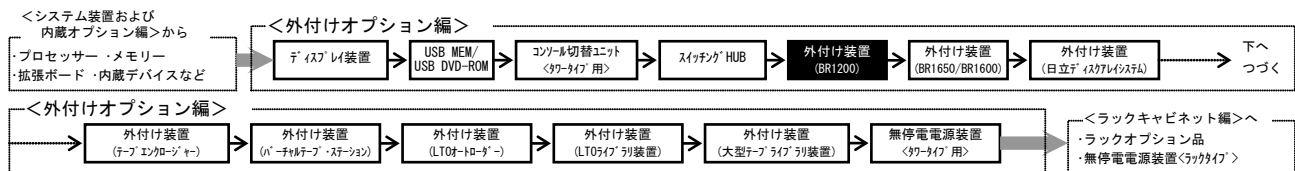
*1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付

(8) おまかせ安心ロングライフモデル (6年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1	選択	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQ0BR120-115NNN6	¥1,548,000 (税別)
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2					GQ0BR120-125NNN6	¥1,878,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x1 [MEM:2GB]x1					GQ0BR120-215NNN6	¥1,597,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2					GQ0BR120-225NNN6	¥1,926,000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (*) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQ0BR120-15NNNN6	¥1,252,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQ0BR120-25NNNN6	¥1,192,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポート, 拡張筐体:1ポート)						
	標準添付品	AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス (*3), マニファMDVD (*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール) (*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト) (*3), Snapshot (管理数:32) (*3)						

*1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付



(9) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

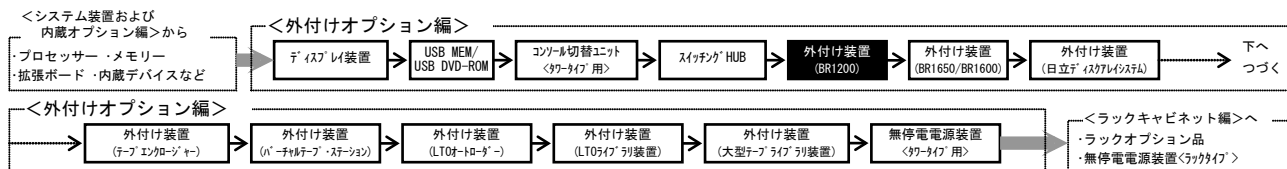
モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		HDD構成	電源	SASケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1200基本筐体								
3.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	3.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x1 [MEM: 2GB] x1	選択	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	選択	GQ0BR120-115NNNR	¥1,548,000 (税別)
3.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x2 [MEM: 2GB] x2					GQ0BR120-125NNNR	¥1,878,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル シングルコントローラ HDD 1ス	2.5 型	シングルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x1 [MEM: 2GB] x1					GQ0BR120-215NNNR	¥1,597,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル デュアルコントローラ HDD 1ス		デュアルコントローラ [SAS (6G) 1/Fx2] x2 [MEM: 2GB] x2					GQ0BR120-225NNNR	¥1,926,000 (税別)
BR1200拡張筐体								
3.5 型 HDD モデル HDD 1ス	3.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—	選択 (※1) (※2)	100V 冗長 (1+1)	2本 (2m) 添付	GQ0BR120-15NNNR	¥1,252,000 (税別)
2.5 型 HDD モデル HDD 1ス	2.5 型	ESM (拡張) コントローラ x2	—				GQ0BR120-25NNNR	¥1,192,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体: 2ポート, 拡張筐体: 1ポート)						
	標準添付品	AC100V電源ケーブル x2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス (*3), マニファシメント (*3), SANtricity ES Storage Manager (管理ツール) (*3), Path Failover Driver (マルチパスソフト) (*3), Snapshot (管理数: 32) (*3)						

*1: 内蔵ハードディスクは、搭載必須製品です。必要な内蔵ハードディスク (純正品) を選択の上、購入願います。
 *2: 標準のRAIDレベルは、RAID5です。RAIDレベル1, 3, 6, 10を選択の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
 *3: 基本筐体のみ添付

(10) サーバ用SSDセットモデル (3年無償保証)

モデ _ル	筐体	デ _ィ ス _ク ア _レ イ _ン ト _ロ ー		HDD構成	電源	SAS ケー _ブ ル	セ _ツ ト _リ 形 _名	希望小売価格
		構成	拡張 ポ _ー ト					
BR1200基本筐体								
2.5 型 HDD モデ _ル デ _ィ ス _ク ア _レ イ _ン ト _ロ ー SSD 200GB/RAID5 HDD 900GB/RAID5	2.5 型	デ _ィ ス _ク ア _レ イ _ン ト _ロ ー [SAS (6G) 1/Fx2]x2 [MEM:2GB]x2	選択	SSD 200GB x4 /RAID5, HDD 900GB x4 /RAID5 + リ _{ザー} ブ _デ ィ _ス ク	100V 冗 _長 (1+1)	選択	GG0BR120-2259SNH	¥3,202,000 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (基本筐体:2ポ _ー ト, 拡張筐体:1ポ _ー ト)						
	標準添付品	AC100V電源ケー _ブ ルx2, ラックレールキット, HA8000接続用ライセンス, マニ _フ ァ _ィ シ _ャ ント, SANtricity ES Storage Manager (管理ツ _ー ル), Path Failover Driver (マルチ _{パス} ソフト), Snapshot (管理数:32)						



おまかせ安心モデル（５年）

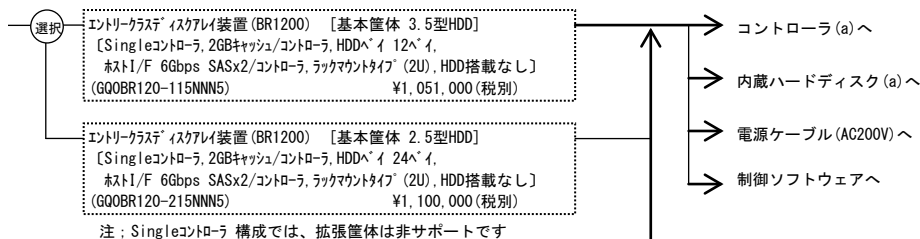
・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【SASポート経由接続】

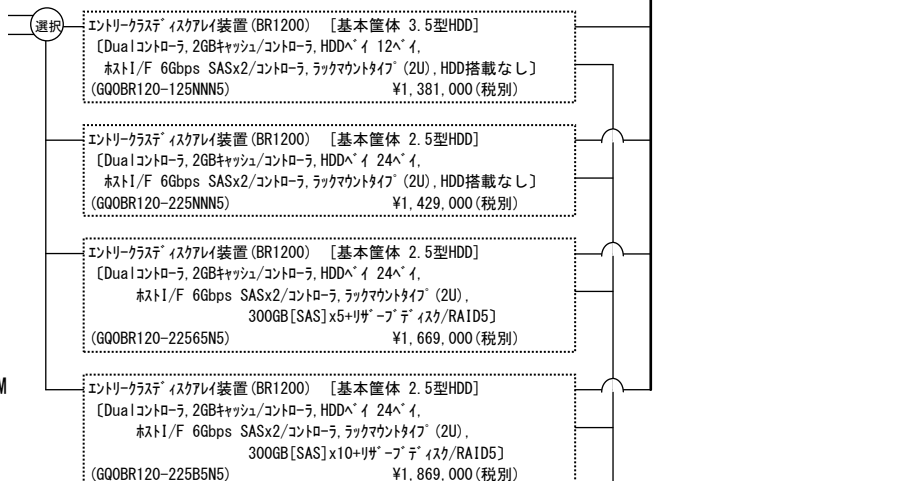
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-minisata, 2.0m〕
〔GQ-LA7B12S2〕 ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

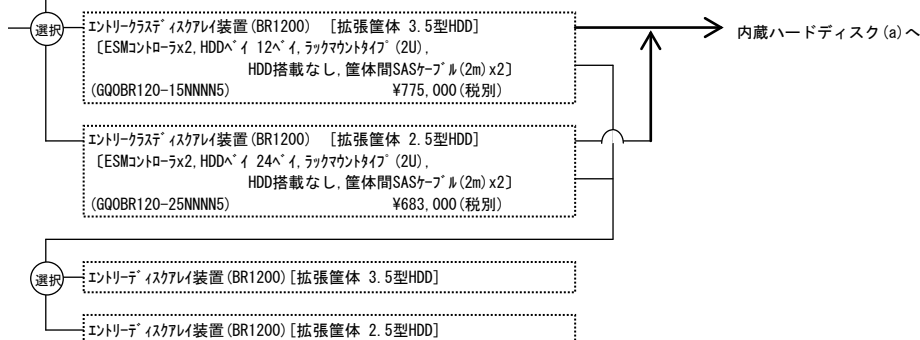
SASケーブル
〔mini-minisata, 2.0m〕
〔GQ-LA7B12S2〕 ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【ディスクアレイコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-minisata, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

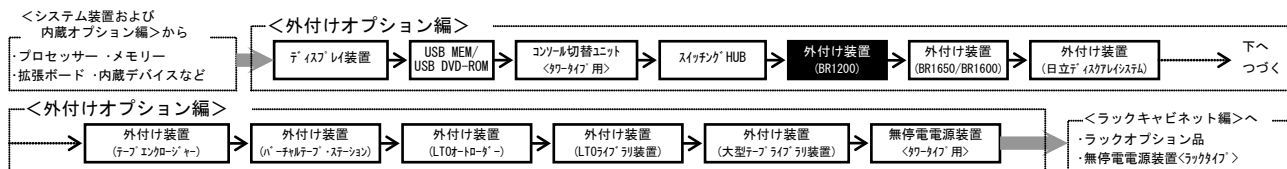


＜ご注意＞

- 同じシステム装置へ、他のディスクアレイ装置 (BR1600, ディスクアレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
・ 3.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
・ 2.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDのみの筐体と2.5型HDDのみの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



おまかせ安心モデル（４年）

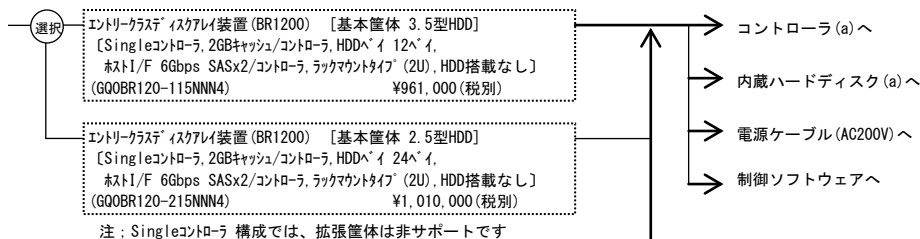
・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【SASポート経由接続】

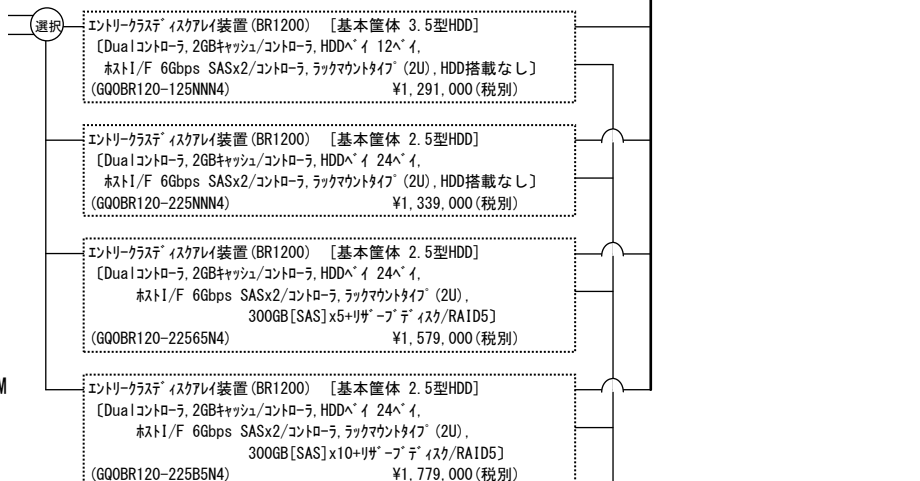
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-minicネジ付, 2.0m〕
〔GQ-LA7B12S2〕 ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

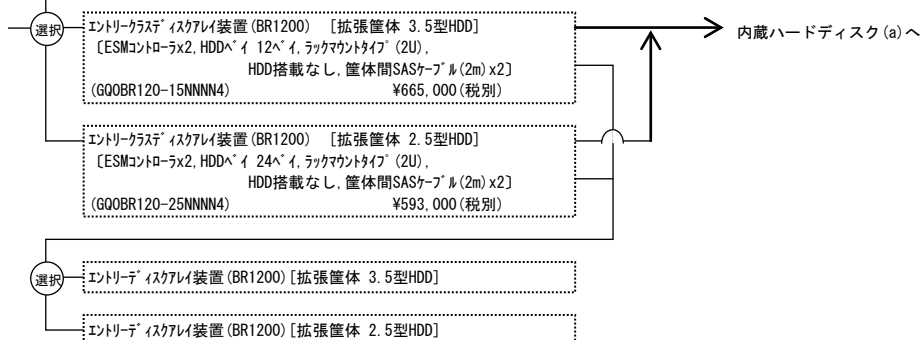
SASケーブル
〔mini-minicネジ付, 2.0m〕
〔GQ-LA7B12S2〕 ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【ディスクアレイコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-minicネジ付, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

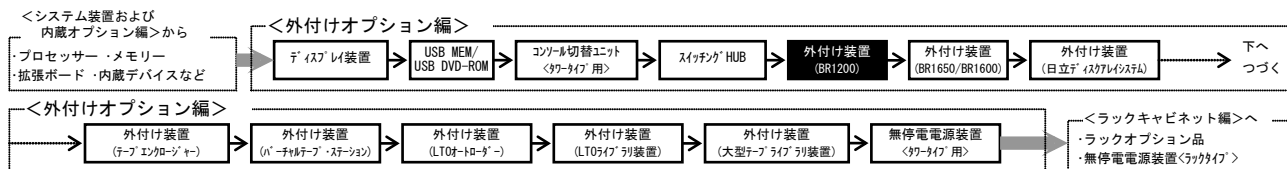


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクアレイ装置 (BR1600, ディスクアレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
- 3.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- 2.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDのみの筐体と2.5型HDDのみの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



おまかせ安心モデル（3年）

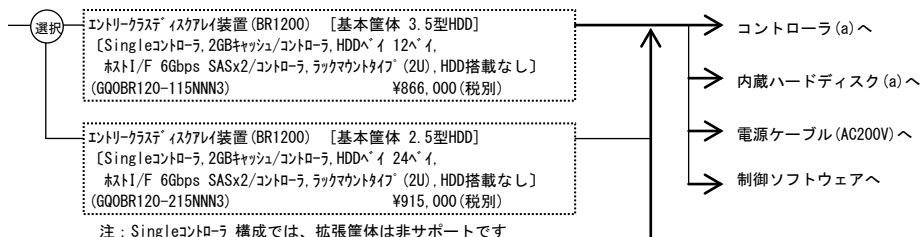
・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【SASポート経由接続】

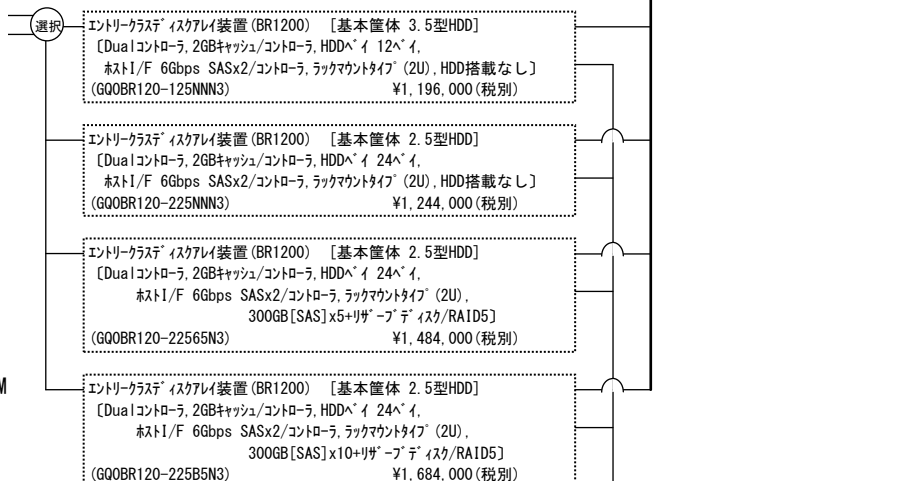
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

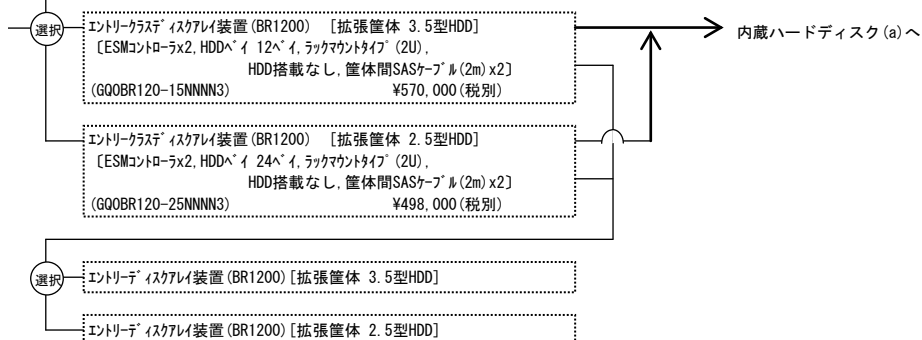
SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【ディスクレイアウトポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

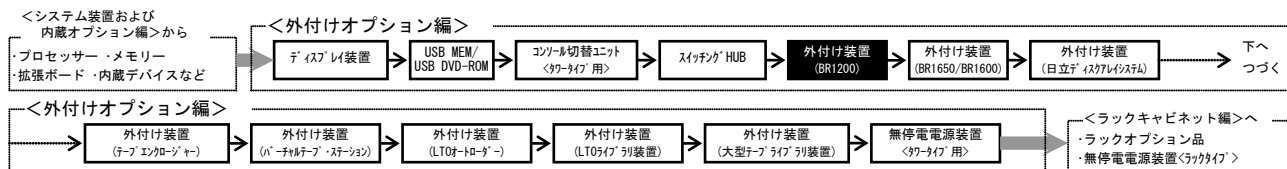


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクレイ装置 (BR1600, ディスカレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
- 3.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- 2.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDのみの筐体と2.5型HDDのみの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



1年無償保証モデル＜無償保証サービス(1年目維持保守)＞

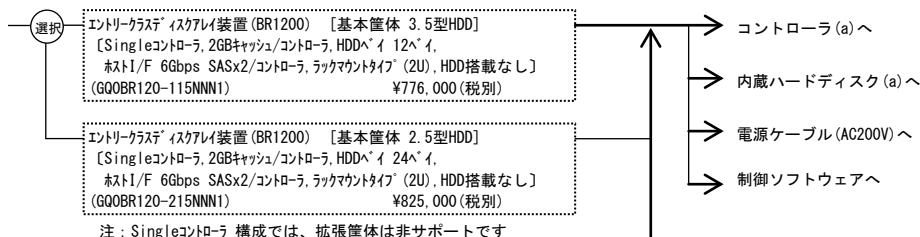
・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【SASポート経由接続】

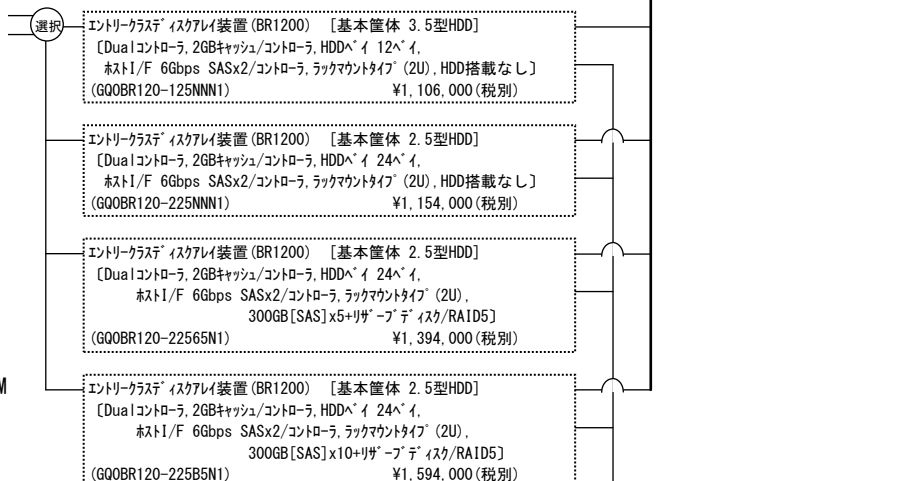
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-minicタイプ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000(税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

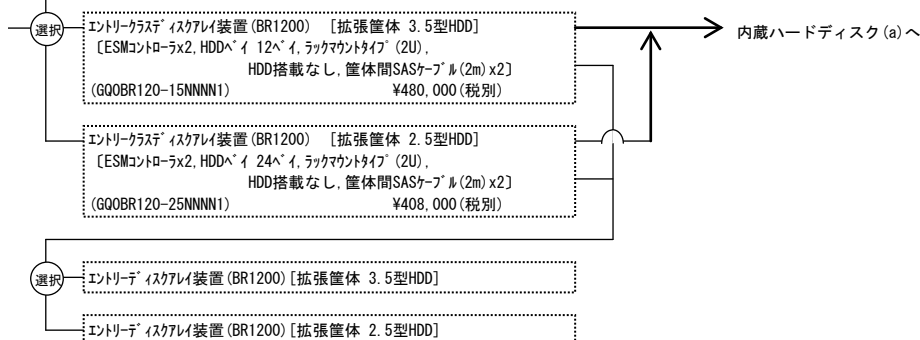
SASケーブル
〔mini-minicタイプ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000(税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【ディスクアレイコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-minicタイプ, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

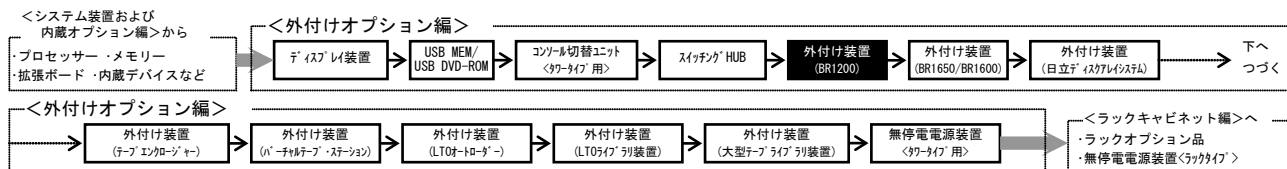


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクアレイ装置 (BR1600, ディスクアレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
- 3.5型HDDの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- 2.5型HDDの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDの基本筐体と2.5型HDDの基本筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクアレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



3年無償保証モデル＜無償保証サービス(1～3年目出張修理)＞

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

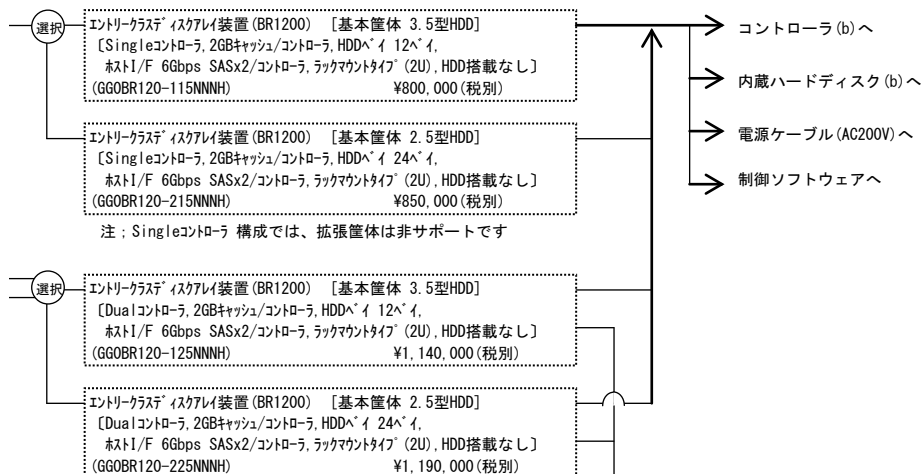
【SASポート経由接続】

【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
[mini-miniコネクタ, 2.0m]
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000(税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要

【Dualコントローラ接続】

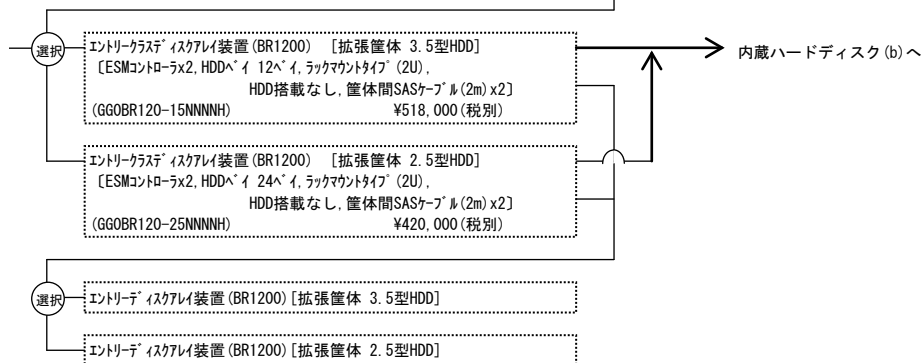
SASケーブル
[mini-miniコネクタ, 2.0m]
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000(税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【ディスクレイコントローラポート経由接続】

SASケーブル
[mini-miniコネクタ, 2.0m]
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

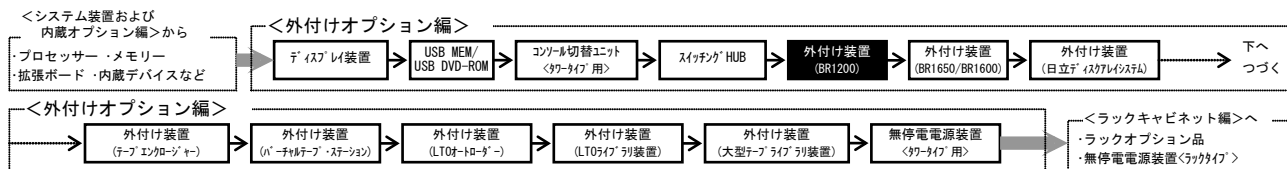


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクレイ装置 (BR1600, ディスクレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
- 3.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- 2.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDのみの筐体と2.5型HDDのみの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



ロングライフサポートモデル（3年無償保障）

・表記の価格は、希望小売価格です。

RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

【SASポート経由接続】

【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要

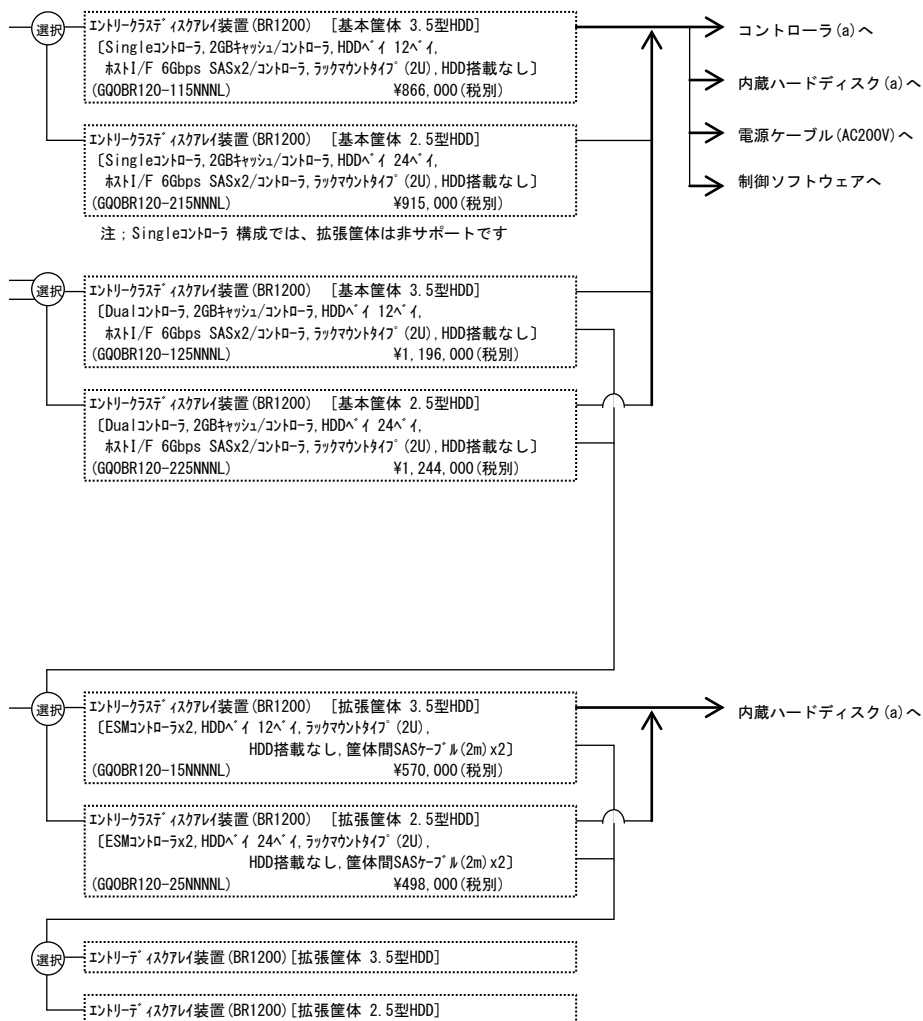
【Dualコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要

RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

【ディスクレイアウトコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

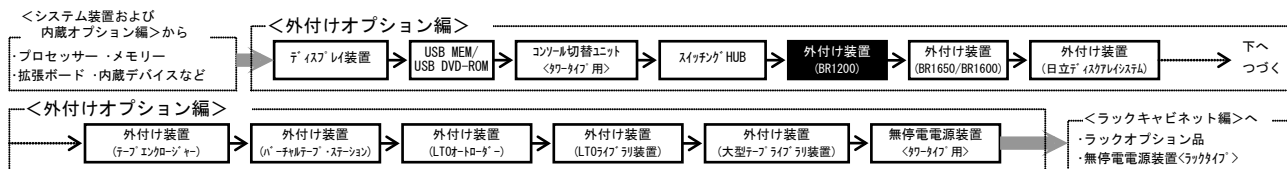


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクレイアウト装置 (BR1600, ディスクレイアウトシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクレイアウトコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。（基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。）
 - ・ 3.5型HDDモデルの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
 - ・ 2.5型HDDモデルの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDモデル筐体と2.5型HDDモデル筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクレイアウトコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



おまかせ安心ロングライフモデル（7年）

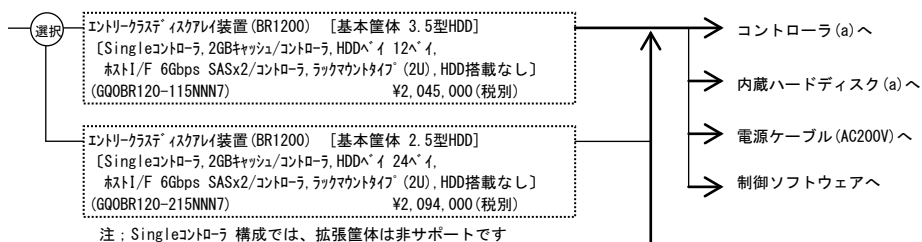
・表記の価格は、希望小売価格です。

RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

【SASポート経由接続】

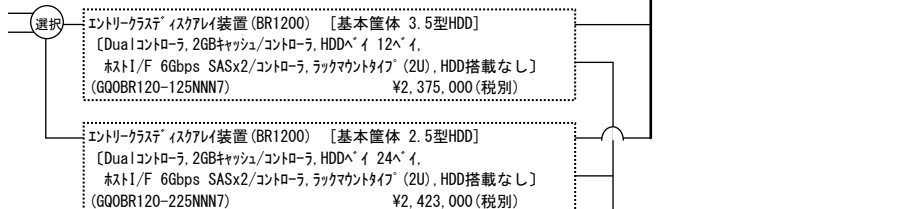
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

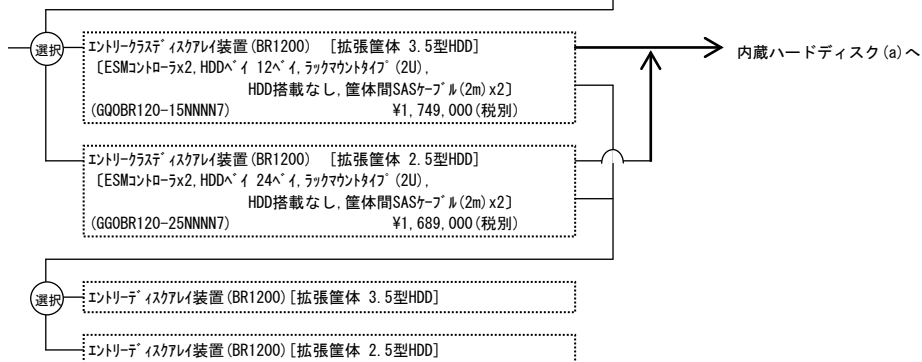
SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

【ディスクレイコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

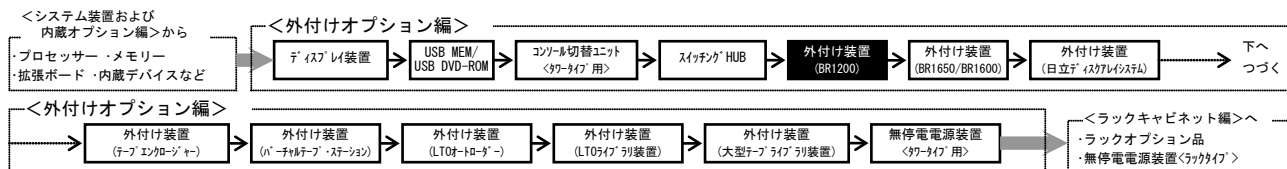


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクレイ装置 (BR1600, ディスクレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
- 3.5型HDDの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- 2.5型HDDの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDの筐体と2.5型HDDの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



おまかせ安心ロングライフモデル（6年）

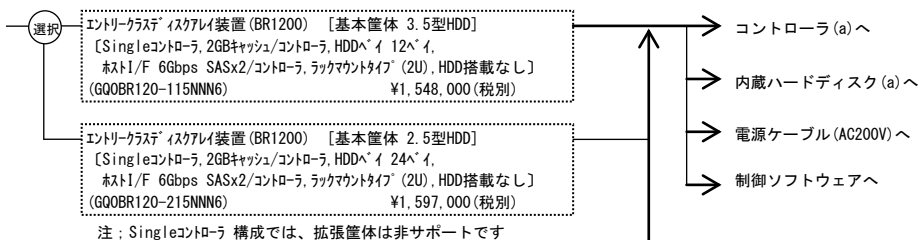
・表記の価格は、希望小売価格です。

RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

【SASポート経由接続】

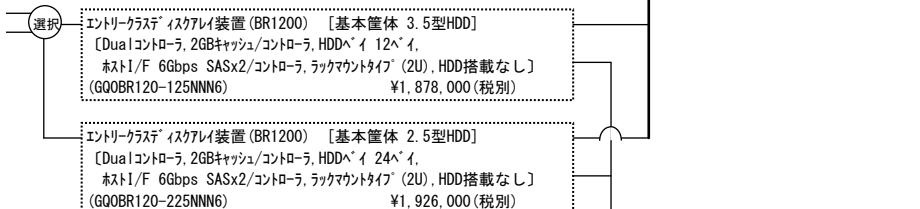
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

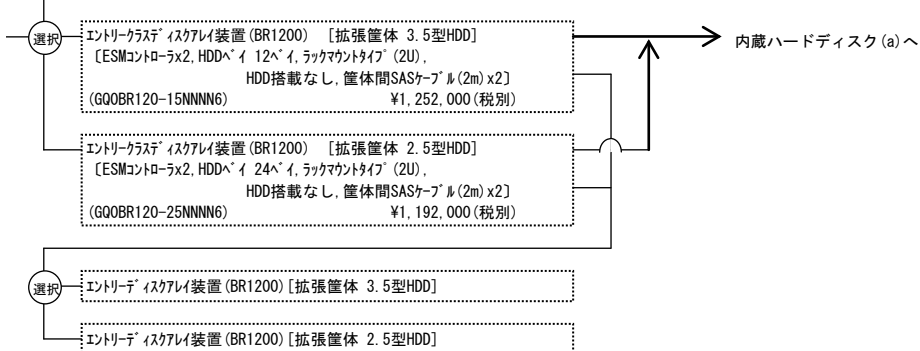
SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

【ディスクレイコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

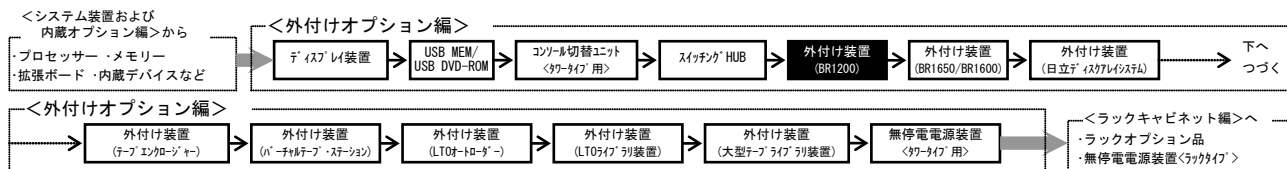


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスクレイ装置 (BR1600, ディスクレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
・ 3.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみの構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
・ 2.5型HDDのみの基本筐体および拡張筐体のみの構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDのみの筐体と2.5型HDDのみの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスクレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



預けて安心ロングライフモデル（7年）

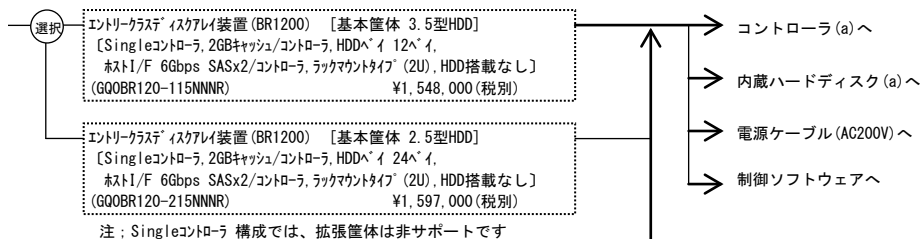
・表記の価格は、希望小売価格です。

RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

【SASポート経由接続】

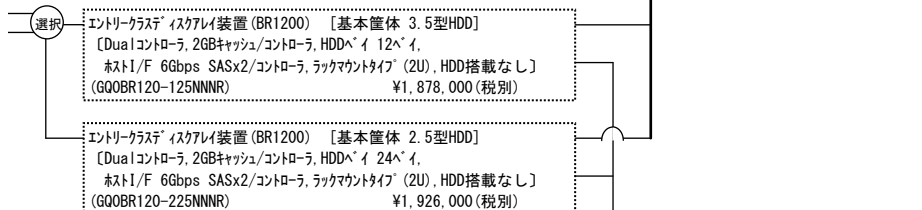
【Singleコントローラ接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが1または2本必要



【Dualコントローラ接続】

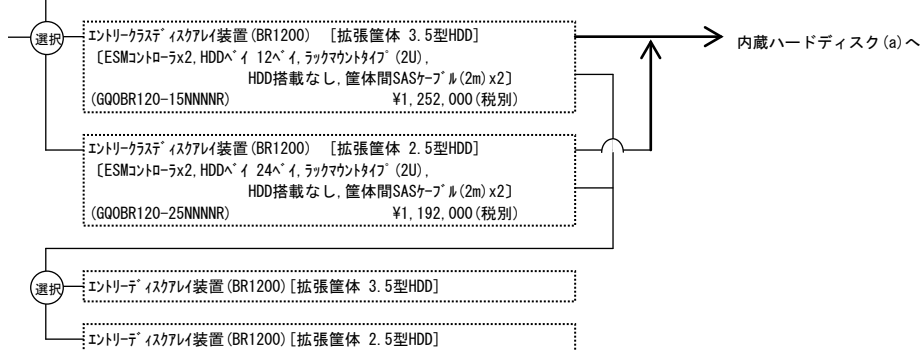
SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
・接続には本ケーブルが2または4本必要



RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

【デイスクリコントローラポート経由接続】

SASケーブル
〔mini-miniコネクタ, 2.0m〕
・BR1200拡張筐体に標準添付されます。

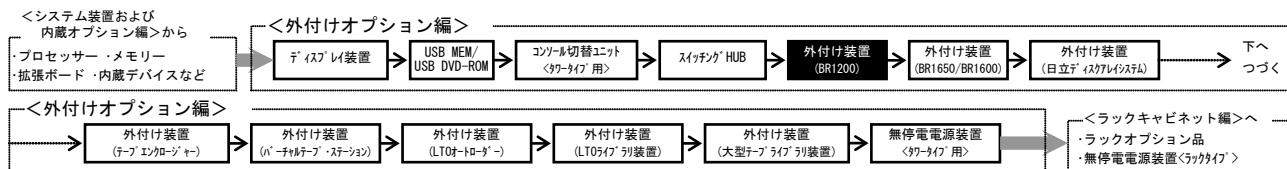


＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のデイスクリ装置 (BR1600, デイスクリシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をデイスクリコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
・ 3.5型HDDの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
・ 2.5型HDDの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDの筐体と2.5型HDDの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をデイスクリコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



サーチ用SSDセットモデル（3年無償保証）

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM

TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM

RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM

RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

【SASポート経由接続】

【Dualコントローラ接続】

- SASケーブル
- [mini-mini]規格, 2.0m
(GQ-LA7B12S2) ¥16,000 (税別)
- ・接続には本ケーブルが2または4本必要

エントリークラスディスプレイ装置 (BR1200) [基本筐体 2.5型HDD]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDベイ 24ベイ,
ホストI/F 6Gbps SASx2/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U),
200GB [SAS SSD] x4/RAID5]
900GB [SAS HDD] x4+リザーブディスプレイ/RAID5]
(GG0BR120-2259SNH) ¥3,202,000 (税別)

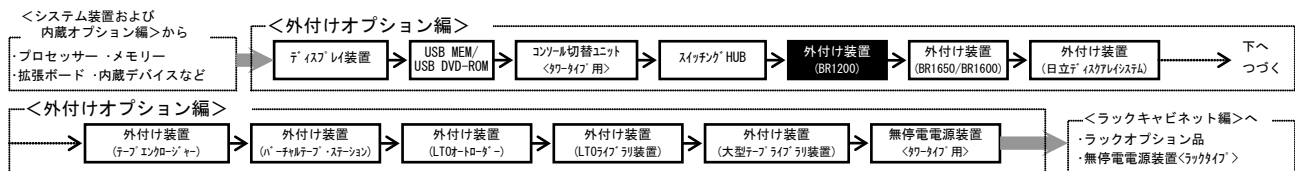
- 内蔵ハードディスク (a) へ
- 電源ケーブル (AC200V) へ
- 制御ソフトウェアへ

＜ご注意＞

- 同一システム装置へ、他のディスプレイ装置 (BR1600, ディスプレイシステム) との混在接続はできません。但し、BR1200拡張筐体をディスプレイコントローラポート経由にて接続する構成を除きます。
- BR1200の最大HDD搭載数は、96台です。(基本筐体と拡張筐体の搭載HDDの合計数です。)
- ・ 3.5型HDDタイプの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は7台となります。
- ・ 2.5型HDDタイプの基本筐体および拡張筐体のみで構成する場合、拡張筐体の最大接続数は3台となります。
- 3.5型HDDタイプの筐体と2.5型HDDタイプの筐体の混在接続が可能です。
- 拡張筐体は、Dualコントローラ接続構成のみ接続可能です。
- BR1200拡張筐体をディスプレイコントローラポート経由にて接続する場合、BR1200拡張筐体の最大接続台数は1台のみです。

＜ラック搭載制限＞

- ラックキャビネットへの搭載制限については、「3. ハードウェア構成図 ラックキャビネット編」を参照ください。



ーコントローラ搭載条件表ー

[Single コントローラモデル]

品名	形名	コントローラスロット	
		A	B
コントローラ	GQ-CA7B122	●	○

(凡例) ● : 標準搭載
○ : 搭載可

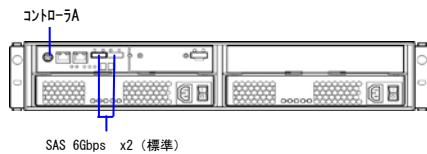
[Dual コントローラモデル]

品名	形名	コントローラスロット	
		A	B
コントローラ	GQ-CA7B122	●	●

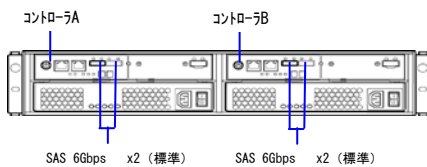
(凡例) ● : 標準搭載
○ : 搭載可

ーコントローラ搭載例ー

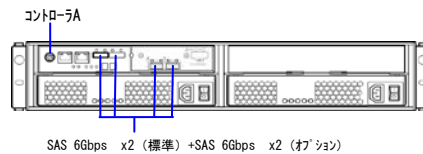
■ Singleコントローラ [SASx2(標準)] / 拡張ボードなし



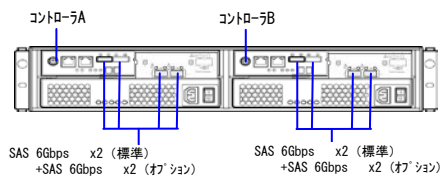
■ Dualコントローラ [SASx4(標準)] / 拡張ボードなし



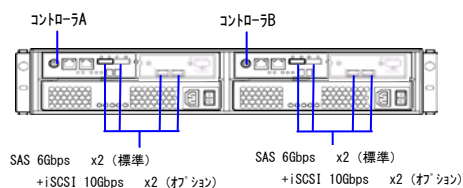
■ Singleコントローラ [SASx2(標準)] / 拡張ボードあり [SASx2(オプション)]

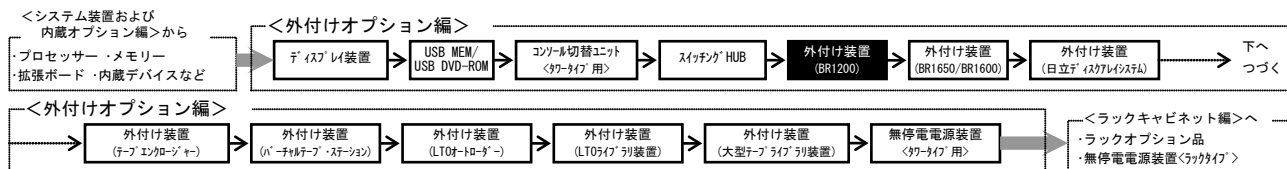


■ Dualコントローラ [SASx4(標準)] / 拡張ボードあり [SASx4(オプション)]



■ Dualコントローラ [SASx4(標準)] / 拡張ボードあり [iSCSIx4(オプション)] (IP Remote Mirror専用)

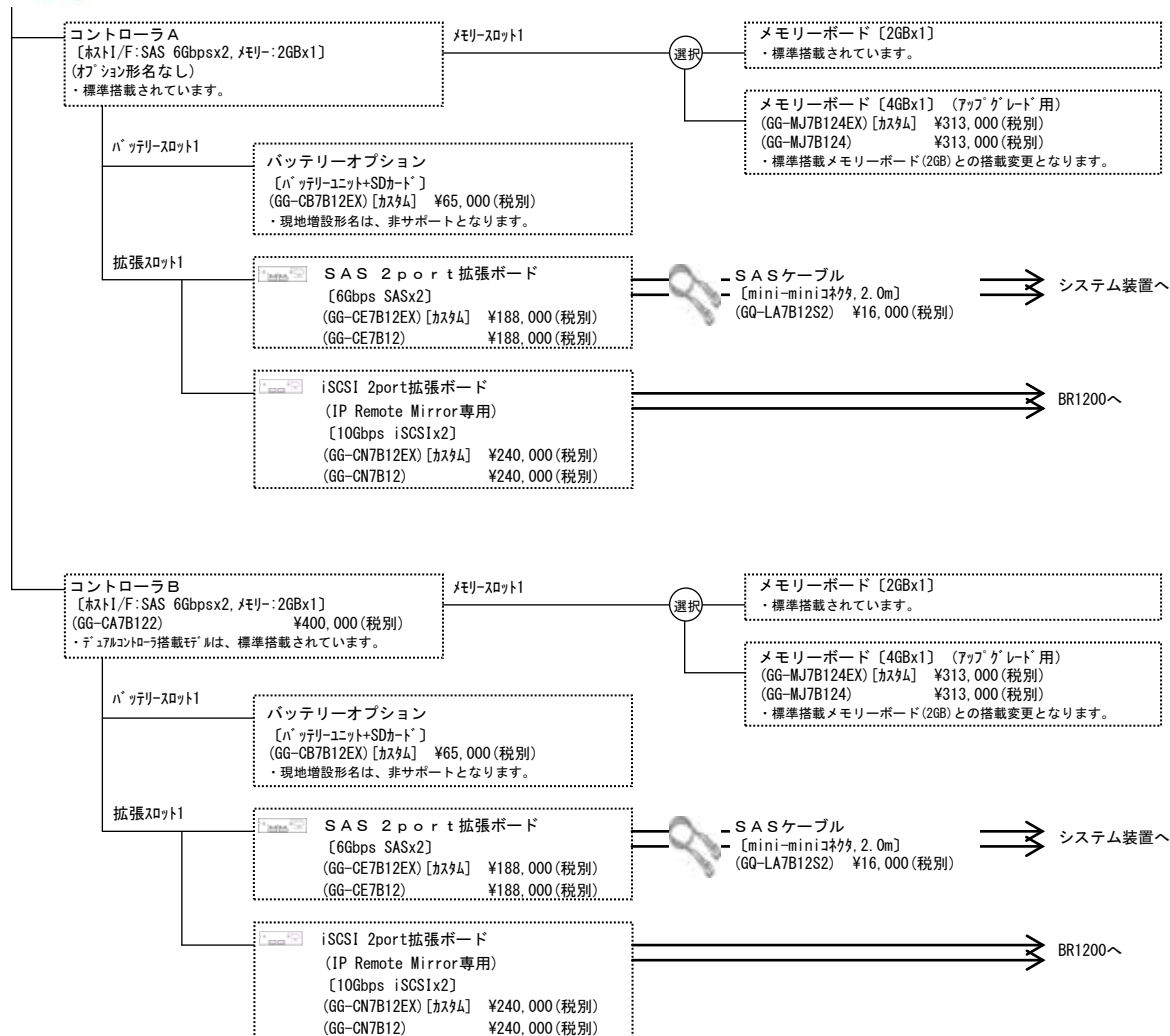




－ コントローラ接続図（b） －
[3年無償保証モデル用]

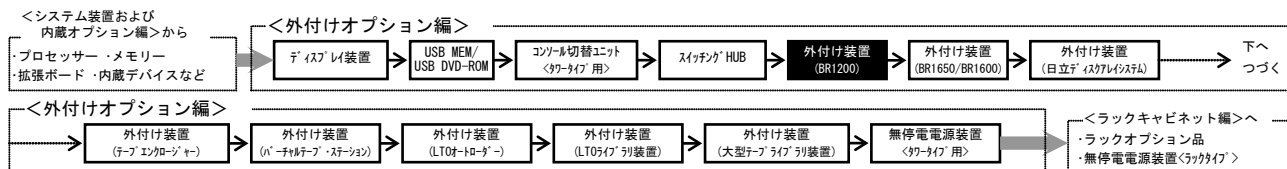
・表記の価格は、希望小売価格です。

BR1200基本筐体



＜ご注意＞

- Dualコントローラモデルは、コントローラAとコントローラBの構成（拡張ボード、メモリー容量、バッテリー有無）は同一構成としてください。
- バッテリーユニットは、現地増設搭載不可（現地増設形名非サポート）となります。BR1200本体購入時の工場増設形名のみ対応となります。
- iSCSI 2port拡張ボードは、IP Remote Mirror使用時のみ選択できます。



コントローラ搭載条件表

[Single コントローラモデル]

品名	形名	コントローラスロット	
		A	B
コントローラ	GG-CA7B122	●	○

(凡例) ● : 標準搭載
○ : 搭載可

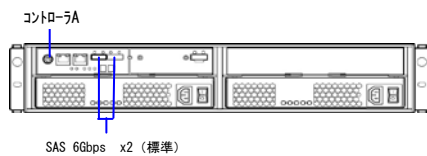
[Dual コントローラモデル]

品名	形名	コントローラスロット	
		A	B
コントローラ	GG-CA7B122	●	●

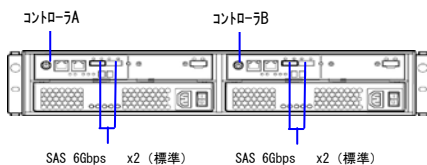
(凡例) ● : 標準搭載
○ : 搭載可

コントローラ搭載例

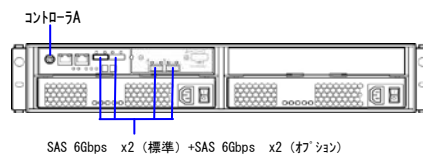
■ Singleコントローラ [SASx2(標準)] / 拡張ボードなし



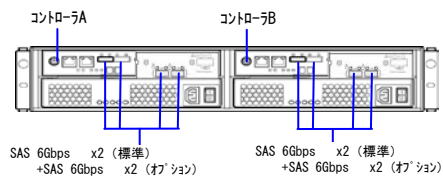
■ Dualコントローラ [SASx4(標準)] / 拡張ボードなし



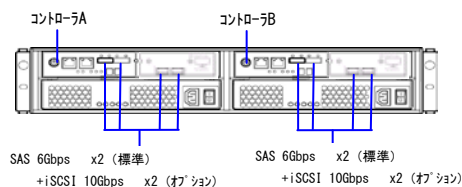
■ Singleコントローラ [SASx2(標準)] / 拡張ボードあり [SASx2(オプション)]

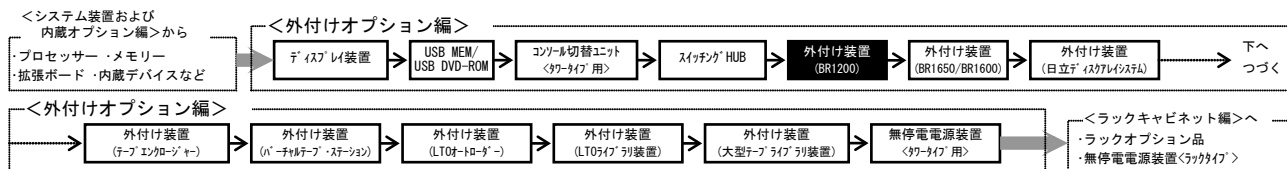


■ Dualコントローラ [SASx4(標準)] / 拡張ボードあり [SASx4(オプション)]



■ Dualコントローラ [SASx4(標準)] / 拡張ボードあり [iSCSIx4(オプション)] (IP Remote Mirror専用)





内蔵ハードディスク接続図 (a) -

【おまかせ安心延長1年無償保証延長/ロングライフサポート延長/預けて安心ロングライフ延長/おまかせ安心ロングライフ延長用】

・表記の価格は、希望小売価格です。

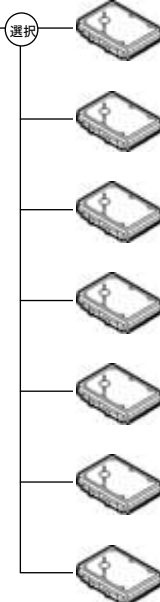
BR1200基本筐体
(3.5型 HDD筐体用)
G00BR120-1xxxxxx

BR1200拡張筐体
(3.5型 HDD筐体用)
G00BR120-15NNNNx

拡張ストレージベイ 3.5型 1~12

・1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量のHDDを選択願います。

*1: ニアラインSAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB), SAS HDD10000r/min (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200のFW: 07.77.09.00以降にてサポートになります。
FW: 07.70.30.00、または07.70.35.00をご使用の場合には、FWアップデートが必要になります。
詳細は「エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項」を参照ください。



内蔵ハードディスク

〔3.5型 1TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B10033EX/G0-UH7B10033RX) ¥50,000 (税別)
(G0-UH7B10033) ¥50,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔3.5型 2TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B20033EX/G0-UH7B20033RX) ¥80,000 (税別)
(G0-UH7B20033) ¥80,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔3.5型 3TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B30033EX/G0-UH7B30033RX) ¥106,000 (税別)
(G0-UH7B30033) ¥106,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔3.5型 4TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B40033EX/G0-UH7B40033RX) ¥133,000 (税別)
(G0-UH7B40033) ¥133,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔3.5型 300GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応〕
(G0-UH7B30032EX/G0-UH7B30032RX) 完売しました。
(G0-UH7B30032) 完売しました。
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔3.5型 450GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応〕
(G0-UH7B45032EX/G0-UH7B45032RX) 完売しました。
(G0-UH7B45032) 完売しました。
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔3.5型 600GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応〕
(G0-UH7B60032EX/G0-UH7B60032RX) 完売しました。
(G0-UH7B60032) 完売しました。
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

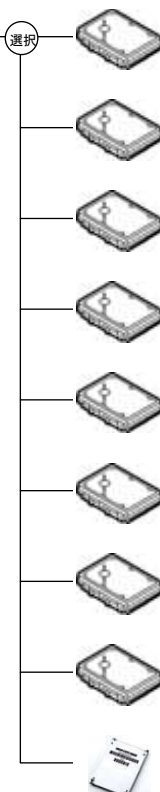
BR1200基本筐体
(2.5型 HDD筐体用)
G00BR120-2xxxxxx

BR1200拡張筐体
(2.5型 HDD筐体用)*2
G00BR120-25NNNNx

拡張ストレージベイ 2.5型 1~24

・1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量のHDDを選択願います。

*1: ニアラインSAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB), SAS HDD10000r/min (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200のFW: 07.77.09.00以降にてサポートになります。
FW: 07.70.30.00、または07.70.35.00をご使用の場合には、FWアップデートが必要になります。
詳細は「エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項」を参照ください。
*2: BR1200拡張筐体をHA8000システム装置のディスクアレイコントローラボード経由接続で構成の場合、RAIDレベル10で構築可能なRAIDのHDD台数は最大16台 (サーバディスクを除く) となります。
(BR1200拡張筐体をBR1200基本筐体と接続した構成の場合は対象外です。)



内蔵ハードディスク

〔2.5型 146GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B14621EX/G0-UH7B14621RX) ¥37,000 (税別)
(G0-UH7B14621) ¥37,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔2.5型 300GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B30021EX/G0-UH7B30021RX) ¥40,000 (税別)
(G0-UH7B30021) ¥40,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔2.5型 450GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B45021EX/G0-UH7B45021RX) ¥75,000 (税別)
(G0-UH7B45021) ¥75,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔2.5型 600GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B60021EX/G0-UH7B60021RX) ¥90,000 (税別)
(G0-UH7B60021) ¥90,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔2.5型 900GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B90021EX/G0-UH7B90021RX) ¥100,000 (税別)
(G0-UH7B90021) ¥100,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔2.5型 1.2TB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応〕*1
(G0-UH7B12021EX/G0-UH7B12021RX) ¥143,000 (税別)
(G0-UH7B12021) ¥143,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

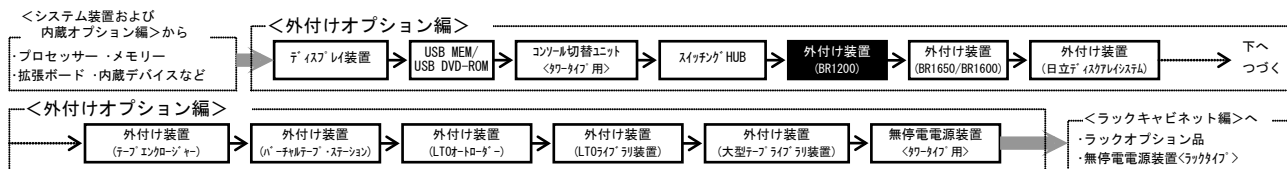
〔2.5型 73GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応〕
(G0-UH7B07322EX/G0-UH7B07322RX) ¥38,000 (税別)
(G0-UH7B07322) ¥38,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

〔2.5型 146GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応〕
(G0-UH7B14622EX/G0-UH7B14622RX) ¥54,000 (税別)
(G0-UH7B14622) ¥54,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵SSD

〔2.5型 200GB, SAS, ネットワーク対応〕
(G0-UH7B20024EX/G0-UH7B20024RX) ¥437,000 (税別)
(G0-UH7B20024) ¥437,000 (税別)
・G0-UH7xxxxEXは工場増設用。G0-UH7xxxxRXはサーバディスク用。G0-UH7xxxxは現地増設用です。



－ 内蔵ハードディスク接続図 (b) －
[3年無償保証サービス用]

・表記の価格は、希望小売価格です。

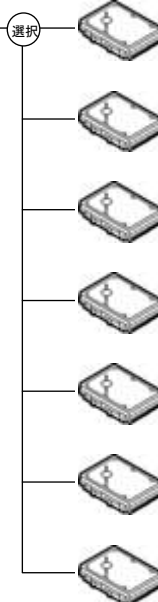
BR1200基本筐体
(3.5型 HDD筐体用)
GG0BR120-1xxxxxH

BR1200拡張筐体
(3.5型 HDD筐体用)
GG0BR120-15NNNNH

拡張ストレージベイ 3.5型 1～12

・1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量のHDDを選択願います。

*1: ニアラインSAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB), SAS HDD10000r/min (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200のFW: 07.77.09.00以降にてサポートになります。
FW: 07.70.30.00、または07.70.35.00をご使用の場合には、FWアップデートが必要になります。
詳細は「エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項」を参照ください。



内蔵ハードディスク

[3.5型 1TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B10033EX/GG-UH7B10033RX) ¥50,000 (税別)
(GG-UH7B10033) ¥50,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[3.5型 2TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B20033EX/GG-UH7B20033RX) ¥80,000 (税別)
(GG-UH7B20033) ¥80,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[3.5型 3TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B30033EX/GG-UH7B30033RX) ¥106,000 (税別)
(GG-UH7B30033) ¥106,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[3.5型 4TB, SAS (7200r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B40033EX/GG-UH7B40033RX) ¥133,000 (税別)
(GG-UH7B40033) ¥133,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[3.5型 300GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応]
(GG-UH7B30032EX/GG-UH7B30032RX) 完売しました。
(GG-UH7B30032) 完売しました。
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[3.5型 450GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応]
(GG-UH7B45032EX/GG-UH7B45032RX) 完売しました。
(GG-UH7B45032) 完売しました。
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[3.5型 600GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応]
(GG-UH7B60032EX/GG-UH7B60032RX) 完売しました。
(GG-UH7B60032) 完売しました。
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

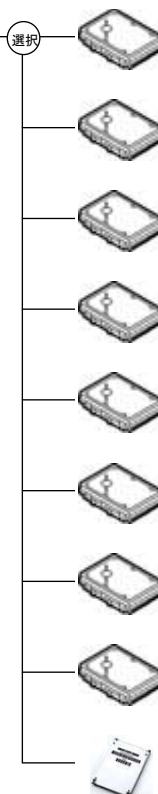
BR1200基本筐体
(2.5型 HDD筐体用)
GG0BR120-2xxxxxH

BR1200拡張筐体
(2.5型 HDD筐体用) *2
GG0BR120-25NNNNH

拡張ストレージベイ 2.5型 1～24

・1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量のHDDを選択願います。

*1: ニアラインSAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB), SAS HDD10000r/min (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200のFW: 07.77.09.00以降にてサポートになります。
FW: 07.70.30.00、または07.70.35.00をご使用の場合には、FWアップデートが必要になります。
詳細は「エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項」を参照ください。
*2: BR1200拡張筐体をHA8000システム装置のディスクアレイコントローラボード経由接続で構成の場合、RAIDレベル10で構築可能なRAIDのHDD台数は最大16台 (サーバディスクを除く) となります。
(BR1200拡張筐体をBR1200基本筐体と接続した構成の場合は対象外です。)



内蔵ハードディスク

[2.5型 146GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B14621EX/GG-UH7B14621RX) ¥37,000 (税別)
(GG-UH7B14621) ¥37,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[2.5型 300GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B30021EX/GG-UH7B30021RX) ¥40,000 (税別)
(GG-UH7B30021) ¥40,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[2.5型 450GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B45021EX/GG-UH7B45021RX) ¥75,000 (税別)
(GG-UH7B45021) ¥75,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[2.5型 600GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B60021EX/GG-UH7B60021RX) ¥90,000 (税別)
(GG-UH7B60021) ¥90,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[2.5型 900GB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B90021EX/GG-UH7B90021RX) ¥100,000 (税別)
(GG-UH7B90021) ¥100,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[2.5型 1.2TB, SAS (10000r/min), ネットワーク対応] *1
(GG-UH7B12021EX/GG-UH7B12021RX) ¥143,000 (税別)
(GG-UH7B12021) ¥143,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

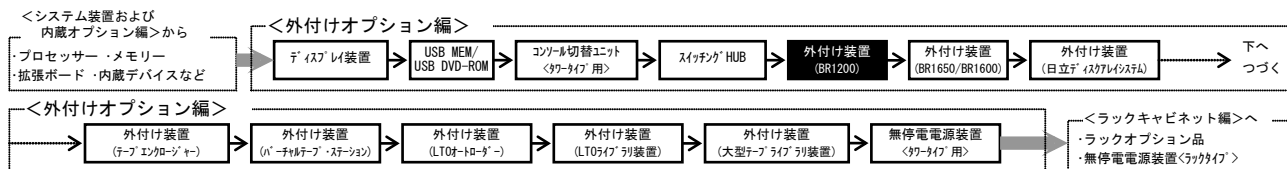
[2.5型 73GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応]
(GG-UH7B07322EX/GG-UH7B07322RX) ¥38,000 (税別)
(GG-UH7B07322) ¥38,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵ハードディスク

[2.5型 146GB, SAS (15000r/min), ネットワーク対応]
(GG-UH7B14622EX/GG-UH7B14622RX) ¥54,000 (税別)
(GG-UH7B14622) ¥54,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。

内蔵SSD

[2.5型 200GB, SAS, ネットワーク対応]
(GG-UH7B20024EX/GG-UH7B20024RX) ¥437,000 (税別)
(GG-UH7B20024) ¥437,000 (税別)
・GG-UH7xxxxEXは工場増設用。GG-UH7xxxxRXはサーバディスク用。GG-UH7xxxxは現地増設用です。



－ 内蔵ハードディスク搭載条件表 －

＜BR1200 3.5型 HDD筐体用 搭載条件一覧表〔基本筐体／拡張筐体〕＞

品名	形名	拡張ストレージベイ (*1)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
内蔵ハードディスク (3.5型 1TB[SAS], 7200r/min)	GQ-UH7B10033EX												
	GQ-UH7B10033RX												
	GQ-UH7B10033	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B10033EX												
	GG-UH7B10033RX												
内蔵ハードディスク (3.5型 2TB[SAS], 7200r/min)	GQ-UH7B20033EX												
	GQ-UH7B20033RX												
	GQ-UH7B20033	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B20033EX												
	GG-UH7B20033RX												
内蔵ハードディスク (3.5型 3TB[SAS], 7200r/min)	GQ-UH7B30033EX												
	GQ-UH7B30033RX												
	GQ-UH7B30033	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B30033EX												
	GG-UH7B30033RX												
内蔵ハードディスク (3.5型 4TB[SAS], 7200r/min)	GQ-UH7B40033EX												
	GQ-UH7B40033RX												
	GQ-UH7B40033	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B40033EX												
	GG-UH7B40033RX												
内蔵ハードディスク (3.5型 300GB[SAS], 15000r/min)	GQ-UH7B30032EX												
	GQ-UH7B30032RX												
	GQ-UH7B30032	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B30032EX												
	GG-UH7B30032RX												
内蔵ハードディスク (3.5型 450GB[SAS], 15000r/min)	GQ-UH7B45032EX												
	GQ-UH7B45032RX												
	GQ-UH7B45032	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B45032EX												
	GG-UH7B45032RX												
内蔵ハードディスク (3.5型 600GB[SAS], 15000r/min)	GQ-UH7B60032EX												
	GQ-UH7B60032RX												
	GQ-UH7B60032	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
	GG-UH7B60032EX												
	GG-UH7B60032RX												

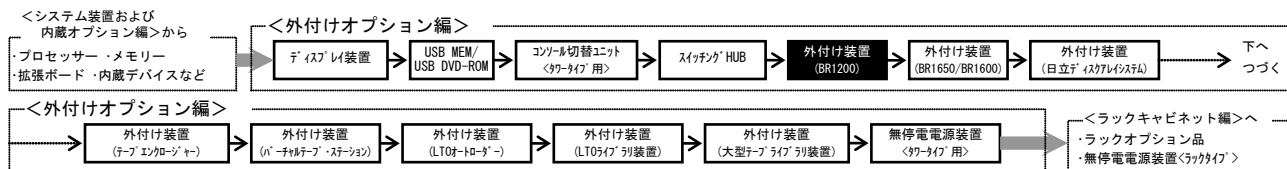
(凡例) ①：搭載可 (搭載優先順位)

×：搭載不可



*1: 1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量のHDDを選択願います。

又、拡張ストレージベイ1～12へのHDD搭載は、拡張ストレージベイ1→2→3→・・・→11→12の順におこないます。

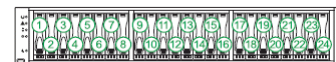


＜BR1200 2.5型 HDD筐体用 搭載条件一覧表 [基本筐体／拡張筐体]＞

品名	形名	拡張ストレージベイ (*1)																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
内蔵ハードディスク (2.5型 146GB[SAS], 10000r/min)	GQ-UH7B14621EX																								
	GQ-UH7B14621RX																								
	GQ-UH7B14621	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B14621EX																								
	GG-UH7B14621RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 300GB[SAS], 10000r/min)	GQ-UH7B30021EX																								
	GQ-UH7B30021RX																								
	GQ-UH7B30021	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B30021EX																								
	GG-UH7B30021RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 450GB[SAS], 10000r/min)	GQ-UH7B45021EX																								
	GQ-UH7B45021RX																								
	GQ-UH7B45021	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B45021EX																								
	GG-UH7B45021RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 600GB[SAS], 10000r/min)	GQ-UH7B60021EX																								
	GQ-UH7B60021RX																								
	GQ-UH7B60021	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B60021EX																								
	GG-UH7B60021RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 900GB[SAS], 10000r/min)	GQ-UH7B90021EX																								
	GQ-UH7B90021RX																								
	GQ-UH7B90021	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B90021EX																								
	GG-UH7B90021RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 1.2TB[SAS], 10000r/min)	GQ-UH7B12021EX																								
	GQ-UH7B12021RX																								
	GQ-UH7B12021	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B12021EX																								
	GG-UH7B12021RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 73GB[SAS], 15000r/min)	GQ-UH7B07322EX																								
	GQ-UH7B07322RX																								
	GQ-UH7B07322	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B07322EX																								
	GG-UH7B07322RX																								
内蔵ハードディスク (2.5型 146GB[SAS], 15000r/min)	GQ-UH7B14622EX																								
	GQ-UH7B14622RX																								
	GQ-UH7B14622	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B14622EX																								
	GG-UH7B14622RX																								
内蔵SSD (2.5型 200GB[SAS])	GQ-UH7B20024EX																								
	GQ-UH7B20024RX																								
	GQ-UH7B20024	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳	㉑	㉒	㉓	㉔
	GG-UH7B20024EX																								
	GG-UH7B20024RX																								

(凡例) ①：搭載可 (搭載優先順位)

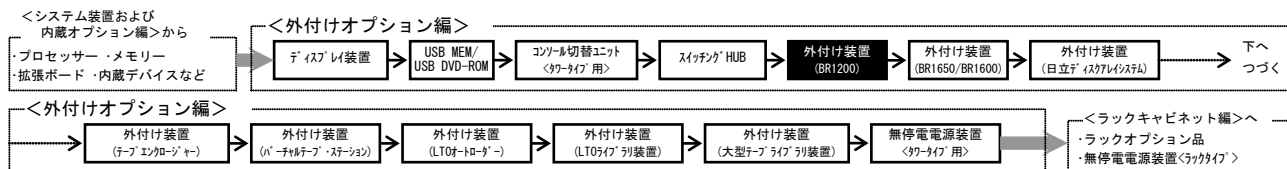
×：搭載不可



*1: 1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量、同一回転数のHDDを選択願います。
又、拡張ストレージベイ1～24へのHDD搭載は、拡張ストレージベイ1→2→3→・・・→23→24の順におこないます。

＜ご注意＞

- 同一筐体内にて、回転数の異なるHDDの混在搭載が可能です。ただし、1つのRAIDグループを構成するHDDは、同一容量、同一回転数のHDDを選択願います。
- 同一筐体内にて、HDDとSSDの混在搭載が可能です。ただし、1つのRAIDグループ内にHDDとSSDを混在させることは未サポートです。
- 1つのRAIDグループを筐体を跨いで構成することはできません。
- スベアは全てグローバルスベアとなります。(RAID間でスベアが共有されます) ただし、HDDとSSDのスベアの共通は不可です。
- 1つの筐体内には、スベアディスク1台以上を搭載することを推奨します。また、ディスク種類毎に最低1台ずつスベアディスクを搭載することを推奨します。
- RAID5以外のRAIDレベルは、RAID1、RAID3、RAID5、RAID6、RAID10です。標準のRAID5以外の設定をご希望される場合、弊社営業にお問い合わせください。
- RAID5以外 (RAID1、RAID3、RAID5、RAID6、RAID10) の設定を希望の場合、別途RAID設定サービス (SD-41A1-N10R) を購入願います。
- 7ポートSAS HDD (1TB/2TB/3TB/4TB)、SAS HDD 10000r/min (146GB/300GB/450GB/600GB/900GB/1.2TB) については、BR1200のFW: 07.77.09.00以降にて対応となります。
- FW: 07.70.30.00、または 07.70.35.00 をご使用の場合には、FWアップデートが必要となります。
- 詳細は「エントリークラスディスクレイ装置 (BR1200) システム構築上の注意事項」を参照ください。



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 電源ケーブル (AC200V) －

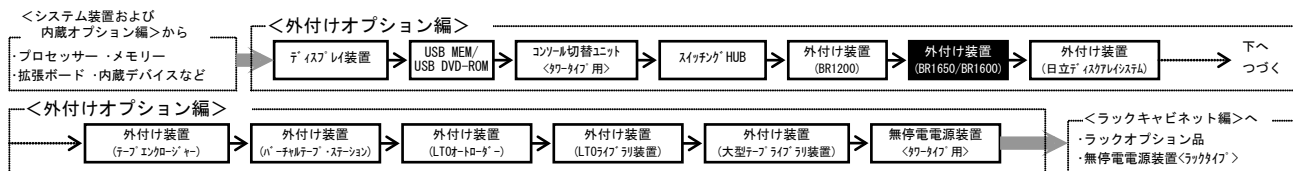
項番	形名	品名	価格	備考
1	GQ-LG7B200V1A	AC200V電源ケーブル	¥2,500 (税別)	AC200V電源ケーブル 0.9m (IEC60320 C13 - C20)
2	GQ-LG7B200V2A	AC200V電源ケーブル	¥5,000 (税別)	AC200V電源ケーブル 2.5m (IEC60320 C13 - C20)

・BR1200本体には、AC100V電源ケーブルx2本が標準添付されています。
AC200Vにて使用する場合は、AC200V電源ケーブルを1台あたり2本（冗長電源構成）購入願います。

－ 制御ソフトウェア －

項番	形名	品名	価格	備考
1	GQS-VSS7B122	Snapshot 255	¥700,000 (税別)	論理的な複製イメージ (Snapshotイメージ) 取得ソフトウェア (Windows版/Linux版 統合メディア&ライセンス)
2	GQS-VSS7B124	VolumeCopy 255	¥250,000 (税別)	物理的な複製 (Volume Copy) として取得するソフトウェア (Windows版/Linux版 統合メディア&ライセンス)
3	GQS-VSS7B126	Turbo Performance	¥1,713,000 (税別)	データ転送レートを無効時よりも高速化するライセンス
4	GQS-VSS7B127	Thin Provisioning	¥150,000 (税別)	サーバに対して、物理容量より大きな容量をもつ仮想LUを提供可能にするライセンス
5	GQS-VSS7B128	IP Remote Mirror	¥1,063,000 (税別)	論理ドライブ (コピー元LU) のデータを別筐体のコピー先LU (Mirror) に非同期で書き込む機能のライセンス ※BR1200基本筐体毎に購入する必要があります。
6	GQS-VSS7B129	SSD Cache	¥856,000 (税別)	SSDを、HDDのキャッシュとして使用可能にする機能を有効にするライセンス

・各ソフトウェアの詳細は、本項内「■ 制御ソフトウェア概要」を参照ください。



(2) エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650)

(2)-1 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) (新形名体系)

＜ラックタイプ＞



＜注意＞

2013年10月より、BR1650の形名体系が以下のように、新形名体系／旧形名体系に分かれた構成となりましたので、ご注意ください。

～2013年10月以降～

- (2)-1 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) (新形名体系)
- (2)-2 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) (新形名体系)

～2013年9月以前～

- (2)-3 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) (旧形名体系)
- (2)-4 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) (旧形名体系)

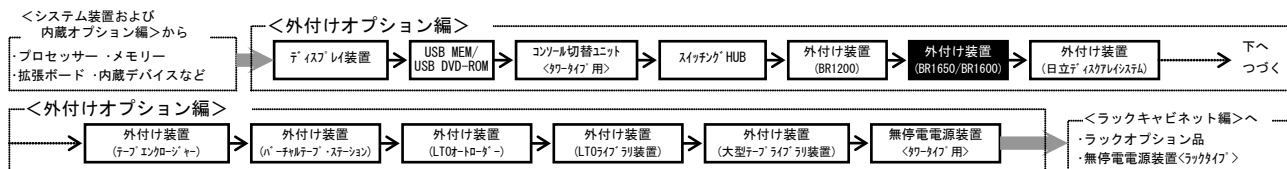
体系変更にもなう機能・仕様の変更はありません。
新形名体系／旧形名体系で、価格に変更はありません。

既設の旧形名体系装置への増設は、新形名体系をご使用ください。

＜増設例＞

- ・既設の旧形名コントローラ筐体に、新形名ドライブ筐体を増設して接続できます。
- ・既設の旧形名筐体のドライブ空きスロットに、新形名ドライブを増設して搭載できます。

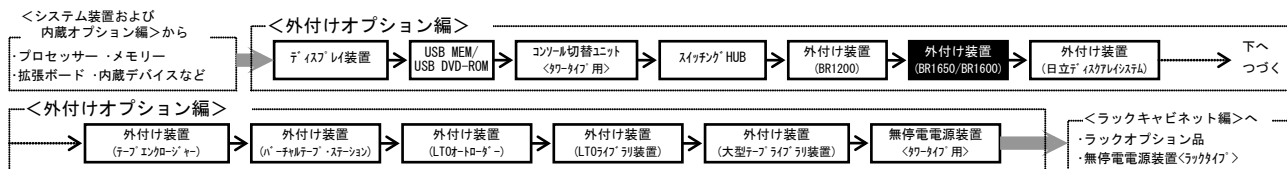
旧形名体系は2013年12月末をもって販売終了となりました。
新形名体系への切り替え推進をお願いいたします。



エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) 機器仕様

項目		エントリークラスディスクアレイ装置BR1650E	
筐体タイプ		ラックマウントタイプ	
形名	1年無償保証モデル	コントローラ筐体 (基本筐体)	ドライブ筐体 (増設筐体)
	3年無償保証モデル	GVOBR165-D***F**	GVOBR165-E***F**
ポートインターフェース	Fibre Channel	転送速度	8/4/2Gbps
		ポート数	標準8 (4/コントローラ), 最大16 (8/コントローラ)
	iSCSI 10G	ケーブル	マルチモードファイバークケーブル (OM3)
		転送速度	10Gbps (10GBASE-SR)
	iSCSI 1G	ポート数	最大4 (2/コントローラ)
		ケーブル	マルチモードファイバークケーブル (OM3)
	iSCSI 1G	転送速度	1Gbps (1000BASE-T)
		ポート数	最大4 (2/コントローラ)
搭載ドライブ (注1)	SAS	ケーブル	Copperケーブル
	NL-SAS	転送速度	SFF (2.5型): 300GB (15k min ⁻¹), 300GB/600GB/900GB/1.2TB (10k min ⁻¹) LFF (3.5型): 300GB (15k min ⁻¹), 900GB (10k min ⁻¹)
	SSD	転送速度	LFF (3.5型): 2TB/3TB/4TB (7.2k min ⁻¹)
	最大搭載数/筐体	転送速度	SFF (2.5型): 200GB/400GB/800GB LFF (3.5型): 200GB/400GB/800GB
	最大搭載数/システム	転送速度	SFF用: 24, LFF用: 12
	最大搭載数/システム	転送速度	240
サポートRAIDレベル (注2)		RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0	
物理記憶容量 (注3)	SAS 15k	575GB ~ 69TB	
	SAS 10k	575GB ~ 281.7TB	
	NL-SAS 7.2k	3.9TB ~ 939.6TB	
コントローラ		デュアルコントローラ (標準)	
キャッシュ	容量 (注4)	8GB/コントローラ×2	
	管理方式	Read / Writeキャッシュ, Mirrored Writeキャッシュ (デュアルコントローラ)	
データ保証方式		データバス: スループットリテリ, キャッシュメモリ: ECC (1ビット訂正, 2ビット検出), ドライブ: 8ビットデータ保証コード, 障害予測機能, データミックスバース機能	
冗長性	スベアドライブ	オプション: 最大30台, 搭載位置自由	
	冗長コントローラ	標準搭載	
	冗長電源	標準搭載	
ネットワーク/可能部位		コントローラ (デュアルコントローラ時), ドライブ, 電源, ネットワーク, ファームウェア (注5)	
障害通報/保守		Storage Navigator Modular 2, E-mailおよびLAN (SNMP) による障害通知, E-Mail ASSIST (注6)	
		管理用LANポート: 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ (注8), IPv4/IPv6対応	
		保守専用LANポート×1/コントローラ (管理用LANポートとは別に搭載), IPv4/IPv6対応	
外形寸法 (W×D×H:mm)/EIA規格ユニット数		483×770×88.4 / 2U	483×545×88.4 / 2U
質量	SFF用	約40kg	約23kg
	LFF用	約43kg	約27kg
電源仕様	入力電圧 (周波数)	単相 AC100~120Vまたは AC200~240V+6%/-11% (50/60Hz)	
	所要電力	SFF用	820VA / 770W
		LFF用	480VA / 460W
環境仕様	温度条件 (°C)	動作時: 10~40°C, 非動作時: -10~50°C	
	湿度条件 (%) (結露不可)	動作時: 8~80%, 非動作時: 8~90%	
省エネ法に基づく表示	区分	N	
	エネルギー消費効率 (注7) (2011年度規定)	SFF構成: 0.015 LFF構成: 0.0060	
	標準添付	(1) Basic Operating System for Modular ・ Storage Navigator Modular 2 ・ Performance Monitor ・ Cache Residency Manager ・ SNMP Agent Support Function ・ Password Protection (2) Power Saving Plus (3) Dynamic Provisioning (4) LUN Manager	
	有償オプション	(1) ShadowImage in-system replication (2) Copy-on-write SnapShot (3) Modular Volume Migration (4) Cache Partition Manager (5) Account Authentication (6) Audit Logging (7) Data Retention Utility (8) Dynamic Tiering	
	有償オプション	(1) ShadowImage in-system replication (2) Copy-on-write SnapShot (3) Modular Volume Migration (4) Cache Partition Manager (5) Account Authentication (6) Audit Logging (7) Data Retention Utility (8) Dynamic Tiering	

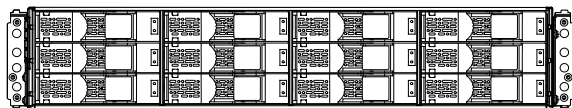
- (注1) コントローラ (基本) 筐体は、スベアドライブ1台を含む最小3台からのドライブ搭載となります。ドライブ (増設) 筐体は、最小1台からのドライブ搭載となります。ただし、導入サービス (RAID設定サービス) を手配する場合は、ドライブ台数を必ず3台以上購入してください。
- (注2) RAID1, RAID5, RAID6およびRAID1+0は、冗長性を持たせることによりデータ信頼性を高めておりますが、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、あるいは人的ミスによりデータを消滅させてしまう危険性があります。従って、万が一のデータ消滅の際のデータ回復のため、全データのバックアップはお客様自身で定期的に必ず実施してください。
- (注3) 本容量は接続するサーバの管理領域を含み、1kバイト=1000バイトとして計算した数値です。
- (注4) 1kB=1024バイトとして計算した数値です。
- (注5) ファームウェアのオン中交換に関する注意事項は「2.5 ファームウェアアップデートサービス」を参照してください。
- (注6) BR1650Eの導入時は必ず障害自動通報の導入を行ってください。
- a-Box経由のE-Mail ASSISTをサポートします。BS320のSVP中継によるASSIST通報には対応しておりません。
- (注7) 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記憶容量で除したものです。
- (注8) コントローラのユーザ管理用LANポート (Hi-Command/Storage Navigator Modular等接続) および保守用LANポートのネゴシエーションモード (10M/100M/1G/半2重/全2重) は、オートネゴシエーションモードのみ対応しています。したがって、コントローラにはオートネゴシエーションモードをサポートした機器と接続してください。コントローラに接続したネットワークカードやネットワークスイッチのネゴシエーションモードは、オートネゴシエーションモードに設定してご使用ください。〔ご参考〕ネゴシエーションモードを固定モードで接続した場合、通信のスループットやレスポンスの性能が低下したり、通信できなくなったりする恐れがあります。コントローラと接続する機器の通信モードが固定モードの場合、コントローラの通信モードはEthernet規格に従い半2重になります。したがって、コントローラと接続する機器の通信モードが全2重に設定されていた場合、通信モードがコントローラと機器間で不一致となり、通信が不安定になります。



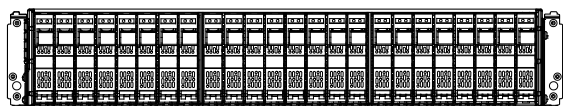
エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) 外観図

■前面 (基本筐体/増設筐体)

●LFF (3.5型) モデル

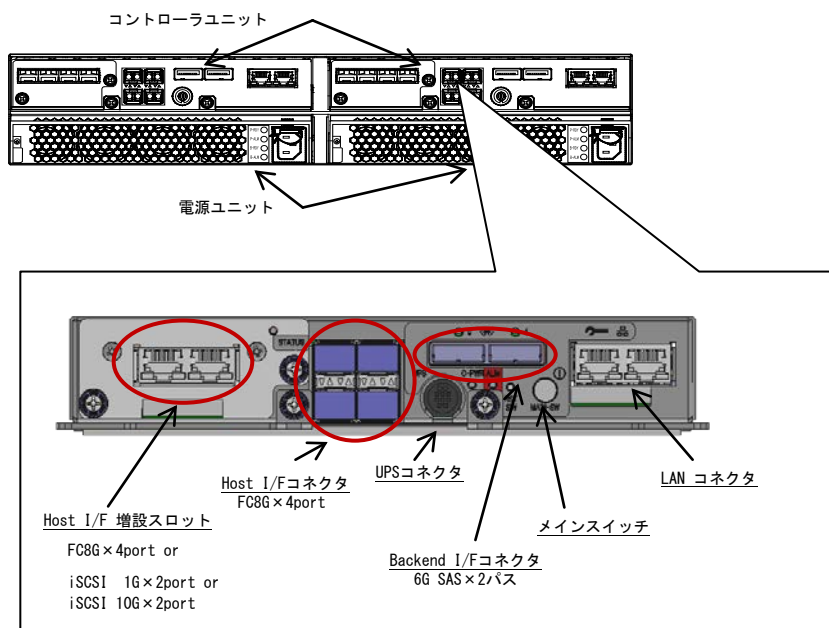


●SFF (2.5型) モデル

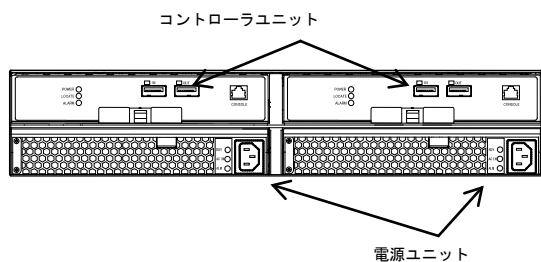


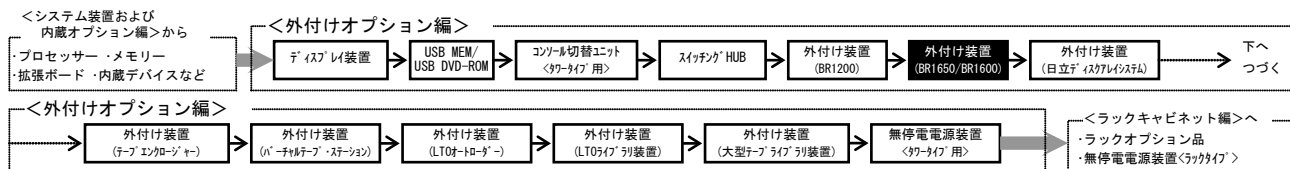
■背面 (基本筐体/増設筐体)

●基本筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)



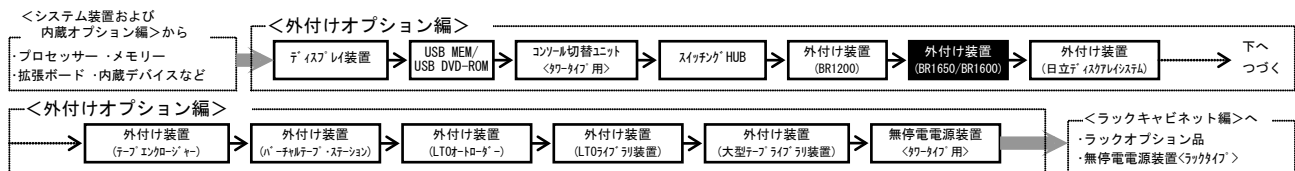
●増設筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)





管理ツール および オプションソフトウェア

項番	P. P. 名		機能概略
1	Basic Operating System for Modular (標準添付)	Storage Navigator Modular2	ディスクアレイ装置の状態の参照やRAID/LUおよび各種機能の設定を行う管理プログラム。
		SNMP Agent Support Function	SNMPエージェント支援制御機能
		Password Protection	ディスクアレイ装置にユーザIDとパスワードを登録することにより、Storage Navigator Modular2を使用してディスクアレイ装置の設定を行うユーザを限定する機能。
		Cache Residency Manager	指定LUをキャッシュに常駐させる機能。
		Performance Monitor	Storage Navigator Modular2を使用して、ディスクアレイ装置の性能情報をモニタリングし、グラフ表示および結果をCSVファイルにて出力する機能。
2	LUN Manager (標準添付)		1ポートに複数OS接続を可能にする機能。 ホストグループ毎に自由なLU番号の割当てが可能。
3	Power Saving Plus (標準添付)		RAIDグループ単位にHDDのスピンダウンを行い、アレイ装置の消費電力を削減する機能。従来のPower SavingでサポートしているホストI/O非連動のスピンダウンに加え、ホストI/O連動のスピンダウンが可能。
4	Dynamic Provisioning (標準添付)		上位ホストに対して、物理容量とは独立した仮想ボリューム容量を提供する機能。
5	Dynamic Tiering (有償オプション)		複数のメディアを組み合わせてボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。
6	ShadowImage in-system replication (有償オプション)		アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
7	Copy-on-write SnapShot (有償オプション)		アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
8	Cache Partition Manager (有償オプション)		キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
9	Account Authentication (有償オプション)		ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
10	Audit Logging (有償オプション)		設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
11	Data Retention Utility (有償オプション)		LU（論理ユニット）に対し、アクセス属性（Read Onlyなど）を設定する機能。
12	Modular Volume Migration (有償オプション)		筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650E） 構成図

(1) おまかせ安心モデル（5年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48FN5	¥4,933,600(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48FN5	¥4,933,600(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNFN5	¥1,238,800(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNFN5	¥1,238,800(税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル※2、AC100V電源ケーブル※2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル※2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル（4年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48FN4	¥4,588,000(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48FN4	¥4,588,000(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNFN4	¥1,064,800(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNFN4	¥1,064,800(税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル※2、AC100V電源ケーブル※2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル※2(※3)						

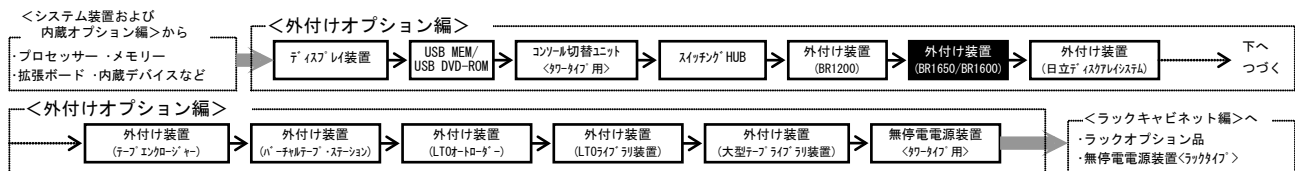
※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付

(3) おまかせ安心モデル（3年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48FN3	¥4,242,400(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48FN3	¥4,242,400(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNFN3	¥890,800(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNFN3	¥890,800(税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル※2、AC100V電源ケーブル※2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル※2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付



(4) 3年無償保証モデル＜無償保証サービス(1～3年目出張修理)＞【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR165-DL48FNN	¥3,868,000(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GG0BR165-DS48FNN	¥3,868,000(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR165-ELNNFNN	¥700,000(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR165-ESNNFNN	¥700,000(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

(5) 1年無償保証モデル＜無償保証サービス(1年目維持保守)＞

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR165-DL48FNN	¥3,586,000(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GV0BR165-DS48FNN	¥3,586,000(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR165-ELNNFNN	¥643,000(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GV0BR165-ESNNFNN	¥643,000(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

(6) ロングライフサポートモデル (3年無償保証) (※4)

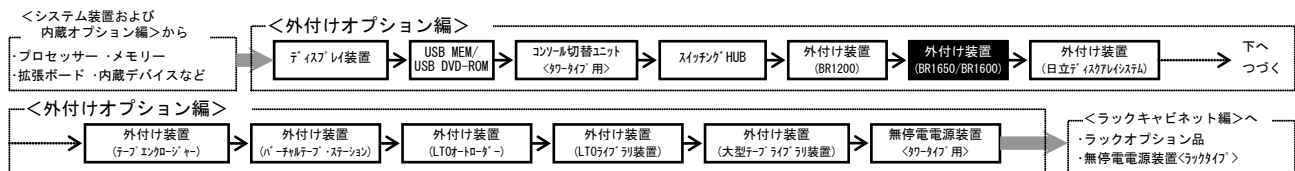
モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR165-DL48FNL	¥3,868,000(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GG0BR165-DS48FNL	¥3,868,000(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR165-ELNNFNN	¥700,000(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR165-ESNNFNN	¥700,000(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



(7) ロングライフサポートモデル（1年無償保証）（*4）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR165-DL48FNL	¥3,586,000(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GV0BR165-DS48FNL	¥3,586,000(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR165-ELNNFNN	¥643,000(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GV0BR165-ESNNFNN	¥643,000(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。

(8) おまかせ安心ロングライフモデル（7年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択 (*)1	選択 (*)1	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR165-DL48FN7	¥7,960,000(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GG0BR165-DS48FN7	¥7,960,000(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (*)1	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR165-ELNNFN7	¥2,704,000(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GG0BR165-ESNNFN7	¥2,704,000(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(*)2, 保守用LANポート ×1/コントローラ(*)2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(*)2, Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能) (*)2, Power Saving Plus(消費電力低減機能) (*)2, LUN Manager(*)2, ENCケーブル 1x2(*)3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

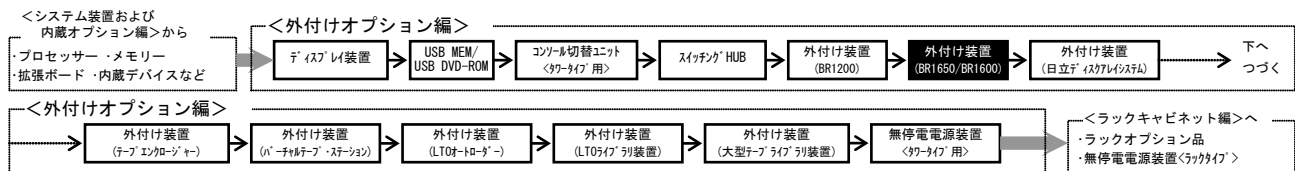
(9) おまかせ安心ロングライフモデル（6年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張 ボード					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR165-DL48FN6	¥7,280,800 (税別)
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2					GG0BR165-DS48FN6	¥7,280,800 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR165-ELNNFN6	¥2,370,400 (税別)
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GG0BR165-ESNNFN6	¥2,370,400 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付



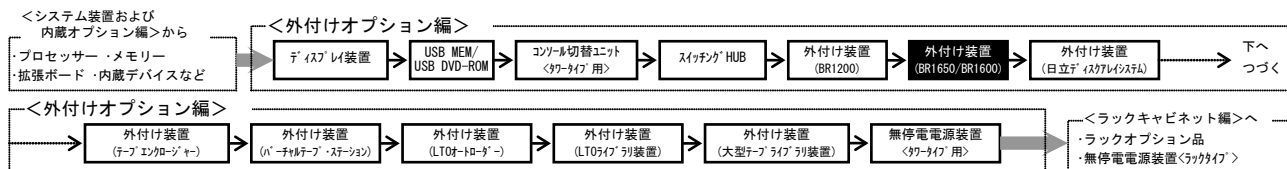
(10) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスクコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48FNR	¥7,280,800(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48FNR	¥7,280,800(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNFNR	¥2,370,400(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNFNR	¥2,370,400(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

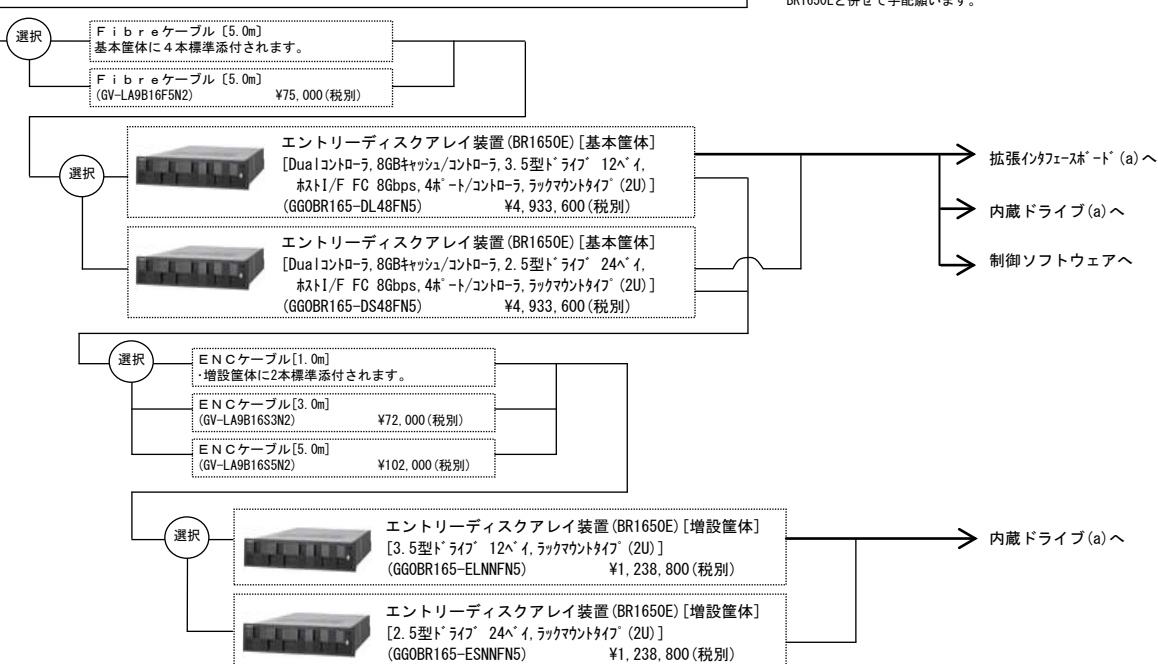
・表記の価格は、希望小売価格です。

おまかせ安心モデル(5年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650E基本筐体毎に必須となります。BR1650Eと併せて手配願います。

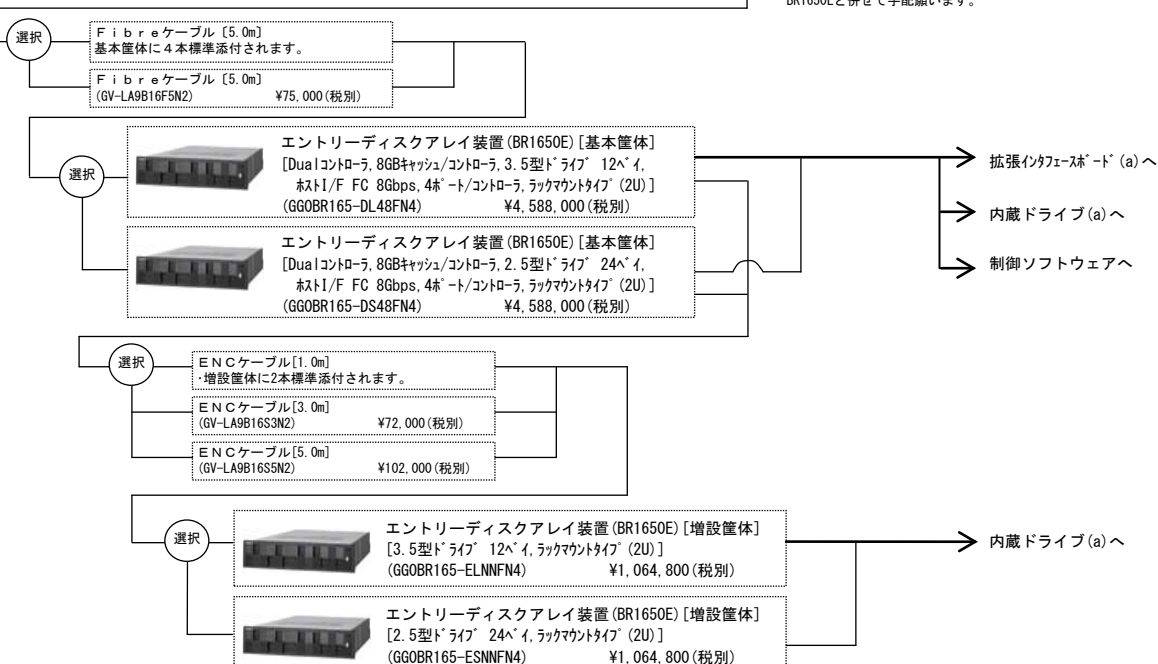


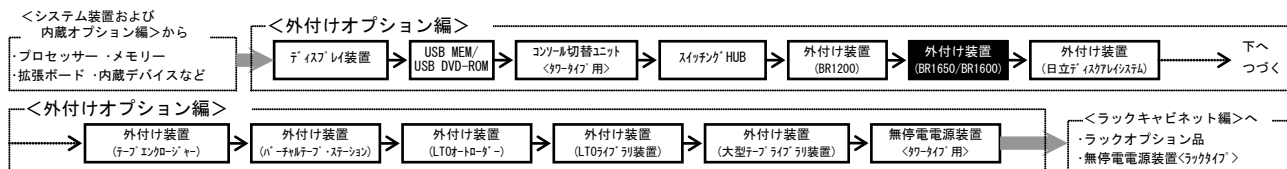
おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650E基本筐体毎に必須となります。BR1650Eと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

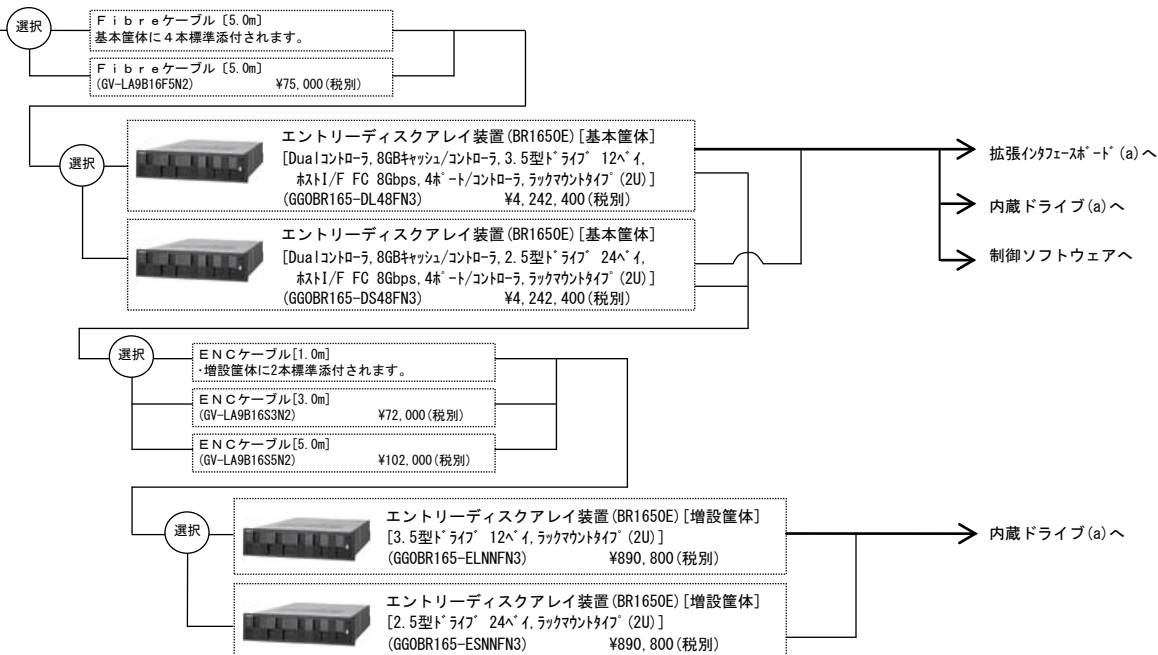
・表記の価格は、希望小売価格です。

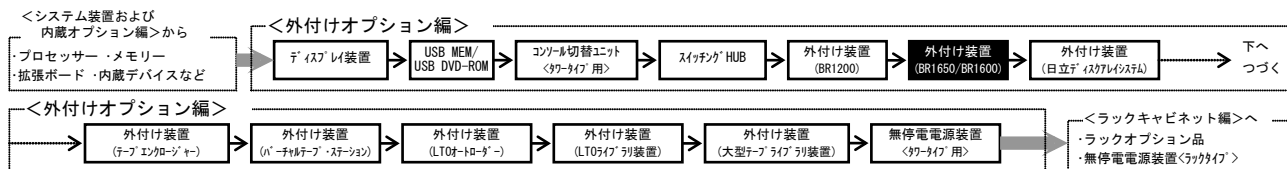
おまかせ安心モデル(3年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。

選択 Fibreケーブル [5.0m]
基本筐体に4本標準添付されます。

Fibreケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 8GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR165-DL48FNN) ¥3,868,000 (税別)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 8GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR165-DS48FNN) ¥3,868,000 (税別)

拡張インターフェースボード (b) へ
内蔵ドライブ (b) へ
制御ソフトウェアへ

選択

ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)
ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR165-ELNNFNN) ¥700,000 (税別)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR165-ESNNFNN) ¥700,000 (税別)

内蔵ドライブ (b) へ

1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。

選択 Fibreケーブル [5.0m]
基本筐体に4本標準添付されます。

Fibreケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 8GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR165-DL48FNN) ¥3,586,000 (税別)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 8GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR165-DS48FNN) ¥3,586,000 (税別)

拡張インターフェースボード (c) へ
内蔵ドライブ (c) へ
制御ソフトウェアへ

選択

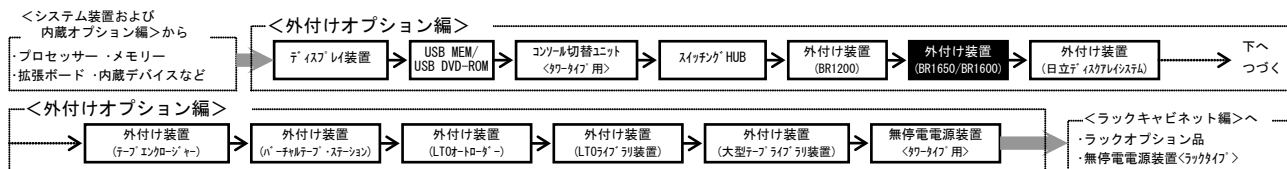
ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)
ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR165-ELNNFNN) ¥643,000 (税別)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650E) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR165-ESNNFNN) ¥643,000 (税別)

内蔵ドライブ (c) へ



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

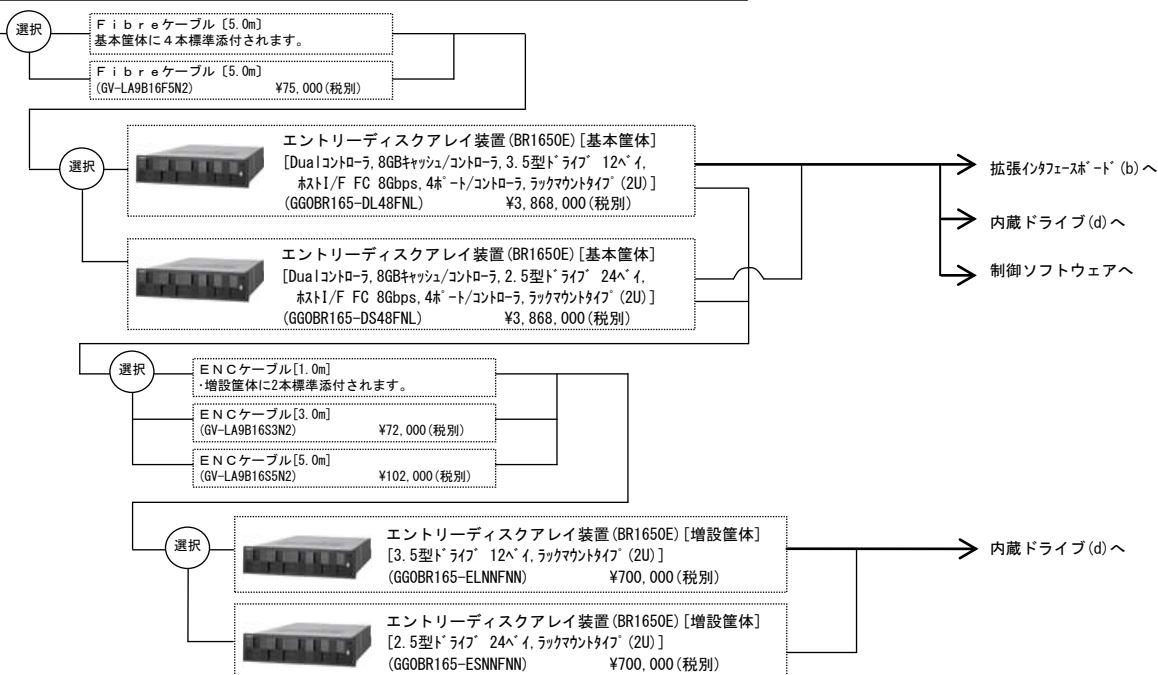
・表記の価格は、希望小売価格です。

ロングライフサポートモデル 3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。

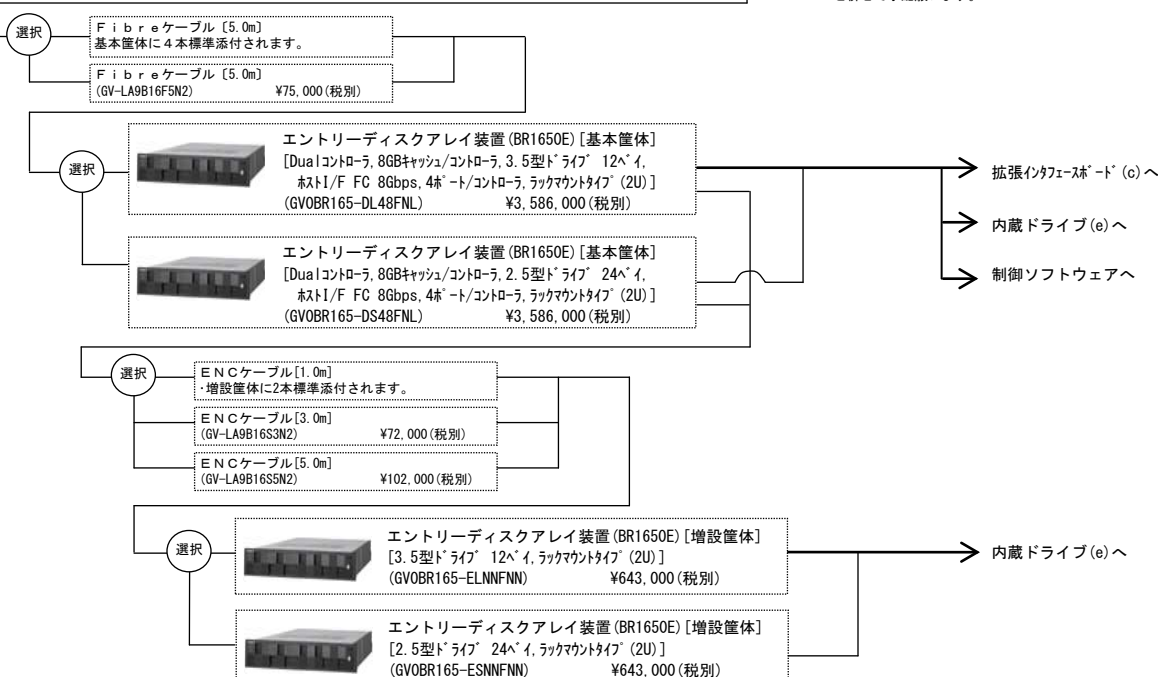


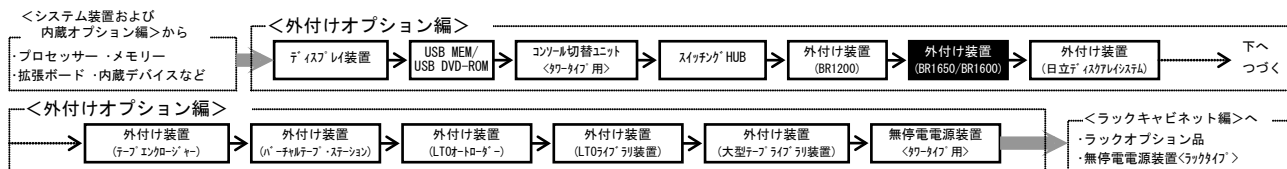
ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。





RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

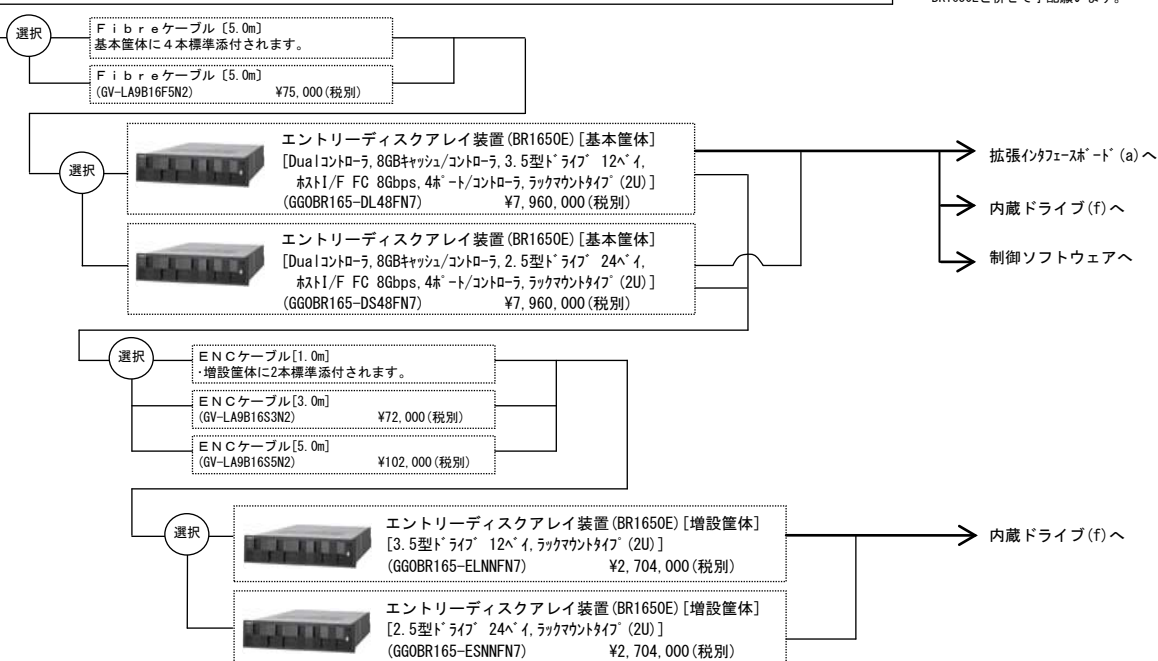
・表記の価格は、希望小売価格です。

おまかせ安心ロングライフモデル(7年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9B8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650E基本筐体毎に必須となります。BR1650Eと併せて手配願います。

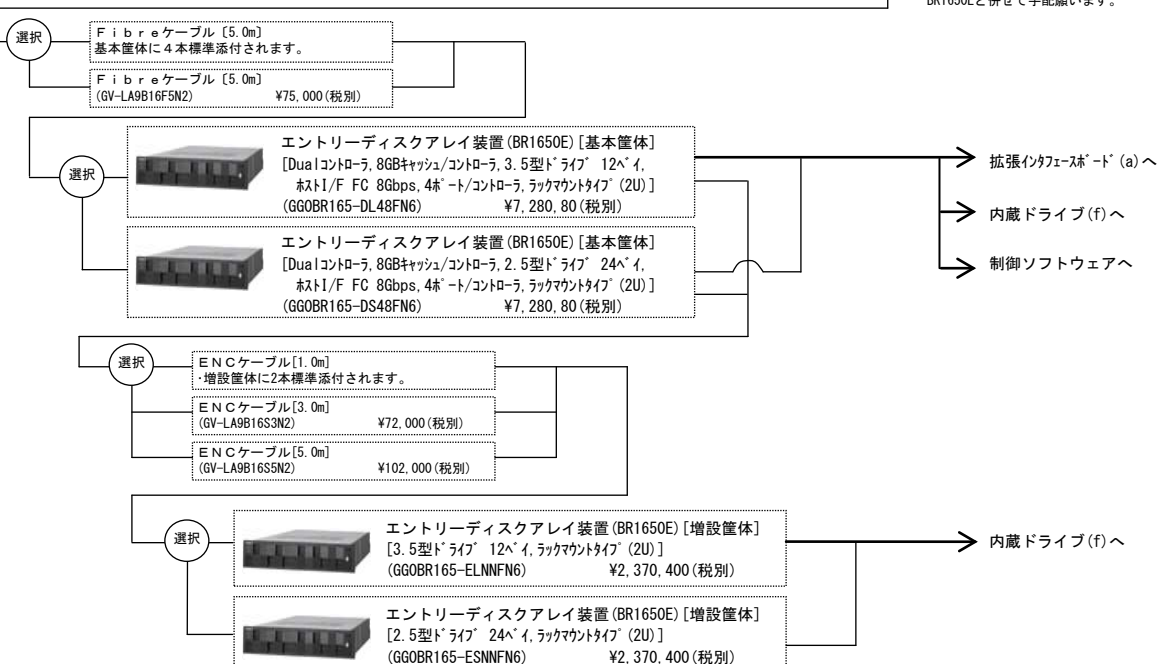


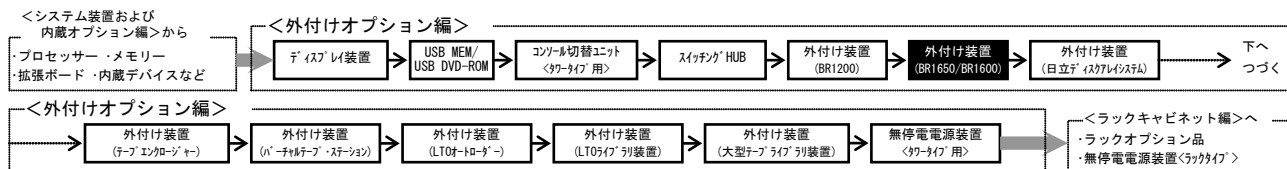
おまかせ安心ロングライフモデル(6年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9B8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650E基本筐体毎に必須となります。BR1650Eと併せて手配願います。





RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

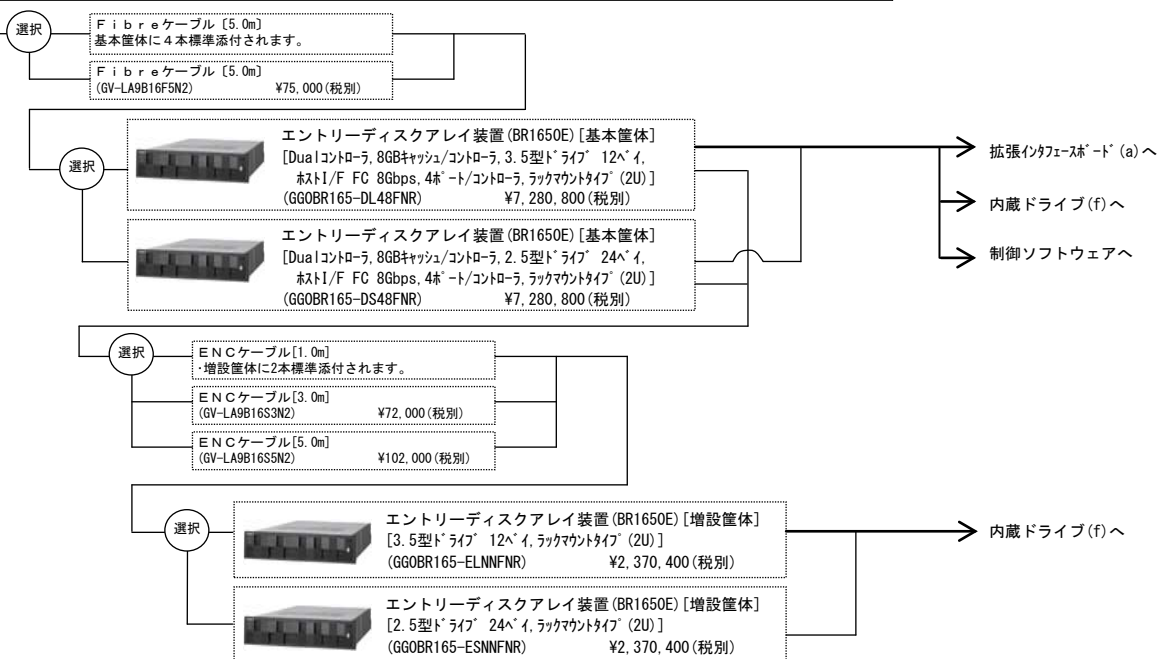
・表記の価格は、希望小売価格です。

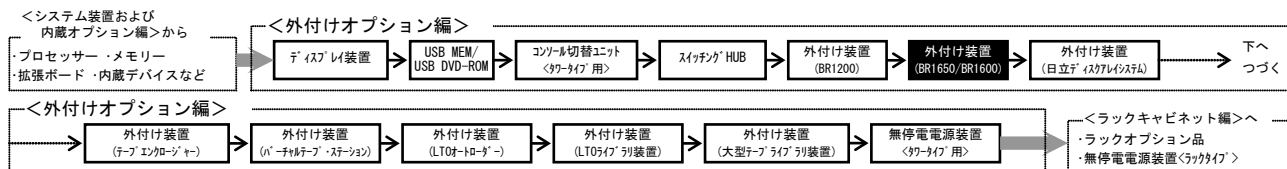
預けて安心ロングライフモデル(7年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
 (GV-AR9B8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650E基本筐体毎に必須となります。BR1650Eと併せて手配願います。





・表記の価格は、希望小売価格です。

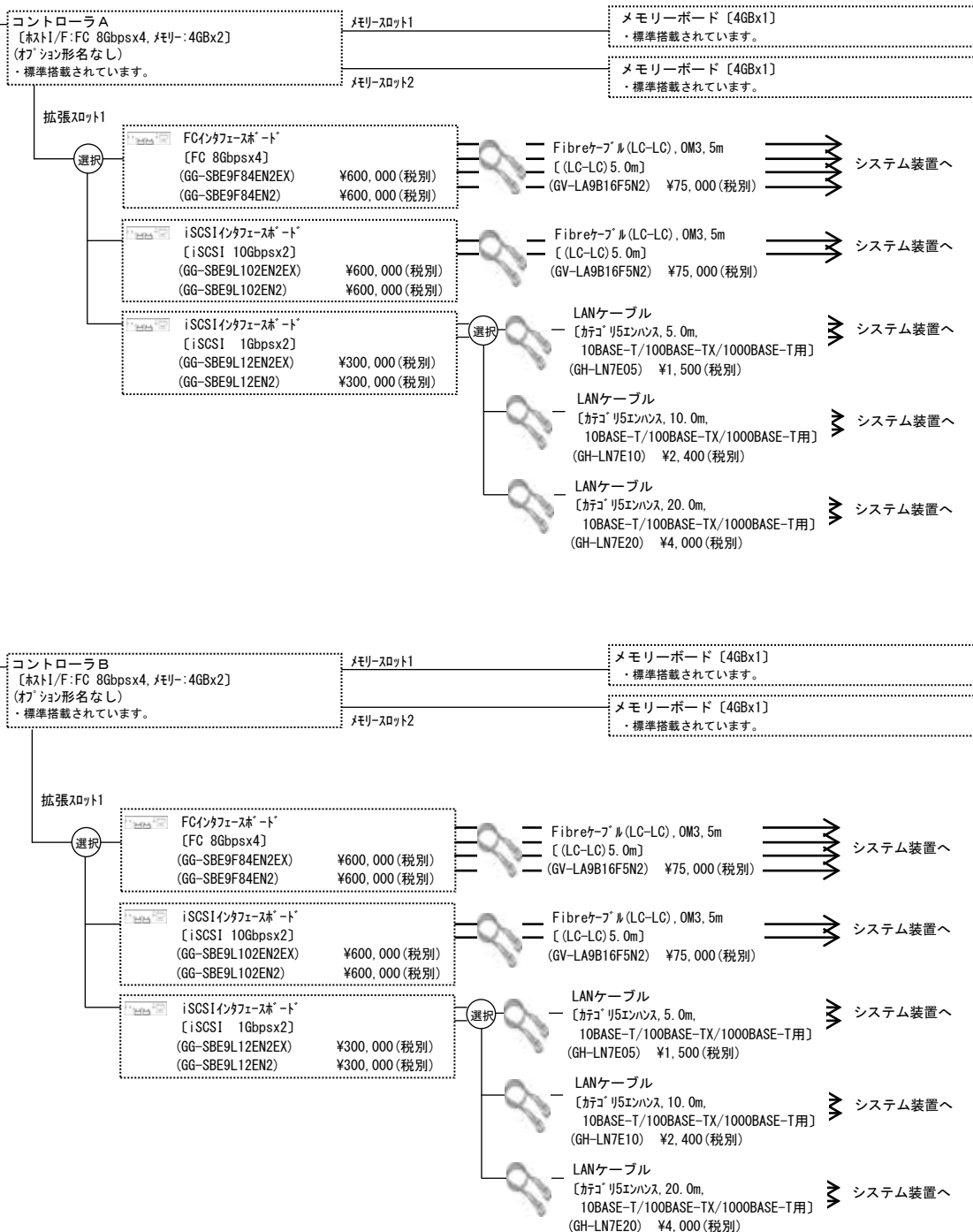
－ 拡張インターフェースボード接続図 (a) － [BR1650E]

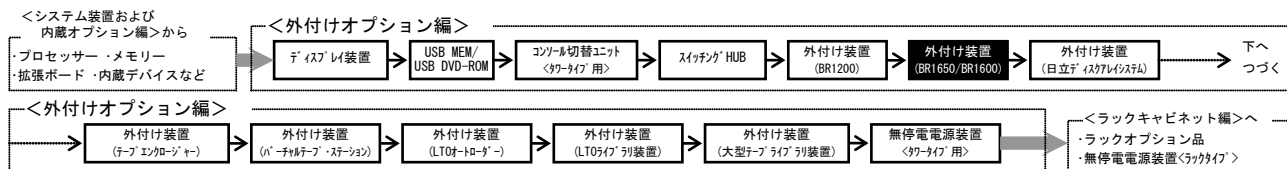
BR1650E 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。





・表記の価格は、希望小売価格です。

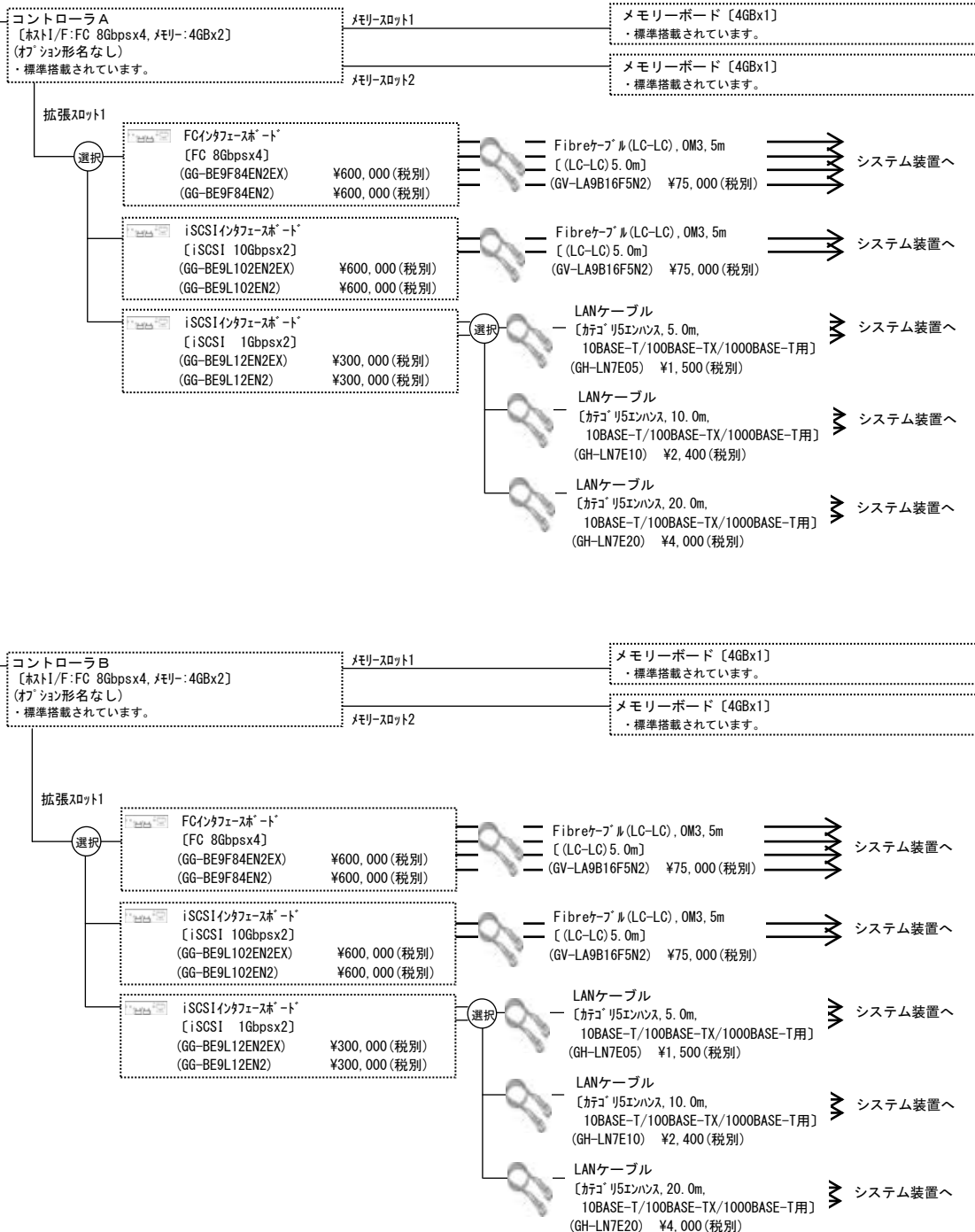
－ 拡張インターフェースボード接続図 (b) － [BR1650E]

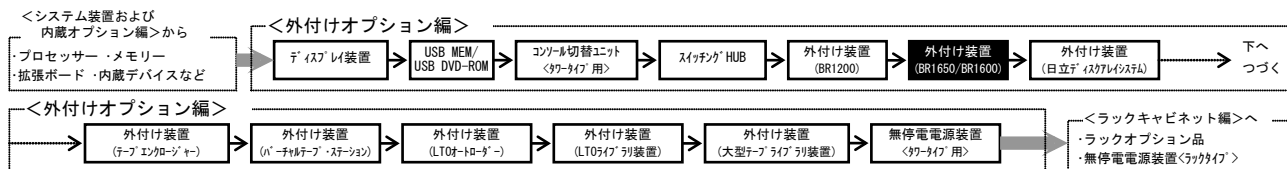
BR1650E 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。





・表記の価格は、希望小売価格です。

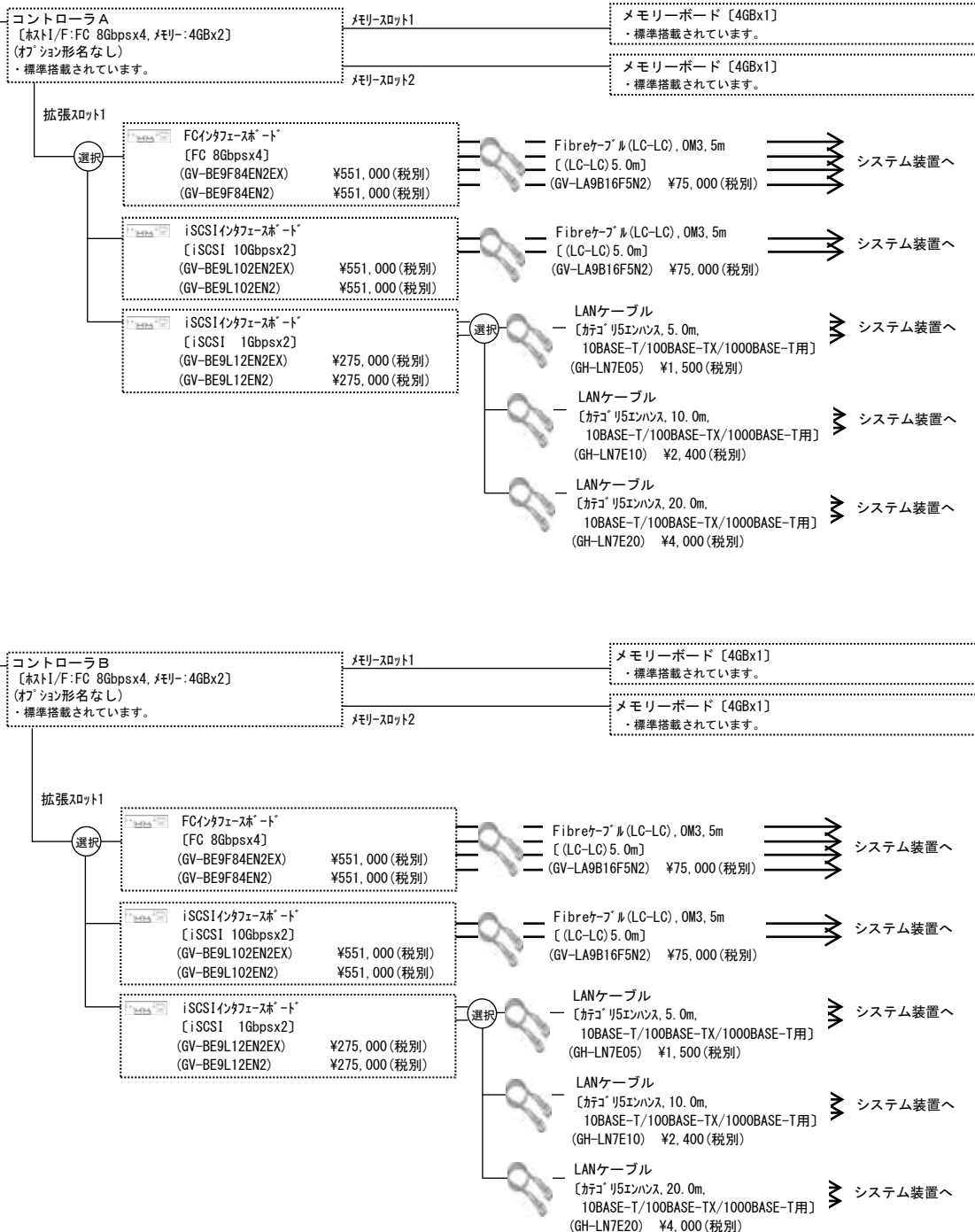
－ 拡張インターフェースボード接続図 (c) － [BR1650E]

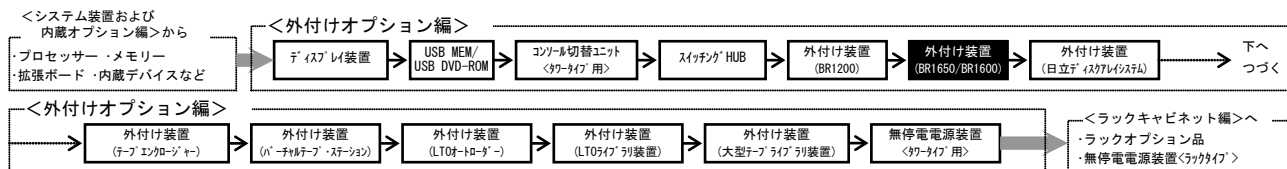
BR1650E 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

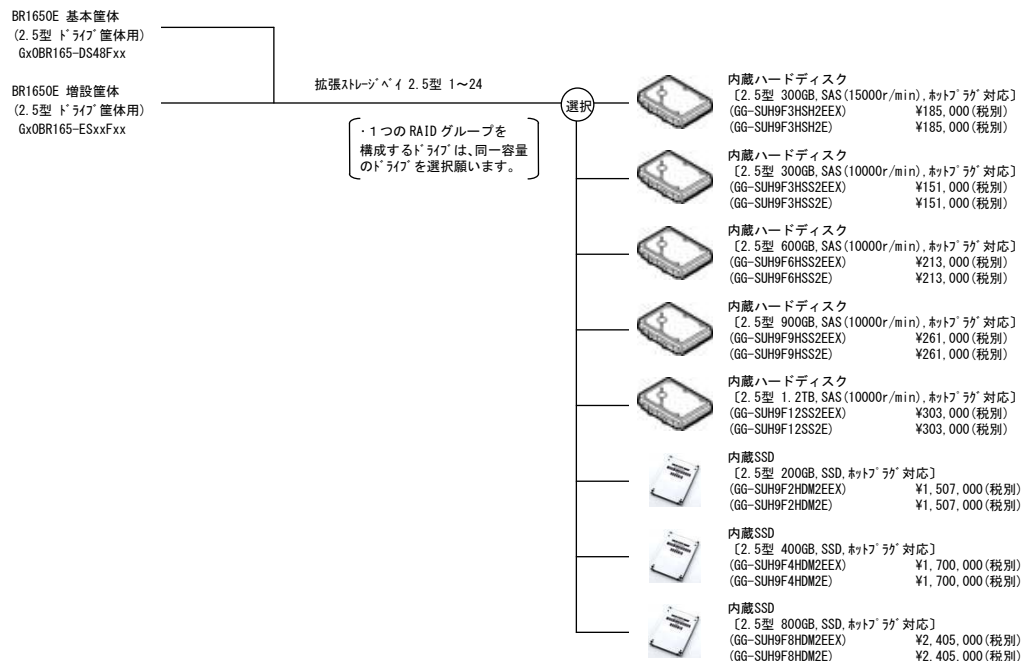
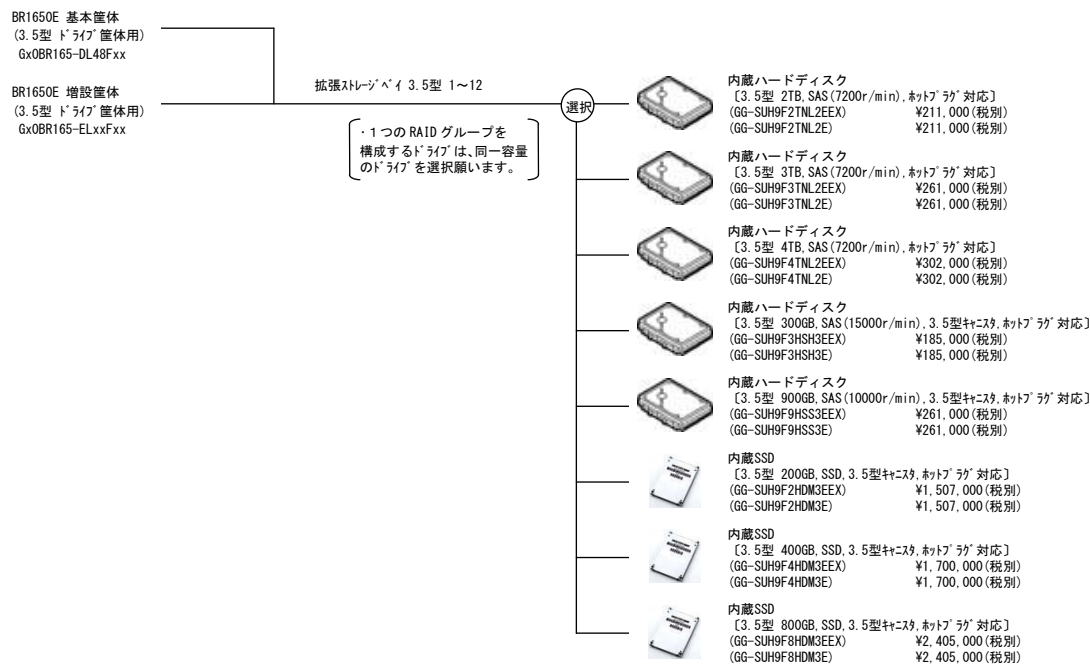


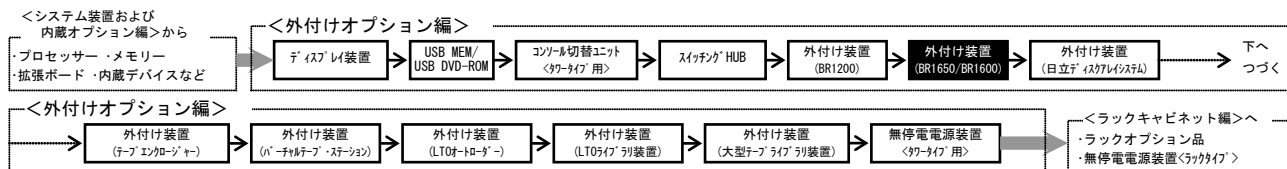


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (a) －

【BR1650E用】

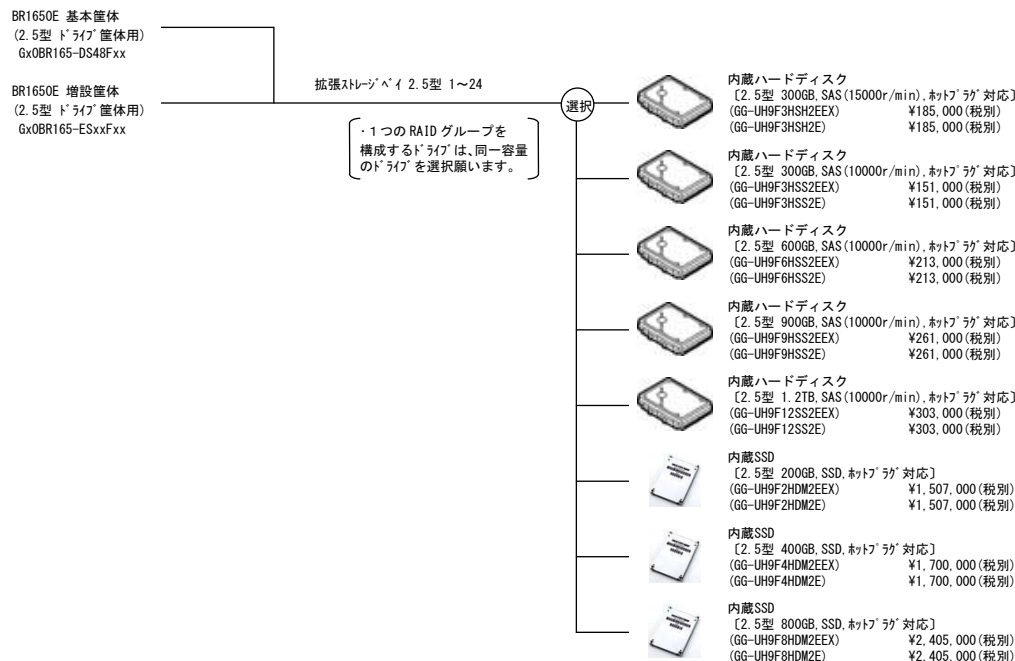
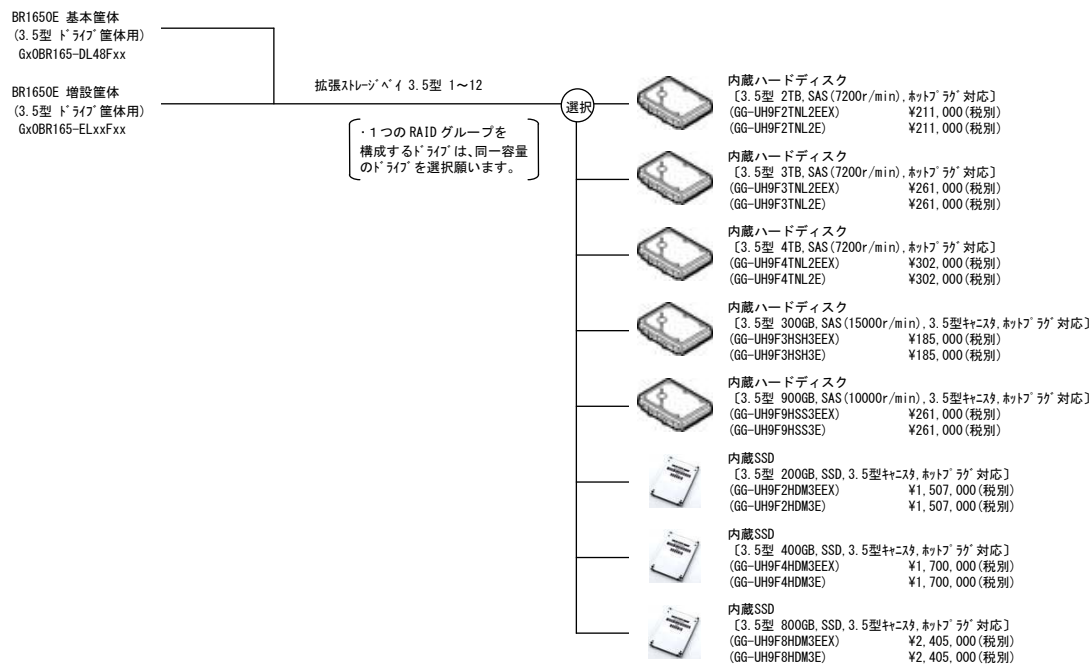


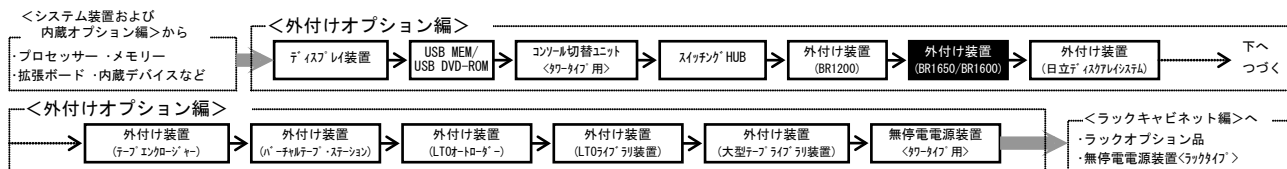


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (b) －

【BR1650E用】

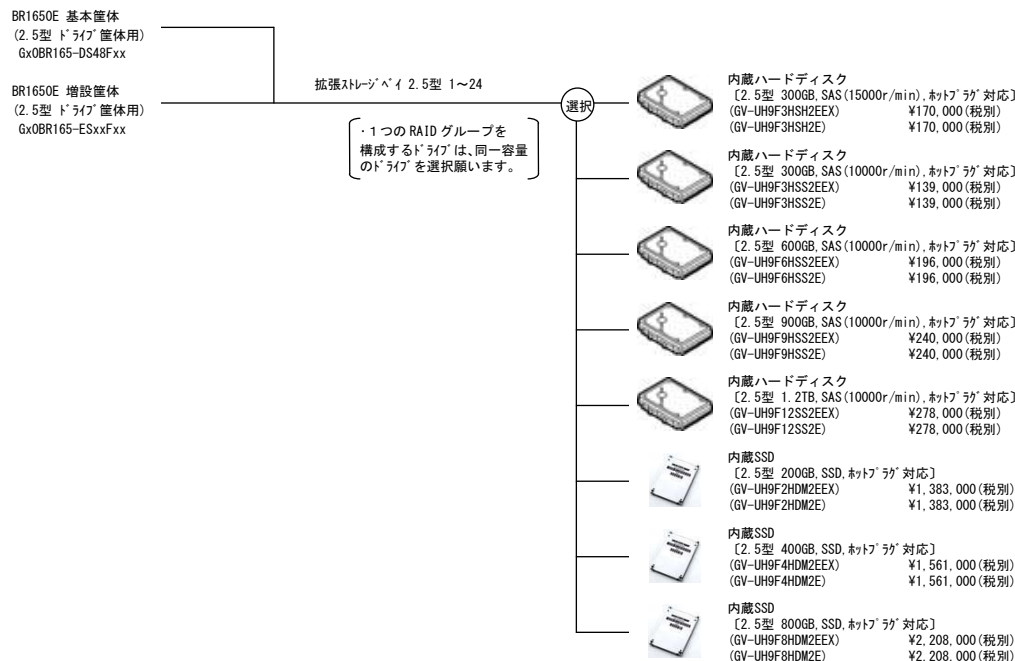
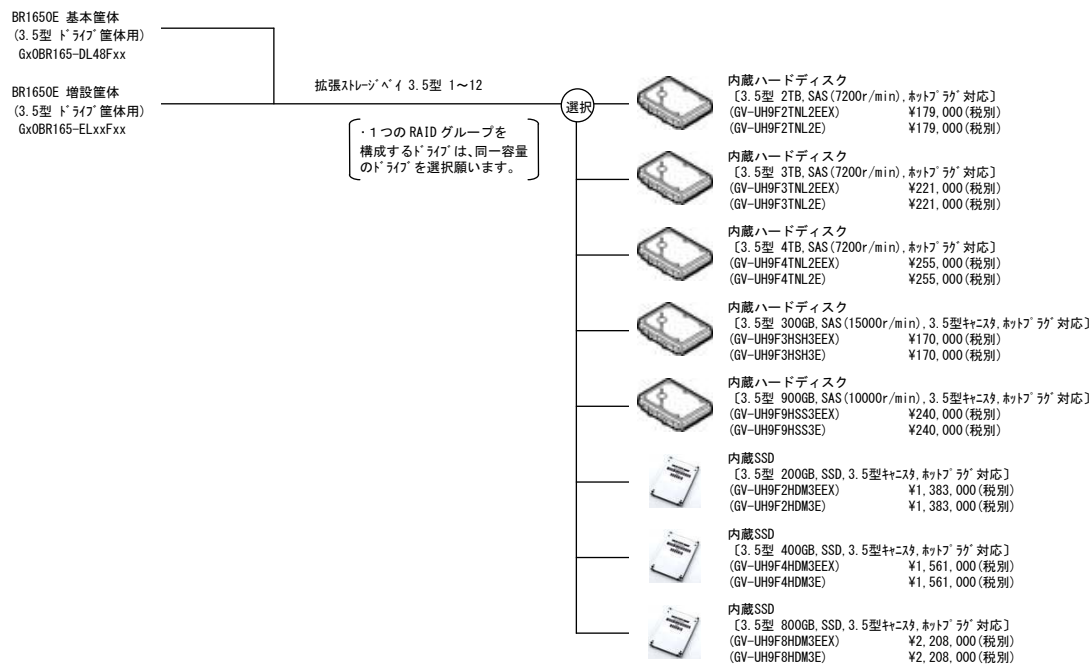


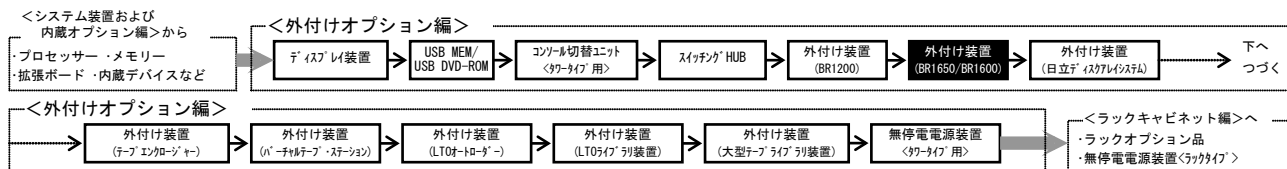


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (c) －

【BR1650E用】

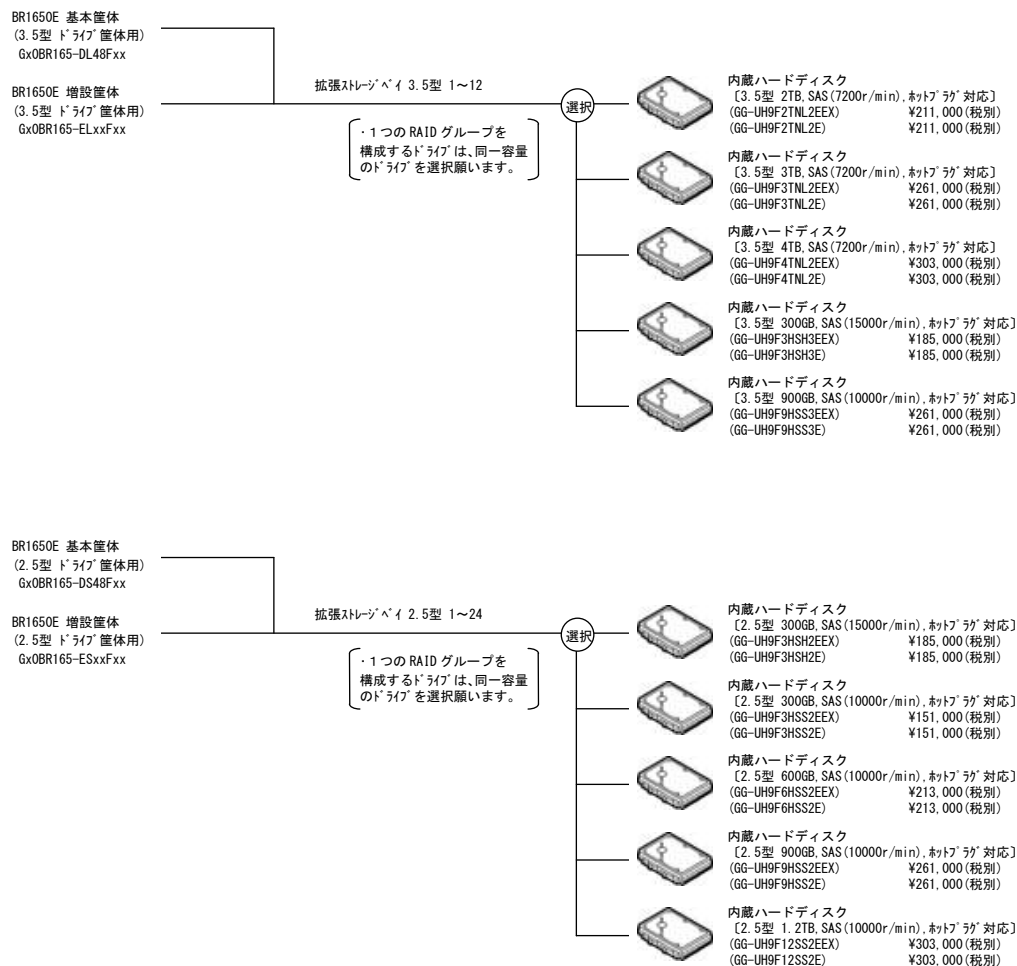


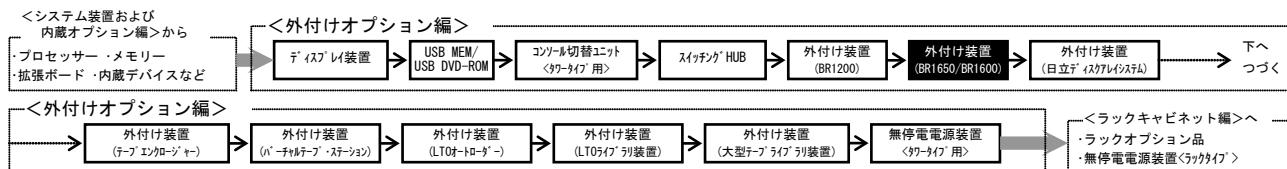


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図（d） －

【BR1650E用】

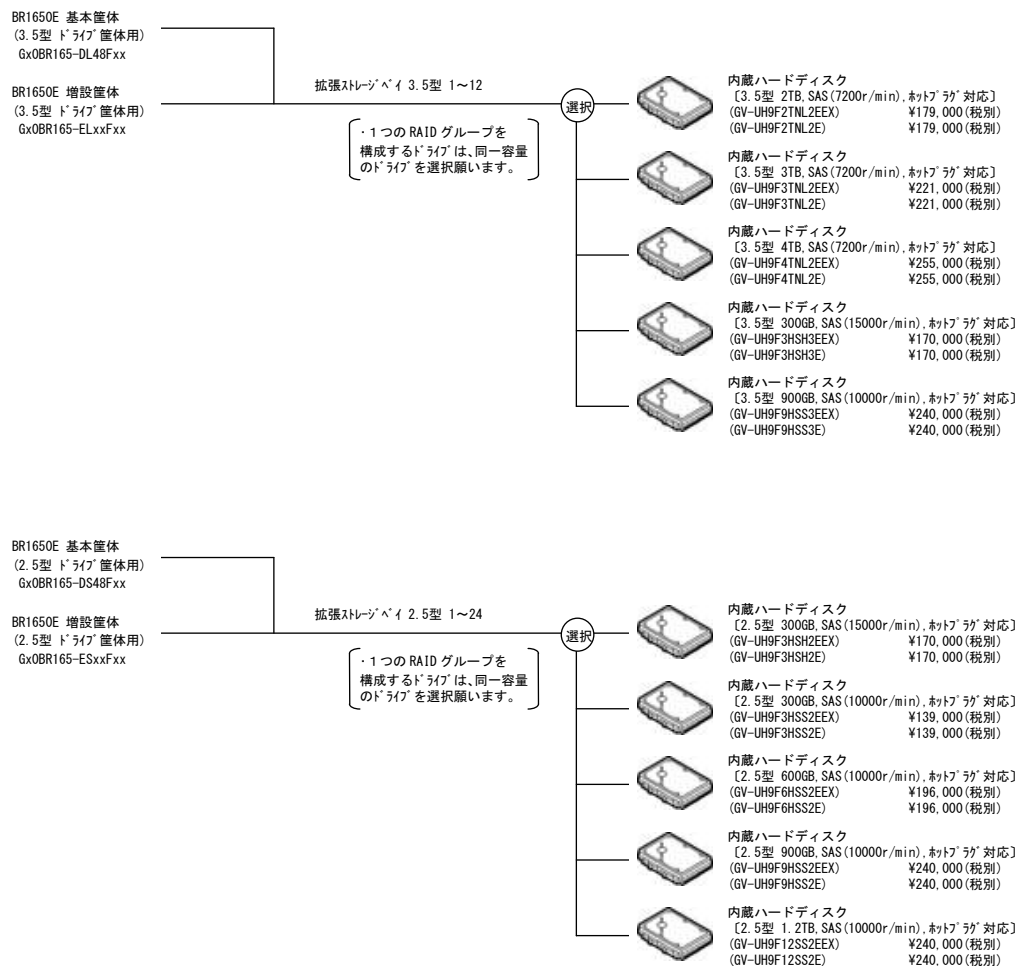


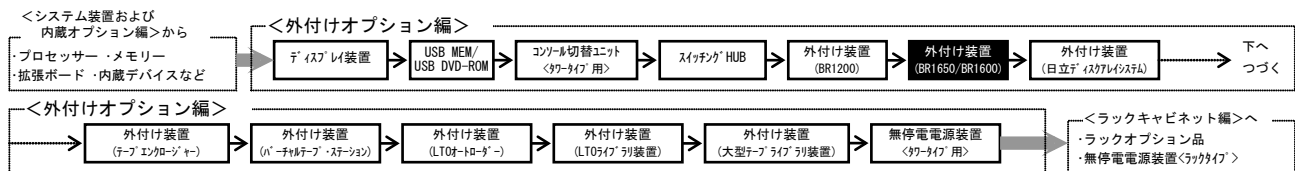


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (●) －

【BR1650E用】

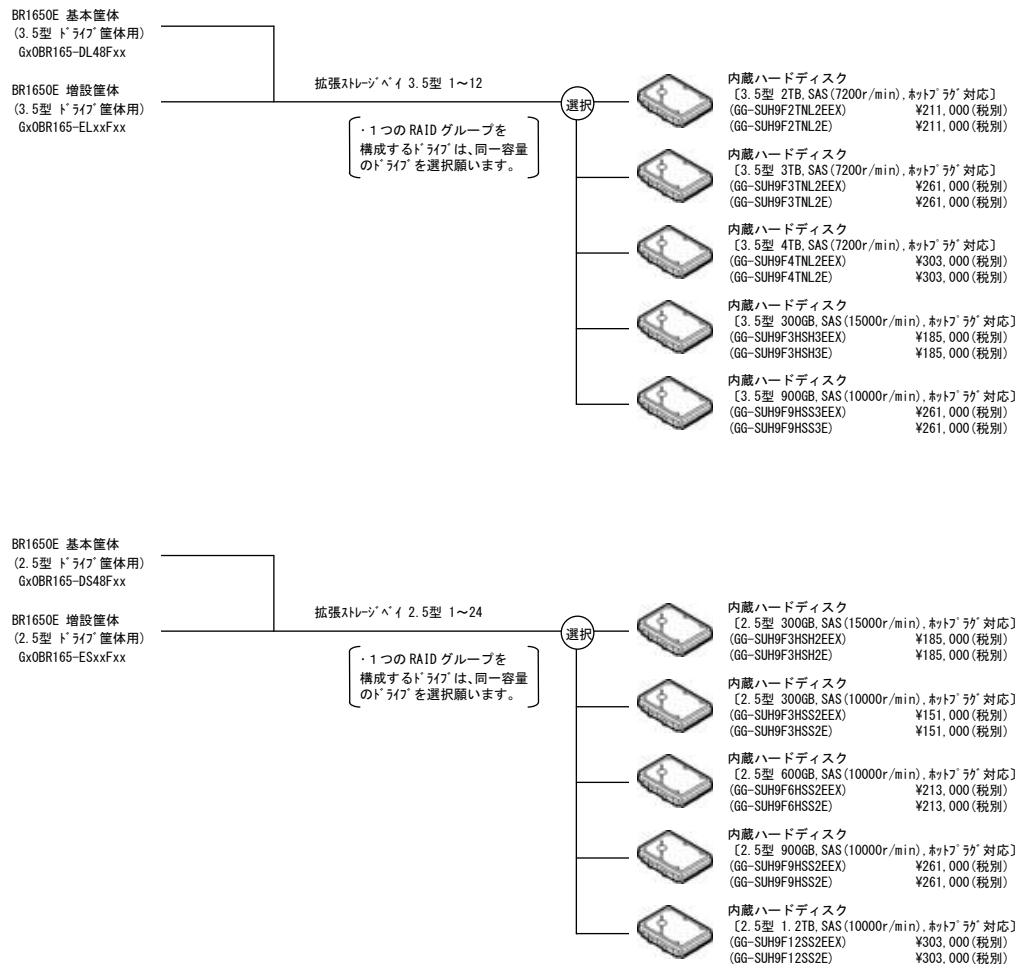




・表記の価格は、希望小売価格です。

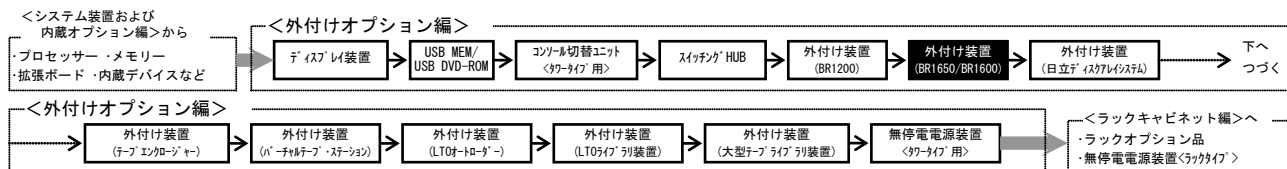
－ 内蔵ドライブ接続図 (f) －

【BR1650E用】



－ 制御ソフトウェア －

項番	形名	品名	価格	備考
1	GVS-ESU9PCP4A	Cache Partition Manager	¥400,000 (税別)	キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
2	GVS-ESU9PAA4A	Account Authentication	¥120,000 (税別)	ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
3	GVS-ESU9PAL4A	Audit Logging	¥120,000 (税別)	設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
4	GVS-ESU9PDR4A	Data Retention Utility	¥800,000 (税別)	LU (論理ユニット) に対し、アクセス属性 (Read Onlyなど) を設定する機能。
5	GVS-ESU9PSR4A	Copy-on-write Snapshot	¥660,000 (税別)	アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
6	GVS-ESU9PSH4A	ShadowImage in-system replication	¥660,000 (税別)	アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
7	GVS-ESU9PMV4A	Modular Volume Migration	¥300,000 (税別)	筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。
8	GVS-ESU9PDT4A	Dynamic Tiering	¥330,000 (税別)	複数のメディアを組み合わせることでボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650）注意事項・制限事項

■ システム構築上の注意事項

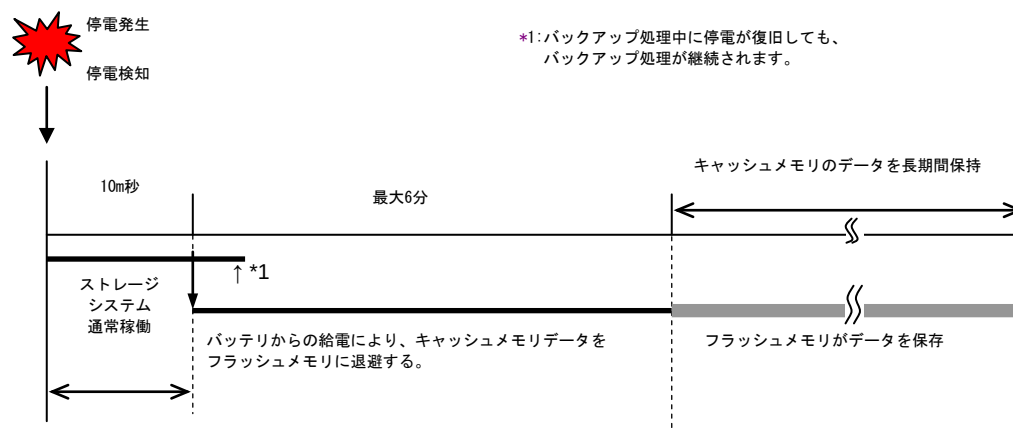
システム構築に際しては、以下にご注意ください。

- BR1650は、BladeSymphonyのWindows, Linuxサーバブレード、HA8000サーバに対応します。
- BR1650は、外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成は未サポートです。外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成を組む場合は、HUS100シリーズを選択してください。
- BR1650にて外付けLANスイッチを使用したiSCSI接続のシステム構成を組む場合は、顧客にて事前検証および問題切り分けを実施ください。
- BR1650本体には、Basic Operating System for Modular (以下BOSM)、Power Saving Plus、Dynamic Provisioning、LUN Managerが1式添付となります。ソフトウェアの必要ライセンス数は本体装置毎に1式になります。複数のPCから管理する場合であっても本体装置が1台なら1式のライセンスとなります。
- BR1650はデュアルコントローラ構成において、ホットスタンバイモードをサポートしていません。
- BR1650はRAIDグループ拡張機能をサポートします。
- BR1650は装置の管理用・保守用ポートとしてLAN接続（ネットワークポート）のみサポートしております。RS232C接続をサポートしていません。
- BR1650はコピーバックレス機能をサポートしていますが、障害ドライブを交換した際、必ずコピーバックレスとなる訳ではありません。
- BR1650の1Gbps iSCSIインタフェースを上位ホストと接続する場合、以下のLANケーブルを推奨します。

項	形名	品名	備考
1	GH-LN7E05	カテゴリ5エンハンスケーブル, 5m	
2	GH-LN7E10	カテゴリ5エンハンスケーブル, 10m	
3	GH-LN7E20	カテゴリ5エンハンスケーブル, 20m	

- BR1650では、停電時のキャッシュメモリのバックアップを従来のバッテリーバックアップ方式から不揮発メモリ（フラッシュメモリ）退避方式に変更しました。（フラッシュバックアップ機能）

BR1650では、コントローラごとにバッテリーとフラッシュメモリを搭載します。停電等が発生しAC入力遮断した場合、10m秒以内の停電であればシステムは継続稼働します。10m秒を超える停電の場合、システムへの電源供給は遮断されますが、キャッシュ上のデータはフラッシュメモリへ退避処理を行います。

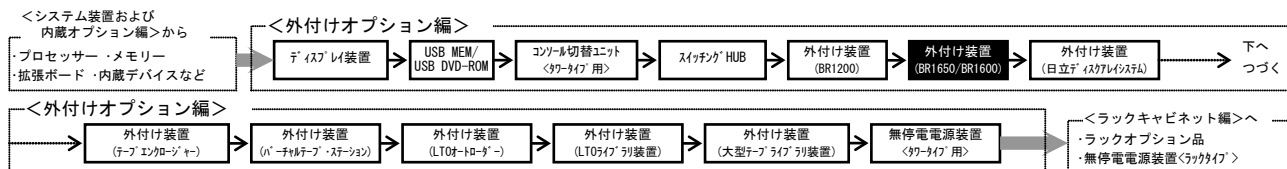


停電時のキャッシュメモリのバックアップ動作

フラッシュメモリへの退避処理を一度行くと、バッテリー容量を50%消費します。停電復旧後、バッテリー容量が100%に回復するまで約90分かかります。バッテリー容量が0%の場合、100%に回復するまで約3時間かかります。

また、バッテリー容量が50%以下の場合、システムはキャッシュメモリを使用しないライトスルーモードで動作するため、上位サーバへの応答性能が低下します。電源復旧時、フラッシュメモリからキャッシュメモリにデータをリストアするため、アレイ装置立ち上げ時間が通常よりも数分長くなります。

なお、システムをUPSと連動させた場合、通常の計画停止（キャッシュ上のデータをドライブに格納した後、シャットダウン処理を実行）を行います。

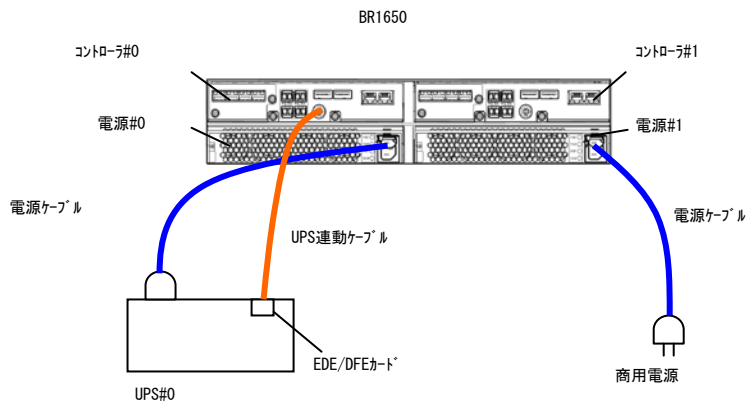


(11) BR1650は、EDEカードまたはDFEカードを搭載した専用UPSと電源連動することができます。BR1650および専用UPSは、以下の連動モード設定および接続構成で使用してください。

(*) 従来のBR1600では、モード設定をコントローラ(基本)筐体にあるロータリースイッチで切り換えていました。BR1650ではStorage Navigator Modular 2から電源連動モードを設定します。

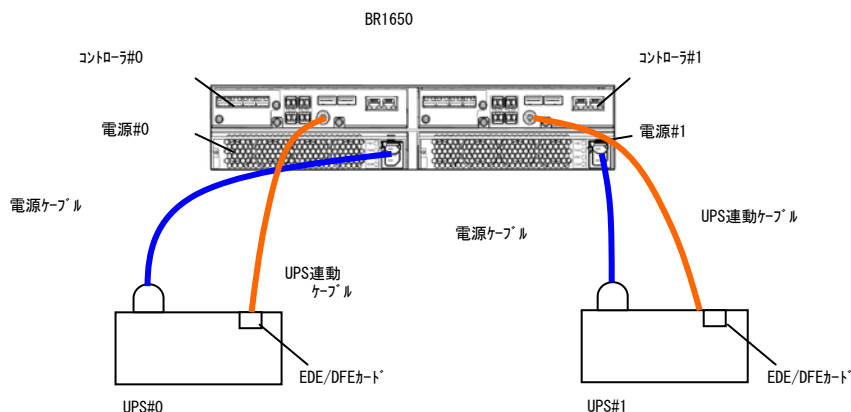
① UPS連動モード1

- ・BR1650の電源#0をUPSに、電源#1を外部のAC電源に接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0に接続してください。



② UPS連動モード3

- ・BR1650の電源#0と電源#1を別々のUPSに接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0には電源#0と接続したUPSを、コントローラ#1には電源#1と接続したUPSを、それぞれ接続してください。



(12) BR1650は、MLC (Multiple Level Cell) 方式のSSDを採用します。

①書き込み容量制限

MLC方式は容量と価格でメリットがありますが、最大書き込み容量に制限のある寿命部品です。そこでBR1650では書き込み容量を監視し、書き込み容量が寿命の90%(または設定した値)に達したら交換を促す通知を発行します。

なお、SSDが最大書き込み容量に達した場合は、保証期間内や保守契約期間内であっても無償交換は行いません。

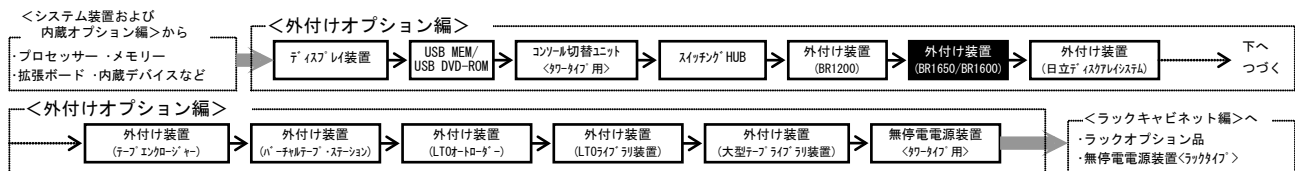
②保管時の注意

保管時の注意書き込み容量が増加すると電源オフ状態(注1)でのデータ保持期間が短くなり、書かれているデータが読み出せなくなります。SSDを保管する場合、継続して3ヶ月以上電源オフ状態にしないよう注意してください。この場合、保証及び保守契約による交換の対象になりません。

(注1) : SSDの搭載されている筐体が電源オフの状態、またはSSDを筐体から取り外した状態

(13) ラック搭載制限

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・筐体標準添付のENCケーブル(1m)を使用する場合、筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・筐体間の空きスペースを2U以上、またはラックまたぎで筐体接続する場合、オプションのENCケーブル(3m, 5m)を使用可能です。ただし、ケーブルの曲げ半径(R:30mm)とし、ケーブルとコネクタに負荷をかけないように接続してください。
- ・コントローラ筐体およびドライブ筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨します。
(筐体天面に取り付け付けたガスケットと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります)



稼働中の増設／設定

以下に示す設定／変更は、ディスクアレイ装置の稼働（オンライン）中に実施することができます。なお、設定／変更を行う際にはHitachi Storage Navigator Modular 2を使用します。そのため、Hitachi Storage Navigator Modular 2が動作する環境をユーザ側でご用意して頂く必要があります。

＜増設＞

- ドライブ増設
- RAIDグループ設定、LU設定／LUフォーマット
但し、サーバから追加したLUがオンライン中で認識されるかどうかはサーバOSの仕様に依ります。
- ドライブ筐体の増設
- LUマッピング、ポートマッピング、Fibre情報（転送速度、トポロジ、ポートID）/iSCSI情報の設定
- コントローラの管理用LAN ポートのIP アドレス設定

＜減設＞

- ドライブ減設（コントローラ筐体のシステムドライブ（スロット#0～#4）を除く）

上記以外は、アレイ装置の再起動が必要な場合があります。

デュアルコントローラに関する注意事項

BR1650Iはデュアルコントローラ構成のみをサポートします。アレイ装置の設定において、両コントローラの、ポートID、IPアドレス以外は必ず同じ値を設定して下さい。

ドライブ

（１）装置構成

- BR1650E/BR1650Sでは、RAIDグループによってドライブ群を論理的に分割し、RAIDグループ内に容量を指定してLU(Logical Unit)を作成します。RAIDグループは装置内部の設定情報であり、ホストインタフェース上には見えません。これらのインタフェース上ではLUのみが見えます。RAIDグループ毎にRAIDレベルを設定可能で、RAIDグループを跨ってLUを作成することはできません。
- コントローラ筐体の先頭から5台（#0～#4）のドライブスロットには、SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDのいずれか同一種別のドライブを搭載してください。異なる種別のドライブの混在は出来ません。
- SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDは同じRAIDグループ内に混在させることはできません。

（２）RAIDグループ

- 同容量のドライブ群を指定して1個のRAIDグループを設定できます。使用するディスク数は、RAIDレベルによって異なります。

表 1 RAID レベル

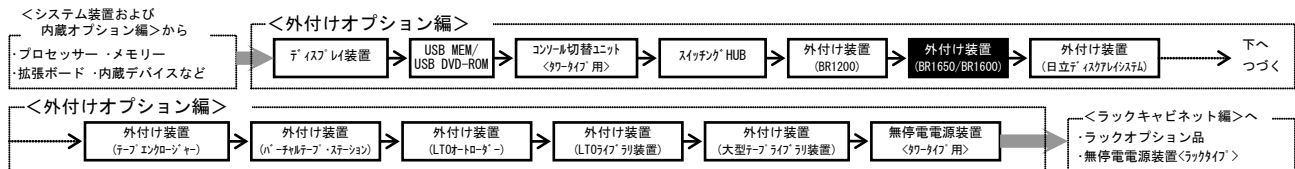
RAIDレベル	RAIDグループを構成するドライブ台数	備考
RAID6 (nD+2P)	(n+2) の倍数 (n=2～28)	
RAID5 (nD+1P)	(n+1) の倍数 (n=2～15)	
RAID1 (1D+1D)	2の倍数	
RAID1+0 (nD+nP)	2nの倍数 (n=2～8)	

任意のRAIDグループを削除することができます。

削除対象となるRAIDグループ内の全てのLUが削除されます (Storage Navigator Modular2の画面で確認ダイアログが表示されます)。一度削除したRAIDグループは、元には戻せませんのでご注意ください。削除したいRAIDグループ内のLUが、LU統合されている場合、統合を解除しないとRAIDグループの削除はできません。

活線挿抜について

- ドライブ、電源は、システムを止めることなく活線挿抜することができます。
- コントローラは冗長化されている場合のみ、活線挿抜することが可能です。



■ スペアドライブ

- BR1650では、装置に最低1台のスペアドライブ搭載を強く推奨いたします。
工場出荷時は、1台以上のスペアドライブを割り当てて出荷します。

- スペアドライブは、搭載ドライブの種別 (SAS HDD 用、NL-SAS HDD 用、SSD 用) ごとに準備してください。
- コピーバックレス機能を有効活用するために、ご使用のドライブと同一形名のドライブをスペアドライブとして、ご準備されることを推奨いたします。
同一形名ドライブ搭載数の15台に1台のスペアドライブ搭載を推奨いたします。
- 装置に搭載している最大容量のドライブと同じ容量のドライブをスペアドライブとしてご準備ください。
- BR1650では容量の異なる複数のスペアドライブを混在させて運用可能です。閉塞したドライブの容量/回転数にあわせて適切なスペアドライブを選択いたします。
- スペアドライブはRAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0を構成するデータ/パリティドライブが万一故障した場合に、障害ドライブの代替としてデータが復旧されるドライブです。スペアドライブへデータが復旧した後、障害ドライブと交換された新しいドライブへスペアドライブのデータをコピーすることをコピーバックといいいます。
- BR1650Iは、コピーバックレス動作をサポートしています。閉塞ドライブを活線交換後、下記 (2) の条件を満たせばコピーバックを実行しません。
 - (1) メリット
 - ・閉塞ドライブを活線交換してもコピーバックが動作しないので、活線交換後にホストI/Oは性能低下しません。
 - ・閉塞ドライブと交換した新しいドライブはスペアドライブとなるため、閉塞ドライブを活線交換後、即座に保守作業が完了します。コピーバックが動作しない時間分だけ保守作業時間が短縮され、お客様の拘束時間を最小限にできます。
 - (2) 動作条件
 - ・スペアドライブ動作モードが「可変」(デフォルト値)に設定してあること。
 - ・閉塞ドライブとデータ回復したスペアドライブのドライブ容量とドライブの回転数が同一であること。
 - (3) スペアドライブ搭載条件
 - (A) コピーバックレスを使用する場合のスペアドライブの搭載条件
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転速度、SAS/NL-SASのドライブ種別に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための準備として必要なスペアドライブの条件を示します。
RAIDグループを構成するドライブと同一形名のスペアドライブを、各形名ごとに1台以上搭載することで容量や回転速度など異なるスペアドライブを混在させて運用可能となります。
 - (B) コピーバックレスを使用しない場合のスペアドライブの搭載条件
SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDごとに、BR1650Iに搭載するデータ/パリティドライブの最大容量のスペアドライブを搭載してください。新たに大容量のドライブを増設する場合は、そのドライブと同一形名のスペアドライブをご発注ください。
 - (4) コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転数と種類に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮を示します。
- 出荷時はコピーバックレスがデフォルトになります。
- スペアドライブへのドライブ復旧(コレクションコピー)は、自動/手動(オペレータによる操作)の何れかのモードを選択できます(スペアドライブへのドライブ復旧動作中は、ホストコマンドの応答時間が低下します)。デフォルトは自動に設定してあり、ドライブの冗長度を装置が自動で回復します。
- スペアドライブからデータドライブへのコピーバックも、自動/手動の何れかのモードを選択できますが、スペアドライブへのドライブ復旧の自動手動のモードと連動します。(スペアドライブからデータドライブへのコピーバック実行中は、ホストコマンドの応答時間は低下します)。
- スペアドライブへの自動ドライブ復旧設定時は、オンラインベリファイ/ダイナミックスペアが設定可能です。
 - ・オンラインベリファイ：バックグラウンドでドライブにアクセスし蓄積した統計情報から 障害になりかかっているドライブを判別します。
 - ・ダイナミックスペア：障害になりかかっているドライブのデータをスペアドライブへコピーすることで、ドライブ障害時の非冗長時間を短縮します。
 ドライブ復旧が自動モードに設定されていても、ドライブの抜去による閉塞では、スペアドライブへの復旧は行われません(保守を目的にドライブの抜去を行なったとみなし、スペアドライブへのドライブ復旧は起動しません)。

■ データバックアップについて

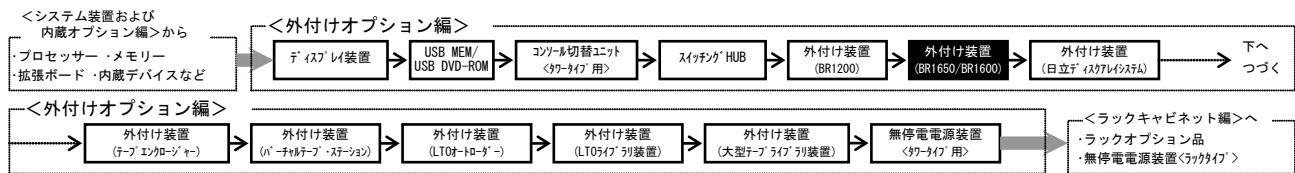
- BR1650Iはパリティデータにより冗長度を増し、通常の単体ディスク装置に比べデータ信頼性を高めた装置ですが、複数ドライブの同時障害、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、二重化コントローラ修復時の保守ミス、各種の操作ミス等によりデータを消失する危険性があります。
データを消滅させた時のデータ回復のため、全データのバックアップは必ず実施してください。
- 既設のディスクアレイ装置に、内蔵ドライブ・インタフェースボードを増設する場合は、増設作業前にユーザデータのバックアップをお客様にて必ず行なってください。
- RAID5使用時に、3D+1Pから4D+1Pへの増設、2D+1Pから3D+1P、4D+1Pへの増設の際は、事前のバックアップが必要です。増設実施後、RAIDを再構成し、バックアップデータをディスクアレイにリストアしてください。

■ バッテリーの寿命について

- BR1650のキャッシュメモリ用バッテリーは納入後5年が寿命です。ただし、装置周囲の温度を平均30℃以下でご使用ください。保守契約時は装置納入後5年で定期交換となります。5年で必ずバッテリー交換を行ってください。

■ 内蔵ドライブの寿命について

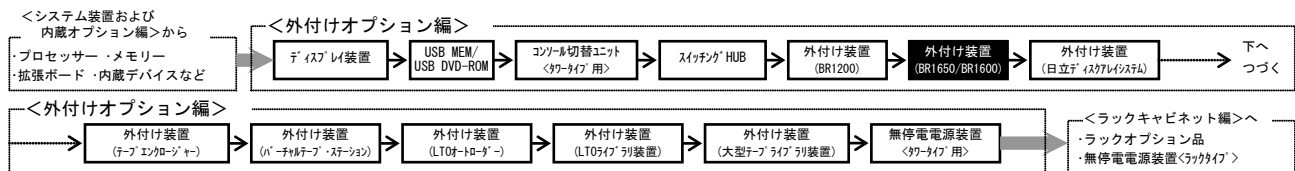
- 本ディスクアレイ装置の内蔵HDDは、装置納入後5年で寿命となります。ただし、装置周囲の温度を平均25℃以下でご使用ください。
- ディスクアレイ装置は、パリティデータにより冗長度を増加させた装置ですが、内蔵ドライブが寿命時間を越えると障害発生確率が高くなり、RAID5の場合、万ー1列中のドライブ2台障害が発生した場合にデータロスとなりますので、RAID6を採用して信頼性の向上を図ることを推奨します。
- SSDの場合、ドライブの寿命は、最大書き込み容量、または、経年寿命と書き込み寿命の早い方で寿命が決まります。



(2)-2 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) (新形名体系)

＜ラックタイプ＞

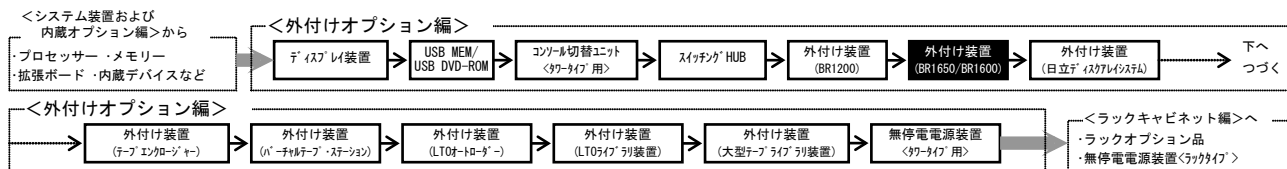




エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) 機器仕様

項目			エントリークラスディスクアレイ装置BR1650S	
筐体タイプ			ラックマウントタイプ	
			コントローラ筐体 (基本筐体)	
			ドライブ筐体 (増設筐体)	
形名	1年無償保証モデル		FCモデル: GVOBR163-D***F** / iSCSIモデル: GVOBR163-A***F**	
	3年無償保証モデル		FCモデル: GGOBR163-D***F** / iSCSIモデル: GGOBR163-A***F**	
ポート インタフェース	Fibre Channel	転送速度	8/4/2Gbps	
		ポート数	FCモデル: 標準8 (4/コントローラ) / iSCSIモデル: 最大8 (4/コントローラ) (注9)	
		ケーブル	マルチモードファイバークケーブル (OM3)	
	iSCSI 10G	転送速度	10Gbps (10GBASE-SR)	
		ポート数	FCモデル: 最大4 (2/コントローラ)	
		ケーブル	マルチモードファイバークケーブル (OM3)	
	iSCSI 1G	転送速度	1Gbps (1000BASE-T)	
		ポート数	FCモデル: 最大4 (2/コントローラ) / iSCSIモデル: 標準4 (2/コントローラ)	
ケーブル		Copperケーブル		
搭載 ドライブ (注1)	SAS		SFF (2.5型): 300GB (15k min ⁻¹), 300GB/600GB/900GB/1.2TB (10k min ⁻¹) LFF (3.5型): 300GB (15k min ⁻¹), 900GB (10k min ⁻¹)	
	NL-SAS		LFF (3.5型), 2TB/3TB/4TB (7.2k min ⁻¹)	
	SSD		SFF (2.5型): 200GB/400GB/800GB LFF (3.5型): 200GB/400GB/800GB	
	最大搭載数/筐体		SFF用: 24, LFF用: 12	
	最大搭載数/システム		120	
サポートRAIDレベル (注2)			RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0	
物理記憶 容量 (注3)	SAS 15k		575GB ~ 34.5TB	
	SAS 10k		575GB ~ 140.8TB	
	NL-SAS 7.2k		3.9TB ~ 469.7TB	
コントローラ			デュアルコントローラ (標準)	
キャッシュ	容量 (注4)		4GB/コントローラ×2	
	管理方式		Read / Writeキャッシュ, Mirrored Writeキャッシュ (デュアルコントローラ)	
データ保証方式			データパス: スループット, キャッシュメモリ: ECC (ビット訂正, 2ビット検出), ドライブ: 8ビットデータ保証コード, 障害予測機能, デイミックスヘブ7機能	
冗長性	スベアドライブ		オプション: 最大15台, 搭載位置自由	
	冗長コントローラ		標準搭載	
	冗長電源		標準搭載	
ホットリプレイス/可能部位			コントローラ (デュアルコントローラ時), ドライブ, 電源, ホットコネクタ, ファームウェア (注5)	
障害通報/保守			Storage Navigator Modular2, E-mailおよびLAN (SNMP)による障害通知, E-Mail ASSIST (注6)	
			管理用LANポート: 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) × 1 / コントローラ (注8), IPv4/IPv6対応	
			保守専用LANポート × 1 / コントローラ (管理用LANポートとは別に搭載), IPv4/IPv6対応	
外形寸法 (W×D×H:mm) / EIA規格ユニット数			483 × 770 × 88.4 / 2U	
質量	SFF用		約40kg	
	LFF用		約43kg	
電源仕様	入力電圧 (周波数)		単相 AC100~120Vまたは AC200~240V+6%/-11% (50/60Hz)	
	所要電力	SFF用	820VA / 770W	
		LFF用	700VA / 650W	
環境仕様	温度条件 (°C)		動作時: 10~40°C, 非動作時: -10~50°C	
	湿度条件 (%) (結露不可)		動作時: 8~80%, 非動作時: 8~90%	
省エネ法に基づく表示			N	
エネルギー消費効率 (注7) (2011年度規定)			SFF構成: 0.016 LFF構成: 0.0067	
サポート機能	標準添付		(1) Basic Operating System for Modular ・ Storage Navigator Modular 2 ・ Performance Monitor ・ Cache Residency Manager ・ SNMP Agent Support Function ・ Password Protection (2) Power Saving Plus (3) Dynamic Provisioning (4) LUN Manager	
	有償オプション		(1) ShadowImage in-system replication (2) Copy-on-write SnapShot (3) Modular Volume Migration (4) Cache Partition Manager (5) Account Authentication (6) Audit Logging (7) Data Retention Utility (8) Fibre Channel Option (注9) (9) Dynamic Tiering	

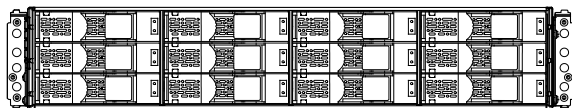
- (注1) コントローラ (基本) 筐体は、スベアドライブ1台を含む最小3台からのドライブ搭載となります。ドライブ (増設) 筐体は、最小1台からのドライブ搭載となります。ただし、導入サービス (RAID設定サービス) を手配する場合は、ドライブ台数を必ず3台以上購入してください。
- (注2) RAID1, RAID5, RAID6およびRAID1+0は、冗長性を持たせることによりデータ信頼性を高めておりますが、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、あるいは人的ミスによりデータを消滅させてしまう危険性があります。従って、万が一のデータ消滅の際のデータ回復のため、全データのバックアップはお客様ご自身で定期的に必ず実施してください。
- (注3) 本容量は接続するサーバの管理領域を含み、1kバイト=1000バイトとして計算した数値です。
- (注4) 1kB=1024バイトとして計算した数値です。
- (注5) ファームウェアのオン中交換に関する注意事項は「2.5 ファームウェアアップデートサービス」を参照してください。
- (注6) BR1650Eの導入時は必ず障害自動通報の導入を行ってください。
a-Box経由のE-Mail ASSISTをサポートします。BS320のSVP中継によるASSIST通報には対応しておりません。
- (注7) 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記憶容量で除したものです。
- (注8) コントローラのユーザ管理用LANポート (Hi-Command/Storage Navigator Modular等接続) および保守用LANポートのネゴシエーションモード (10M/100M/1G/半2重/全2重) は、オートネゴシエーションモードのみ対応しています。したがって、コントローラにはオートネゴシエーションモードをサポートした機器と接続してください。
コントローラに接続したネットワークカードやネットワークスイッチのネゴシエーションモードは、オートネゴシエーションモードに設定してご使用ください。
【ご参考】ネゴシエーションモードを固定モードで接続した場合、通信のスループットやレスポンスの性能が低下したり、通信できなかったりする恐れがあります。
コントローラと接続する機器の通信モードが固定モードの場合、コントローラの通信モードはEthernet規格に従い半2重になります。したがって、コントローラと接続する機器の通信モードが全2重に設定されていた場合、通信モードがコントローラと機器間で不一致となり、通信が不安定になります。
- (注9) BR1650SのiSCSIモデルでFibre Channelインタフェース (オンボード) を使用する場合は、有償オプション「Fibre Channel Option (形名: GVS-ESU9PFC2A)」が必要です。



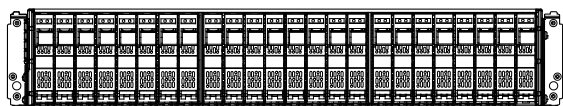
エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) 外観図

■前面 (基本筐体/増設筐体)

●LFF (3.5型) モデル

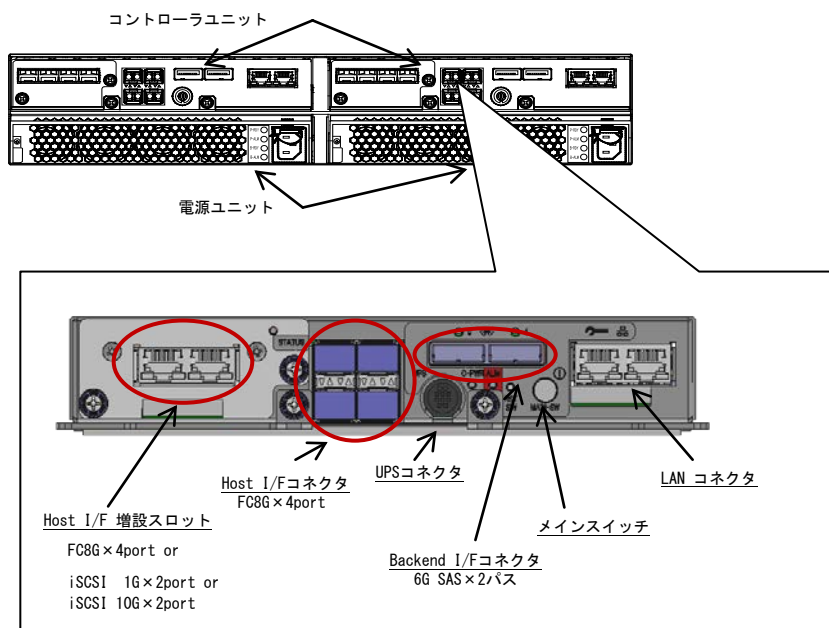


●SFF (2.5型) モデル

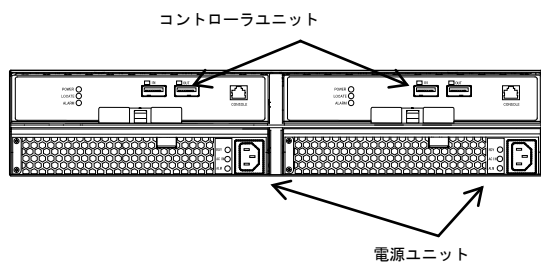


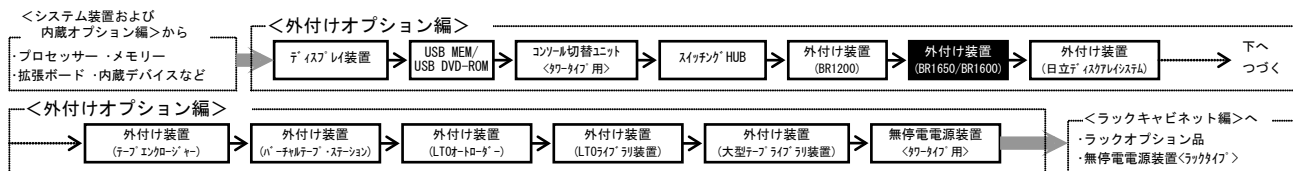
■背面 (基本筐体/増設筐体)

●基本筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)



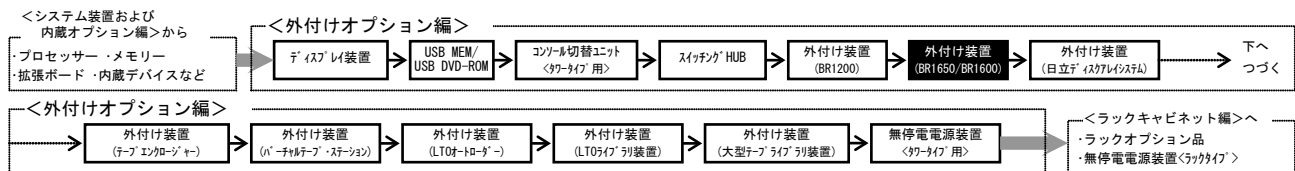
●増設筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)





管理ツール および オプションソフトウェア

項番	P. P. 名		機能概略
1	Basic Operating System for Modular (標準添付)	Storage Navigator Modular2	ディスクアレイ装置の状態の参照やRAID/LUおよび各種機能の設定を行う管理プログラム。
		SNMP Agent Support Function	SNMPエージェント支援制御機能
		Password Protection	ディスクアレイ装置にユーザIDとパスワードを登録することにより、Storage Navigator Modular2を使用してディスクアレイ装置の設定を行うユーザを限定する機能。
		Cache Residency Manager	指定LUをキャッシュに常駐させる機能。
		Performance Monitor	Storage Navigator Modular2を使用して、ディスクアレイ装置の性能情報をモニタリングし、グラフ表示および結果をCSVファイルにて出力する機能。
2	LUN Manager (標準添付)		1ポートに複数OS接続を可能にする機能。 ホストグループ毎に自由なLU番号の割当てが可能。
3	Power Saving Plus (標準添付)		RAIDグループ単位にHDDのスピンダウンを行い、アレイ装置の消費電力を削減する機能。従来のPower SavingでサポートしているホストI/O非連動のスピンダウンに加え、ホストI/O連動のスピンダウンが可能。
4	Dynamic Provisioning (標準添付)		上位ホストに対して、物理容量とは独立した仮想ボリューム容量を提供する機能。
5	Dynamic Tiering (有償オプション)		複数のメディアを組み合わせることでボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。
6	ShadowImage in-system replication (有償オプション)		アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
7	Copy-on-write SnapShot (有償オプション)		アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
8	Cache Partition Manager (有償オプション)		キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
9	Account Authentication (有償オプション)		ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
10	Audit Logging (有償オプション)		設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
11	Data Retention Utility (有償オプション)		LU (論理ユニット) に対し、アクセス属性 (Read Onlyなど) を設定する機能。
12	Modular Volume Migration (有償オプション)		筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650S） 構成図

■ BR1650S FCモデル

(1) おまかせ安心モデル（5年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44FN5	¥2,404,400(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44FN5	¥2,404,400(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNFN5	¥922,600(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNFN5	¥922,600(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル（4年）

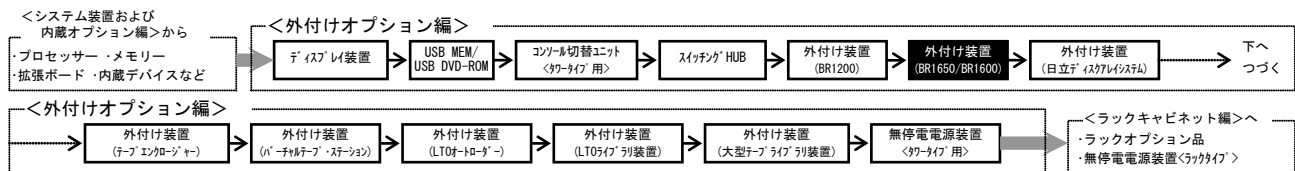
モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44FN4	¥2,236,400(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44FN4	¥2,236,400(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNFN4	¥814,600(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNFN4	¥814,600(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付

(3) おまかせ安心モデル（3年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44FN3	¥2,068,400(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44FN3	¥2,068,400(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNMFN3	¥706,600(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNMFN3	¥706,600(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付



(4) 3年無償保証モデル<無償保証サービス(1～3年目出張修理)> 【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44FNN	¥1,892,000 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GG0BR163-DS44FNN	¥1,892,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFNN	¥595,000 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFNN	¥595,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

(5) 1年無償保証モデル<無償保証サービス(1年目維持保守)>

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR163-DL44FNN	¥1,778,000 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GV0BR163-DS44FNN	¥1,778,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR163-ELNNFNN	¥547,000 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GV0BR163-ESNNFNN	¥547,000 (税別)

各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

(6) ロングライフサポートモデル (3年無償保証) (※4)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張 ボード					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44FNL	¥1,892,000 (税別)
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2					GG0BR163-DS44FNL	¥1,892,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFNN	¥595,000 (税別)
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFNN	¥595,000 (税別)

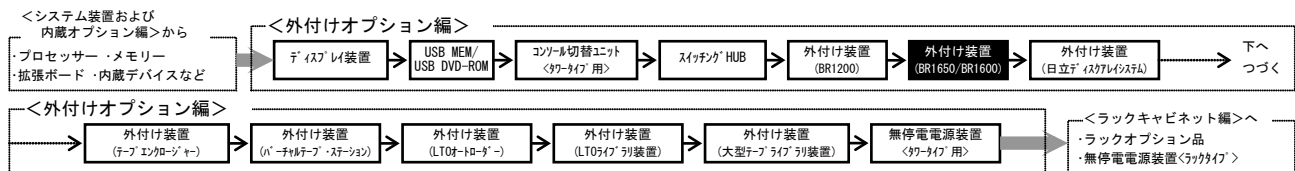
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

※4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



(7) ロングライフサポートモデル（1年無償保証）（*4）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR163-DL44FNL	¥1,778,000 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GV0BR163-DS44FNL	¥1,778,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR163-ELNNFNN	¥547,000 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GV0BR163-ESNNFNN	¥547,000 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブル 1x2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。

(8) おまかせ安心ロングライフモデル（7年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 ※1	選択 ※1	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44FN7	¥3,975,200 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GG0BR163-DS44FN7	¥3,975,200 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 ※1	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFN7	¥1,877,800 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFN7	¥1,877,800 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ※2, 保守用LANポート ×1/コントローラ※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular※2, Fibre Channel Option※2, Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)※2, Power Saving Plus(消費電力低減機能)※2, LUN Manager※2, LANケーブル 1x2※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

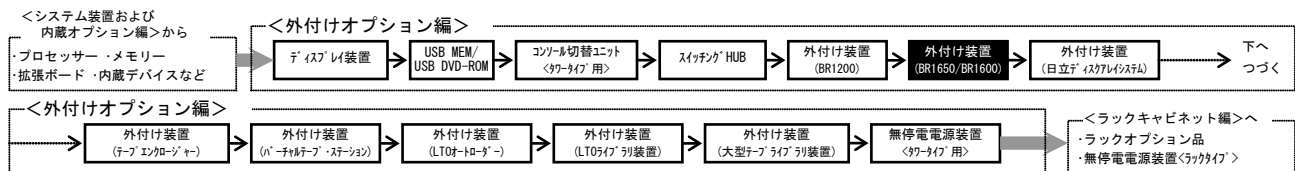
(9) おまかせ安心ロングライフモデル（6年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44FN6	¥3,630,800(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GG0BR163-DS44FN6	¥3,630,800(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFN6	¥1,664,200(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFN6	¥1,664,200(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付



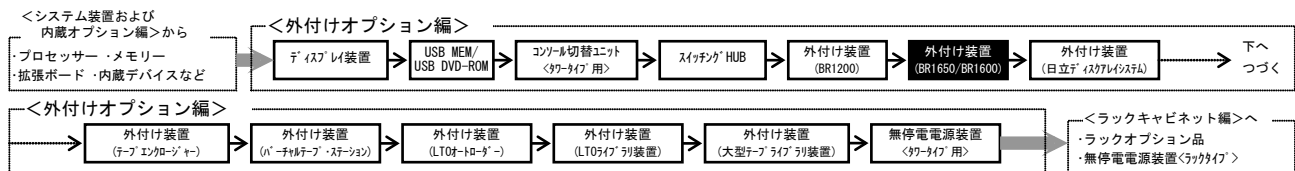
(10) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:4GB(4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44FNR	¥3,630,800(税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:4GB(4GBx1)]x2					GG0BR163-DS44FNR	¥3,630,800(税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFNR	¥1,664,200(税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFNR	¥1,664,200(税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付



■ BR1650S iSCSIモデル

(1) おまかせ安心モデル (5年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-AL44FN5	¥2,404,400 (税別)
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GG0BR163-AS44FN5	¥2,404,400 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFN5	¥922,600 (税別)
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFN5	¥922,600 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 2本、AC100V電源ケーブル 2本、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular (※2)、Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2)、Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2)、LUN Manager (※2)、ENCケーブル 2本(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル (4年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-AL44FN4	¥2,236,400 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2				GG0BR163-AS44FN4	¥2,236,400 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFN4	¥814,600 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFN4	¥814,600 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular (※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブルx2 (※3)					

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

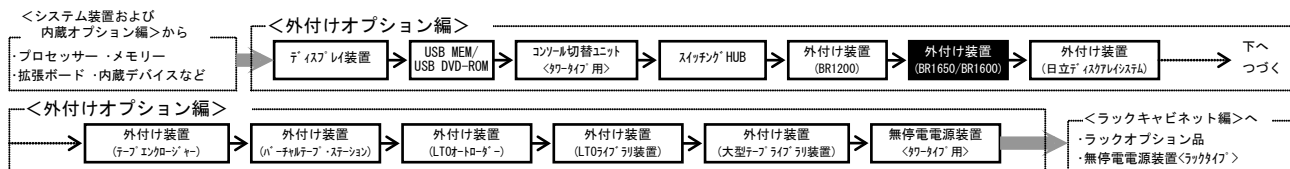
(3) おまかせ安心モデル (3年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-AL44FN3	¥2,068,400 (税別)
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2				GG0BR163-AS44FN3	¥2,068,400 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFN3	¥706,600 (税別)
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFN3	¥706,600 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular (※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブルx2 (※3)					

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付



（4）3年無償保証モデル＜無償保証サービス（1～3年目出張修理）＞【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	G60BR163-AL44FNN	¥1,892,000 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				G60BR163-AS44FNN	¥1,892,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	G60BR163-ELNNFNN	¥595,000 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				G60BR163-ESNNFNN	¥595,000 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブルx2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ（純正品）を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

（5）1年無償保証モデル＜無償保証サービス（1年目維持保守）＞

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR163-AL44FNN	¥1,778,000 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GV0BR163-AS44FNN	¥1,778,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR163-ELNNFNN	¥547,000 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GV0BR163-ESNNFNN	¥547,000 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブルx2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ（純正品）を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

（6）ロングライフサポートモデル（3年無償保証）(*4)

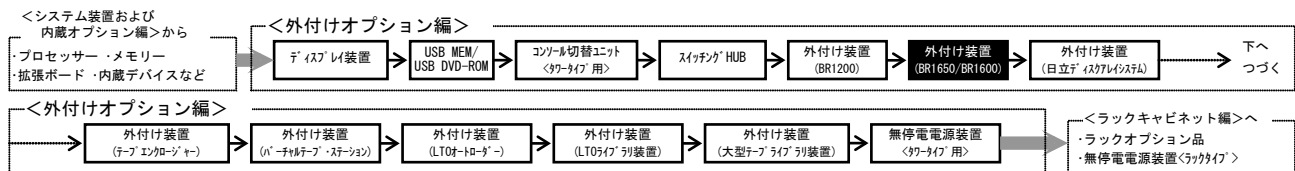
モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	G60BR163-AL44FNL	¥1,892,000 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				G60BR163-AS44FNL	¥1,892,000 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	G60BR163-ELNNFNN	¥595,000 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				G60BR163-ESNNFNN	¥595,000 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) × 1/コントローラ (※2), 保守用LANポート × 1/コントローラ (※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル x2, AC100V電源ケーブル x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular (※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブル x2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ（純正品）を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



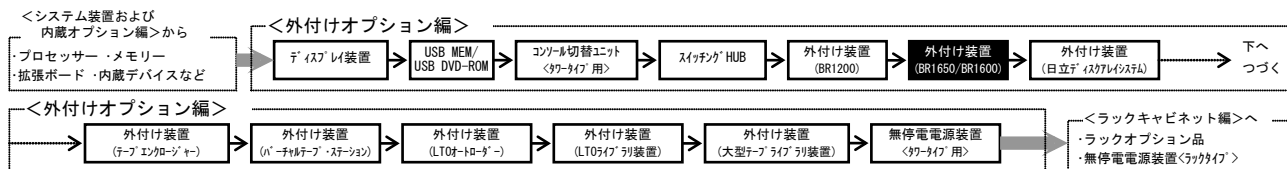
(10) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-AL44FNR	¥3,630,800 (税別)
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2				GG0BR163-AS44FNR	¥3,630,800 (税別)
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNFNR	¥1,664,200 (税別)
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNFNR	¥1,664,200 (税別)
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) x1/コントローラ(※2), 保守用LANポート x1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブルx2 (※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

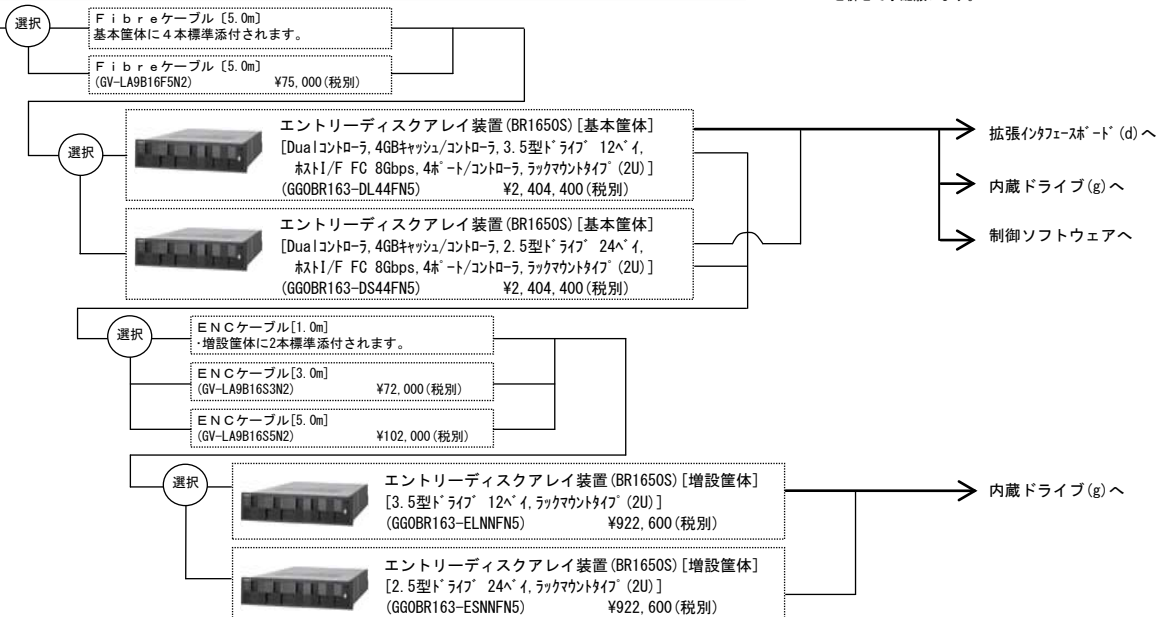
FibreChannel接続

おまかせ安心モデル(5年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000(税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



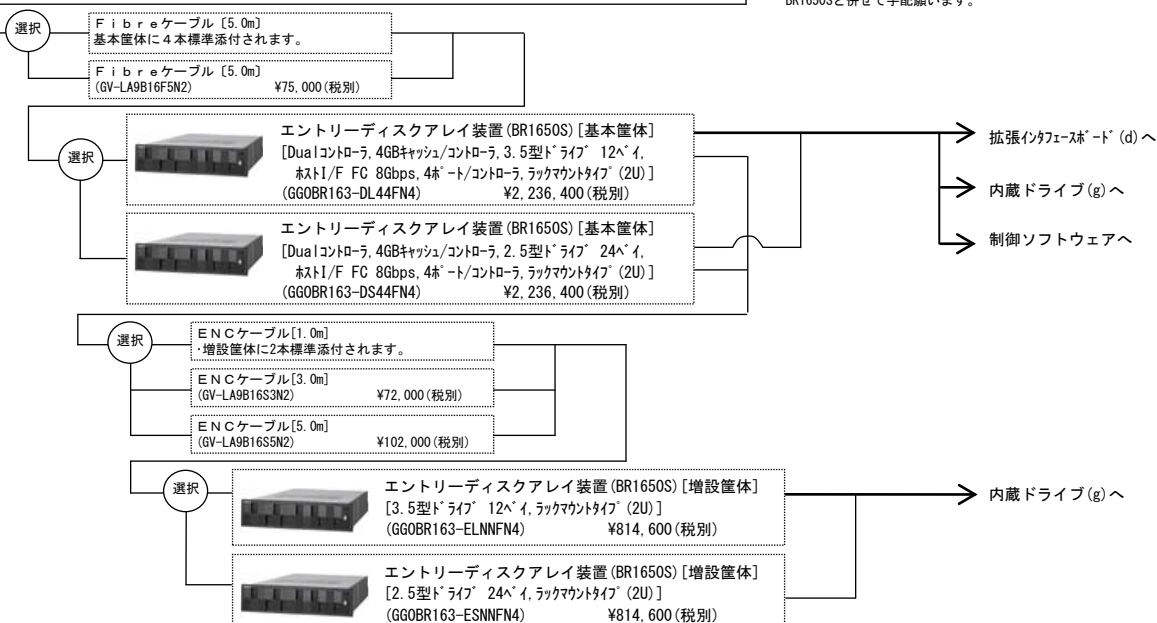
FibreChannel接続

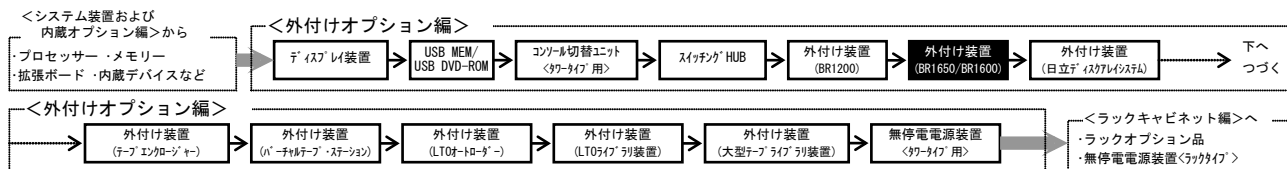
おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000(税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

FibreChannel接続

おまかせ安心モデル(3年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650S基本筐体毎に必須となります。
BR1650Sと併せて手配願います。

選択 Fibreケーブル [5.0m]
基本筐体に4本標準添付されます。

Fibreケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-DL44FN3) ¥2,068,400 (税別)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-DS44FN3) ¥2,068,400 (税別)

拡張インテリジェント (d) へ

内蔵ドライブ (g) へ

制御ソフトウェアへ

選択

ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)

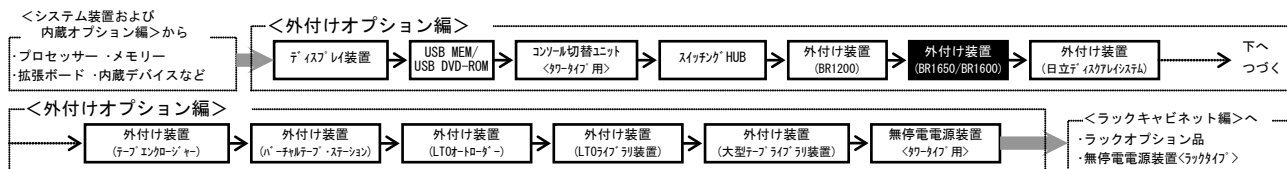
ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-ELNMFN3) ¥706,600 (税別)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-ESNMFN3) ¥706,600 (税別)

内蔵ドライブ (g) へ



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

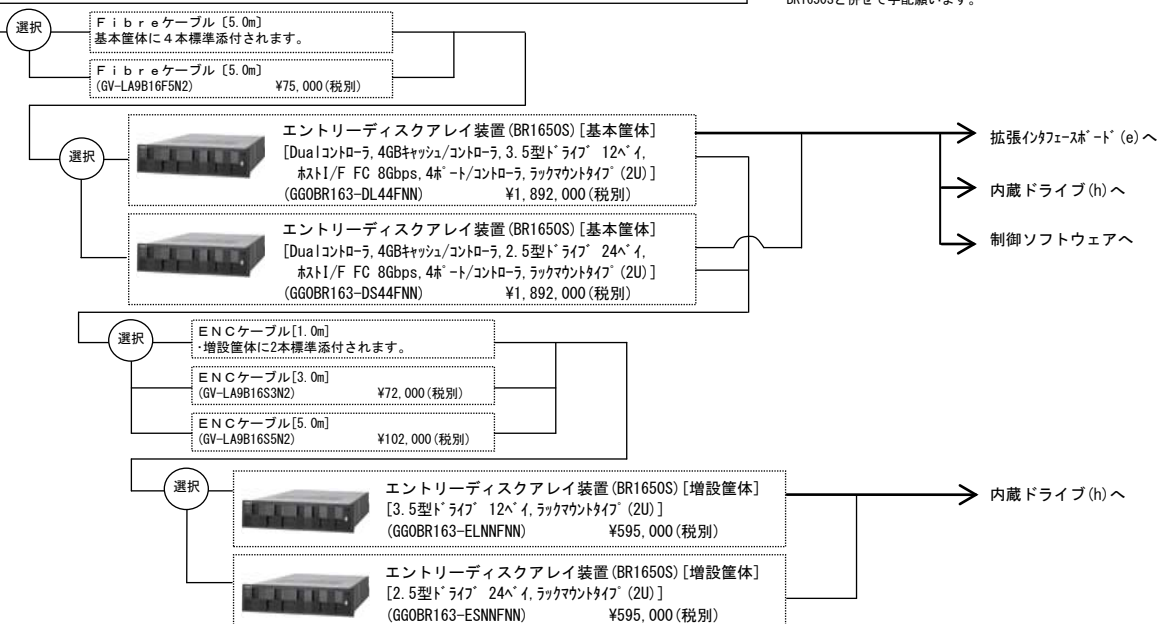
FibreChannel接続

3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



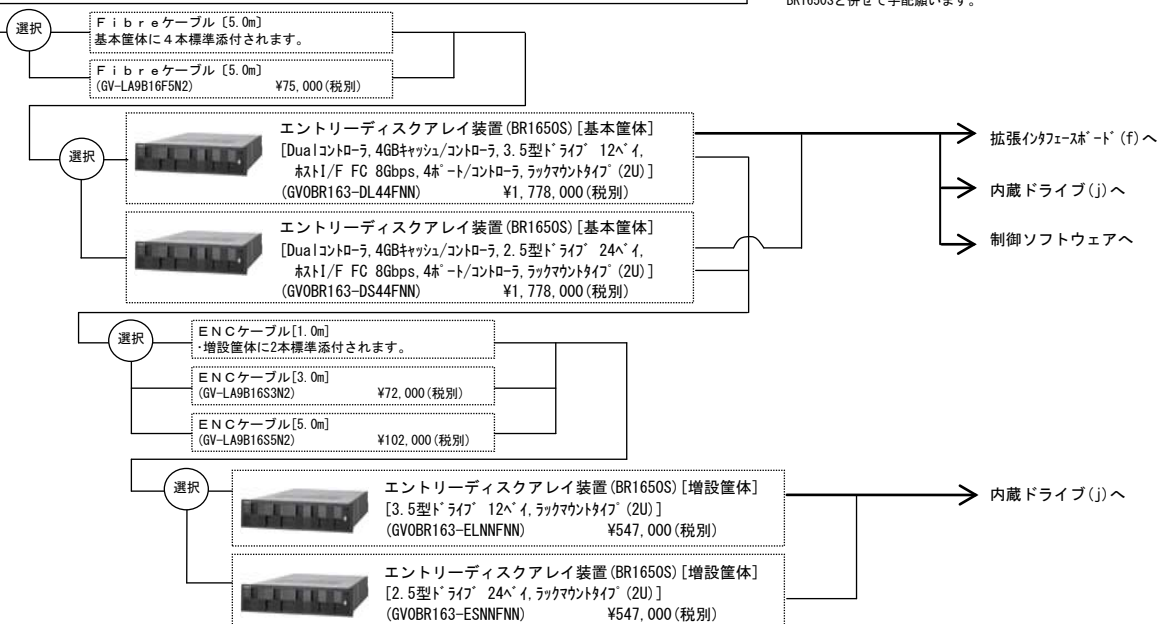
FibreChannel接続

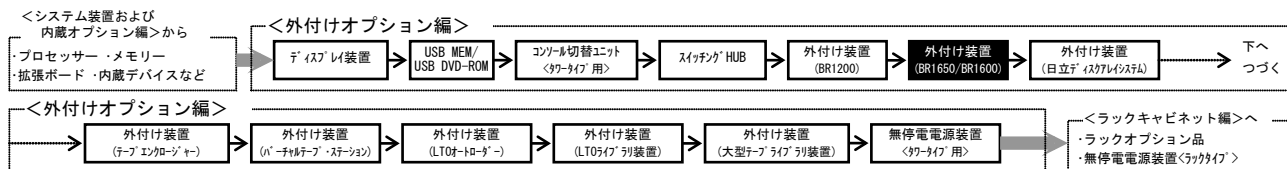
1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

・表記の価格は、希望小売価格です。

FibreChannel接続

ロングライフサポートモデル 3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650S基本筐体毎に必須となります。
BR1650Sと併せて手配願います。

- 選択
- Fibreケーブル [5.0m]
基本筐体に4本標準添付されます。
- Fibreケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

- 選択
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR163-DL44FNL) ¥1,892,000 (税別)
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR163-DS44FNL) ¥1,892,000 (税別)

→ 拡張インターフェースボード (e) へ
→ 内蔵ドライブ (k) へ
→ 制御ソフトウェアへ

- 選択
- ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。
- ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)
- ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

- 選択
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR163-ELNMFNN) ¥595,000 (税別)
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GGOBR163-ESNMFNN) ¥595,000 (税別)

→ 内蔵ドライブ (k) へ

FibreChannel接続

ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650S基本筐体毎に必須となります。
BR1650Sと併せて手配願います。

- 選択
- Fibreケーブル [5.0m]
基本筐体に4本標準添付されます。
- Fibreケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

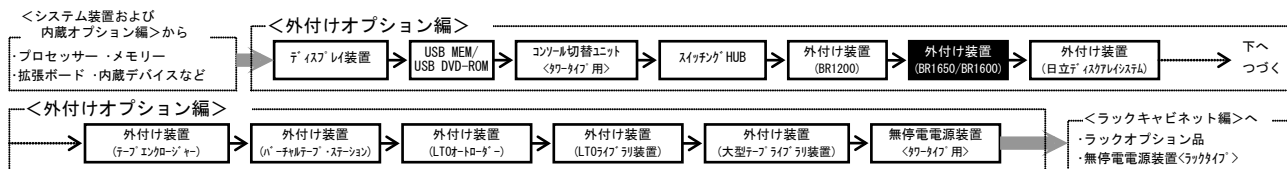
- 選択
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR163-DL44FNL) ¥1,778,000 (税別)
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F FC 8Gbps, 4ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR163-DS44FNL) ¥1,778,000 (税別)

→ 拡張インターフェースボード (f) へ
→ 内蔵ドライブ (m) へ
→ 制御ソフトウェアへ

- 選択
- ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。
- ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)
- ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

- 選択
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR163-ELNMFNN) ¥547,000 (税別)
- エン트리ディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GVOBR163-ESNMFNN) ¥547,000 (税別)

→ 内蔵ドライブ (m) へ



RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

・表記の価格は、希望小売価格です。

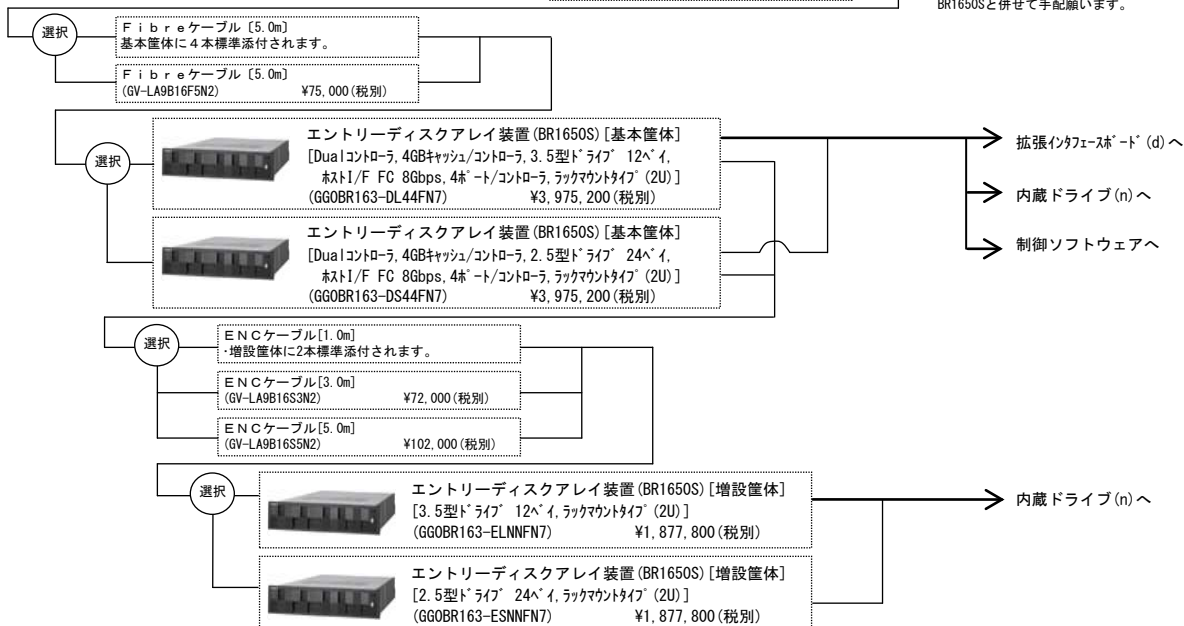
FibreChannel接続

おまかせ安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



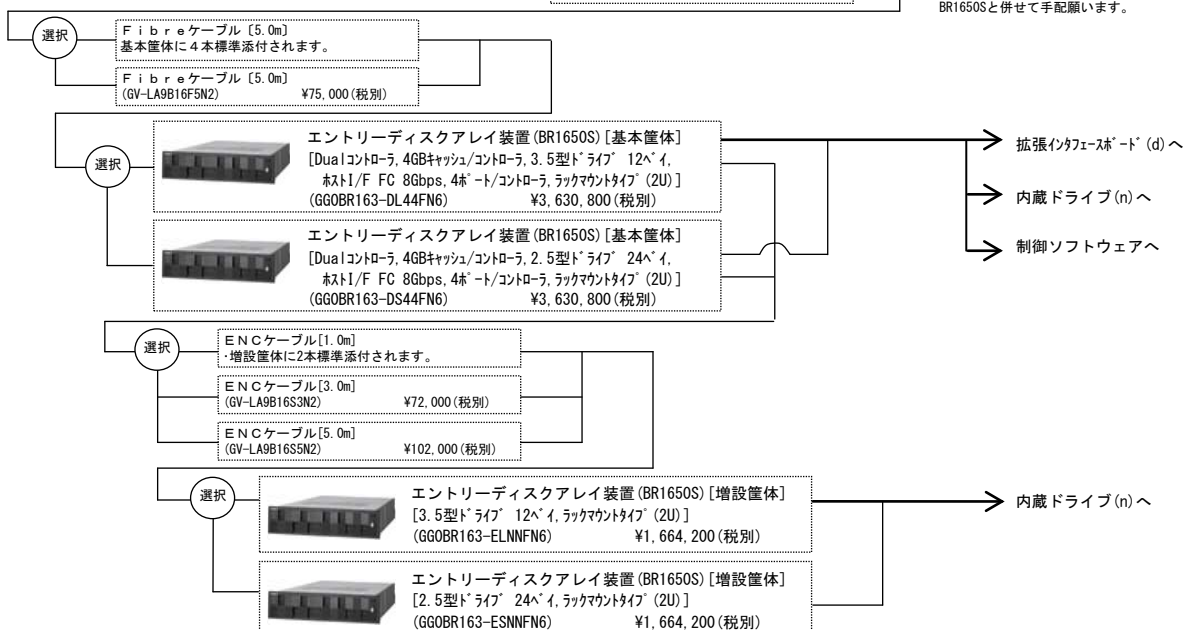
FibreChannel接続

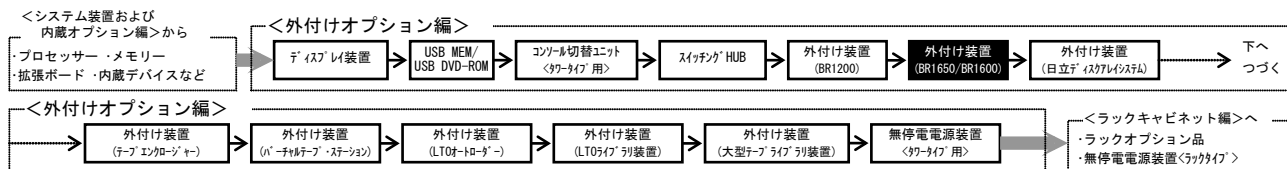
おまかせ安心ロングライフモデル(6年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

・表記の価格は、希望小売価格です。

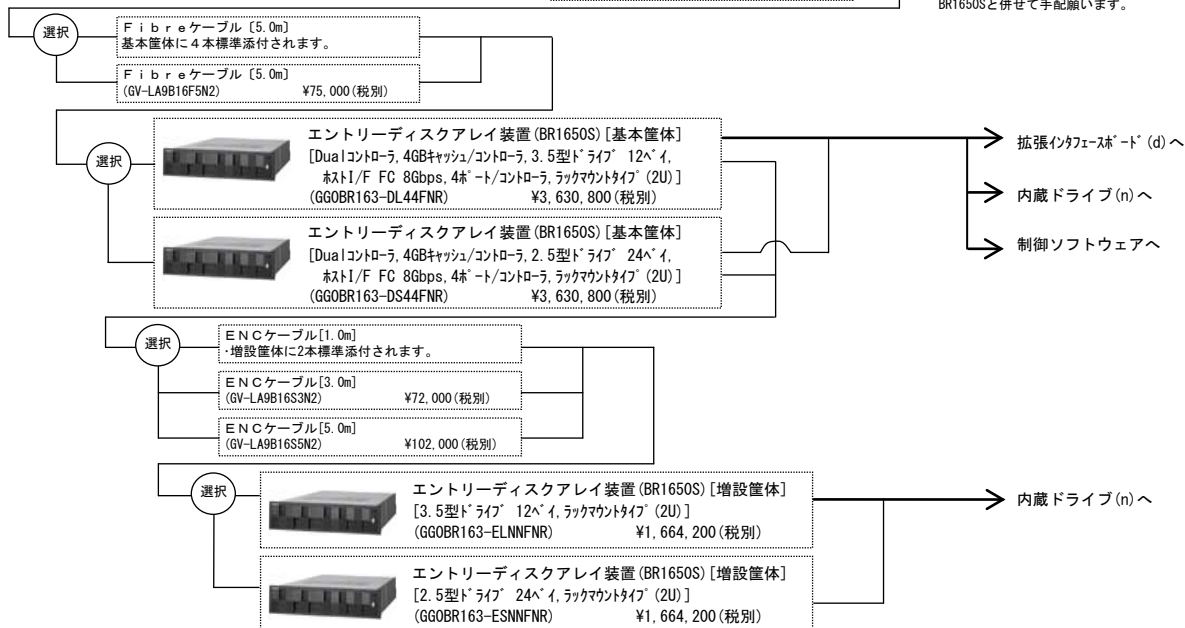
FibreChannel接続

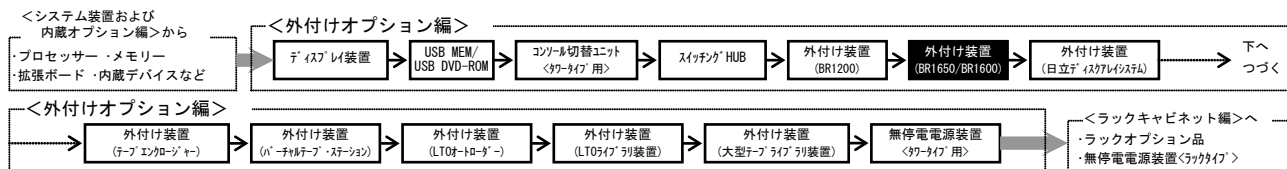
預けて安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000(税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

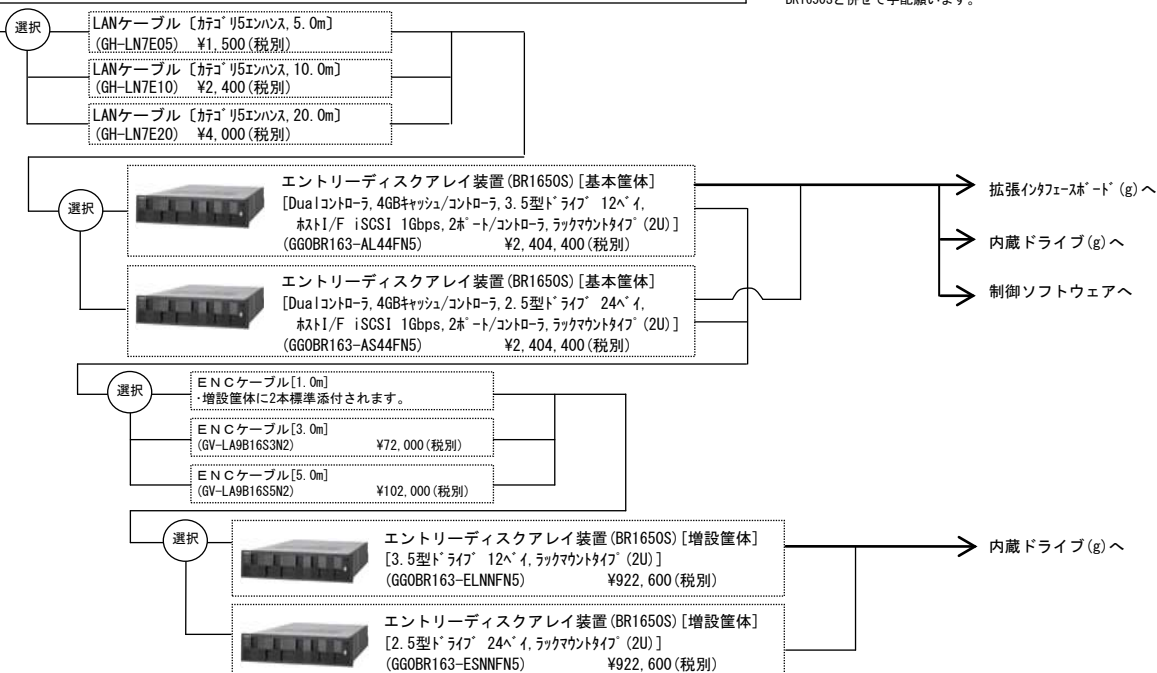
iSCSI接続

おまかせ安心モデル(5年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



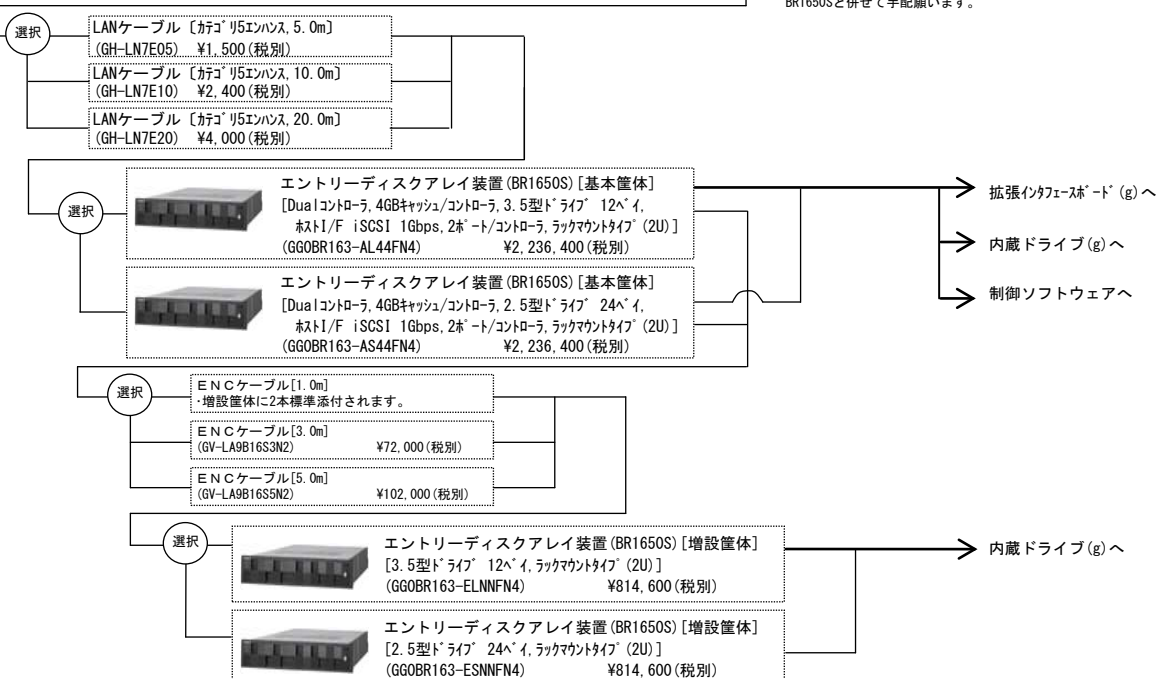
iSCSI接続

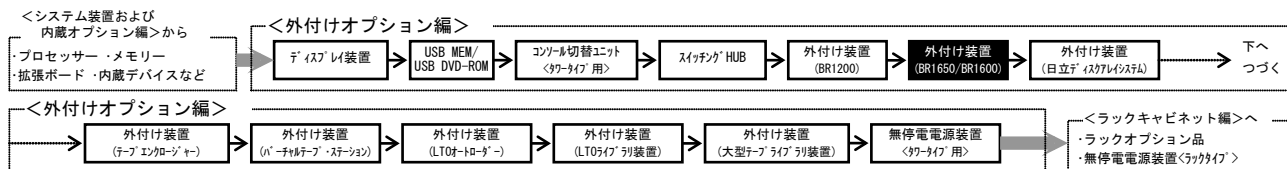
おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

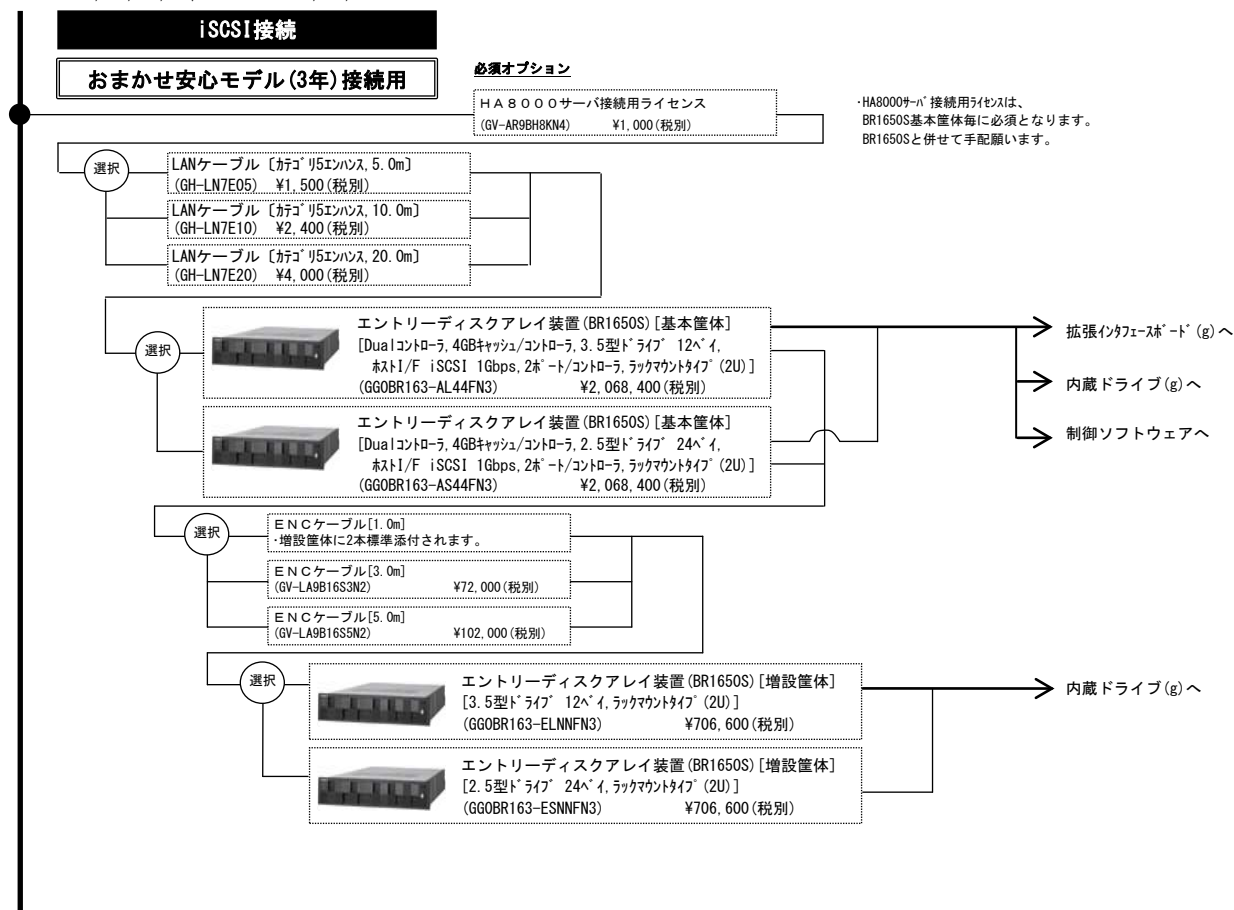
・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

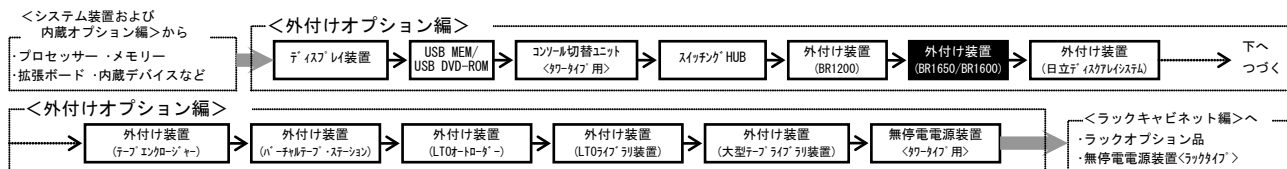




TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

iSCSI接続

3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

選択	LANケーブル【カテゴリ5エンハンス, 5.0m】 (GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)
	LANケーブル【カテゴリ5エンハンス, 10.0m】 (GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)
	LANケーブル【カテゴリ5エンハンス, 20.0m】 (GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

選択

	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【基本筐体】 [Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ, 8ストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)] (GGOBR163-AL44FNN) ¥1,892,000 (税別)
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【基本筐体】 [Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ, 8ストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)] (GGOBR163-AS44FNN) ¥1,892,000 (税別)

拡張インターフェースボード (g) へ
内蔵ドライブ (h) へ
制御ソフトウェアへ

選択

ENCケーブル[1.0m] 増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル[3.0m] (GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)
ENCケーブル[5.0m] (GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

選択

	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【増設筐体】 [3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)] (GGOBR163-ELNFFNN) ¥595,000 (税別)
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【増設筐体】 [2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)] (GGOBR163-ESNFFNN) ¥595,000 (税別)

内蔵ドライブ (h) へ

iSCSI接続

1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

選択	LANケーブル【カテゴリ5エンハンス, 5.0m】 (GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)
	LANケーブル【カテゴリ5エンハンス, 10.0m】 (GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)
	LANケーブル【カテゴリ5エンハンス, 20.0m】 (GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

選択

	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【基本筐体】 [Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ, 8ストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)] (GVOBR163-AL44FNN) ¥1,778,000 (税別)
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【基本筐体】 [Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ, 8ストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)] (GVOBR163-AS44FNN) ¥1,778,000 (税別)

拡張インターフェースボード (g) へ
内蔵ドライブ (j) へ
制御ソフトウェアへ

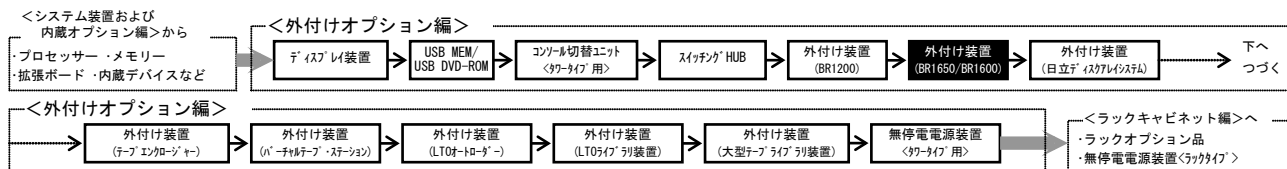
選択

ENCケーブル[1.0m] 増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル[3.0m] (GV-LA9B16S3N2) ¥72,000 (税別)
ENCケーブル[5.0m] (GV-LA9B16S5N2) ¥102,000 (税別)

選択

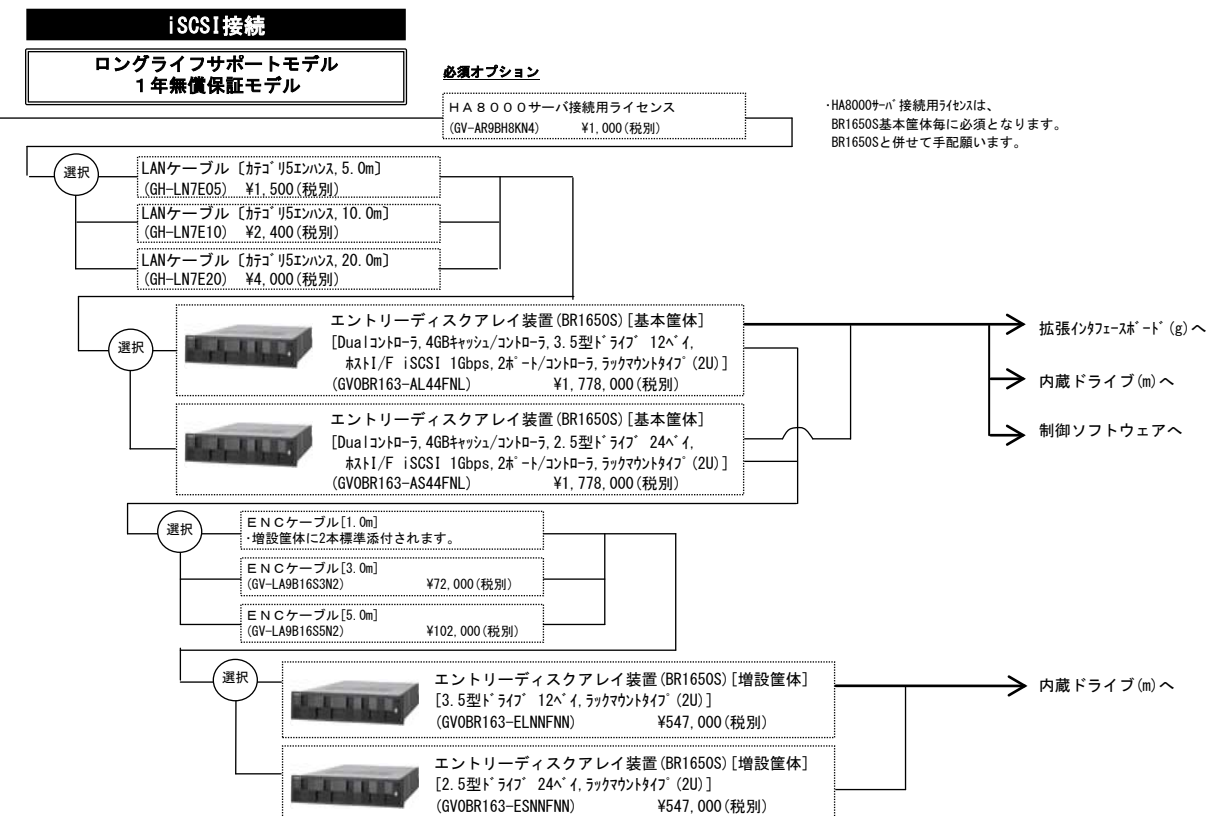
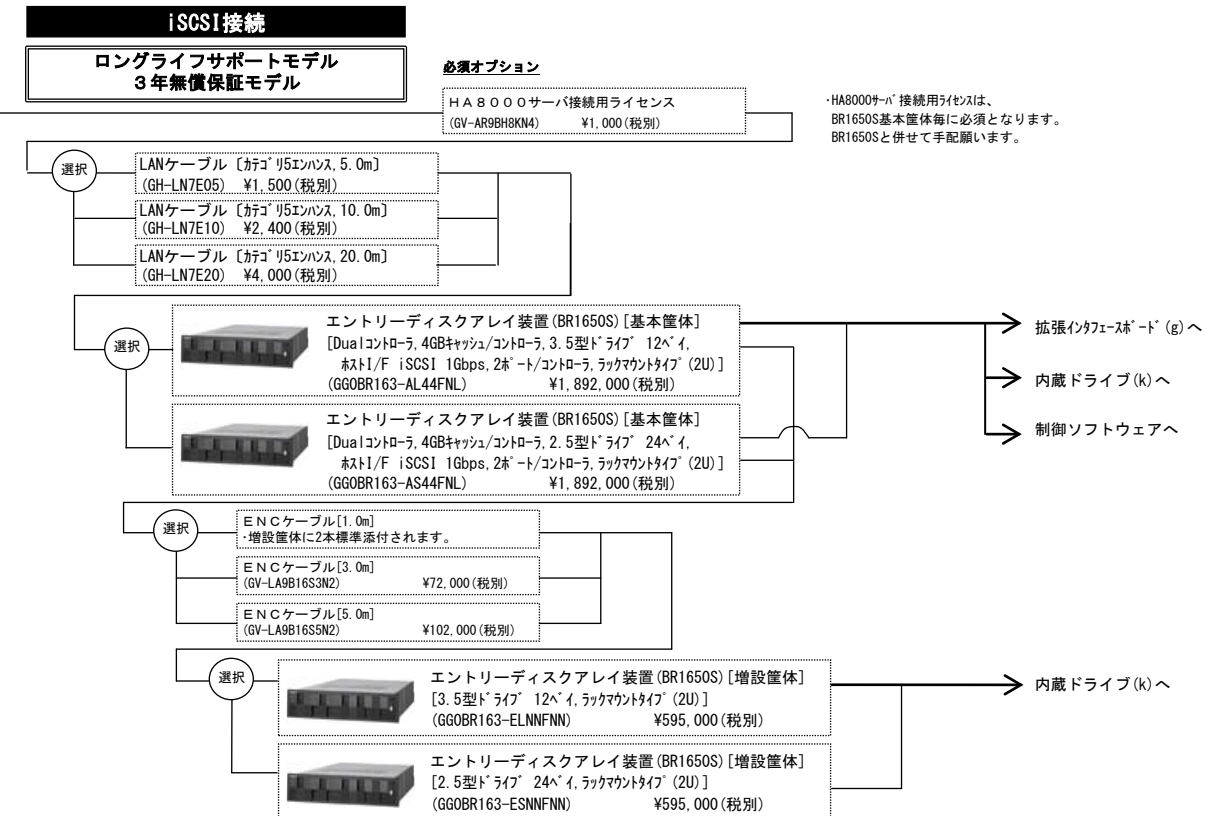
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【増設筐体】 [3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)] (GVOBR163-ELNFFNN) ¥547,000 (税別)
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S)【増設筐体】 [2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)] (GVOBR163-ESNFFNN) ¥547,000 (税別)

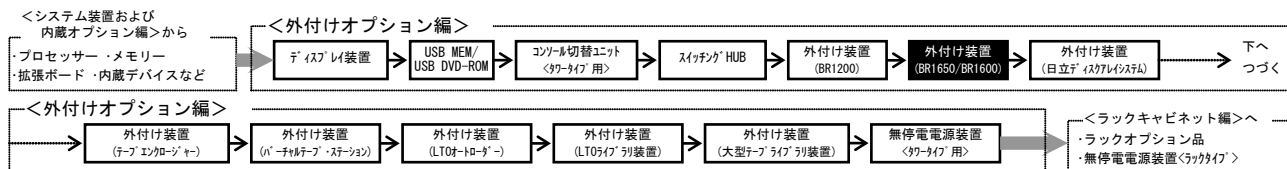
内蔵ドライブ (j) へ



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

・表記の価格は、希望小売価格です。





RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

・表記の価格は、希望小売価格です。

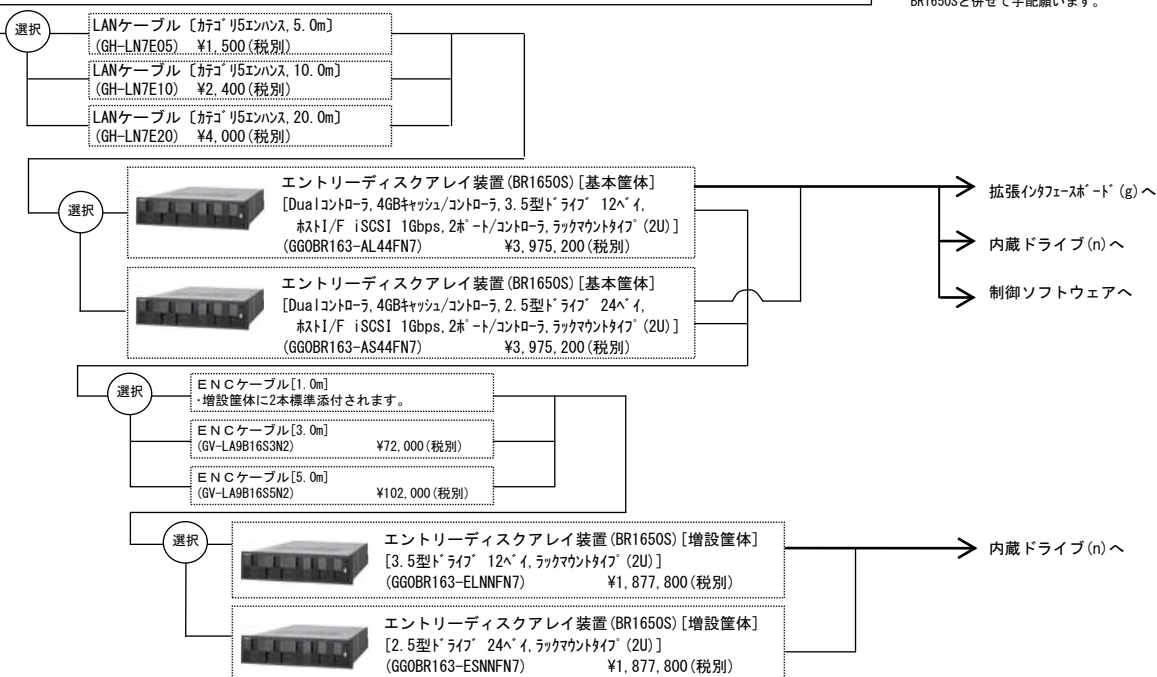
iSCSI接続

おまかせ安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



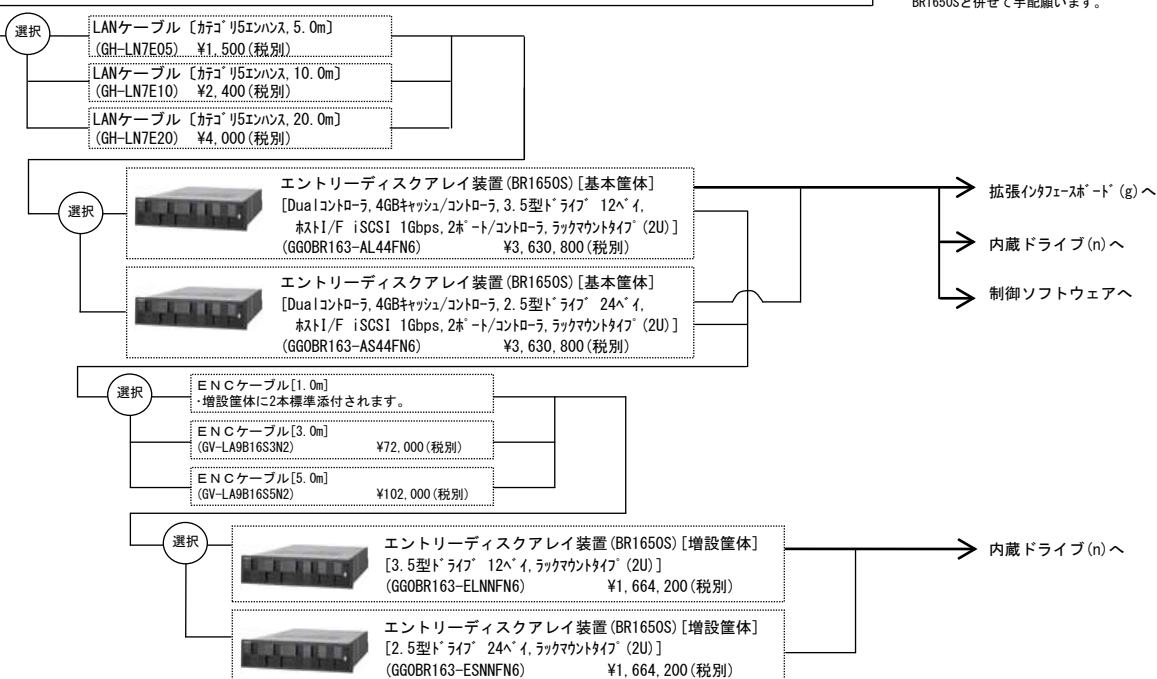
iSCSI接続

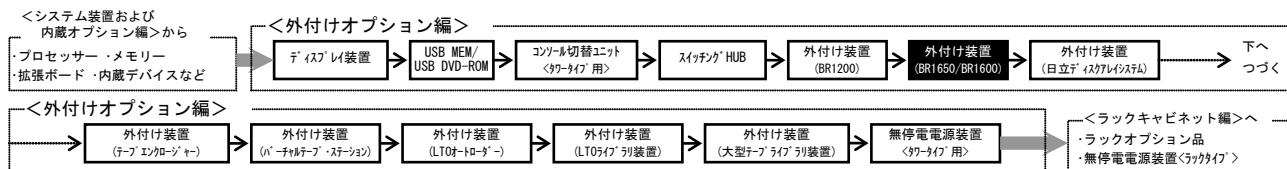
おまかせ安心ロングライフモデル(6年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000 (税別)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

・表記の価格は、希望小売価格です。

iSCSI接続

預けて安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN4) ¥1,000(税別)

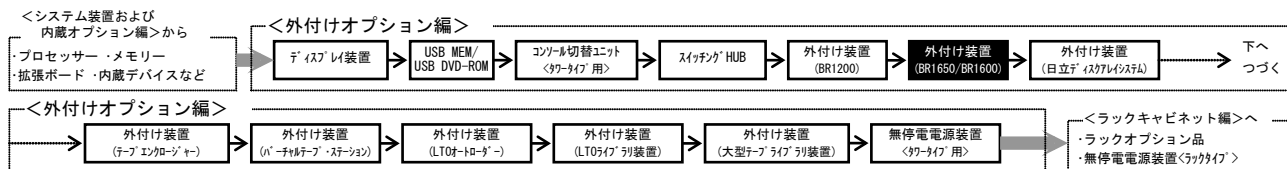
・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

選択	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 5.0m] (GH-LN7E05) ¥1,500(税別)	
	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 10.0m] (GH-LN7E10) ¥2,400(税別)	
	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 20.0m] (GH-LN7E20) ¥4,000(税別)	

選択	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体] [Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ, ホストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)] (GG0BR163-AL44FNR) ¥3,630,800(税別)	拡張インターフェイスボード (g) へ 内蔵ドライブ (n) へ 制御ソフトウェアへ
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体] [Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ, ホストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)] (GG0BR163-AS44FNR) ¥3,630,800(税別)	

選択	ENCケーブル [1.0m] ・増設筐体に2本標準添付されます。	
	ENCケーブル [3.0m] (GV-LA9B16S3N2) ¥72,000(税別)	
	ENCケーブル [5.0m] (GV-LA9B16S3N2) ¥102,000(税別)	

選択	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体] [3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)] (GG0BR163-ELNNFNR) ¥1,664,200(税別)	内蔵ドライブ (n) へ
	エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体] [2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)] (GG0BR163-ESNNFNR) ¥1,664,200(税別)	



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図（d）－ [BR1650S FCモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
〔ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1〕
（オプション形名なし）
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]

・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード 〔iSCSI 10Gbpsx2〕 (GG-SBE9L102BN2EX) ¥327,000 (税別) (GG-SBE9L102BN2) ¥327,000 (税別)	選択
iSCSIインターフェースボード 〔iSCSI 1Gbpsx2〕 (GG-SBE9L12BN2EX) ¥164,000 (税別) (GG-SBE9L12BN2) ¥164,000 (税別)	選択

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
〔LC-LC〕5.0m
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 5.0m, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 10.0m, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 20.0m, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

コントローラB
〔ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1〕
（オプション形名なし）
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]

・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード 〔iSCSI 10Gbpsx2〕 (GG-SBE9L102BN2EX) ¥327,000 (税別) (GG-SBE9L102BN2) ¥327,000 (税別)	選択
iSCSIインターフェースボード 〔iSCSI 1Gbpsx2〕 (GG-SBE9L12BN2EX) ¥164,000 (税別) (GG-SBE9L12BN2) ¥164,000 (税別)	選択

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
〔LC-LC〕5.0m
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 5.0m, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

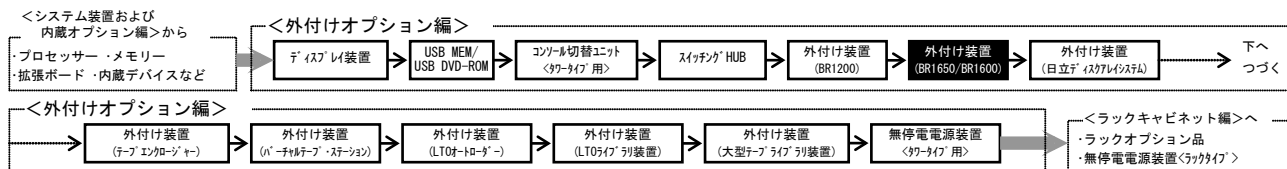
システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 10.0m, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 20.0m, 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図 (●) － [BR1650S FCモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
[ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1]
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]

・標準搭載されています。

拡張スロット1

選択

iSCSIインターフェースボード
[iSCSI 10Gbpsx2]
(GG-BE9L102BN2EX) ¥327,000 (税別)
(GG-BE9L102BN2) ¥327,000 (税別)

選択

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
[LC-LC] 5.0m
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

⇒ システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

⇒ システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

⇒ システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

⇒ システム装置へ

コントローラB
[ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1]
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]

・標準搭載されています。

拡張スロット1

選択

iSCSIインターフェースボード
[iSCSI 10Gbpsx2]
(GG-BE9L102BN2EX) ¥327,000 (税別)
(GG-BE9L102BN2) ¥327,000 (税別)

選択

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
[LC-LC] 5.0m
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000 (税別)

⇒ システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

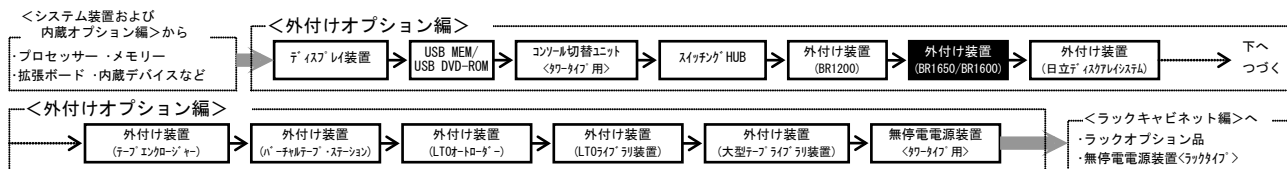
⇒ システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

⇒ システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

⇒ システム装置へ



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図（f）－ [BR1650S FCモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 10Gbpsx2】
(GV-BE9L102BN2EX) ¥300,000(税別)
(GV-BE9L102BN2) ¥300,000(税別)

Fibreケーブル(LC-LC), OM3, 5m
【(LC-LC) 5.0m】
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000(税別)

システム装置へ

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 1Gbpsx2】
(GV-BE9L12BN2EX) ¥150,000(税別)
(GV-BE9L12BN2) ¥150,000(税別)

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500(税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400(税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000(税別)

システム装置へ

コントローラB
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 10Gbpsx2】
(GV-BE9L102BN2EX) ¥300,000(税別)
(GV-BE9L102BN2) ¥300,000(税別)

Fibreケーブル(LC-LC), OM3, 5m
【(LC-LC) 5.0m】
(GV-LA9B16F5N2) ¥75,000(税別)

システム装置へ

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 1Gbpsx2】
(GV-BE9L12BN2EX) ¥150,000(税別)
(GV-BE9L12BN2) ¥150,000(税別)

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500(税別)

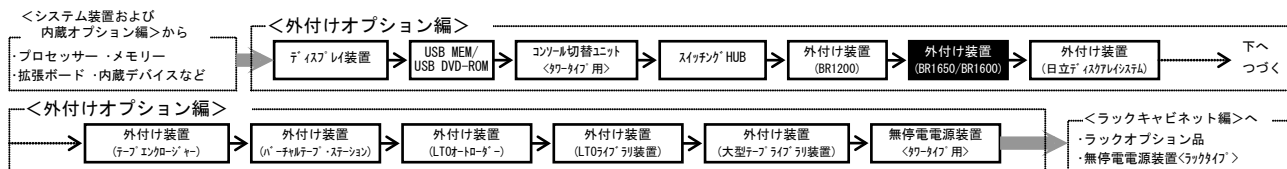
システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400(税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000(税別)

システム装置へ



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図（g）－ [BR1650S iSCSIモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 1Gbpsx2】
・標準搭載されています。

選択

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

- BR1650S iSCSIモデルは、コントローラに標準搭載されているFCインターフェース(オンボード)を使用(無効)できません。使用(有効)する場合は、有償オプション「Fibre Channel Option (形名:GVS-ESU9PFC4A)」の手配が必要です。

コントローラB
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 1Gbpsx2】
・標準搭載されています。

選択

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

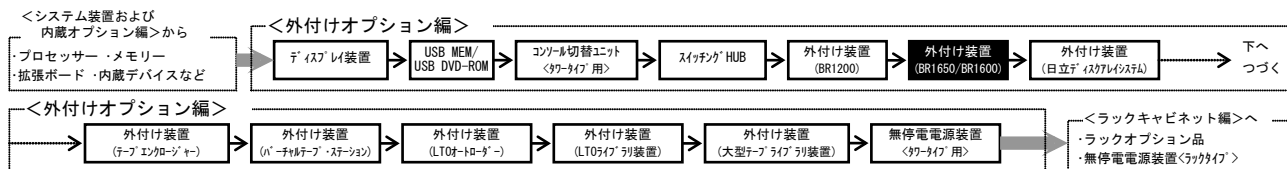
LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

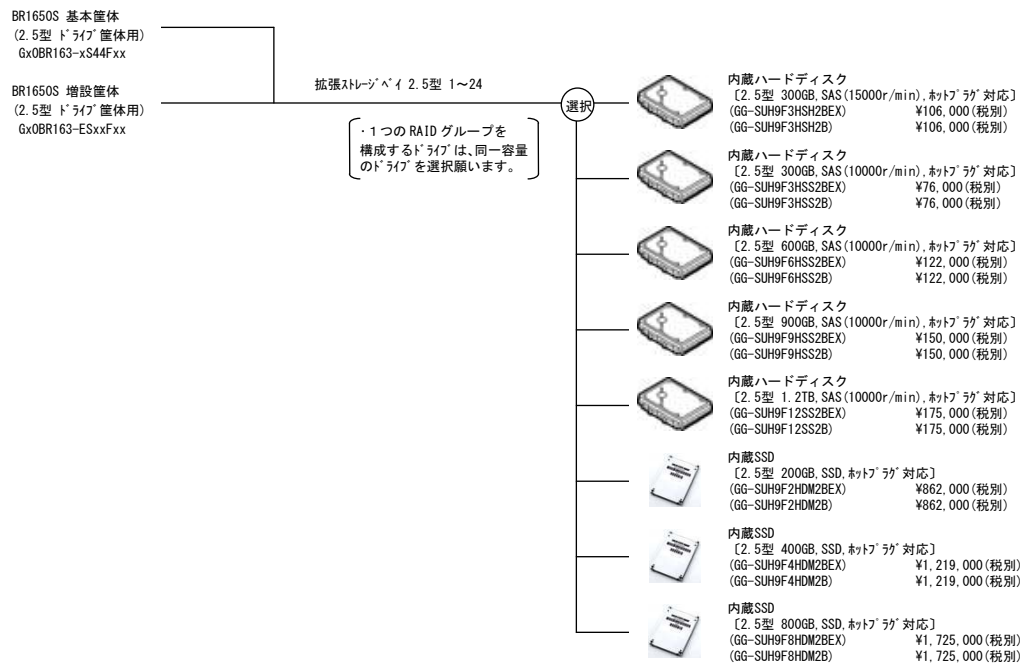
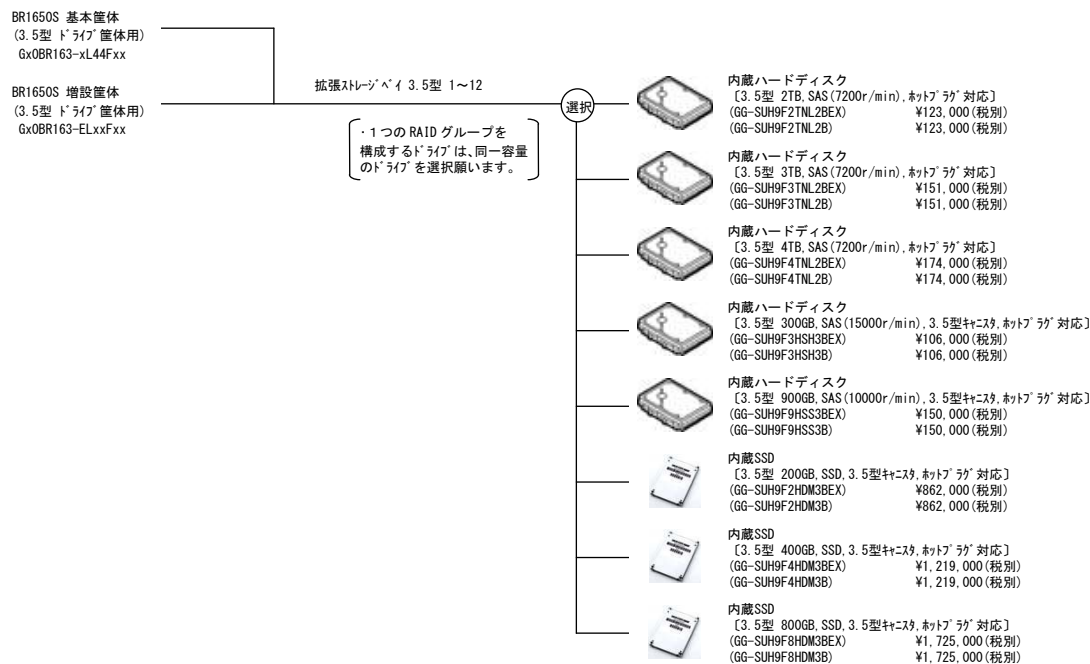
- BR1650S iSCSIモデルは、コントローラに標準搭載されているFCインターフェース(オンボード)を使用(無効)できません。使用(有効)する場合は、有償オプション「Fibre Channel Option (形名:GVS-ESU9PFC4A)」の手配が必要です。

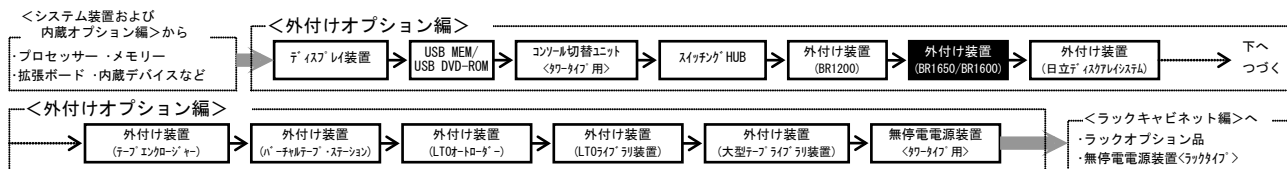


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (g) －

【BR1650S用】

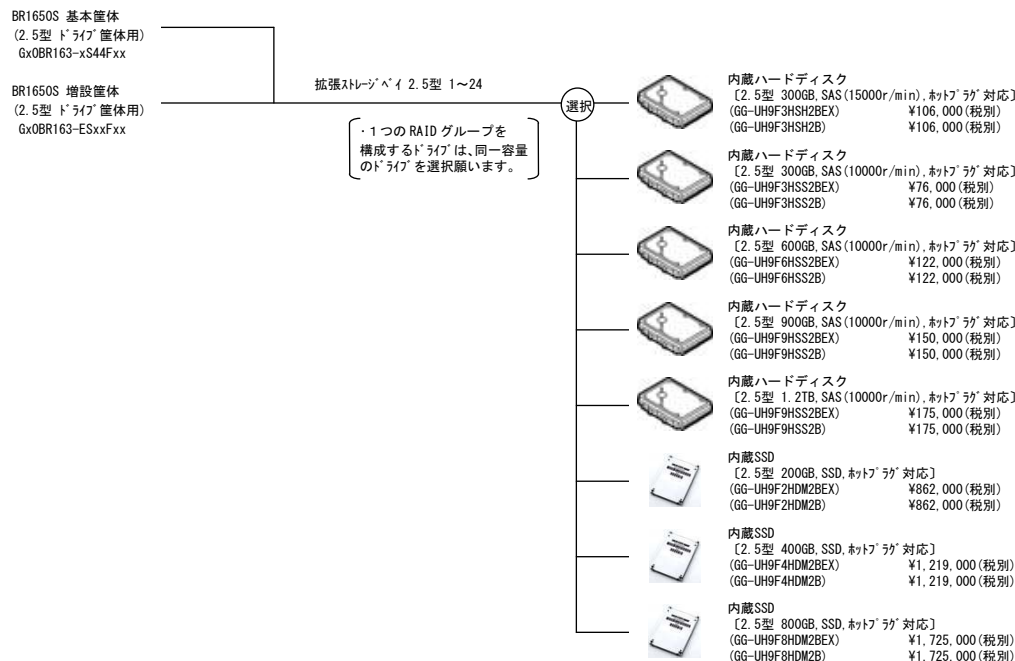
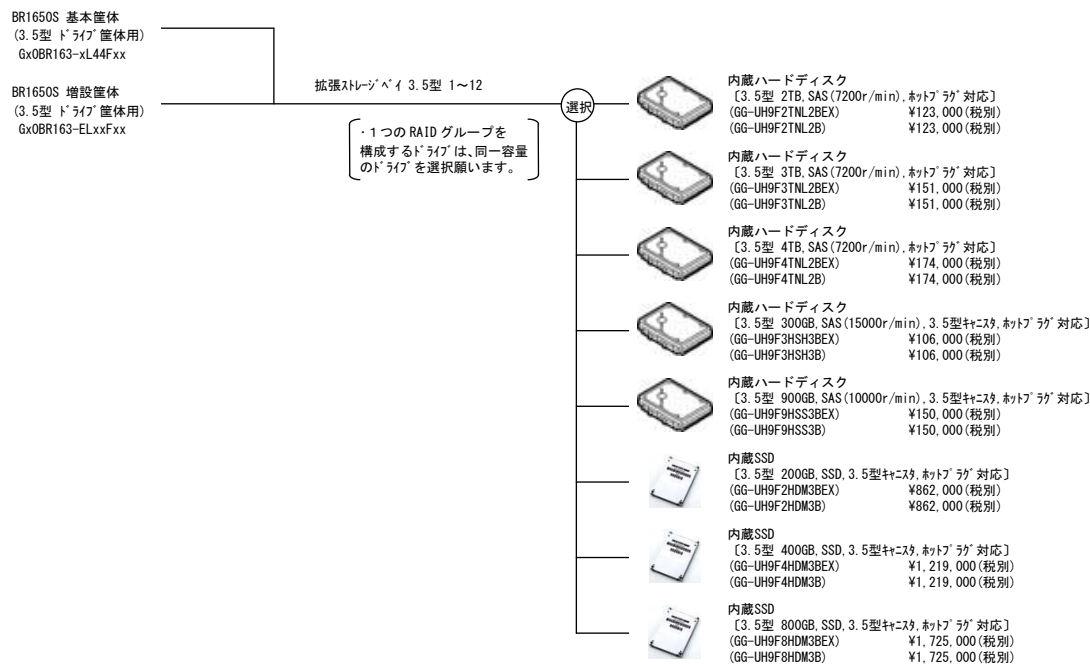


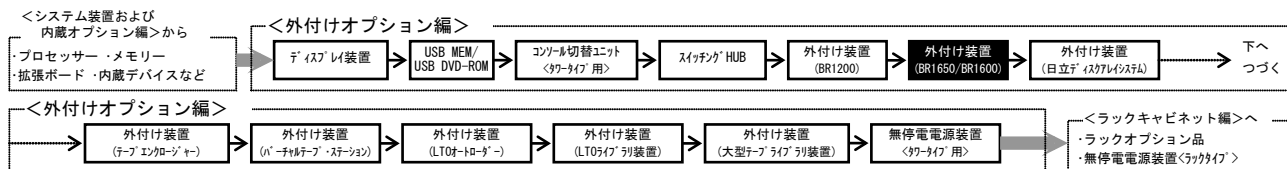


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (h) －

【BR1650S用】

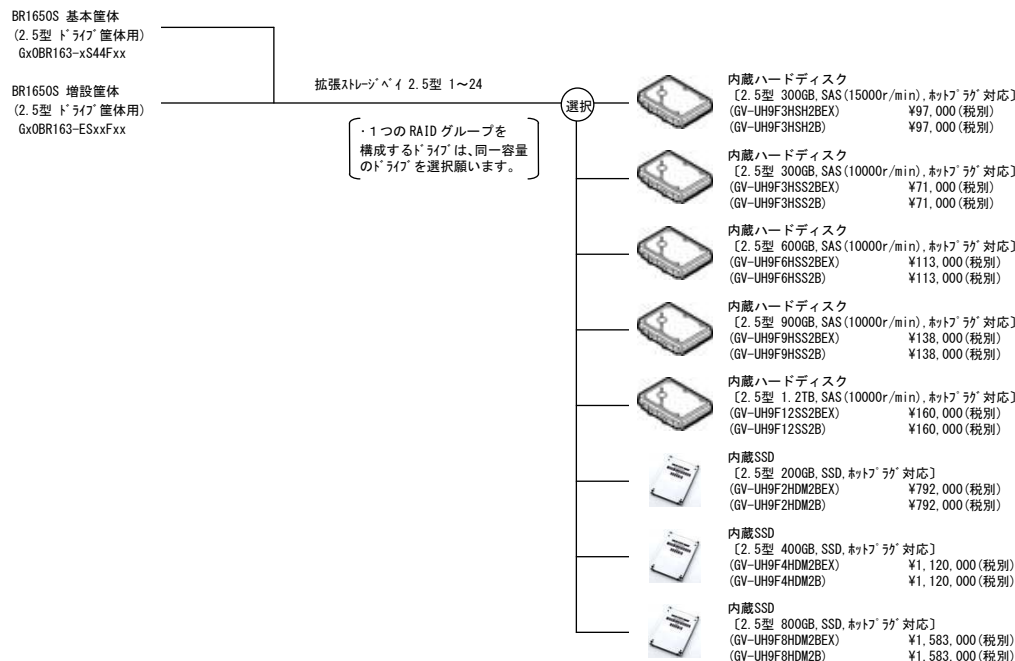
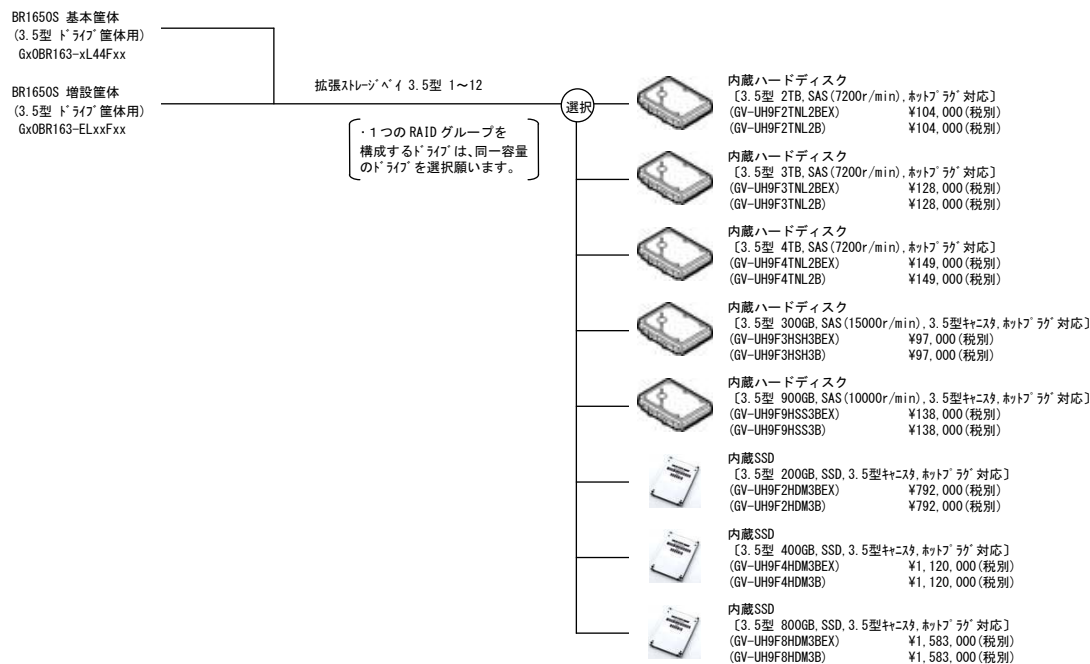


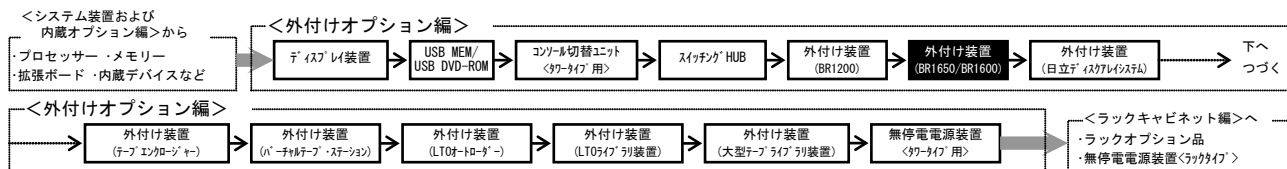


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (j) －

【BR1650S用】

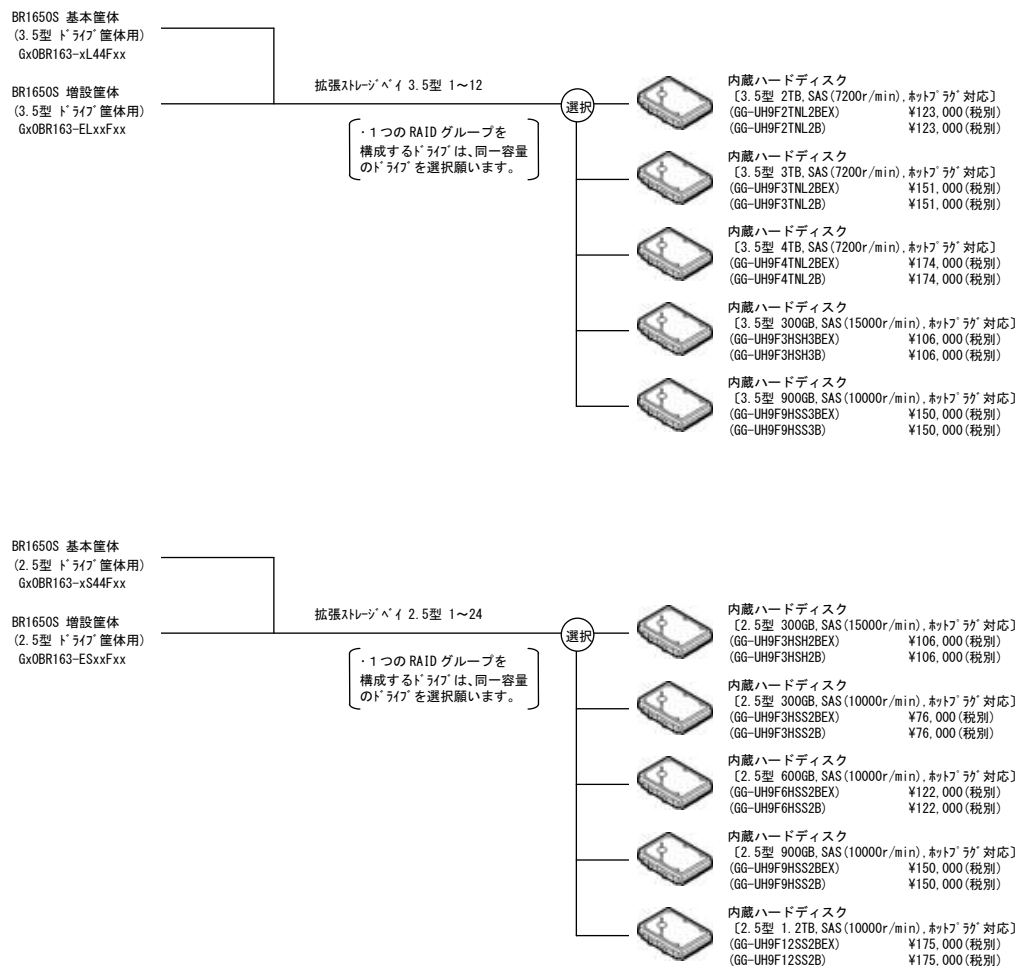


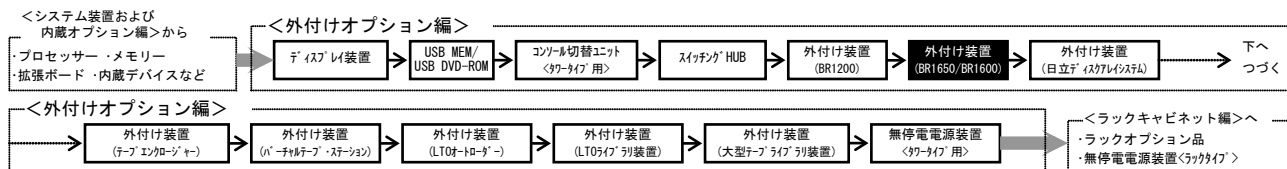


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (k) －

【BR1650S用】

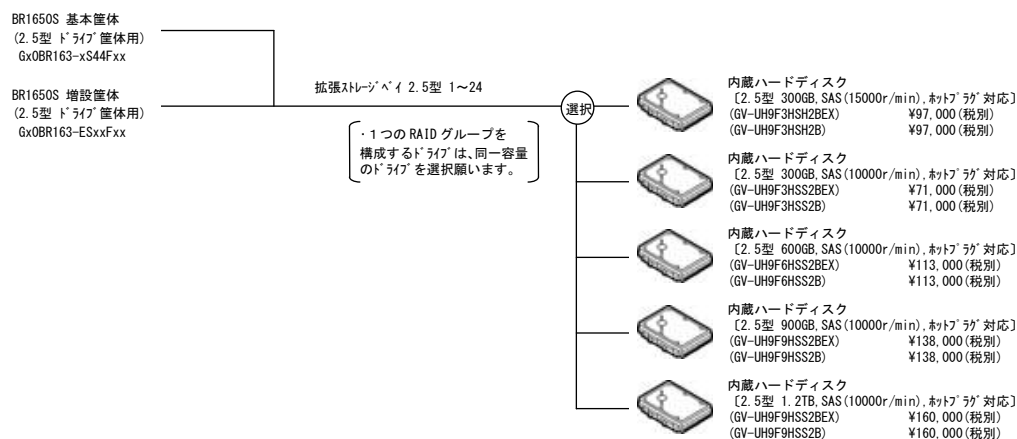
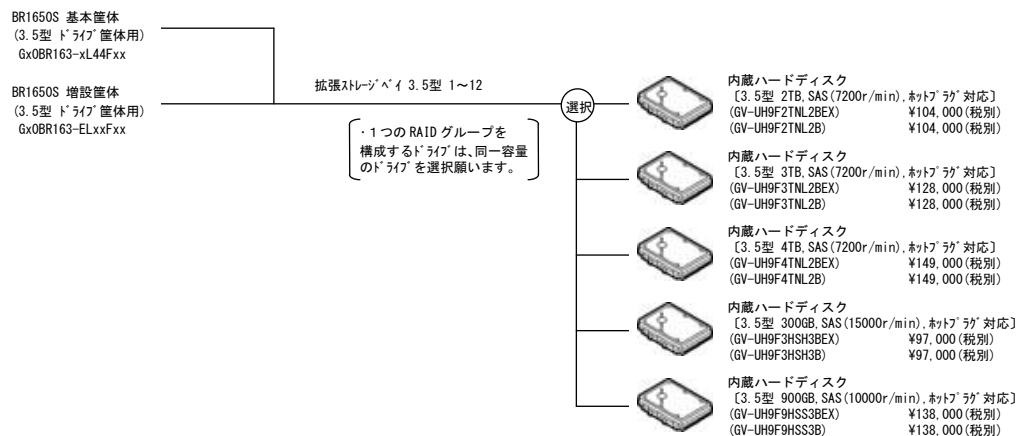


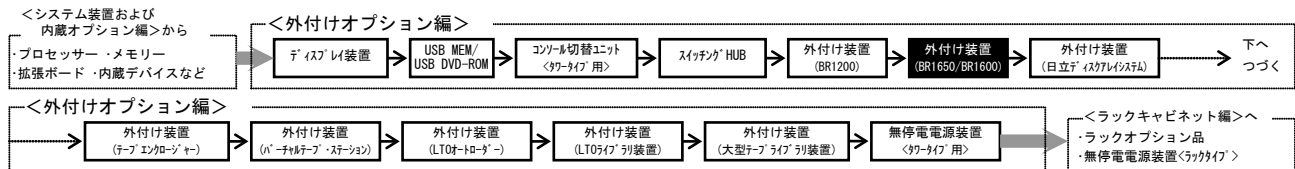


・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 内蔵ドライブ接続図 (m) －

【BR1650S用】

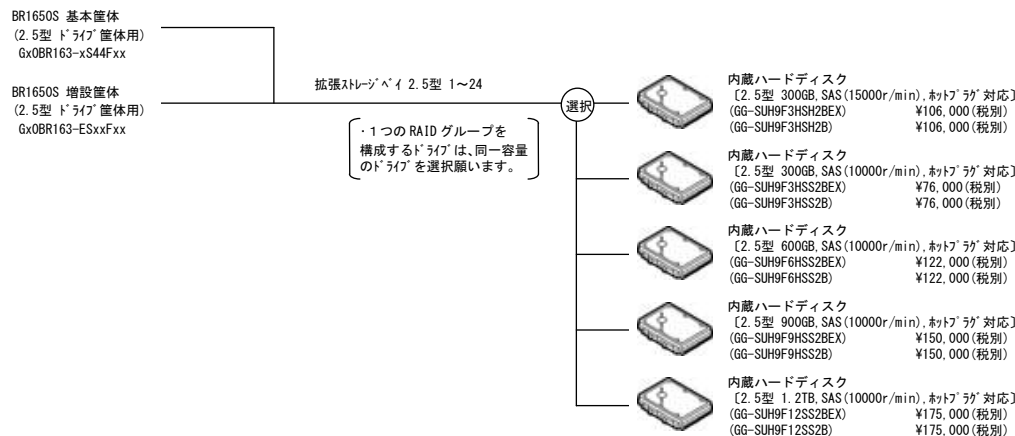
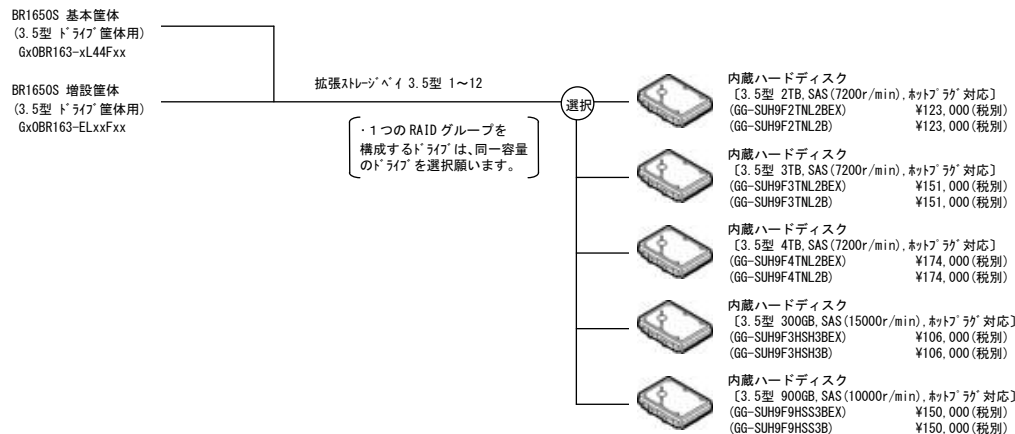




・表記の価格は、希望小売価格です。

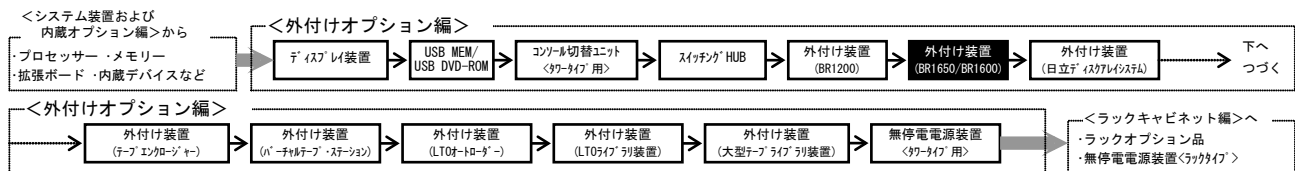
－ 内蔵ドライブ接続図 (n) －

【BR1650S用】



－ 制御ソフトウェア －

項番	形名	品名	価格	備考
1	GVS-ESU9PCP4A	Cache Partition Manager	¥400,000 (税別)	キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
2	GVS-ESU9PAA4A	Account Authentication	¥120,000 (税別)	ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
3	GVS-ESU9PAL4A	Audit Logging	¥120,000 (税別)	設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
4	GVS-ESU9PDR4A	Data Retention Utility	¥800,000 (税別)	LU (論理ユニット) に対し、アクセス属性 (Read Onlyなど) を設定する機能。
5	GVS-ESU9PSR4A	Copy-on-write SnapShot	¥660,000 (税別)	アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
6	GVS-ESU9PSH4A	ShadowImage in-system replication	¥660,000 (税別)	アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
7	GVS-ESU9PMV4A	Modular Volume Migration	¥300,000 (税別)	筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。
8	GVS-ESU9PFC4A	Fibre Channel Option	¥308,000 (税別)	BR1650S (iSCSIモデル) のオンボードFCポートを有効化する機能。
9	GVS-ESU9PDT4A	Dynamic Tiering	¥330,000 (税別)	複数のメディアを組み合わせてボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650）注意事項・制限事項

■ システム構築上の注意事項

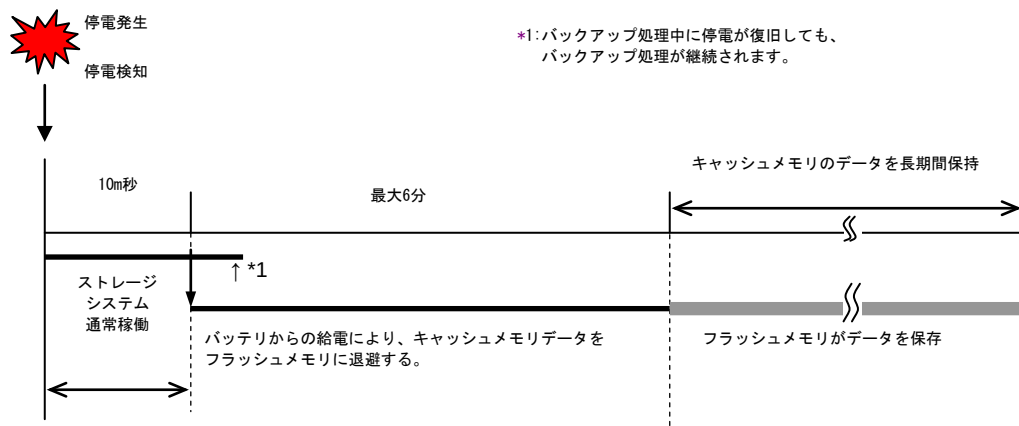
システム構築に際しては、以下にご注意ください。

- BR1650は、BladeSymphonyのWindows, Linuxサーバブレード、HA8000サーバに対応します。
- BR1650は、外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成は未サポートです。外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成を組む場合は、HUS100シリーズを選択してください。
- BR1650にて、外付けLANスイッチを使用したiSCSI接続を組む場合は、顧客にて事前検証および問題切り分けを実施ください。
- BR1650本体には、Basic Operating System for Modular (以下BOSM)、Power Saving Plus、Dynamic Provisioning、LUN Managerが1式添付となります。ソフトウェアの必要ライセンス数は本体装置毎に1式になります。複数のPCから管理する場合であっても本体装置が1台なら1式のライセンスとなります。
- BR1650はデュアルコントローラ構成において、ホットスタンバイモードをサポートしていません。
- BR1650はRAIDグループ拡張機能をサポートします。
- BR1650は装置の管理用・保守用ポートとしてLAN接続（ネットワークポート）のみサポートしております。RS232C接続をサポートしていません。
- BR1650はコピーバックレス機能をサポートしていますが、障害ドライブを交換した際、必ずコピーバックレスとなる訳ではありません。
- BR1650の1Gbps iSCSIインタフェースを上位ホストと接続する場合、以下のLANケーブルを推奨します。

項	形名	品名	備考
1	GH-LN7E05	カテゴリ5エンハンスケーブル, 5m	
2	GH-LN7E10	カテゴリ5エンハンスケーブル, 10m	
3	GH-LN7E20	カテゴリ5エンハンスケーブル, 20m	

- BR1650では、停電時のキャッシュメモリのバックアップを従来のバッテリーバックアップ方式から不揮発メモリ（フラッシュメモリ）退避方式に変更しました。（フラッシュバックアップ機能）

BR1650では、コントローラごとにバッテリーとフラッシュメモリを搭載します。停電等が発生しAC入力遮断した場合、10m秒以内の停電であればシステムは継続稼働します。10m秒を超える停電の場合、システムへの電源供給は遮断されますが、キャッシュ上のデータはフラッシュメモリへ退避処理を行います。

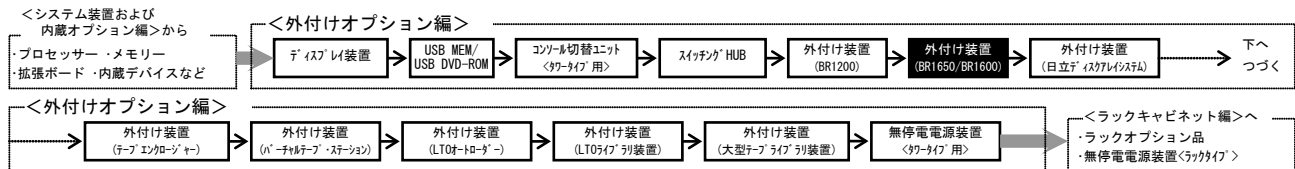


停電時のキャッシュメモリのバックアップ動作

フラッシュメモリへの退避処理を一度行くと、バッテリー容量を50%消費します。停電復旧後、バッテリー容量が100%に回復するまで約90分かかります。バッテリー容量が0%の場合、100%に回復するまで約3時間かかります。

また、バッテリー容量が50%以下の場合、システムはキャッシュメモリを使用しないライトスルーモードで動作するため、上位サーバへの応答性能が低下します。電源復旧時、フラッシュメモリからキャッシュメモリにデータをリストアするため、アレイ装置立ち上げ時間が通常よりも数分長くなります。

なお、システムをUPSと連動させた場合、通常の計画停止（キャッシュ上のデータをドライブに格納した後、シャットダウン処理を実行）を行います。

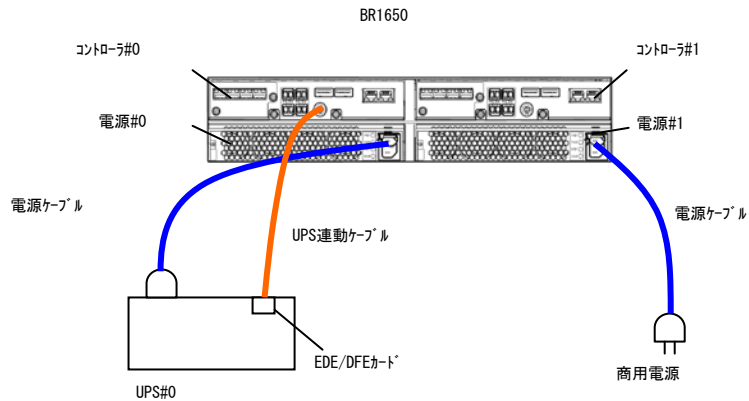


(11) BR1650は、EDEカードまたはDFEカードを搭載した専用UPSと電源連動することができます。BR1650および専用UPSは、以下の連動モード設定および接続構成で使用してください。

(*) 従来のBR1600では、モード設定をコントローラ(基本)筐体にあるロータリースイッチで切り換えていました。BR1650ではStorage Navigator Modular 2から電源連動モードを設定します。

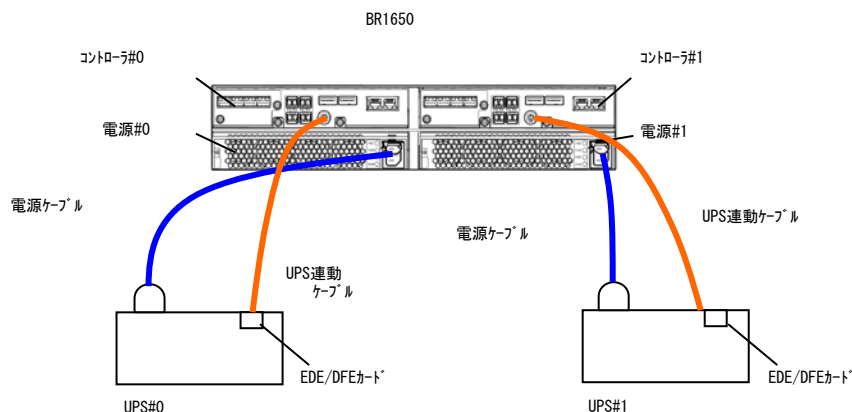
① UPS連動モード 1

- ・BR1650の電源#0をUPSに、電源#1を外部のAC電源に接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0に接続してください。



② UPS連動モード 3

- ・BR1650の電源#0と電源#1を別々のUPSに接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0には電源#0と接続したUPSを、コントローラ#1には電源#1と接続したUPSを、それぞれ接続してください。



(12) BR1650は、MLC (Multiple Level Cell) 方式のSSDを採用します。

①書き込み容量制限

MLC方式は容量と価格でメリットがありますが、最大書き込み容量に制限のある寿命部品です。そこでBR1650では書き込み容量を監視し、書き込み容量が寿命の90%(または設定した値)に達したら交換を促す通知を発行します。

なお、SSDが最大書き込み容量に達した場合は、保証期間内や保守契約期間内であっても無償交換は行いません。

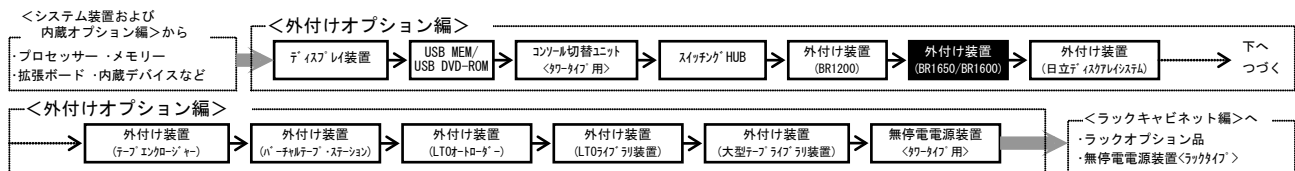
②保管時の注意

保管時の注意書き込み容量が増加すると電源オフ状態(注1)でのデータ保持期間が短くなり、書かれているデータが読み出せなくなります。SSDを保管する場合、継続して3ヶ月以上電源オフ状態にしないよう注意してください。この場合、保証及び保守契約による交換の対象になりません。

(注1) : SSDの搭載されている筐体が電源オフの状態、またはSSDを筐体から取り外した状態

(13) ラック搭載制限

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・筐体標準添付のENCケーブル(1m)を使用する場合、筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・筐体間の空きスペースを2U以上、またはラックまたぎで筐体接続する場合、オプションのENCケーブル(3m, 5m)を使用可能です。ただし、ケーブルの曲げ半径(R:30mm)とし、ケーブルとコネクタに負荷をかけないように接続してください。
- ・コントローラ筐体およびドライブ筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨します。
(筐体天面に取り付け付けたガスケットと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります)



稼働中の増設／設定

以下に示す設定／変更は、ディスクアレイ装置の稼働（オンライン）中に実施することができます。なお、設定／変更を行う際にはHitachi Storage Navigator Modular 2を使用します。そのため、Hitachi Storage Navigator Modular 2が動作する環境をユーザ側でご用意して頂く必要があります。

＜増設＞

- ドライブ増設
- RAIDグループ設定、LU設定／LUフォーマット
但し、サーバから追加したLUがオンライン中で認識されるかどうかはサーバOSの仕様に依ります。
- ドライブ筐体の増設
- LUマッピング、ポートマッピング、Fibre情報（転送速度、トポロジ、ポートID）/iSCSI情報の設定
- コントローラの管理用LAN ポートのIP アドレス設定

＜減設＞

- ドライブ減設（コントローラ筐体のシステムドライブ（スロット#0～#4）を除く）

上記以外は、アレイ装置の再起動が必要な場合があります。

デュアルコントローラに関する注意事項

BR1650Iはデュアルコントローラ構成のみをサポートします。アレイ装置の設定において、両コントローラの、ポートID、IPアドレス以外は必ず同じ値を設定して下さい。

ドライブ

（１）装置構成

- BR1650E/BR1650Sでは、RAIDグループによってドライブ群を論理的に分割し、RAIDグループ内に容量を指定してLU(Logical Unit)を作成します。RAIDグループは装置内部の設定情報であり、ホストインタフェース上には見えません。これらのインタフェース上ではLUのみが見えます。RAIDグループ毎にRAIDレベルを設定可能で、RAIDグループを跨ってLUを作成することはできません。
- コントローラ筐体の先頭から5台（#0～#4）のドライブスロットには、SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDのいずれか同一種別のドライブを搭載してください。異なる種別のドライブの混在は出来ません。
- SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDは同じRAIDグループ内に混在させることはできません。

（２）RAIDグループ

- 同容量のドライブ群を指定して1個のRAIDグループを設定できます。使用するディスク数は、RAIDレベルによって異なります。

表 2 RAID レベル

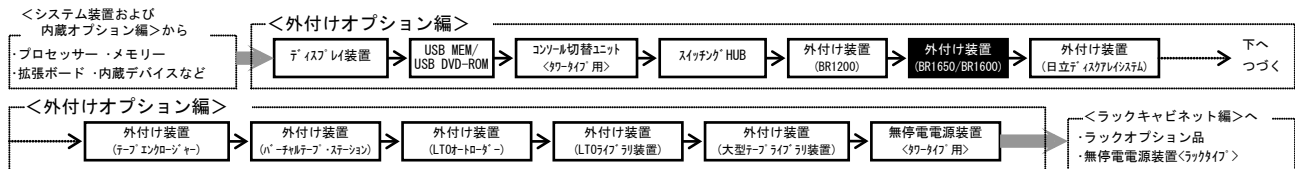
RAIDレベル	RAIDグループを構成するドライブ台数	備考
RAID6 (nD+2P)	(n+2) の倍数 (n=2～28)	
RAID5 (nD+1P)	(n+1) の倍数 (n=2～15)	
RAID1 (1D+1D)	2の倍数	
RAID1+0 (nD+nP)	2nの倍数 (n=2～8)	

任意のRAIDグループを削除することができます。

削除対象となるRAIDグループ内の全てのLUが削除されます (Storage Navigator Modular2の画面で確認ダイアログが表示されます)。一度削除したRAIDグループは、元には戻せませんのでご注意ください。削除したいRAIDグループ内のLUが、LU統合されている場合、統合を解除しないとRAIDグループの削除はできません。

活線挿抜について

- ドライブ、電源は、システムを止めることなく活線挿抜することができます。
- コントローラは冗長化されている場合のみ、活線挿抜することが可能です。



■ スペアドライブ

- BR1650では、装置に最低1台のスペアドライブ搭載を強く推奨いたします。
工場出荷時は、1台以上のスペアドライブを割り当てて出荷します。

- スペアドライブは、搭載ドライブの種別（SAS HDD 用、NL-SAS HDD 用、SSD 用）ごとに準備してください。
- コピーバックレス機能を有効活用するために、ご使用のドライブと同一形名のドライブをスペアドライブとして、ご準備されることを推奨いたします。
同一形名ドライブ搭載数の15台に1台のスペアドライブ搭載を推奨いたします。
- 装置に搭載している最大容量のドライブと同じ容量のドライブをスペアドライブとしてご準備ください。
- BR1650では容量の異なる複数のスペアドライブを混在させて運用可能です。閉塞したドライブの容量/回転数にあわせて適切なスペアドライブを選択いたします。
- スペアドライブはRAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0を構成するデータ/パリティドライブが万一故障した場合に、障害ドライブの代替としてデータが復旧されるドライブです。スペアドライブへデータが復旧した後、障害ドライブと交換された新しいドライブへスペアドライブのデータをコピーすることをコピーバックといいいます。
- BR1650Iは、コピーバックレス動作をサポートしています。閉塞ドライブを活線交換後、下記(2)の条件を満たせばコピーバックを実行しません。
 - (1) メリット
 - ・閉塞ドライブを活線交換してもコピーバックが動作しないので、活線交換後にホストI/Oは性能低下しません。
 - ・閉塞ドライブと交換した新しいドライブはスペアドライブとなるため、閉塞ドライブを活線交換後、即座に保守作業が完了します。コピーバックが動作しない時間分だけ保守作業時間が短縮され、お客様の拘束時間を最小限にできます。
 - (2) 動作条件
 - ・スペアドライブ動作モードが「可変」（デフォルト値）に設定してあること。
 - ・閉塞ドライブとデータ回復したスペアドライブのドライブ容量とドライブの回転数が同一であること。
 - (3) スペアドライブ搭載条件
 - (A) コピーバックレスを使用する場合のスペアドライブの搭載条件
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転速度、SAS/NL-SASのドライブ種別に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための準備として必要なスペアドライブの条件を示します。
RAIDグループを構成するドライブと同一形名のスペアドライブを、各形名ごとに1台以上搭載することで容量や回転速度など異なるスペアドライブを混在させて運用可能となります。
 - (B) コピーバックレスを使用しない場合のスペアドライブの搭載条件
SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDごとに、BR1650Iに搭載するデータ/パリティドライブの最大容量のスペアドライブを搭載してください。新たに大容量のドライブを増設する場合は、そのドライブと同一形名のスペアドライブをご発注ください。
 - (4) コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転数と種類に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮を示します。
- 出荷時はコピーバックレスがデフォルトになります。
- スペアドライブへのドライブ復旧（コレクションコピー）は、自動/手動（オペレータによる操作）の何れかのモードを選択できます（スペアドライブへのドライブ復旧動作中は、ホストコマンドの応答時間が低下します）。デフォルトは自動に設定してあり、ドライブの冗長度を装置が自動で回復します。
- スペアドライブからデータドライブへのコピーバックも、自動/手動の何れかのモードを選択できますが、スペアドライブへのドライブ復旧の自動手動のモードと連動します。（スペアドライブからデータドライブへのコピーバック実行中は、ホストコマンドの応答時間は低下します）。
- スペアドライブへの自動ドライブ復旧設定時は、オンラインベリファイ/ダイナミックスペアが設定可能です。
 - ・オンラインベリファイ：バックグラウンドでドライブにアクセスし蓄積した統計情報から 障害になりかかっているドライブを判別します。
 - ・ダイナミックスペア：障害になりかかっているドライブのデータをスペアドライブへコピーすることで、ドライブ障害時の非冗長時間を短縮します。
 ドライブ復旧が自動モードに設定されていても、ドライブの抜去による閉塞では、スペアドライブへの復旧は行われません（保守を目的にドライブの抜去を行なったとみなし、スペアドライブへのドライブ復旧は起動しません）。

■ データバックアップについて

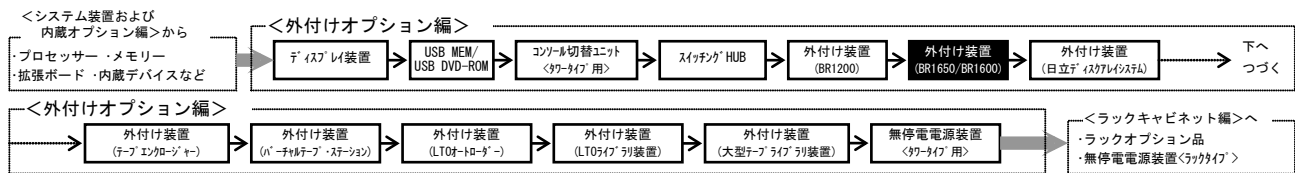
- BR1650Iはパリティデータにより冗長度を増し、通常の単体ディスク装置に比べデータ信頼性を高めた装置ですが、複数ドライブの同時障害、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、二重化コントローラ修復時の保守ミス、各種の操作ミス等によりデータを消失する危険性があります。
データを消滅させた時のデータ回復のため、全データのバックアップは必ず実施してください。
- 既設のディスクアレイ装置に、内蔵ドライブ・インタフェースボードを増設する場合は、増設作業前にユーザデータのバックアップをお客様にて必ず行なってください。
- RAID5使用時に、3D+1Pから4D+1Pへの増設、2D+1Pから3D+1P、4D+1Pへの増設の際は、事前のバックアップが必要です。増設実施後、RAIDを再構成し、バックアップデータをディスクアレイにリストアしてください。

■ バッテリーの寿命について

- BR1650のキャッシュメモリ用バッテリーは納入後5年が寿命です。ただし、装置周囲の温度を平均30℃以下でご使用ください。保守契約時は装置納入後5年で定期交換となります。5年で必ずバッテリー交換を行ってください。

■ 内蔵ドライブの寿命について

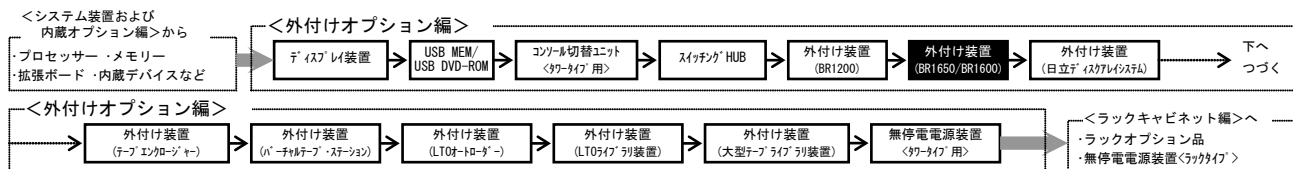
- 本ディスクアレイ装置の内蔵HDDは、装置納入後5年で寿命となります。ただし、装置周囲の温度を平均25℃以下でご使用ください。
- ディスクアレイ装置は、パリティデータにより冗長度を増加させた装置ですが、内蔵ドライブが寿命時間を越えると障害発生確率が高くなり、RAID5の場合、万ー1列中のドライブ2台障害が発生した場合にデータロスとなりますので、RAID6を採用して信頼性の向上を図ることを推奨します。
- SSDの場合、ドライブの寿命は、最大書き込み容量、または、経年寿命と書き込み寿命の早い方で寿命が決まります。

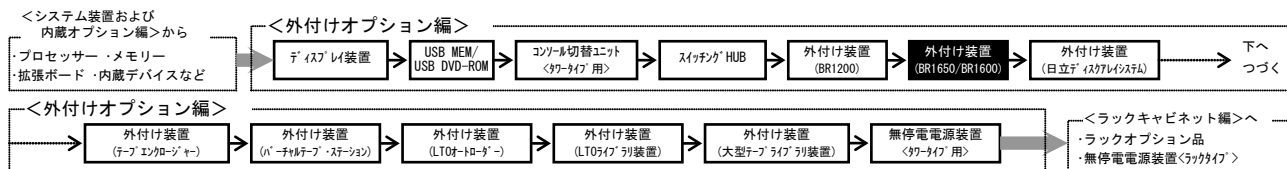


(2)-3 エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) (旧形名体系)

＜ラックタイプ＞



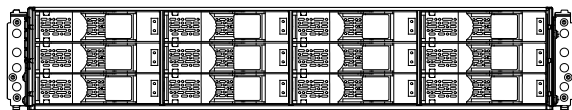




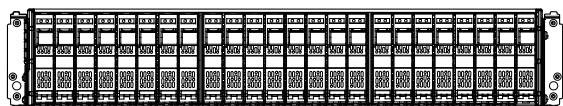
エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650E) 外観図

■前面 (基本筐体/増設筐体)

●LFF (3.5型) モデル

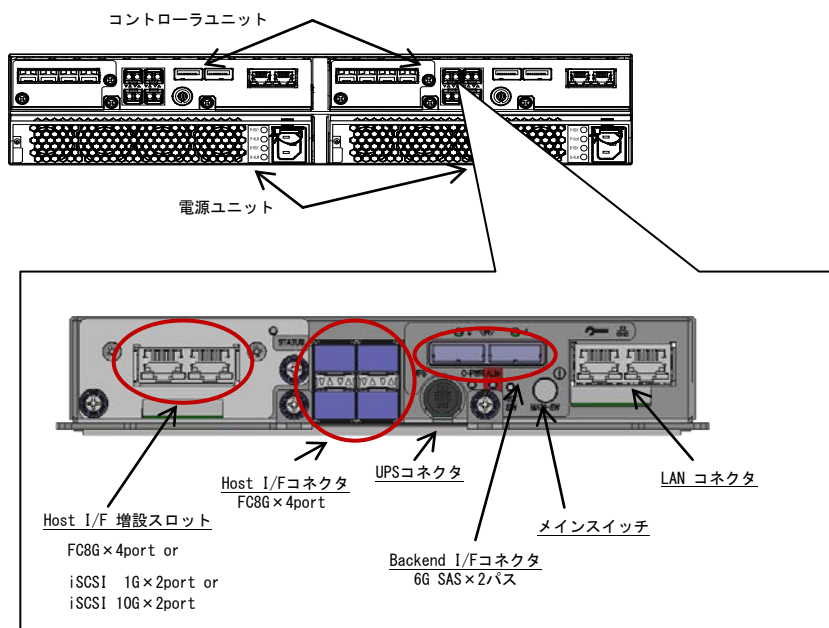


●SFF (2.5型) モデル

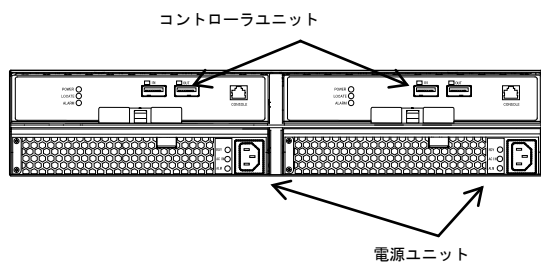


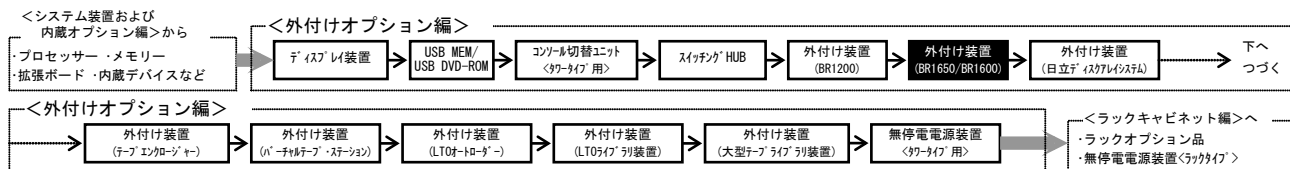
■背面 (基本筐体/増設筐体)

●基本筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)



●増設筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)

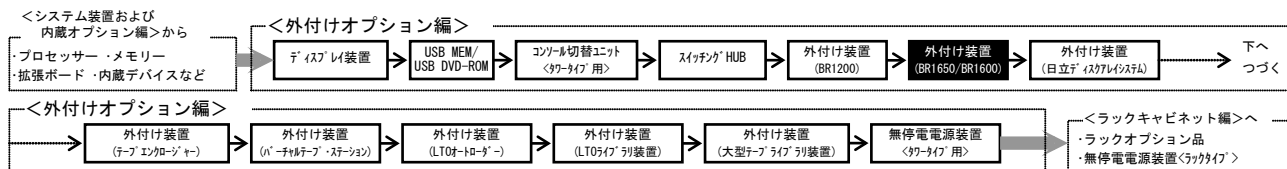




管理ツール および オプションソフトウェア

項番	P.P. 名		機能概略
1	Basic Operating System for Modular (標準添付)	Storage Navigator Modular2	ディスクアレイ装置の状態の参照やRAID/LUおよび各種機能の設定を行う管理プログラム。
		SNMP Agent Support Function	SNMPエージェント支援制御機能
		Password Protection	ディスクアレイ装置にユーザIDとパスワードを登録することにより、Storage Navigator Modular2を使用してディスクアレイ装置の設定を行うユーザを限定する機能。
		Cache Residency Manager	指定LUをキャッシュに常駐させる機能。
		Performance Monitor	Storage Navigator Modular2を使用して、ディスクアレイ装置の性能情報をモニタリングし、グラフ表示および結果をCSVファイルにて出力する機能。
2	LUN Manager (標準添付)		1ポートに複数OS接続を可能にする機能。 ホストグループ毎に自由なLU番号の割当てが可能。
3	Power Saving (標準添付)		筐体内のドライブをスピンドアウンさせて消費電力を低減する機能。
4	Power Saving Plus (標準添付) (*1)		RAIDグループ単位にHDDのスピンドアウンを行い、アレイ装置の消費電力を削減する機能。従来のPower SavingでサポートしているホストI/O非連動のスピンドアウンに加え、ホストI/O連動のスピンドアウンが可能。
5	Dynamic Provisioning (標準添付)		上位ホストに対して、物理容量とは独立した仮想ボリューム容量を提供する機能。
6	Dynamic Tiering (有償オプション)		複数のメディアを組み合わせることでボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。
7	ShadowImage in-system replication (有償オプション)		アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
8	Copy-on-write SnapShot (有償オプション)		アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
9	Cache Partition Manager (有償オプション)		キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
10	Account Authentication (有償オプション)		ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
11	Audit Logging (有償オプション)		設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
12	Data Retention Utility (有償オプション)		LU (論理ユニット) に対し、アクセス属性 (Read Onlyなど) を設定する機能。
13	Modular Volume Migration (有償オプション)		筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。

(*1) ファームウェアバージョン0945/A以降では、Power Savingに替わってPower Saving Plusが標準添付。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650E） 構成図

(1) おまかせ安心モデル（5年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48NN5	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48NN5	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNNN5	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNNN5	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2、AC100V電源ケーブルx2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブルx2(※3)					

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル（4年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48NN4	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48NN4	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNNN4	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNNN4	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル※2、AC100V電源ケーブル※2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル※2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付

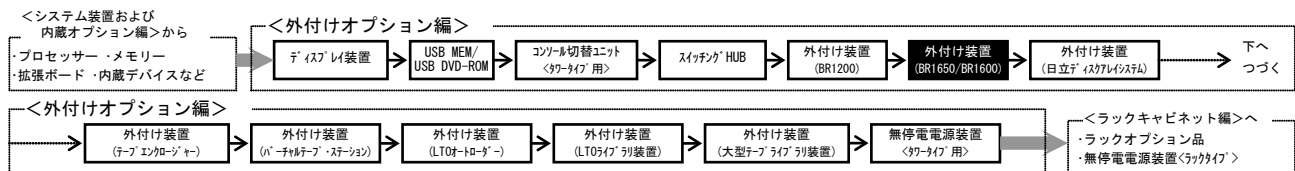
(3) おまかせ安心モデル（3年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48NN3	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 8GB (4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48NN3	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNNN3	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNNN3	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル※2、AC100V電源ケーブル※2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル※2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付



(4) 3年無償保証モデル＜無償保証サービス(1～3年目出張修理)＞【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR165-DL48NNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GG0BR165-DS48NNN	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR165-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR165-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット、ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

(5) 1年無償保証モデル＜無償保証サービス(1年目維持保守)＞

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR165-DL48NNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GV0BR165-DS48NNN	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR165-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GV0BR165-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット、ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

(6) ロングライフサポートモデル (3年無償保証) (※4)

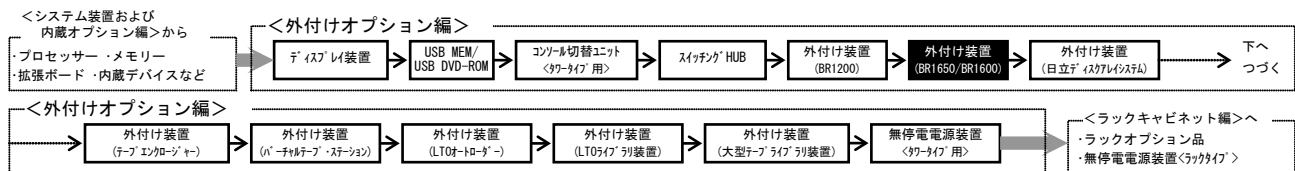
モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR165-DL48NNL	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GG0BR165-DS48NNL	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR165-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR165-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット、ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

※4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



(7) ロングライフサポートモデル（1年無償保証）（*4）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GVOBR165-DL48NNL	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GVOBR165-DS48NNL	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GVOBR165-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GVOBR165-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2、AC100V電源ケーブル 1x2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル 1x2(※3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。

(8) おまかせ安心ロングライフモデル（7年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択 (*)1	選択 (*)1	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48NN7	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48NN7	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (*)1	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNNN7	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNNN7	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(*)2, 保守用LANポート ×1/コントローラ(*)2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(*)2, Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能) (*)2, Power Saving Plus(消費電力低減機能) (*)2, LUN Manager(*)2, ENCケーブル 1x2(*)3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

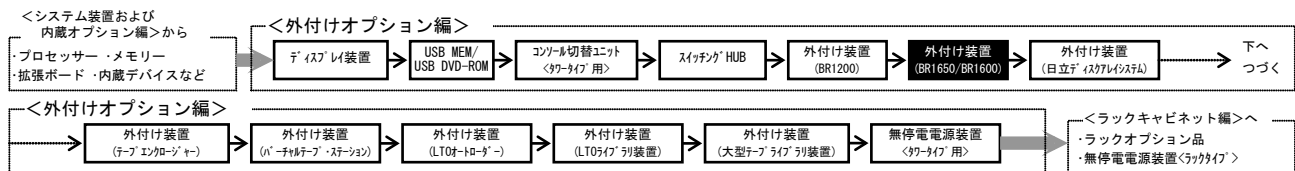
(9) おまかせ安心ロングライフモデル（6年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48NN6	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48NN6	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNNN6	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNNN6	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2、AC100V電源ケーブル 1x2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル 1x2(※3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付



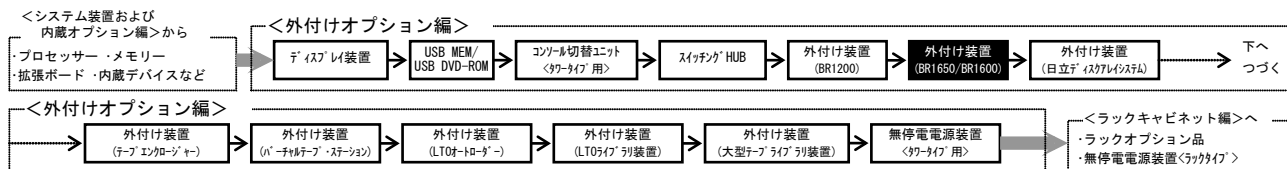
(10) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR165-DL48NNR	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM:8GB(4GBx2)]x2					GGOBR165-DS48NNR	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR165-ELNNNNR	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR165-ESNNNNR	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付



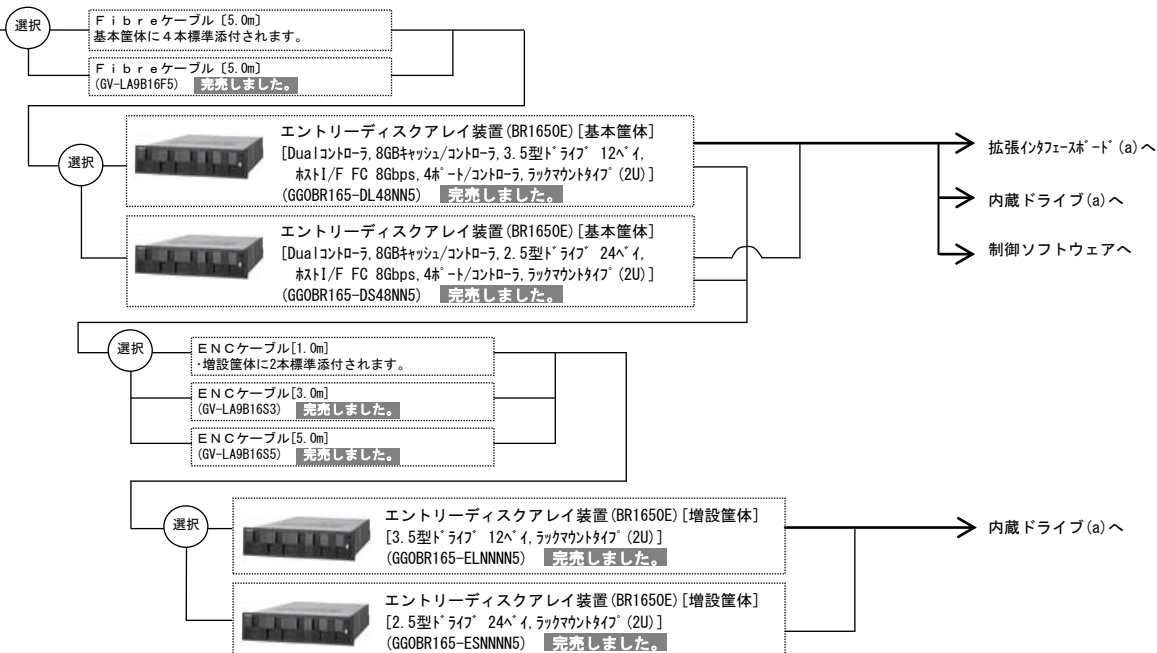
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

おまかせ安心モデル(5年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) 完売しました。

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。

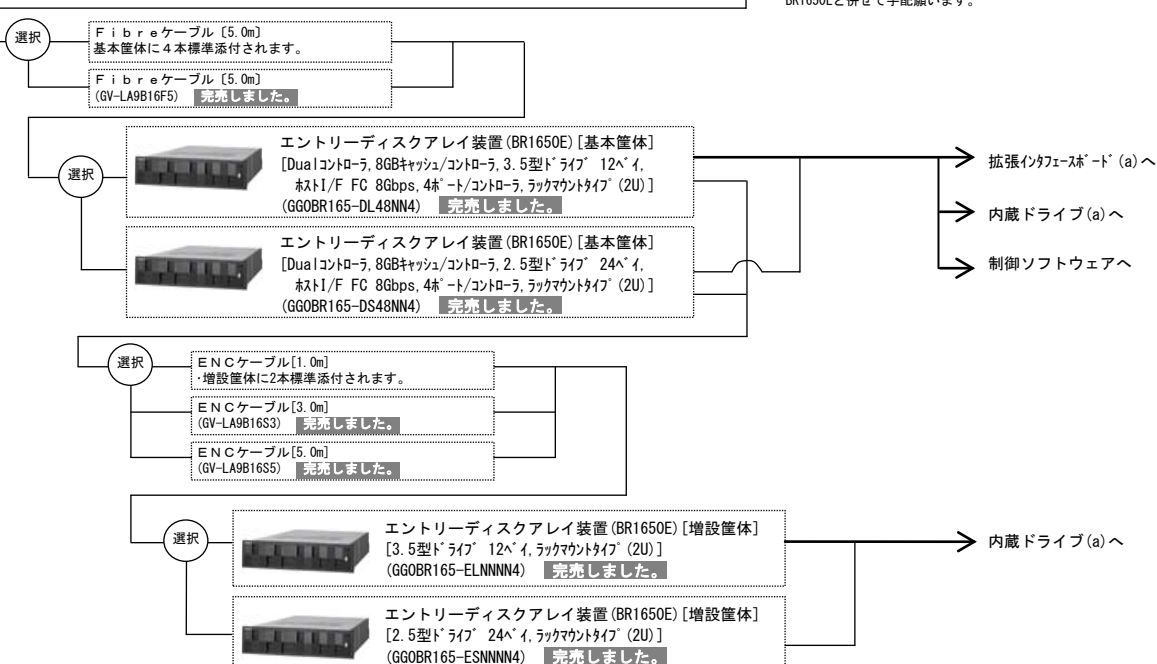


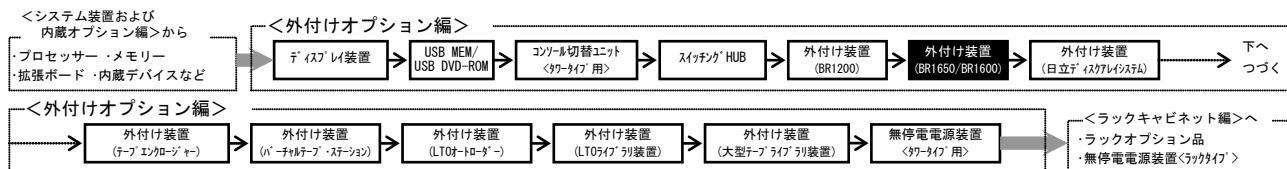
おまかせ安心モデル(4年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) 完売しました。

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。





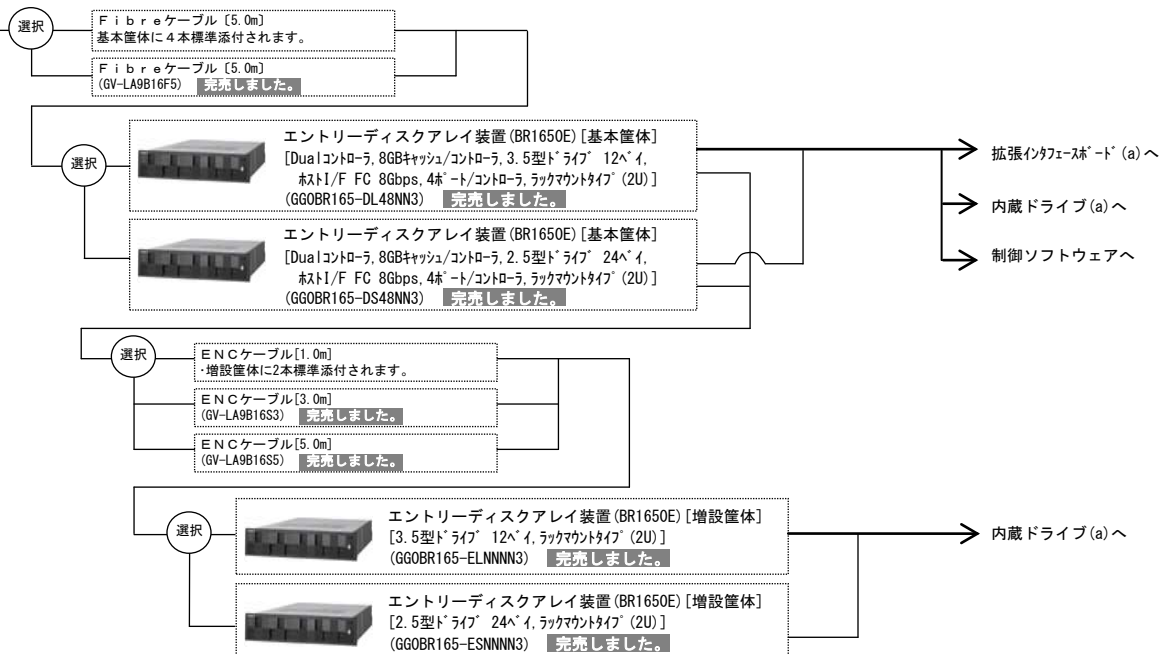
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

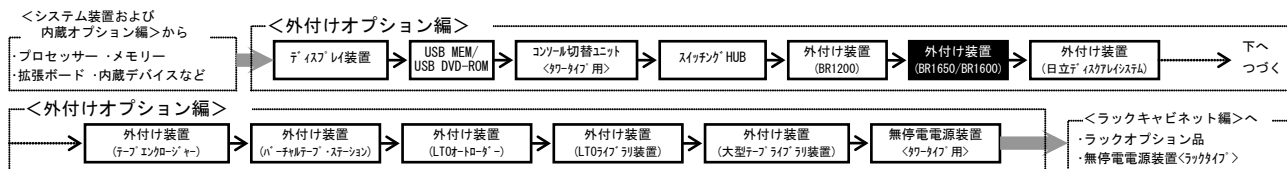
おまかせ安心モデル(3年) 接続用

必須オプション

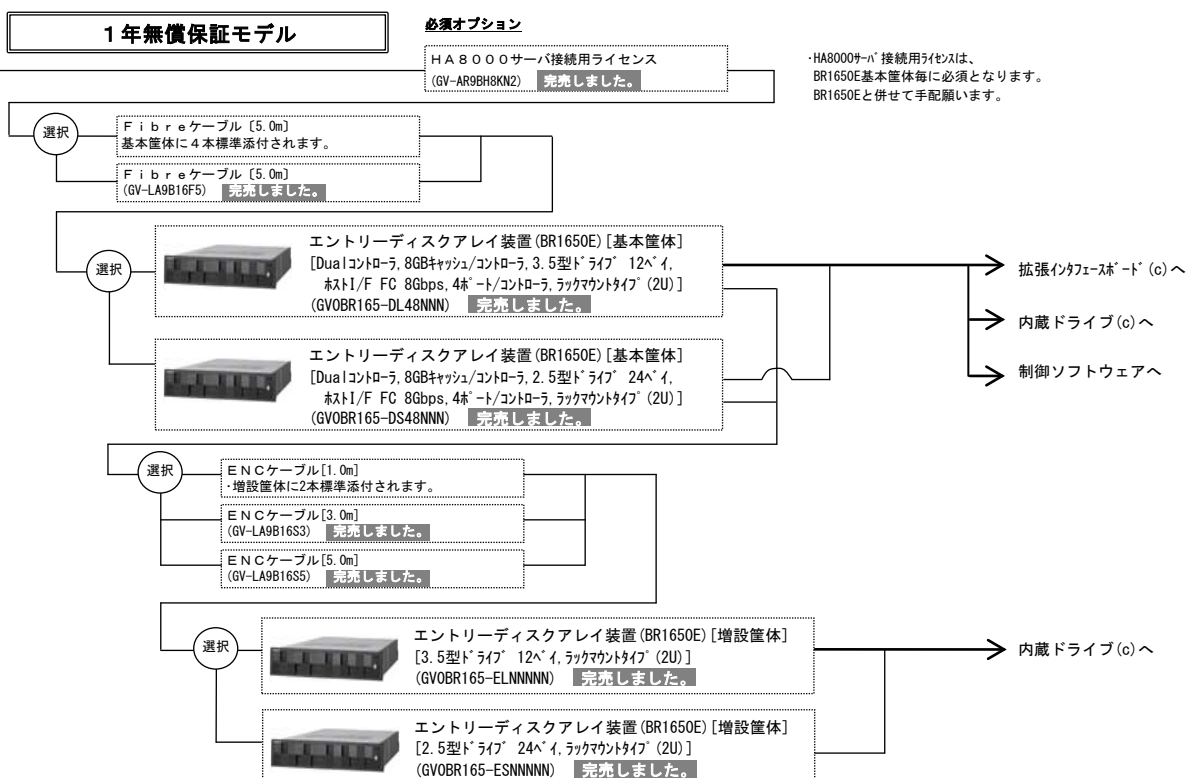
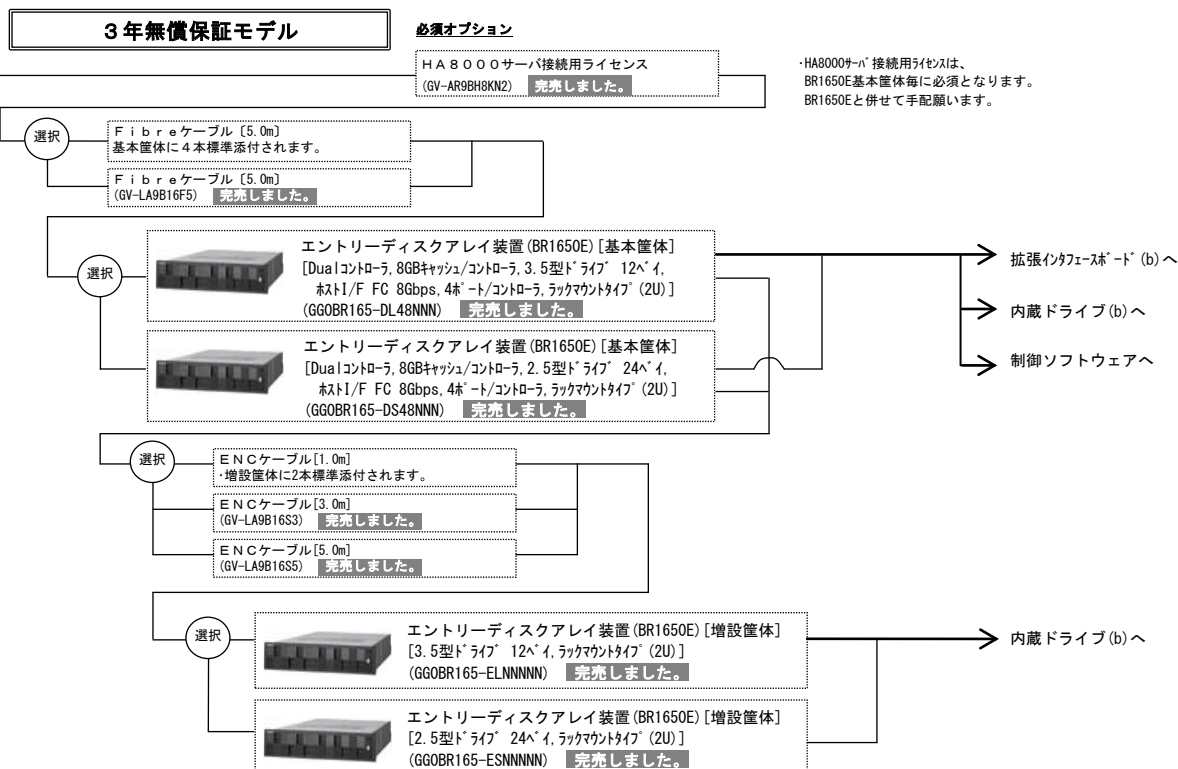
HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

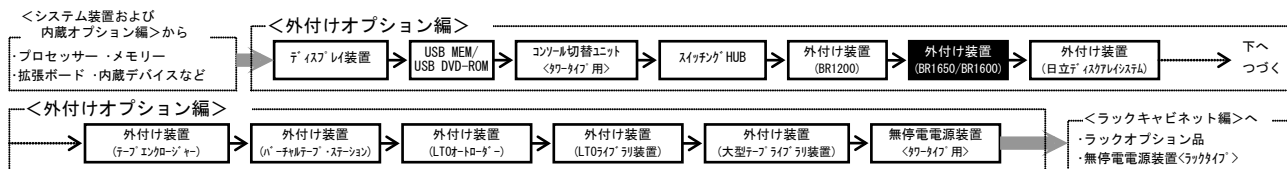
・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM





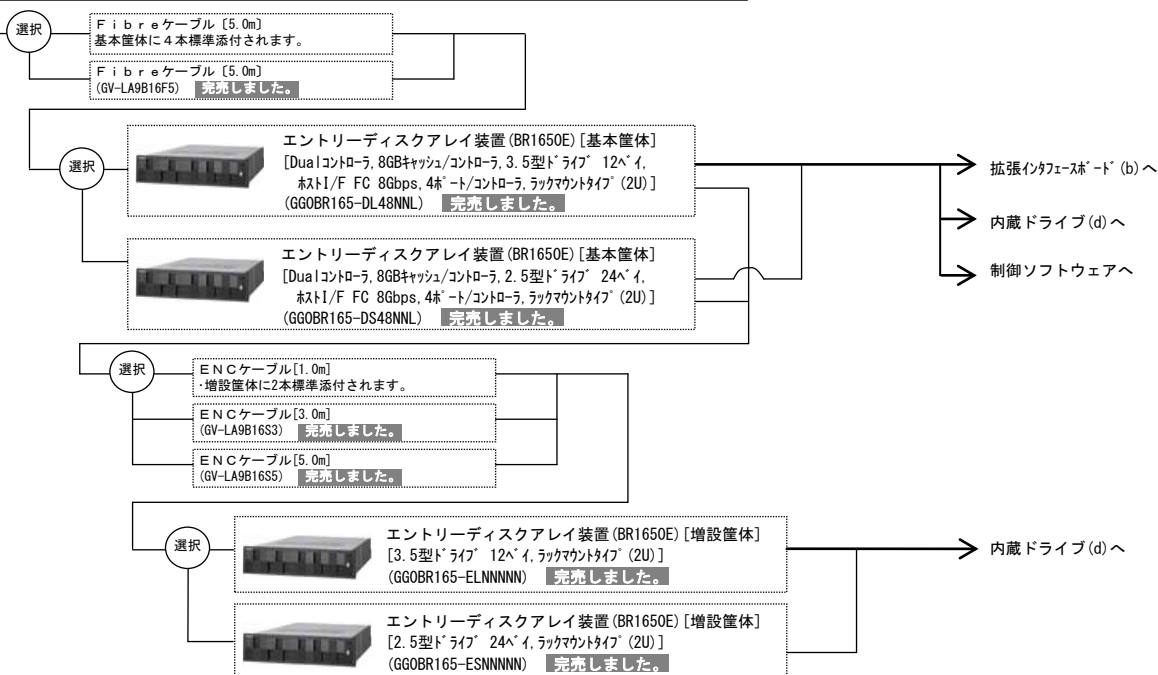
RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

ロングライフサポートモデル 3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。

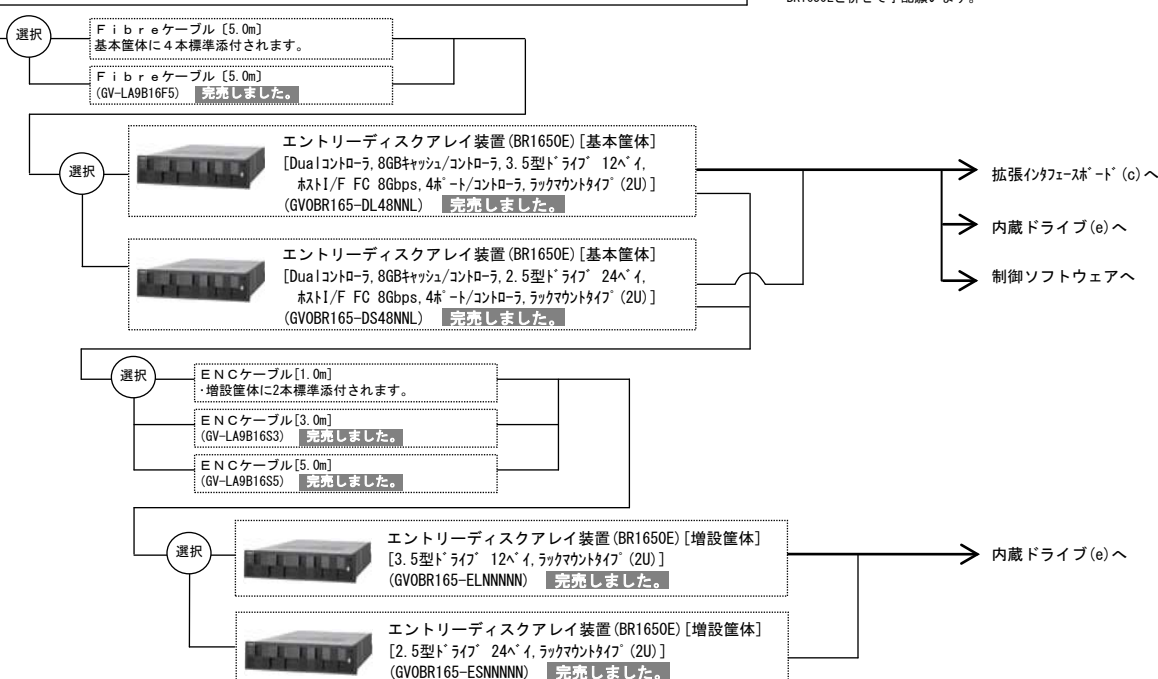


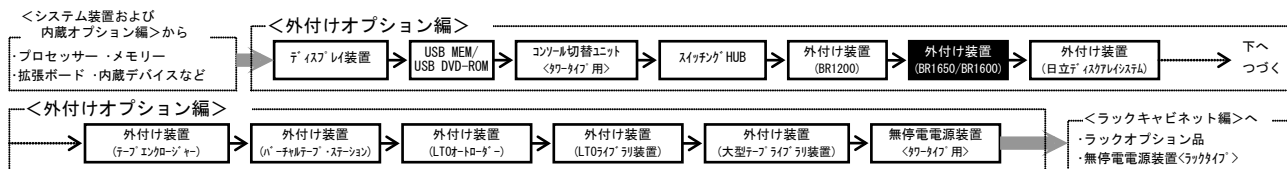
ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。





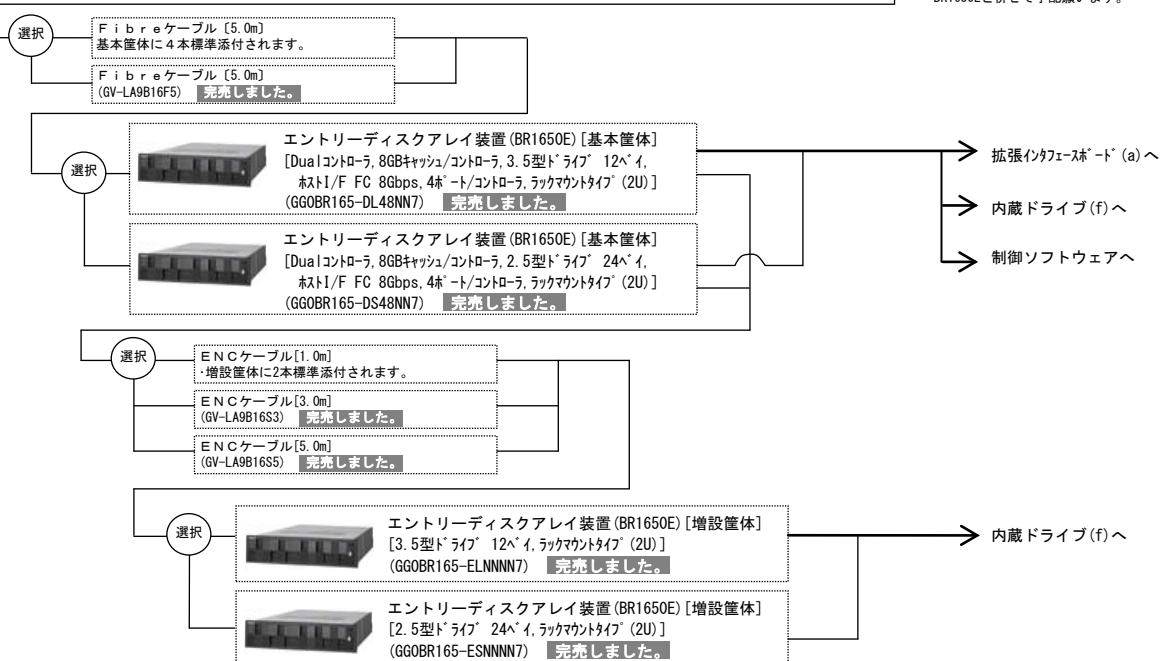
RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
 RS210 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
 RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
 RS220 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
 RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
 RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

おまかせ安心ロングライフモデル(7年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ 接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。



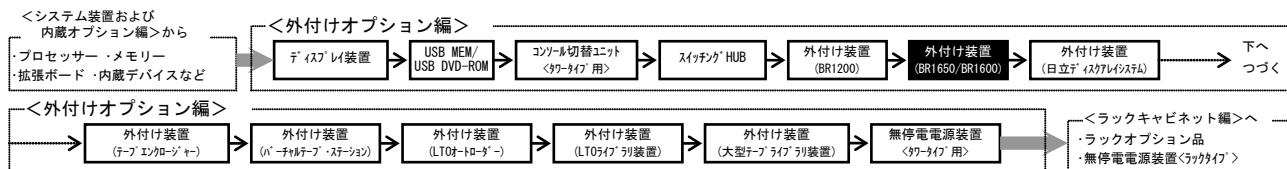
おまかせ安心ロングライフモデル(6年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ 接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。





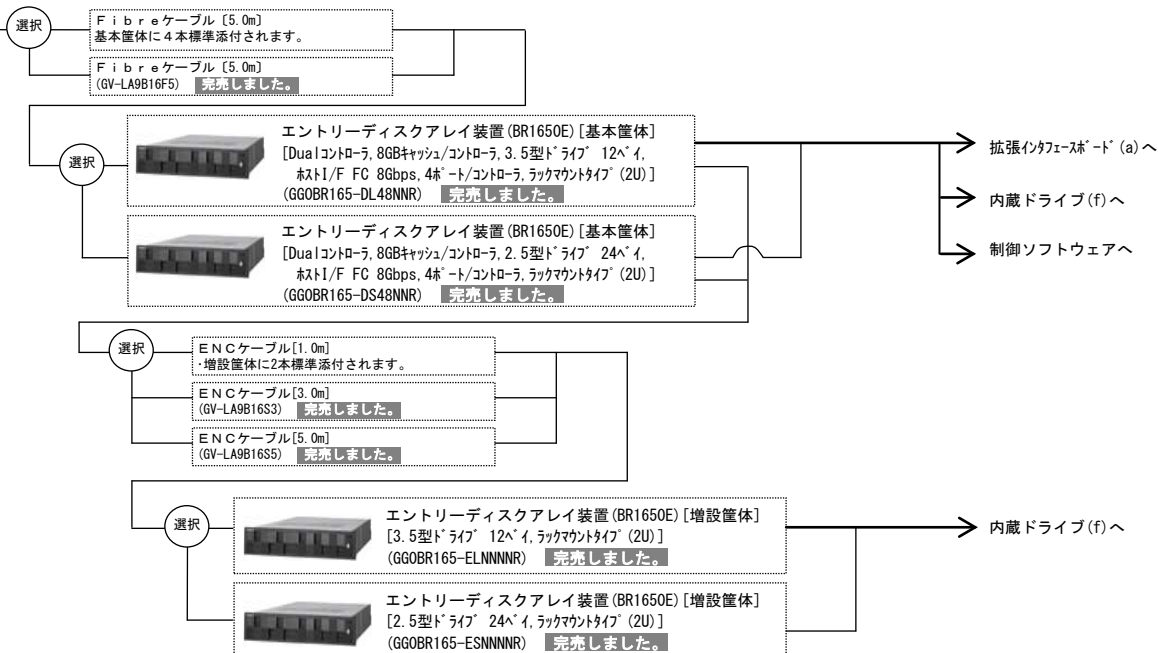
RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

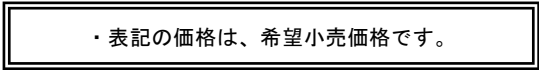
預けて安心ロングライフモデル(7年) 接続用

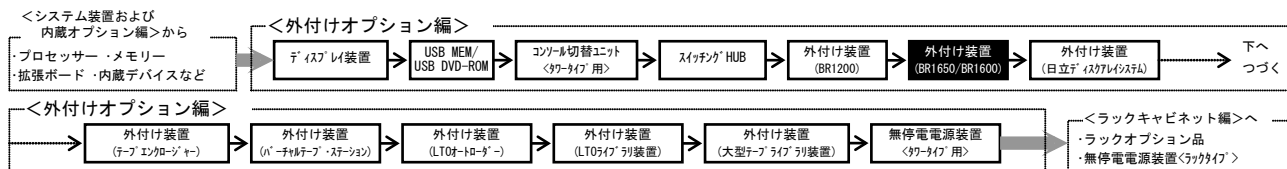
必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9B8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650E基本筐体毎に必須となります。
BR1650Eと併せて手配願います。







・表記の価格は、希望小売価格です。

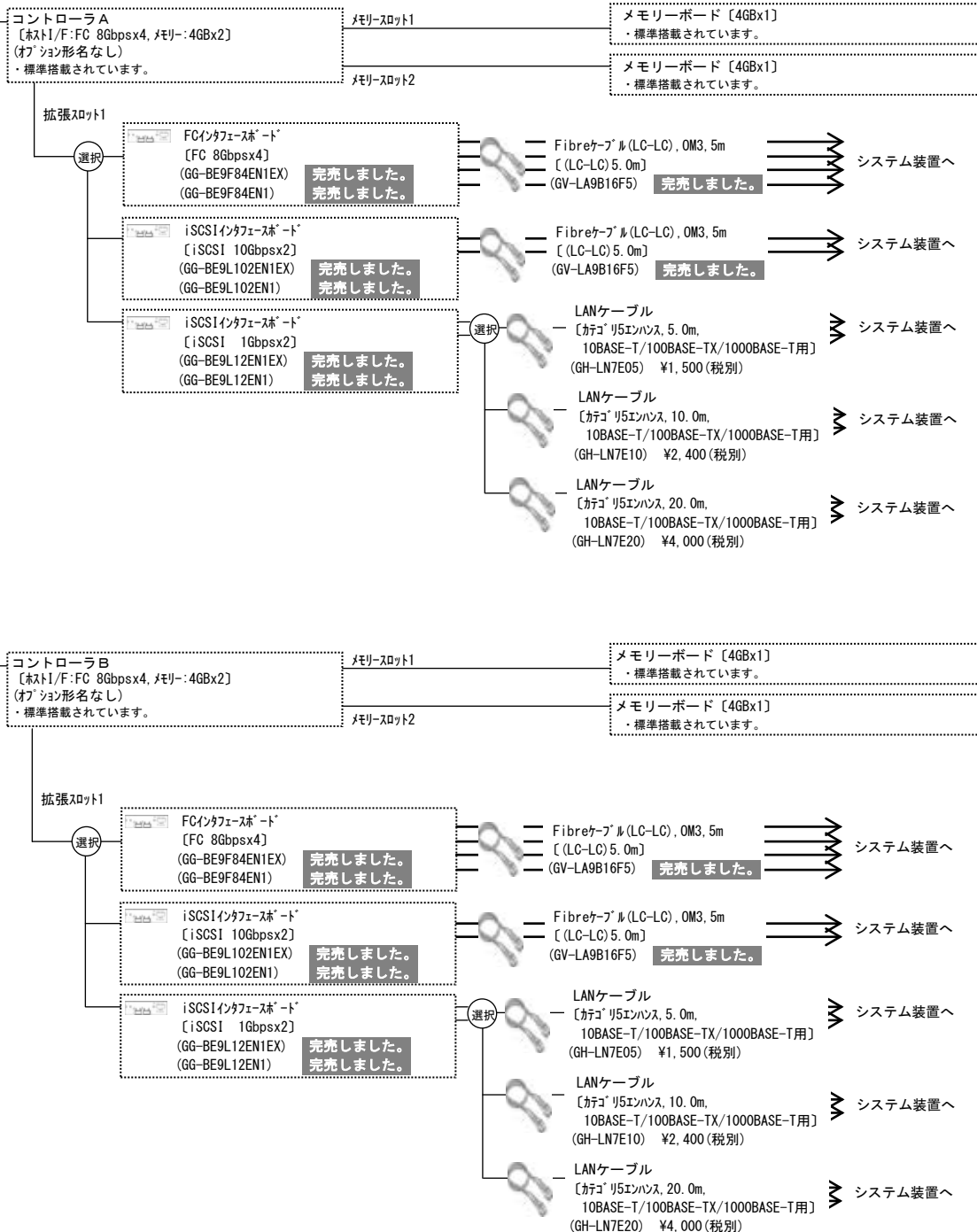
－ 拡張インターフェースボード接続図 (b) － [BR1650E]

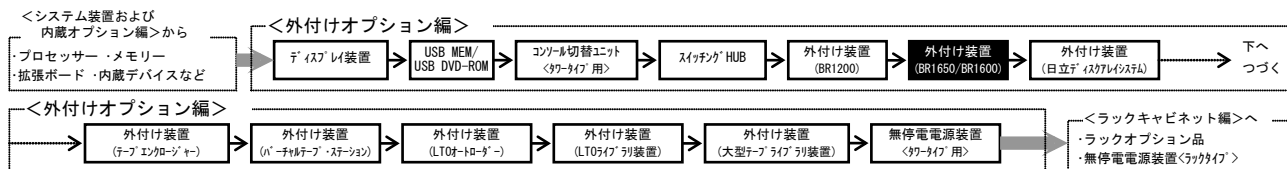
BR1650E 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。





・表記の価格は、希望小売価格です。

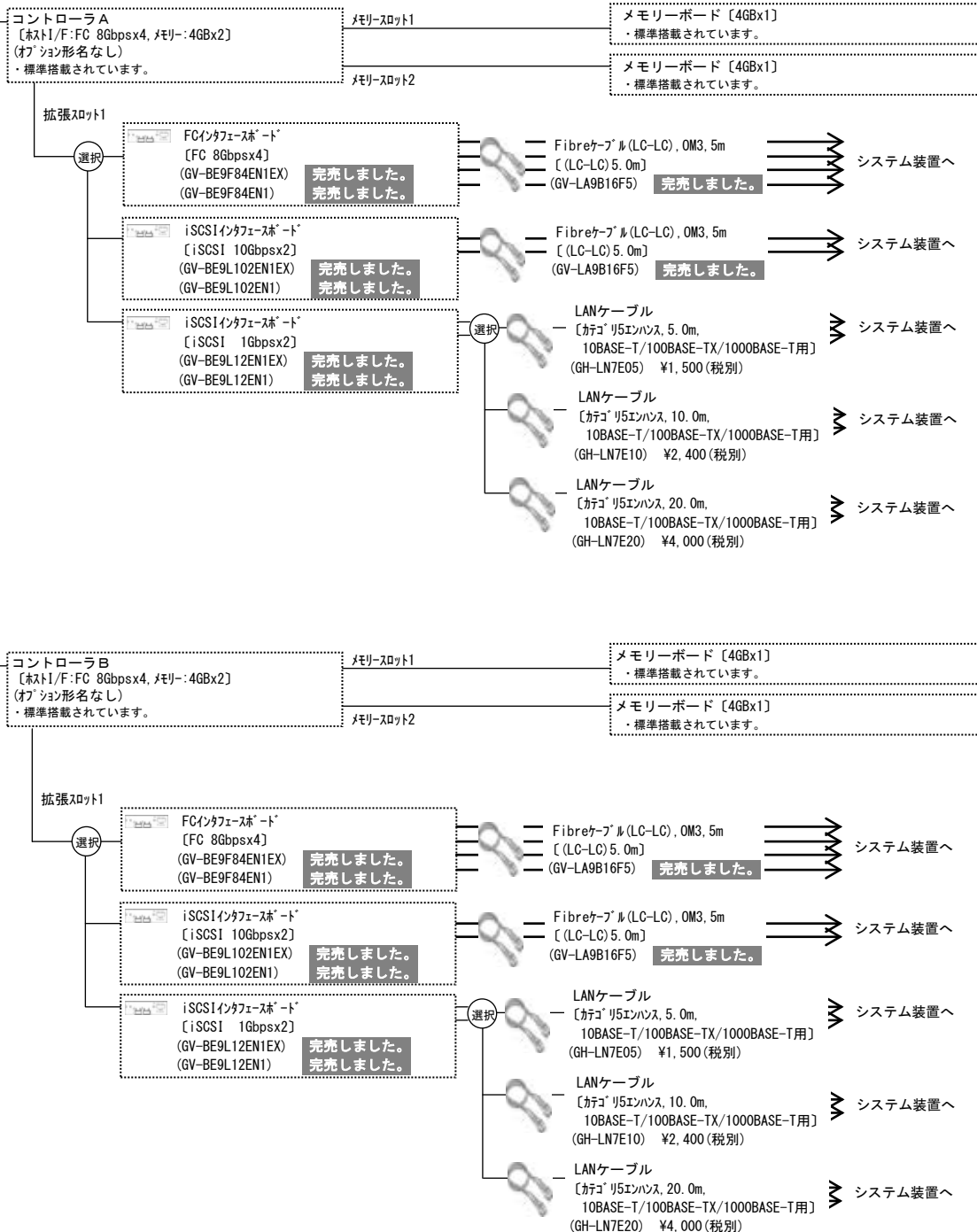
－ 拡張インターフェースボード接続図 (c) － [BR1650E]

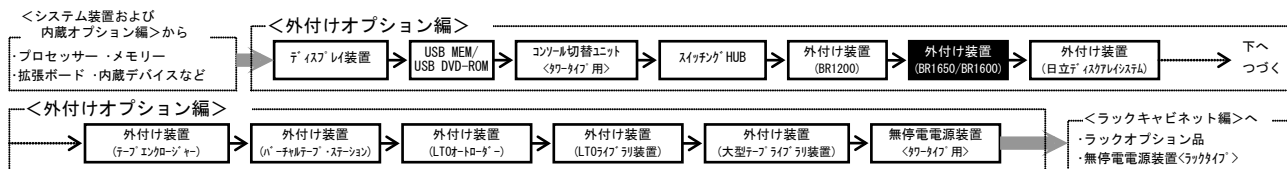
BR1650E 基本筐体



＜ご注意＞

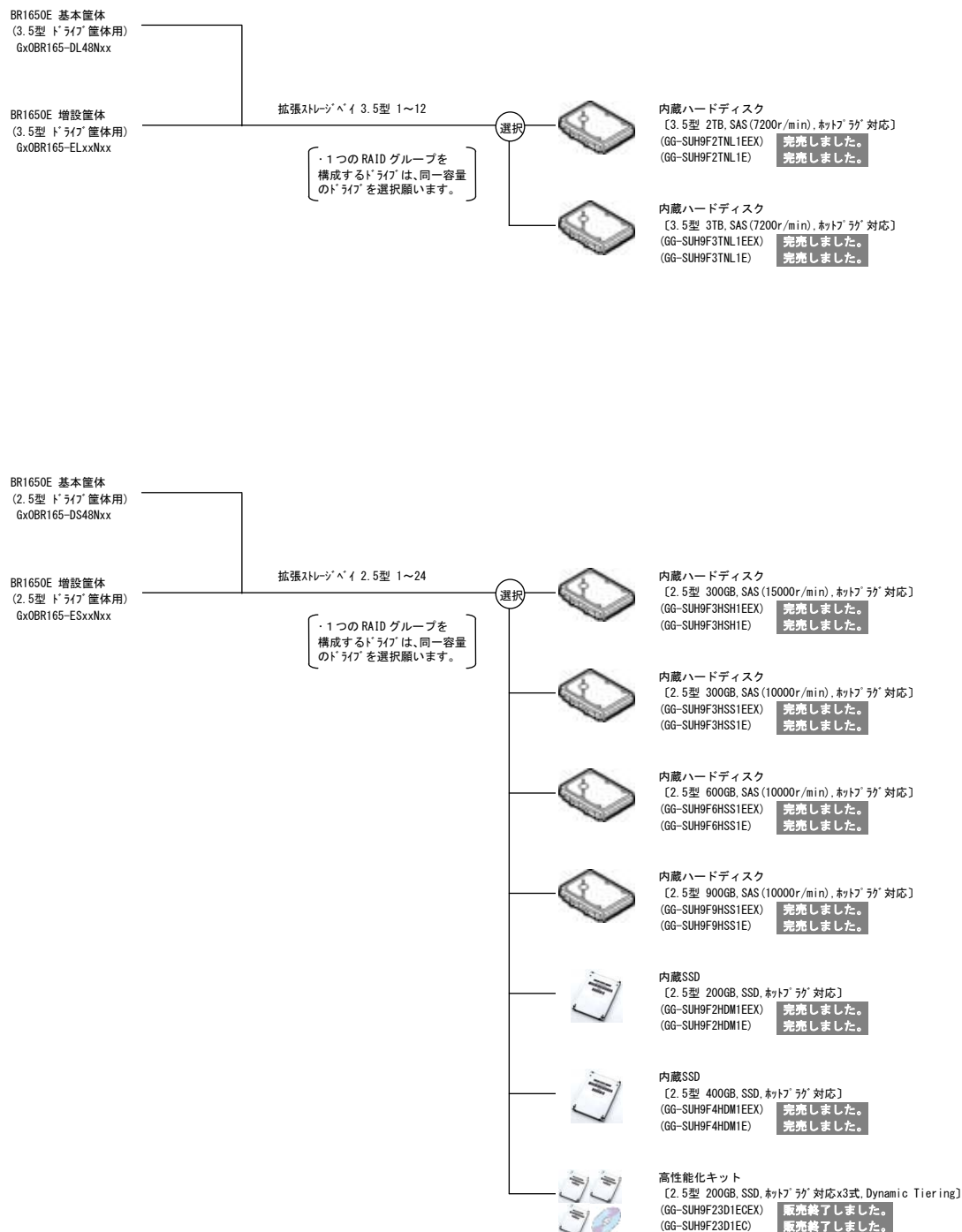
- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

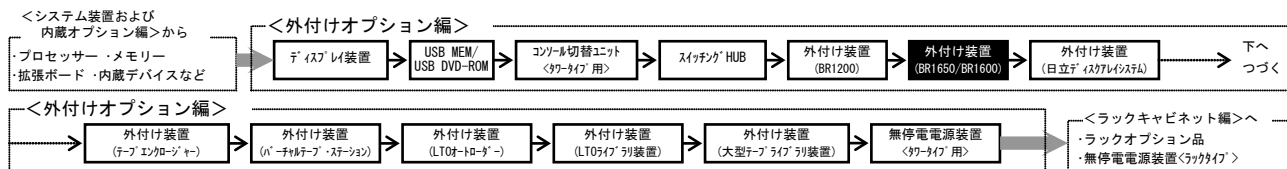




－ 内蔵ドライブ接続図 (a) －

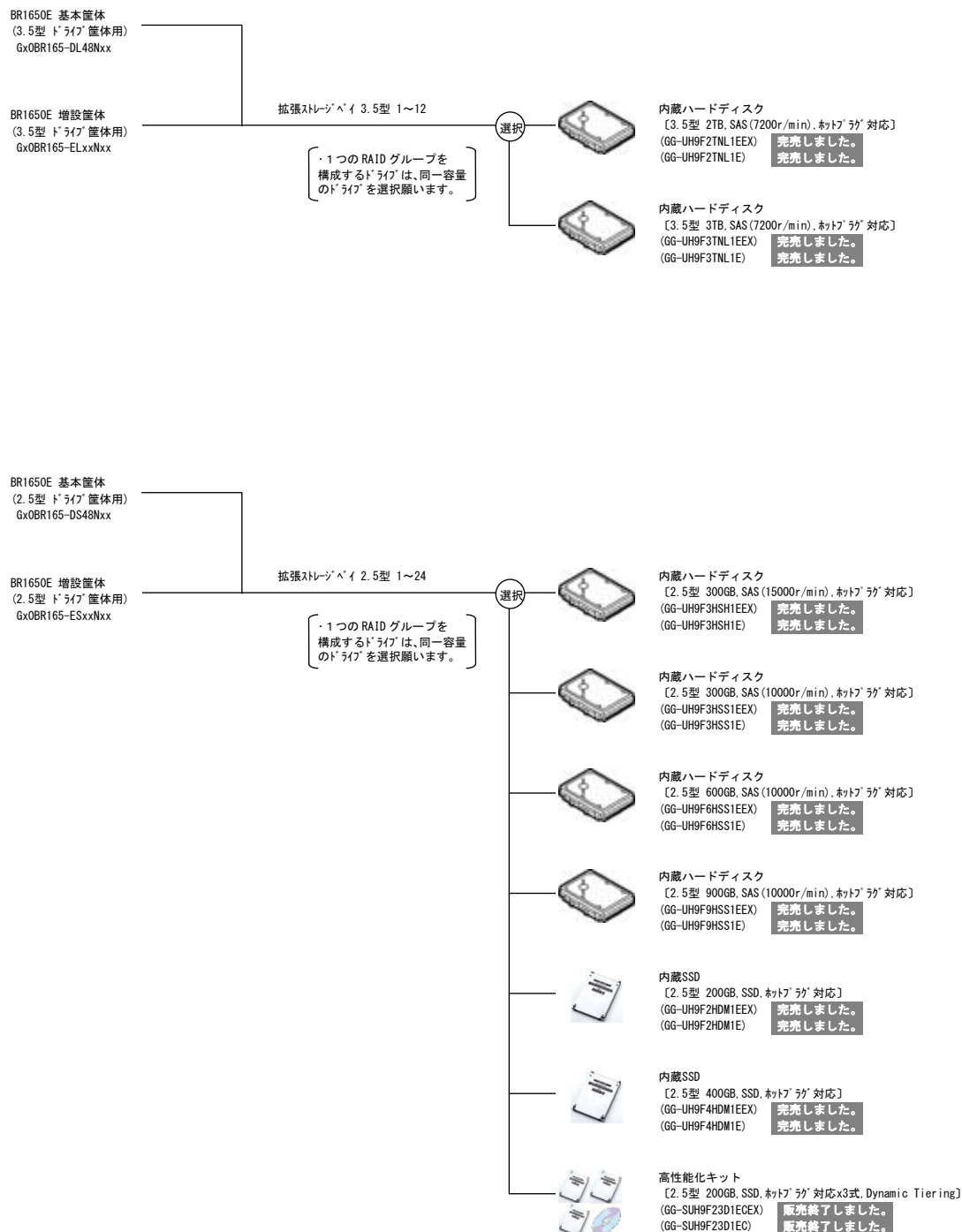
【BR1650E用】

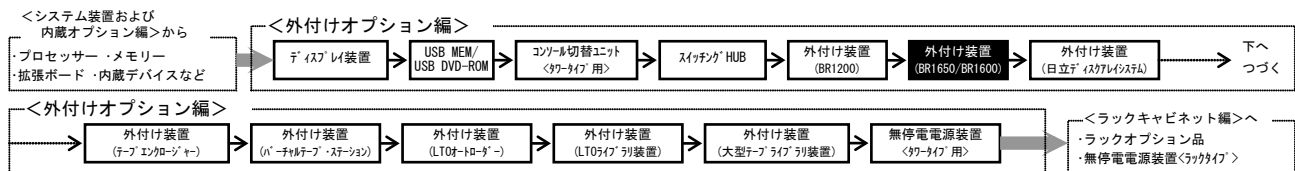




－ 内蔵ドライブ接続図（b） －

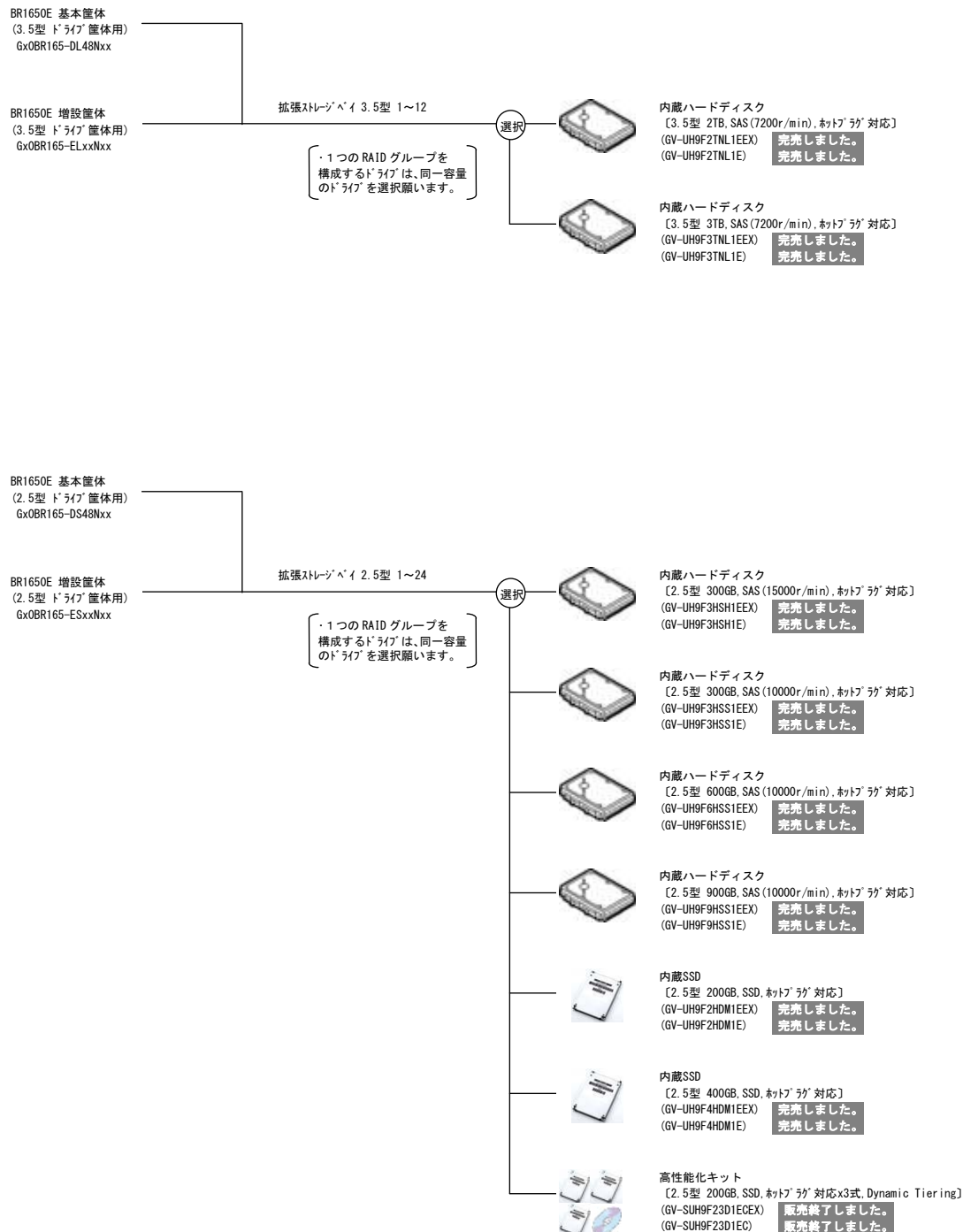
【BR1650E用】

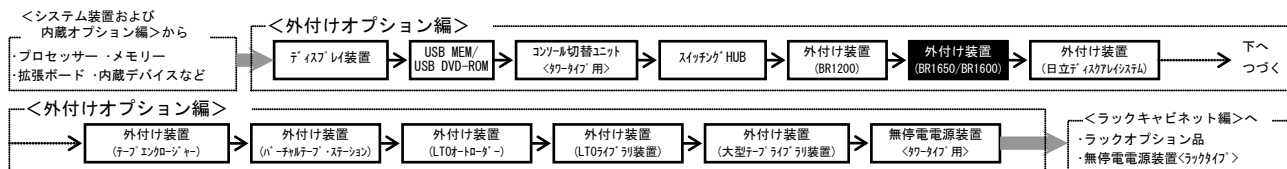




－ 内蔵ドライブ接続図 (c) －

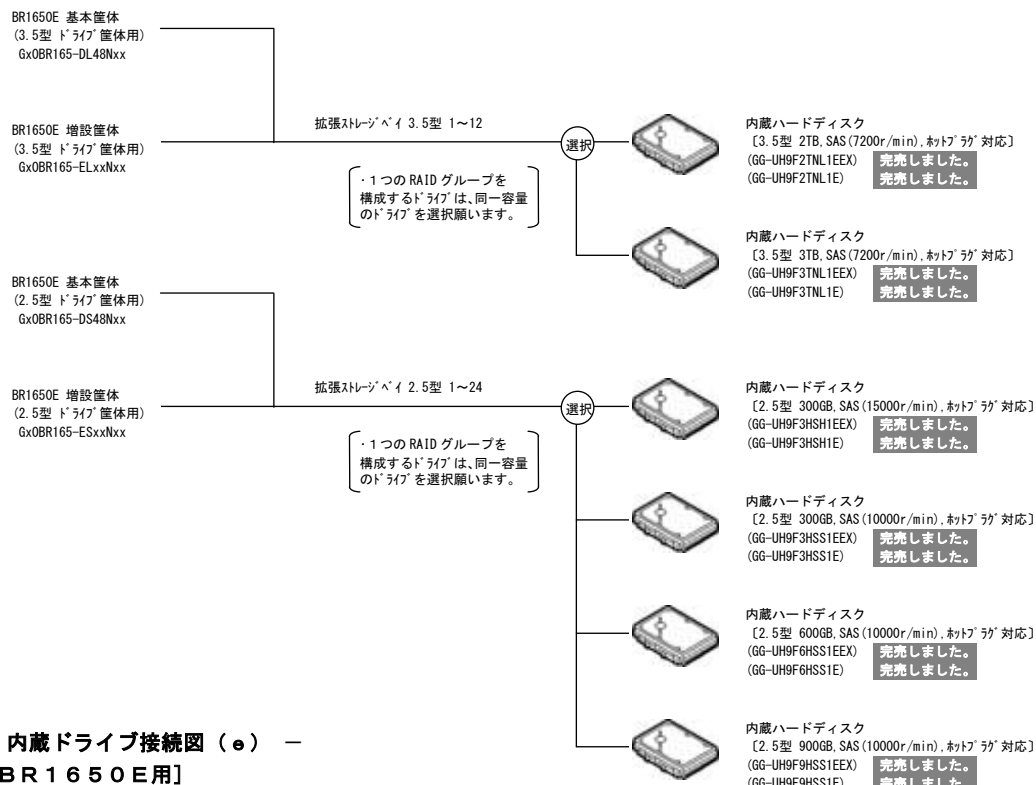
【BR1650E用】





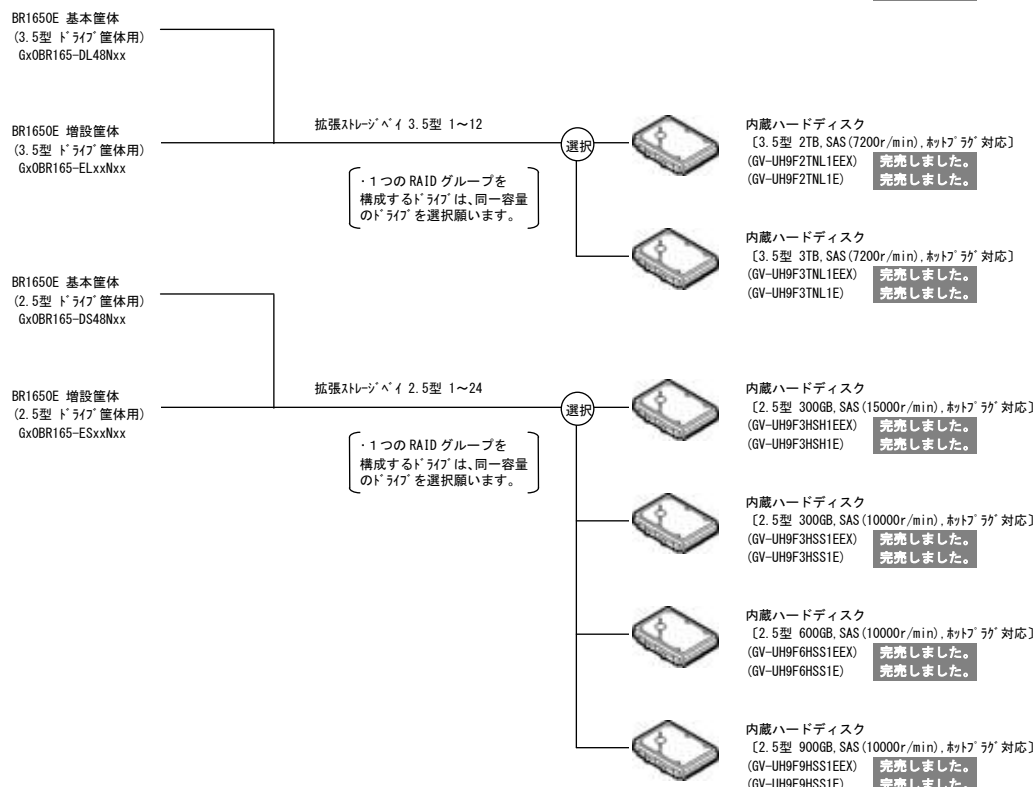
－ 内蔵ドライブ接続図 (d) －

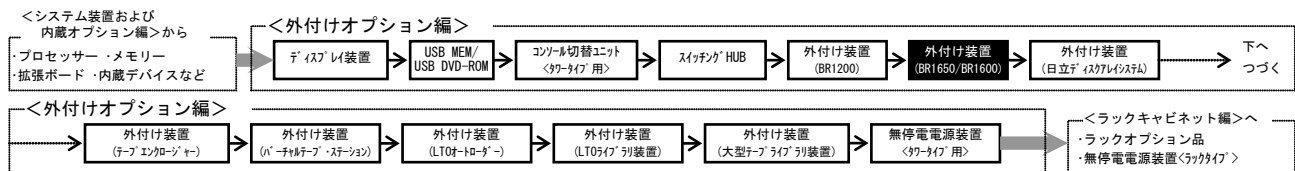
【BR1650E用】



－ 内蔵ドライブ接続図 (e) －

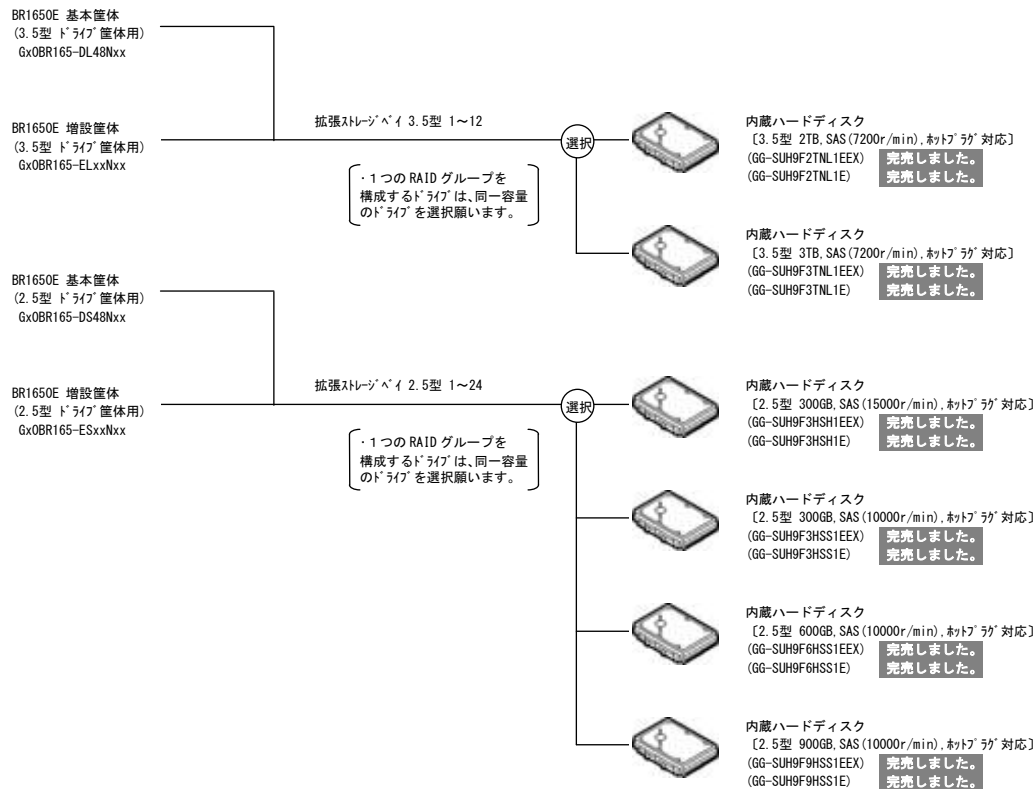
【BR1650E用】





－ 内蔵ドライブ接続図（f） －

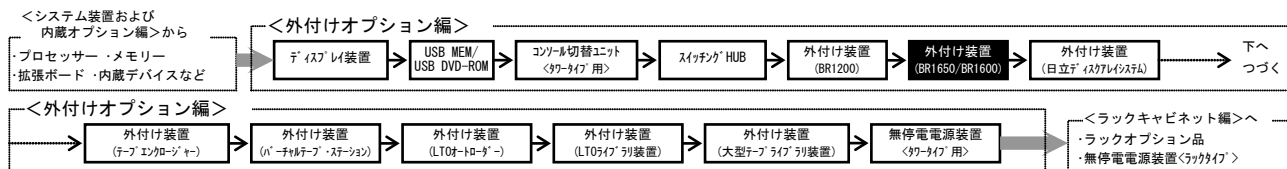
【BR1650E用】



－ 制御ソフトウェア －

項番	形名	品名	価格	備考
1	GVS-ESU9PCP2A	Cache Partition Manager	売切しました。	キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
2	GVS-ESU9PAA2A	Account Authentication		ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
3	GVS-ESU9PAL2A	Audit Logging		設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
4	GVS-ESU9PDR2A	Data Retention Utility		LU（論理ユニット）に対し、アクセス属性（Read Onlyなど）を設定する機能。
5	GVS-ESU9PSR2A	Copy-on-write SnapShot		アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
6	GVS-ESU9PSH2A	ShadowImage in-system replication		アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
7	GVS-ESU9PMV2A	Modular Volume Migration		筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。
8	GVS-ESU9PDT2A	Dynamic Tiering		複数のメディアを組み合わせることでボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。

・。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650）注意事項・制限事項

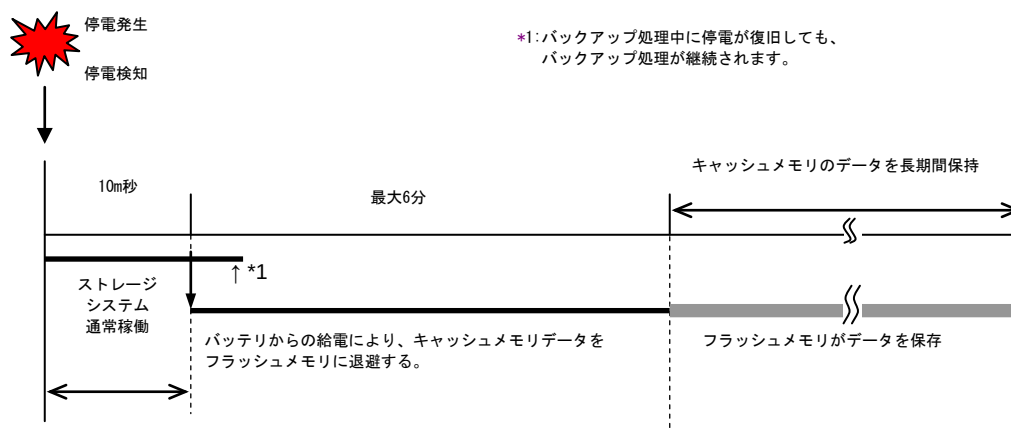
■ システム構築上の注意事項

システム構築に際しては、以下にご注意ください。

- BR1650は、BladeSymphonyのWindows, Linuxサーバブレード、HA8000サーバに対応します。
- BR1650は、外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成は未サポートです。外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成を組む場合は、HUS100シリーズを選択してください。
- BR1650にて外付けLANスイッチを使用したiSCSI接続のシステム構成を組む場合は、顧客にて事前検証および問題切り分けを実施ください。
- BR1650本体には、Basic Operating System for Modular (以下BOSM)、Power Saving (ファームウェアバージョン0945/A以降では、Power Savingに替わってPower Saving Plusが標準添付。)、Dynamic Provisioning、LUN Managerが1式添付となります。ソフトウェアの必要ライセンス数は本体装置毎に1式になります。複数のPCから管理する場合であっても本体装置が1台なら1式のライセンスとなります。
- BR1650はデュアルコントローラ構成において、ホットスタンバイモードをサポートしていません。
- BR1650はRAIDグループ拡張機能をサポートします。
- BR1650は装置の管理用・保守用ポートとしてLAN接続(ネットワークポート)のみサポートしております。RS232C接続をサポートしていません。
- BR1650はコピーバックレス機能をサポートしていますが、障害ドライブを交換した際、必ずコピーバックレスとなる訳ではありません。
- BR1650の1Gbps iSCSIインタフェースを上位ホストと接続する場合、以下のLANケーブルを推奨します。

項	形名	品名	備考
1	GH-LN7E05	カテゴリ5エンハンスケーブル, 5m	
2	GH-LN7E10	カテゴリ5エンハンスケーブル, 10m	
3	GH-LN7E20	カテゴリ5エンハンスケーブル, 20m	

- BR1650では、停電時のキャッシュメモリのバックアップを従来のバッテリーバックアップ方式から不揮発メモリ(フラッシュメモリ)退避方式に変更しました。(フラッシュバックアップ機能)
BR1650では、コントローラごとにバッテリーとフラッシュメモリを搭載します。停電等が発生しAC入力が遮断した場合、10m秒以内の停電であればシステムは継続稼働します。10m秒を超える停電の場合、システムへの電源供給は遮断されますが、キャッシュ上のデータはフラッシュメモリへ退避処理を行います。



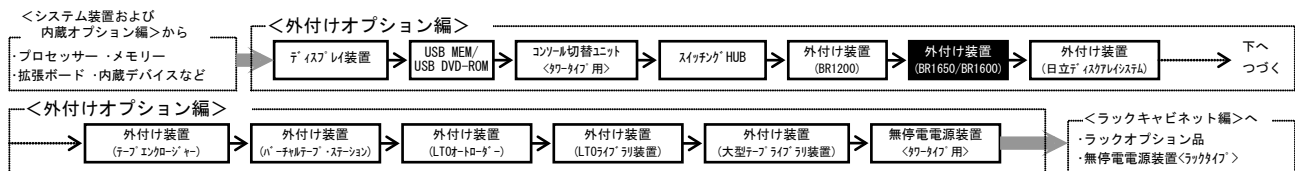
停電時のキャッシュメモリのバックアップ動作

フラッシュメモリへの退避処理を一度行くと、バッテリー容量を50%消費します。停電復旧後、バッテリー容量が100%に回復するまで約90分かかります。バッテリー容量が0%の場合、100%に回復するまで約3時間かかります。

また、バッテリー容量が50%以下の場合、システムはキャッシュメモリを使用しないライトスルーモードで動作するため、上位サーバへの応答性能が低下します。

電源復旧時、フラッシュメモリからキャッシュメモリにデータをリストアするため、アレイ装置立上げ時間が通常よりも数分長くなります。

なお、システムをUPSと連動させた場合、通常の計画停止（キャッシュ上のデータをドライブに格納した後、シャットダウン処理を実行）を行います。

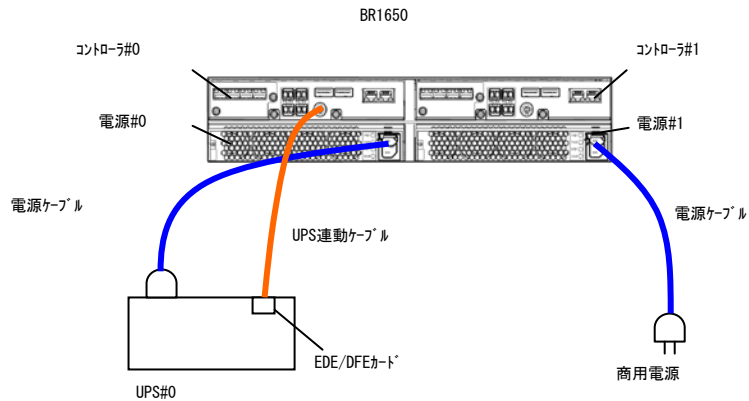


(11) BR1650は、EDEカードまたはDFEカードを搭載した専用UPSと電源連動することができます。BR1650および専用UPSは、以下の連動モード設定および接続構成で使用してください。

(*) 従来のBR1600では、モード設定をコントローラ(基本)筐体にあるロータリースイッチで切り換えていました。BR1650ではStorage Navigator Modular 2から電源連動モードを設定します。

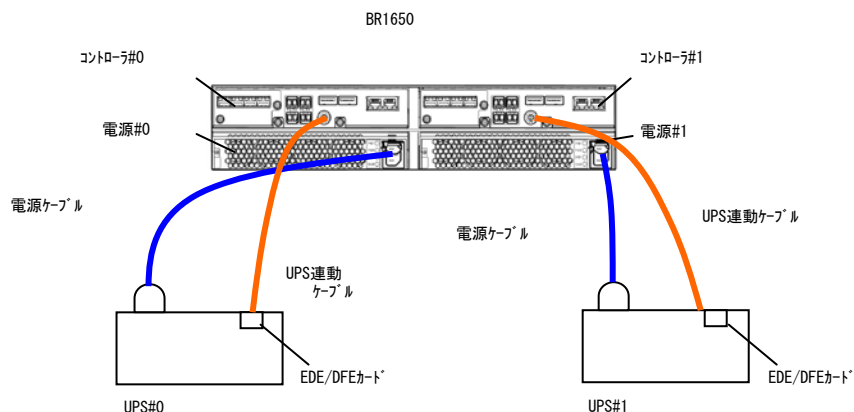
① UPS連動モード 1

- ・BR1650の電源#0をUPSに、電源#1を外部のAC電源に接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0に接続してください。



② UPS連動モード 3

- ・BR1650の電源#0と電源#1を別々のUPSに接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0には電源#0と接続したUPSを、コントローラ#1には電源#1と接続したUPSを、それぞれ接続してください。



(12) BR1650は、MLC (Multiple Level Cell) 方式のSSDを採用します。

①書き込み容量制限

MLC方式は容量と価格でメリットがありますが、最大書き込み容量に制限のある寿命部品です。そこでBR1650では書き込み容量を監視し、書き込み容量が寿命の90%(または設定した値)に達したら交換を促す通知を発行します。

なお、最大書き込み容量に達した場合は、保証期間内や保守契約期間内であっても無償交換は行いません。

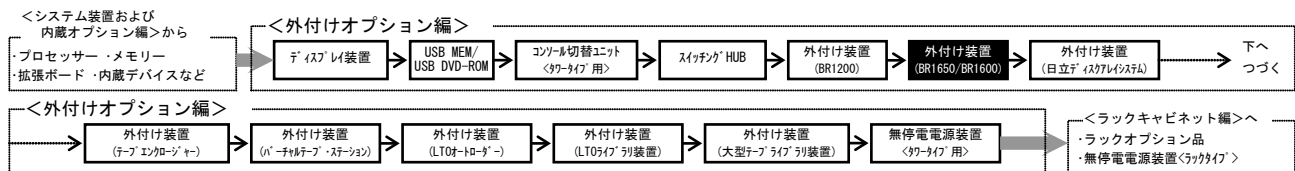
②保管時の注意

保管時の注意書き込み容量が増加すると電源オフ状態(注1)でのデータ保持期間が短くなり、書かれているデータが読み出せなくなります。SSDを保管する場合、継続して3ヶ月以上電源オフ状態にしないよう注意してください。この場合、保証及び保守契約による交換の対象になりません。

(注1) : SSDの搭載されている筐体が電源オフの状態、またはSSDを筐体から取り外した状態

(13) ラック搭載制限

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・筐体標準添付のENCケーブル(1m)を使用する場合、筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・筐体間の空きスペースを2U以上、またはラックまたぎで筐体接続する場合、オプションのENCケーブル(3m, 5m)を使用可能です。ただし、ケーブルの曲げ半径(R:30mm)とし、ケーブルとコネクタに負荷をかけないように接続してください。
- ・コントローラ筐体およびドライブ筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨します。
(筐体天面に取り付け付けたガスケットと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります)



■ 稼動中の増設／設定

以下に示す設定／変更は、ディスクアレイ装置の稼働（オンライン）中に実施することができます。なお、設定／変更を行う際にはHitachi Storage Navigator Modular 2を使用します。そのため、Hitachi Storage Navigator Modular 2が動作する環境をユーザ側でご用意して頂く必要があります。

＜増設＞

- ドライブ増設
- RAIDグループ設定、LU設定／LUフォーマット
但し、サーバから追加したLUがオンライン中で認識されるかどうかはサーバOSの仕様に依ります。
- ドライブ筐体の増設
- LUマッピング、ポートマッピング、Fibre情報（転送速度、トポロジ、ポートID）/iSCSI情報の設定
- コントローラの管理用LAN ポートのIP アドレス設定

＜減設＞

- ドライブ減設（コントローラ筐体のシステムドライブ（スロット#0～#4）を除く）

上記以外は、アレイ装置の再起動が必要な場合があります。

■ デュアルコントローラに関する注意事項

BR1650Iはデュアルコントローラ構成のみをサポートします。アレイ装置の設定において、両コントローラの、ポートID、IPアドレス以外は必ず同じ値を設定して下さい。

■ ドライブ

（１）装置構成

- BR1650E/BR1650Sでは、RAIDグループによってドライブ群を論理的に分割し、RAIDグループ内に容量を指定してLU(Logical Unit)を作成します。RAIDグループは装置内部の設定情報であり、ホストインタフェース上には見えません。これらのインタフェース上ではLUのみが見えます。RAIDグループ毎にRAIDレベルを設定可能で、RAIDグループを跨ってLUを作成することはできません。
- コントローラ筐体の先頭から5台（#0～#4）のドライブスロットには、SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDのいずれか同一種別のドライブを搭載してください。異なる種別のドライブの混在は出来ません。
- SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDは同じRAIDグループ内に混在させることはできません。

（２）RAIDグループ

- 同容量のドライブ群を指定して1個のRAIDグループを設定できます。使用するディスク数は、RAIDレベルによって異なります。

表 1 RAID レベル

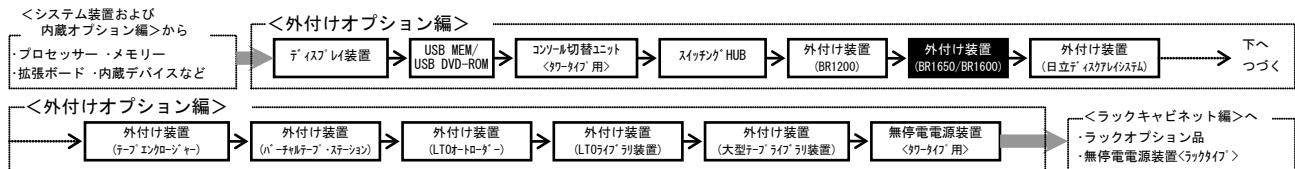
RAIDレベル	RAIDグループを構成するドライブ台数	備考
RAID6 (nD+2P)	(n+2) の倍数 (n=2～28)	
RAID5 (nD+1P)	(n+1) の倍数 (n=2～15)	
RAID1 (1D+1D)	2の倍数	
RAID1+0 (nD+nP)	2nの倍数 (n=2～8)	

任意のRAIDグループを削除することができます。

削除対象となるRAIDグループ内の全てのLUが削除されます (Storage Navigator Modular2の画面で確認ダイアログが表示されます)。一度削除したRAIDグループは、元には戻せませんのでご注意ください。削除したいRAIDグループ内のLUが、LU統合されている場合、統合を解除しないとRAIDグループの削除はできません。

■ 活線挿抜について

- ドライブ、電源は、システムを止めることなく活線挿抜することができます。
- コントローラは冗長化されている場合のみ、活線挿抜することが可能です。



■ スペアドライブ

- BR1650では、装置に最低1台のスペアドライブ搭載を強く推奨いたします。
工場出荷時は、1台以上のスペアドライブを割り当てて出荷します。

- スペアドライブは、搭載ドライブの種別（SAS HDD 用、NL-SAS HDD 用、SSD 用）ごとに準備してください。
- コピーバックレス機能を有効活用するために、ご使用のドライブと同一形名のドライブをスペアドライブとして、ご準備されることを推奨いたします。
同一形名ドライブ搭載数の15台に1台のスペアドライブ搭載を推奨いたします。
- 装置に搭載している最大容量のドライブと同じ容量のドライブをスペアドライブとしてご準備ください。
- BR1650では容量の異なる複数のスペアドライブを混在させて運用可能です。閉塞したドライブの容量/回転数にあわせて適切なスペアドライブを選択いたします。
- スペアドライブはRAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0を構成するデータ/パリティドライブが万一故障した場合に、障害ドライブの代替としてデータが復旧されるドライブです。スペアドライブへデータが復旧した後、障害ドライブと交換された新しいドライブへスペアドライブのデータをコピーすることをコピーバックといいいます。
- BR1650は、コピーバックレス動作をサポートしています。閉塞ドライブを活線交換後、下記(2)の条件を満たせばコピーバックを実行しません。
 - (1) メリット
 - ・閉塞ドライブを活線交換してもコピーバックが動作しないので、活線交換後にホストI/Oは性能低下しません。
 - ・閉塞ドライブと交換した新しいドライブはスペアドライブとなるため、閉塞ドライブを活線交換後、即座に保守作業が完了します。コピーバックが動作しない時間分だけ保守作業時間が短縮され、お客様の拘束時間を最小限にできます。
 - (2) 動作条件
 - ・スペアドライブ動作モードが「可変」（デフォルト値）に設定してあること。
 - ・閉塞ドライブとデータ回復したスペアドライブのドライブ容量とドライブの回転数が同一であること。
 - (3) スペアドライブ搭載条件
 - (A) コピーバックレスを使用する場合のスペアドライブの搭載条件
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転速度、SAS/NL-SASのドライブ種別に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための準備として必要なスペアドライブの条件を示します。
RAIDグループを構成するドライブと同一形名のスペアドライブを、各形名ごとに1台以上搭載することで容量や回転速度など異なるスペアドライブを混在させて運用可能となります。
 - (B) コピーバックレスを使用しない場合のスペアドライブの搭載条件
SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDごとに、BR1650に搭載するデータ/パリティドライブの最大容量のスペアドライブを搭載してください。新たに大容量のドライブを増設する場合は、そのドライブと同一形名のスペアドライブをご発注ください。
 - (4) コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転数と種類に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮を示します。
- 出荷時はコピーバックレスがデフォルトになります。
- スペアドライブへのドライブ復旧（コレクションコピー）は、自動/手動（オペレータによる操作）の何れかのモードを選択できます（スペアドライブへのドライブ復旧動作中は、ホストコマンドの応答時間が低下します）。デフォルトは自動に設定しており、ドライブの冗長度を装置が自動で回復します。
- スペアドライブからデータドライブへのコピーバックも、自動/手動の何れかのモードを選択できますが、スペアドライブへのドライブ復旧の自動手動のモードと連動します。（スペアドライブからデータドライブへのコピーバック実行中は、ホストコマンドの応答時間は低下します）。
- スペアドライブへの自動ドライブ復旧設定時は、オンラインベリファイ/ダイナミックスペアが設定可能です。
 - ・オンラインベリファイ：バックグラウンドでドライブにアクセスし蓄積した統計情報から 障害になりかかっているドライブを判別します。
 - ・ダイナミックスペア：障害になりかかっているドライブのデータをスペアドライブへコピーすることで、ドライブ障害時の非冗長時間を短縮します。
 ドライブ復旧が自動モードに設定されていても、ドライブの抜去による閉塞では、スペアドライブへの復旧は行われません（保守を目的にドライブの抜去を行なったとみなし、スペアドライブへのドライブ復旧は起動しません）。

■ データバックアップについて

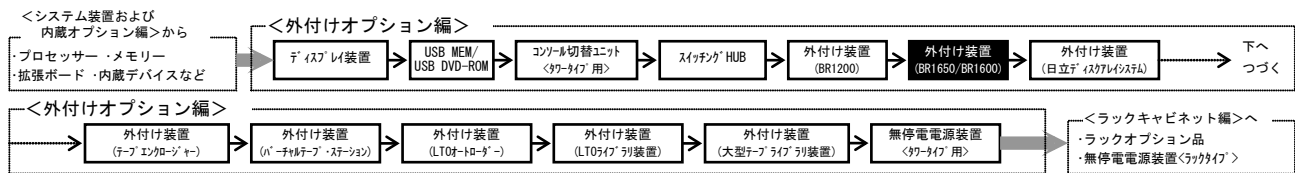
- BR1650はパリティデータにより冗長度を増し、通常の単体ディスク装置に比べデータ信頼性を高めた装置ですが、複数ドライブの同時障害、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、二重化コントローラ修復時の保守ミス、各種の操作ミス等によりデータを消失する危険性があります。
データを消滅させた時のデータ回復のため、全データのバックアップは必ず実施してください。
- 既設のディスクアレイ装置に、内蔵ドライブ・インタフェースボードを増設する場合は、増設作業前にユーザデータのバックアップをお客様にて必ず行なってください。
- RAID5使用時に、3D+1Pから4D+1Pへの増設、2D+1Pから3D+1P、4D+1Pへの増設の際は、事前のバックアップが必要です。増設実施後、RAIDを再構成し、バックアップデータをディスクアレイにリストアしてください。

■ バッテリーの寿命について

- BR1650のキャッシュメモリ用バッテリーは納入後5年が寿命です。ただし、装置周囲の温度を平均30℃以下でご使用ください。保守契約時は装置納入後5年で定期交換となります。5年で必ずバッテリー交換を行ってください。

■ 内蔵ドライブの寿命について

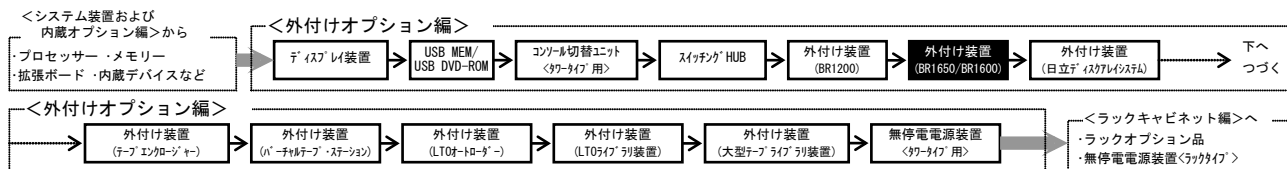
- 本ディスクアレイ装置の内蔵HDDは、装置納入後5年で寿命となります。ただし、装置周囲の温度を平均25℃以下でご使用ください。
- ディスクアレイ装置は、パリティデータにより冗長度を増加させた装置ですが、内蔵ドライブが寿命時間を越えると障害発生確率が高くなり、RAID5の場合、万ー1列中のドライブ2台障害が発生した場合にデータロスとなりますので、RAID6を採用して信頼性の向上を図ることを推奨します。
- SSDの場合、ドライブの寿命は、最大書き込み容量、または、経年寿命と書き込み寿命の早い方で寿命が決まります。



（２）-４ エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650S）（旧形名体系）

＜ラックタイプ＞

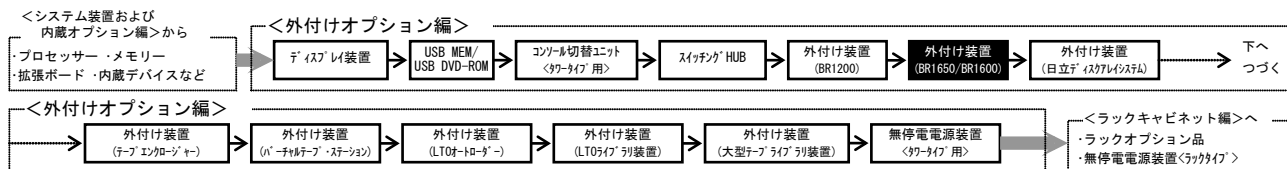




エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) 機器仕様

項目		エントリークラスディスクアレイ装置BR1650S	
筐体タイプ		ラックマウントタイプ	
形名	1年無償保証モデル	コントローラ筐体 (基本筐体)	ドライブ筐体 (増設筐体)
	3年無償保証モデル	FCモデル: GVOBR163-D***** / iSCSIモデル: GVOBR163-A*****	GVOBR163-E*****
ポートインターフェース	Fibre Channel	転送速度	8/4/2Gbps
		ポート数	FCモデル: 標準8 (4/コントローラ) / iSCSIモデル: 最大8 (4/コントローラ) (注9)
		ケーブル	マルチモードファイバークケーブル (OM3)
	iSCSI 10G	転送速度	10Gbps (10GBASE-SR)
		ポート数	FCモデル: 最大4 (2/コントローラ)
		ケーブル	マルチモードファイバークケーブル (OM3)
	iSCSI 1G	転送速度	1Gbps (1000BASE-T)
		ポート数	FCモデル: 最大4 (2/コントローラ) / iSCSIモデル: 標準4 (2/コントローラ)
搭載ドライブ (注1)	SAS	SFF (2.5型), 300GB (15k min ⁻¹), 300GB/600GB/900GB (10k min ⁻¹)	
	NL-SAS	LFF (3.5型), 2TB/3TB (7.2k min ⁻¹)	
	SSD	SFF (2.5型), 200GB/400GB (注10)	
	最大搭載数/筐体	SFF用: 24, LFF用: 12	
	最大搭載数/システム	120	
サポートRAIDレベル (注2)		RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0	
物理記憶容量 (注3)	SAS 15k	575GB ~ 34.5TB	
	SAS 10k	575GB ~ 105.5TB	
	NL-SAS 7.2k	3.9TB ~ 352.3TB	
コントローラ		デュアルコントローラ (標準)	
キャッシュ	容量 (注4)	4GB/コントローラ×2	
	管理方式	Read / Writeキャッシュ, Mirrored Writeキャッシュ (デュアルコントローラ)	
データ保証方式		データバス: スループットリテイク, キャッシュメモリ: ECC (1ビット訂正, 2ビット検出), ドライブ: 8ビットデータ保証コード, 障害予測機能, デイミックスヘア機能	
冗長性	スベアドライブ	オプション: 最大15台, 搭載位置自由	
	冗長コントローラ	標準搭載	
	冗長電源	標準搭載	
ホットスワップ/可能部位		コントローラ (デュアルコントローラ時), ドライブ, 電源, ホストコネクタ, ファームウェア (注5)	
障害通報/保守		Storage Navigator Modular2, E-mailおよびLAN (SNMP) による障害通知, E-Mail ASSIST (注6)	
		管理用LANポート: 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ (注8), IPv4/IPv6対応	
		保守専用LANポート×1/コントローラ (管理用LANポートとは別に搭載), IPv4/IPv6対応	
外形寸法 (W×D×H:mm) / EIA規格ユニット数		483×770×88.4 / 2U	
質量	SFF用	約40kg	約23kg
	LFF用	約43kg	約27kg
電源仕様	入力電圧 (周波数)	単相 AC100~120Vまたは AC200~240V+6%/-11% (50/60Hz)	
	所要電力	SFF用	820VA / 770W
		LFF用	700VA / 650W
環境仕様	温度条件 (°C)	動作時: 10~40°C, 非動作時: -10~50°C	
	湿度条件 (%) (結露不可)	動作時: 8~80%, 非動作時: 8~90%	
省エネ法に基づく表示		N	
サポート機能	エネルギー消費効率 (注7) (2011年度規定)	SFF構成: 0.016 LFF構成: 0.0067	
	標準添付	(1) Basic Operating System for Modular ・Storage Navigator Modular 2 ・Performance Monitor ・Cache Residency Manager ・SNMP Agent Support Function ・Password Protection (2) Power Saving/Power Saving Plus (注11) (3) Dynamic Provisioning (4) LUN Manager	
	有償オプション	(1) ShadowImage in-system replication (2) Copy-on-write SnapShot (3) Modular Volume Migration (4) Cache Partition Manager (5) Account Authentication (6) Audit Logging (7) Data Retention Utility (8) Fibre Channel Option (注9) (9) Dynamic Tiering (注10)	

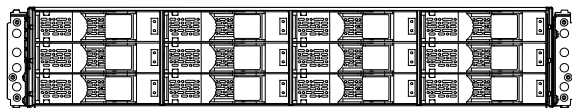
- (注1) コントローラ (基本) 筐体は、スベアドライブ1台を含む最小3台からのドライブ搭載となります。ドライブ (増設) 筐体は、最小1台からのドライブ搭載となります。ただし、導入サービス (RAID設定サービス) を手配する場合は、ドライブ台数を必ず3台以上購入してください。
- (注2) RAID1, RAID5, RAID6およびRAID1+0は、冗長性を持たせることによりデータ信頼性を高めておりますが、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、あるいは人的ミスによりデータを消滅させてしまう危険性があります。従って、万が一のデータ消滅の際のデータ回復のため、全データのバックアップはお客様ご自身で定期的に必ず実施してください。
- (注3) 本容量は接続するサーバの管理領域を含み、1kバイト=1000バイトとして計算した数値です。
- (注4) 1kB=1024バイトとして計算した数値です。
- (注5) ファームウェアのオン中交換に関する注意事項は「2.5 ファームウェアアップデートサービス」を参照してください。
- (注6) BR1650Eの導入時は必ず障害自動通報の導入を行ってください。
- a-Box経由のE-Mail ASSISTをサポートします。BS320のSVP中継によるASSIST通報には対応しておりません。
- (注7) 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記憶容量で除したものです。
- (注8) コントローラのユーザ管理用LANポート (Hi-Command/Storage Navigator Modular等接続) および保守用LANポートのネゴシエーションモード (10M/100M/1G/半2重/全2重) は、オートネゴシエーションモードのみ対応しています。したがって、コントローラにはオートネゴシエーションモードをサポートした機器と接続してください。
- コントローラに接続したネットワークカードやネットワークスイッチのネゴシエーションモードは、オートネゴシエーションモードに設定してご使用ください。
- 【ご参考】ネゴシエーションモードを固定モードで接続した場合、通信のスループットやレスポンスの性能が低下したり、通信できなかつたりする恐れがあります。コントローラと接続する機器の通信モードが固定モードの場合、コントローラの通信モードはEthernet規格に従い半2重になります。したがって、コントローラと接続する機器の通信モードが全2重に設定されていた場合、通信モードがコントローラと機器間で不一致となり、通信が不安定になります。
- (注9) BR1650SのiSCSIモデルでFibre Channelインターフェース (オンボード) を使用する場合は、有償オプション「Fibre Channel Option (形名: GVS-ESU9PFC2A)」が必要です。
- (注10) SSD 200GB/400GB、またはDynamic Tieringを使用する場合、ファームウェアバージョンが0930/A以降である必要があります。必ずファームウェアバージョンを確認してください。
- (注11) ファームウェアバージョン0945/A以降では、Power Savingに替わってPower Saving Plusが標準添付されます。



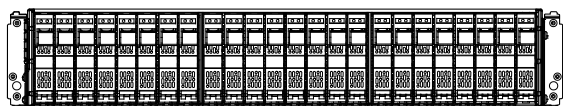
エントリークラスディスクアレイ装置 (BR1650S) 外観図

■前面 (基本筐体/増設筐体)

●LFF (3.5型) モデル

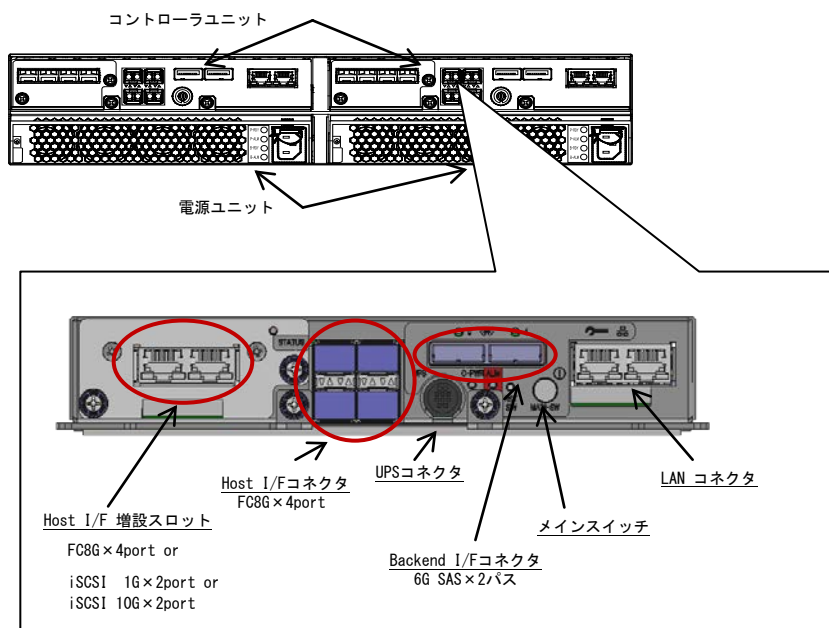


●SFF (2.5型) モデル

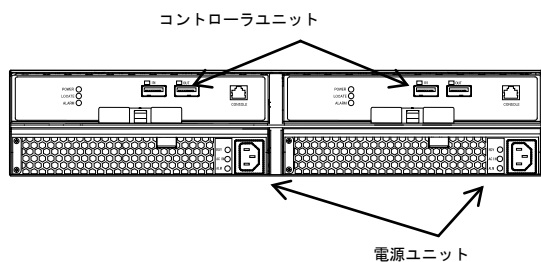


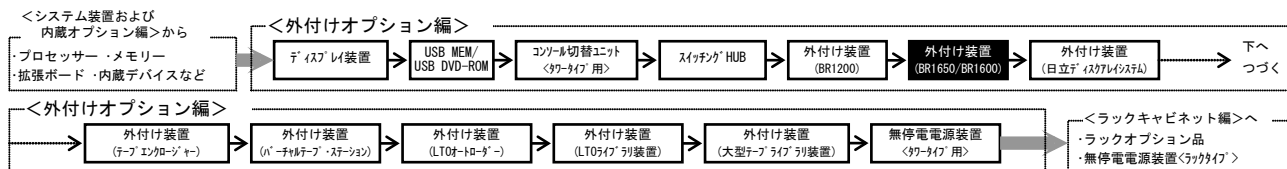
■背面 (基本筐体/増設筐体)

●基本筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)



●増設筐体 (LFF (3.5型) モデル/SFF (2.5型) モデル)

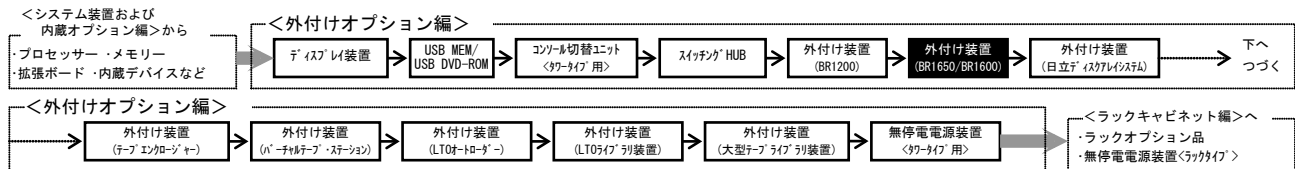




管理ツール および オプションソフトウェア

項番	P.P. 名		機能概略
1	Basic Operating System for Modular (標準添付)	Storage Navigator Modular2	ディスクアレイ装置の状態の参照やRAID/LUおよび各種機能の設定を行う管理プログラム。
		SNMP Agent Support Function	SNMPエージェント支援制御機能
		Password Protection	ディスクアレイ装置にユーザIDとパスワードを登録することにより、Storage Navigator Modular2を使用してディスクアレイ装置の設定を行うユーザを限定する機能。
		Cache Residency Manager	指定LUをキャッシュに常駐させる機能。
		Performance Monitor	Storage Navigator Modular2を使用して、ディスクアレイ装置の性能情報をモニタリングし、グラフ表示および結果をCSVファイルにて出力する機能。
2	LUN Manager (標準添付)		1ポートに複数OS接続を可能にする機能。 ホストグループ毎に自由なLU番号の割当てが可能。
3	Power Saving (標準添付)		筐体内のドライブをスピンドアウンさせて消費電力を低減する機能。
4	Power Saving Plus (標準添付) (*1)		RAIDグループ単位にHDDのスピンドアウンを行い、アレイ装置の消費電力を削減する機能。従来のPower SavingでサポートしているホストI/O非連動のスピンドアウンに加え、ホストI/O連動のスピンドアウンが可能。
5	Dynamic Provisioning (標準添付)		上位ホストに対して、物理容量とは独立した仮想ボリューム容量を提供する機能。
6	Dynamic Tiering (有償オプション)		複数のメディアを組み合わせることでボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。
7	ShadowImage in-system replication (有償オプション)		アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
8	Copy-on-write SnapShot (有償オプション)		アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
9	Cache Partition Manager (有償オプション)		キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
10	Account Authentication (有償オプション)		ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
11	Audit Logging (有償オプション)		設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
12	Data Retention Utility (有償オプション)		LU（論理ユニット）に対し、アクセス属性（Read Onlyなど）を設定する機能。
13	Modular Volume Migration (有償オプション)		筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。

(*1) ファームウェアバージョン0945/A以降では、Power Savingに替わってPower Saving Plusが標準添付。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650S） 構成図

■BR1650S FCモデル

(1) おまかせ安心モデル（5年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44NN5	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44NN5	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN5	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN5	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Fibre Channel Option(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル 1x2(※3)					

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル（4年）

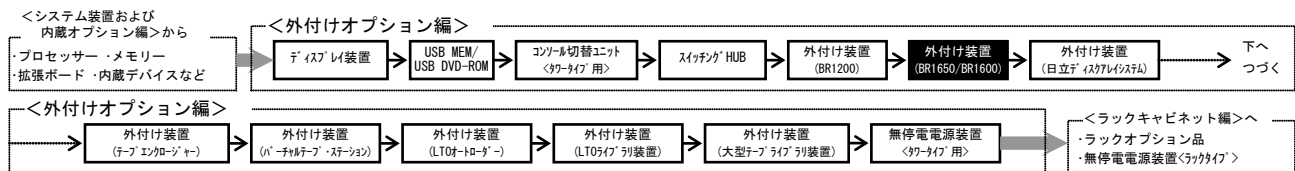
モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44NN4	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44NN4	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN4	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN4	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付

(3) おまかせ安心モデル（3年）

モデル	筐体	ディスクアレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44NN3	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	デュアルコントローラ [FC (8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44NN3	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN3	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN3	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)					

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。
 ※2：基本筐体のみ添付
 ※3：増設筐体のみ添付



(4) 3年無償保証モデル＜無償保証サービス(1～3年目出張修理)＞【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44NNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GG0BR163-DS44NNN	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット、ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

(5) 1年無償保証モデル＜無償保証サービス(1年目維持保守)＞

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR163-DL44NNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GV0BR163-DS44NNN	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GV0BR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット、ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

(6) ロングライフサポートモデル (3年無償保証) (※4)

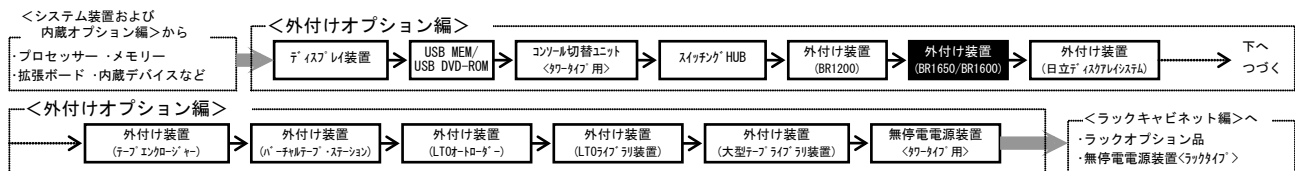
モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-DL44NNL	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GG0BR163-DS44NNL	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット、ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブル 1x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



(7) ロングライフサポートモデル（1年無償保証）（*4）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GVOBR163-DL44NNL	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GVOBR163-DS44NNL	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GVOBR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GVOBR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2、AC100V電源ケーブルx2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Fibre Channel Option(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブルx2(※3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。

(8) おまかせ安心ロングライフモデル（7年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 ※1	選択 ※1	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44NN7	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44NN7	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 ※1	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN7	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN7	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ※2, 保守用LANポート ×1/コントローラ※2					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2, AC100V電源ケーブル 1x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular※2, Fibre Channel Option※2, Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)※2, Power Saving Plus(消費電力低減機能)※2, LUN Manager※2, ENCケーブル 1x2※3					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

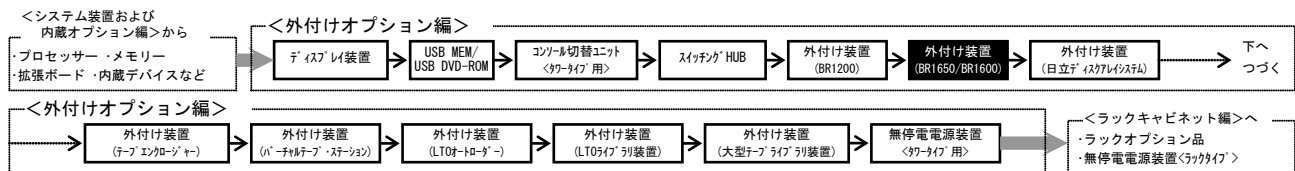
(9) おまかせ安心ロングライフモデル（6年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44NN6	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44NN6	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN6	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN6	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴネーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブル 1x2、AC100V電源ケーブル 1x2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Fibre Channel Option(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル 1x2(※3)					

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付



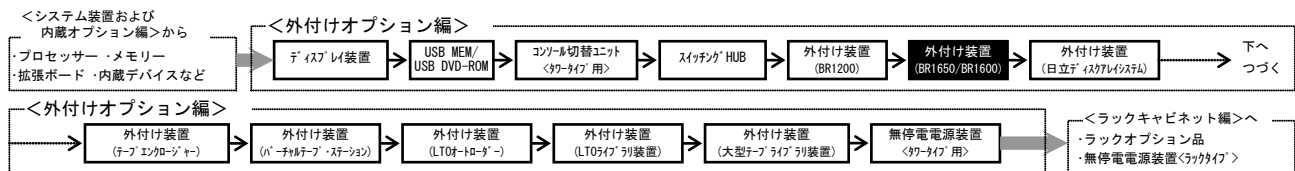
(10) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-DL44NNR	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	デュアルコントローラ [FC(8G) 1/Fx4]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2					GGOBR163-DS44NNR	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNNR	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール(ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNNR	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Fibre Channel Option(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1：内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2：基本筐体のみ添付

※3：増設筐体のみ添付



■ BR1650S iSCSIモデル

(1) おまかせ安心モデル (5年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-AL44NN5	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2				GGOBR163-AS44NN5	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN5	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN5	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)					

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

(2) おまかせ安心モデル (4年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-AL44NN4	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GGOBR163-AS44NN4	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN4	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN4	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)					

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付

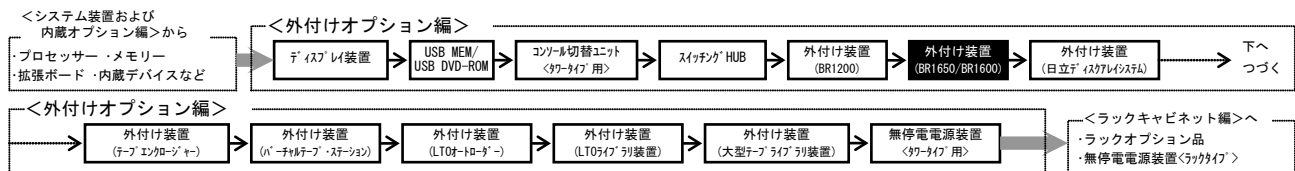
(3) おまかせ安心モデル (3年)

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-AL44NN3	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2				GGOBR163-AS44NN3	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNN3	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNN3	
各モデル共通仕様	標準搭載品		管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2), 保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)					
	標準添付品		AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)					

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付



(4) 3年無償保証モデル＜無償保証サービス(1～3年目出張修理)＞【サーバメンテナンスパック対応】

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-AL44NNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GGOBR163-AS44NNN	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) x1/コントローラ(※2)、保守用LANポート x1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル x2、AC100V電源ケーブル x2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2)、Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2)、LUN Manager (※2)、ENCケーブル x2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ（純正品）を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

(5) 1年無償保証モデル＜無償保証サービス(1年目維持保守)＞

モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GVOBR163-AL44NNN	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GVOBR163-AS44NNN	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GVOBR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GVOBR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2、AC100V電源ケーブルx2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2)、Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2)、LUN Manager (※2)、ENCケーブルx2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ（純正品）を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

(6) ロングライフサポートモデル（3年無償保証）(*4)

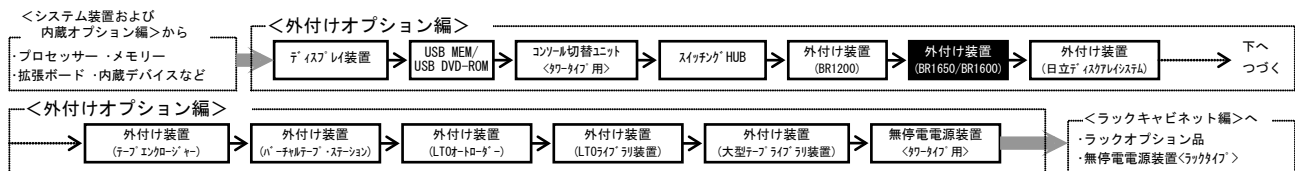
モデル	筐体	ディスクレイアウト		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ポート					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-AL44NNL	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GGOBR163-AS44NNL	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	1/0モジュール (ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル x2, AC100V電源ケーブル x2, ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2)、Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2)、LUN Manager (※2)、ENCケーブル x2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ（純正品）を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。



(7) ロングライフサポートモデル（1年無償保証）（*4）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GV0BR163-AL44NNL	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GV0BR163-AS44NNL	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GV0BR163-ELNNNNN	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GV0BR163-ESNNNNN	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) x1/コントローラ(※2)、保守用LANポート x1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル x2、AC100V電源ケーブル x2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus (消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

*4: 別途ロングライフサポートサービスを購入願います。

(8) おまかせ安心ロングライフモデル（7年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張 ボード					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-AL44NN7	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GG0BR163-AS44NN7	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNNN7	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNNN7	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T(オートネゴシエーション) ×1/コントローラ(※2)、保守用LANポート ×1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル x2、AC100V電源ケーブル x2、ラックレールキット、ベゼル、Basic Operating System for Modular(※2)、Dynamic Provisioning(仮想ボリューム機能)(※2)、Power Saving Plus(消費電力低減機能)(※2)、LUN Manager(※2)、ENCケーブル x2(※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付

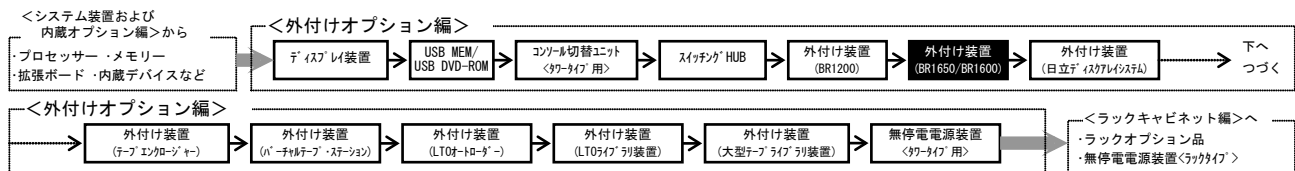
(9) おまかせ安心ロングライフモデル（6年）

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ 構成	電源	FC ケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張 ボード					
BR1650基本筐体								
3.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GG0BR163-AL44NN6	完売しました。
2.5 型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5 型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (1G) 1/Fx2] x2 [MEM: 4GB (4GBx1)] x2				GG0BR163-AS44NN6	
BR1650増設筐体								
3.5 型ドライブモデル ドライブレス	3.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GG0BR163-ELNNNN6	完売しました。
2.5 型ドライブモデル ドライブレス	2.5 型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GG0BR163-ESNNNN6	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴシエーション) x1/コントローラ(※2), 保守用LANポート x1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブル x2, AC100V電源ケーブル x2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular (※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能) (※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能) (※2), LUN Manager (※2), ENCケーブル x2 (※3)						

*1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

*2: 基本筐体のみ添付

*3: 増設筐体のみ添付



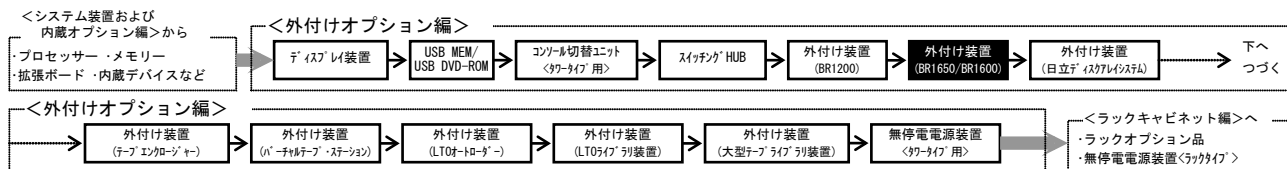
(10) 預けて安心ロングライフモデル (7年)

モデル	筐体	ディスプレイコントローラ		ドライブ構成	電源	FCケーブル	セット形名	希望小売価格
		構成	拡張ボード					
BR1650基本筐体								
3.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	3.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	4本 (5m) 添付	GGOBR163-AL44NNR	完売しました。
2.5型ドライブモデル デュアルコントローラ ドライブレス	2.5型	—	デュアルコントローラ [iSCSI (16) 1/Fx2]x2 [MEM: 4GB (4GBx1)]x2				GGOBR163-AS44NNR	
BR1650増設筐体								
3.5型ドライブモデル ドライブレス	3.5型	I/Oモジュール (ENC) x2	—	選択 (※1)	200V /100V 冗長 (1+1)	—	GGOBR163-ELNNNNR	完売しました。
2.5型ドライブモデル ドライブレス	2.5型	I/Oモジュール (ENC) x2	—				GGOBR163-ESNNNNR	
各モデル共通仕様	標準搭載品	管理用LANポート 1G/100/10 BASE-T (オートネゴネーション) x1/コントローラ(※2), 保守用LANポート x1/コントローラ(※2)						
	標準添付品	AC200V電源ケーブルx2, AC100V電源ケーブルx2, ラックレールキット, ベゼル, Basic Operating System for Modular(※2), Dynamic Provisioning (仮想ボリューム機能)(※2), Power Saving Plus (消費電力低減機能)(※2), LUN Manager(※2), ENCケーブルx2(※3)						

※1: 内蔵ドライブは、搭載必須製品です。必要な内蔵ドライブ(純正品)を選択の上、購入願います。

※2: 基本筐体のみ添付

※3: 増設筐体のみ添付



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

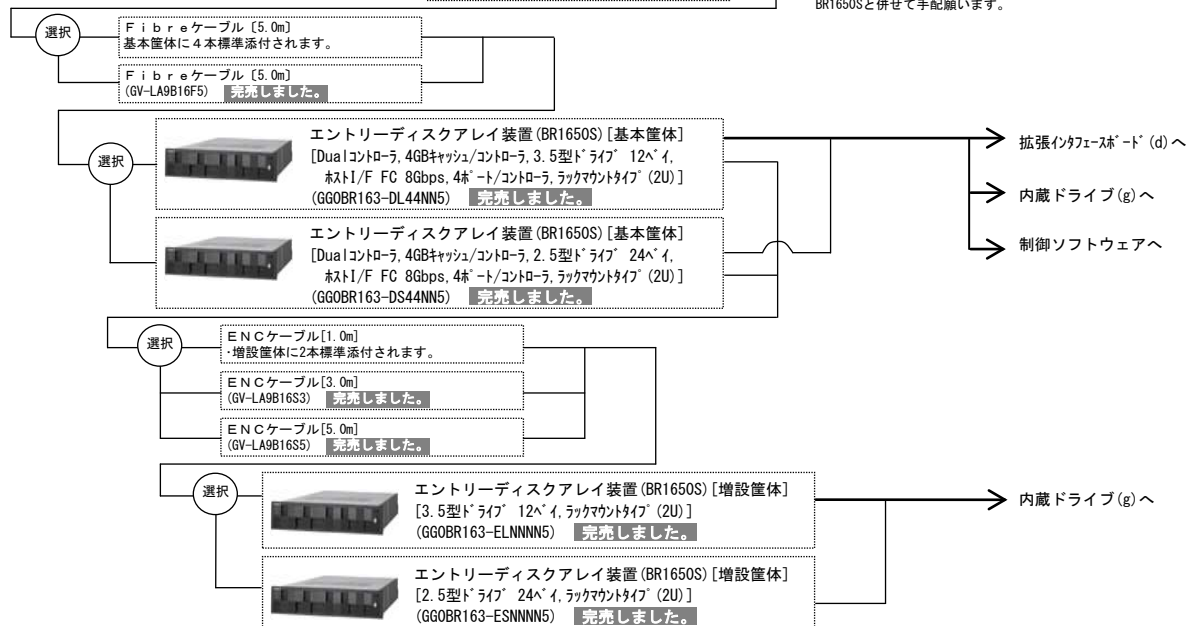
FibreChannel接続

おまかせ安心モデル(5年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



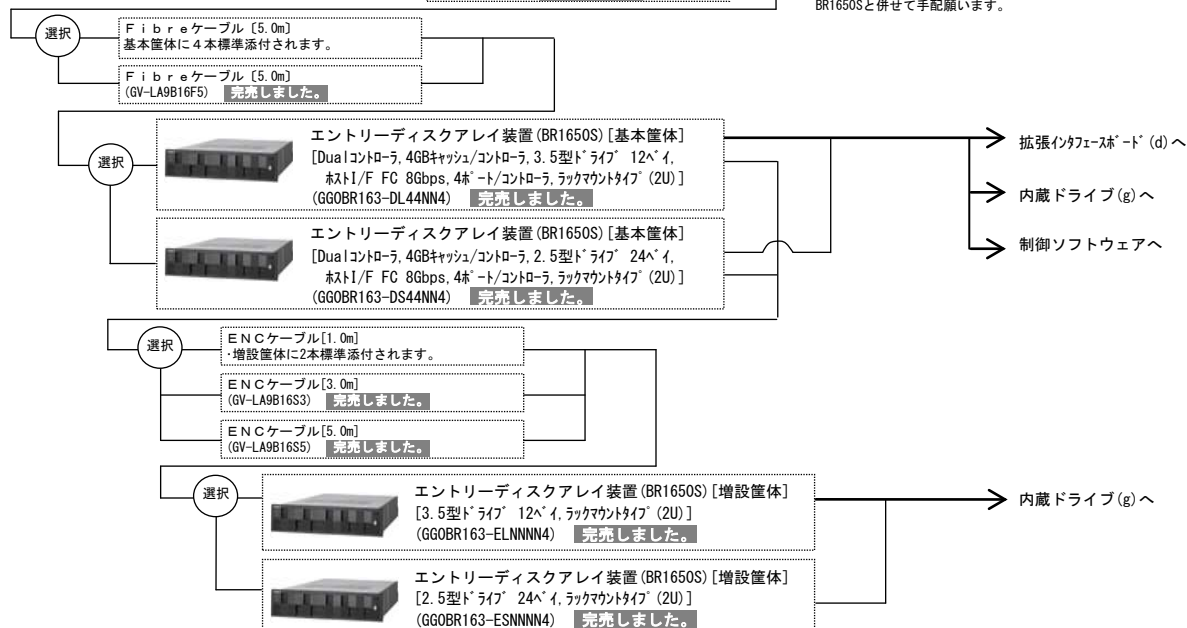
FibreChannel接続

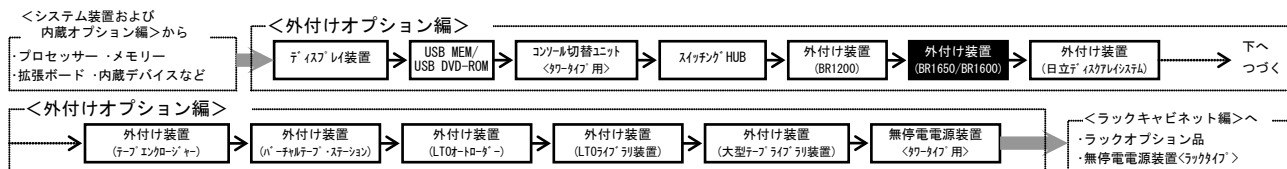
おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

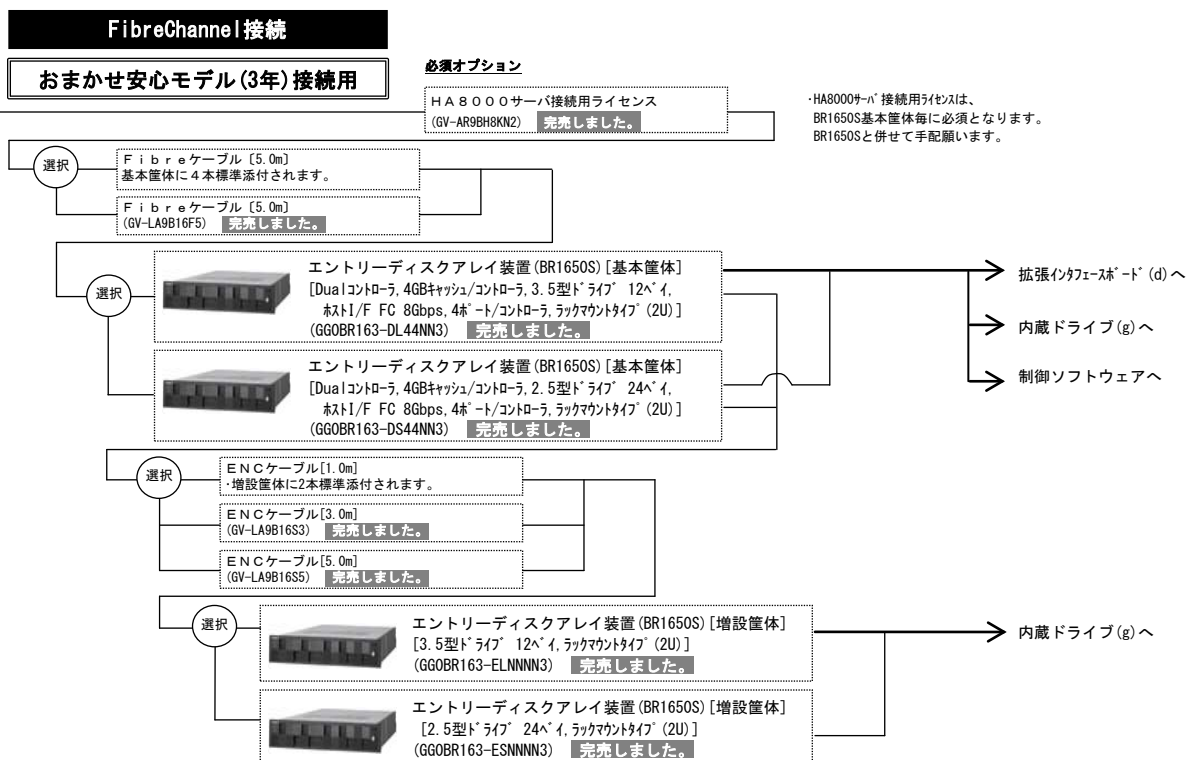
HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

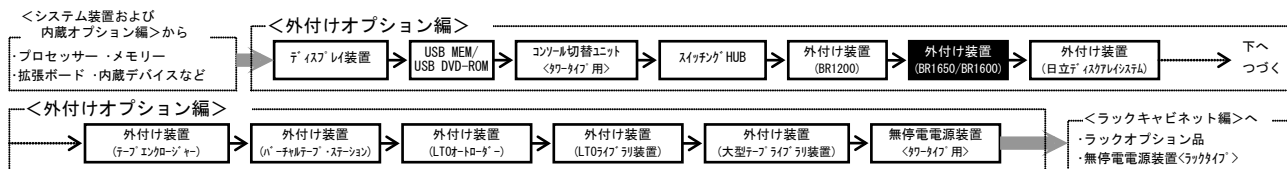
・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
 RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
 RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
 RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

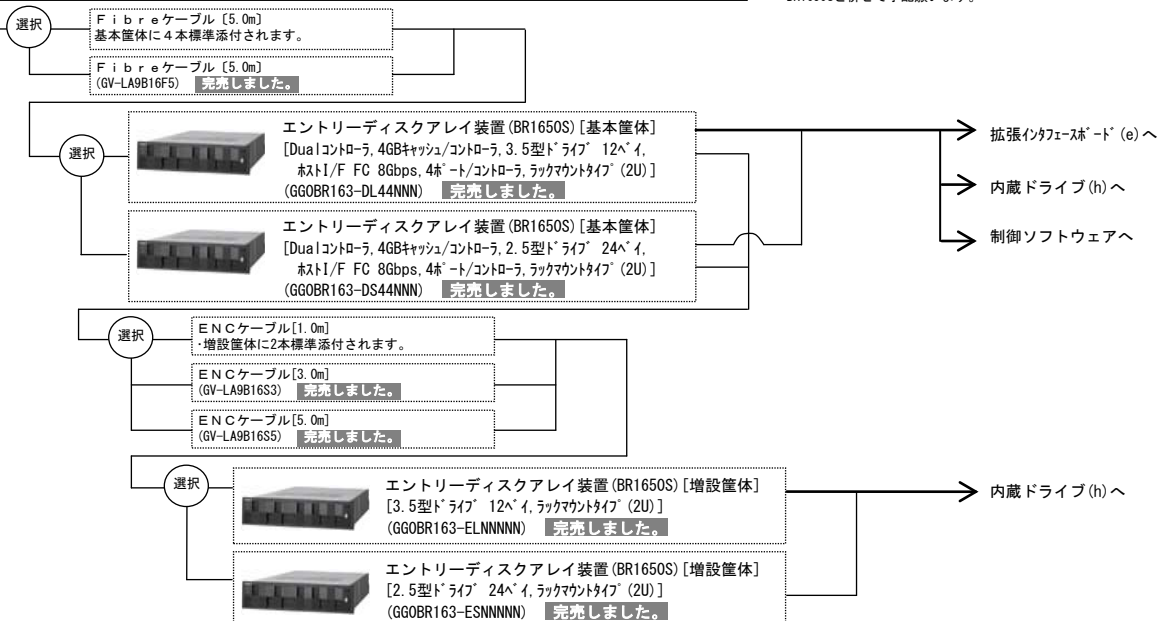
FibreChannel接続

3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



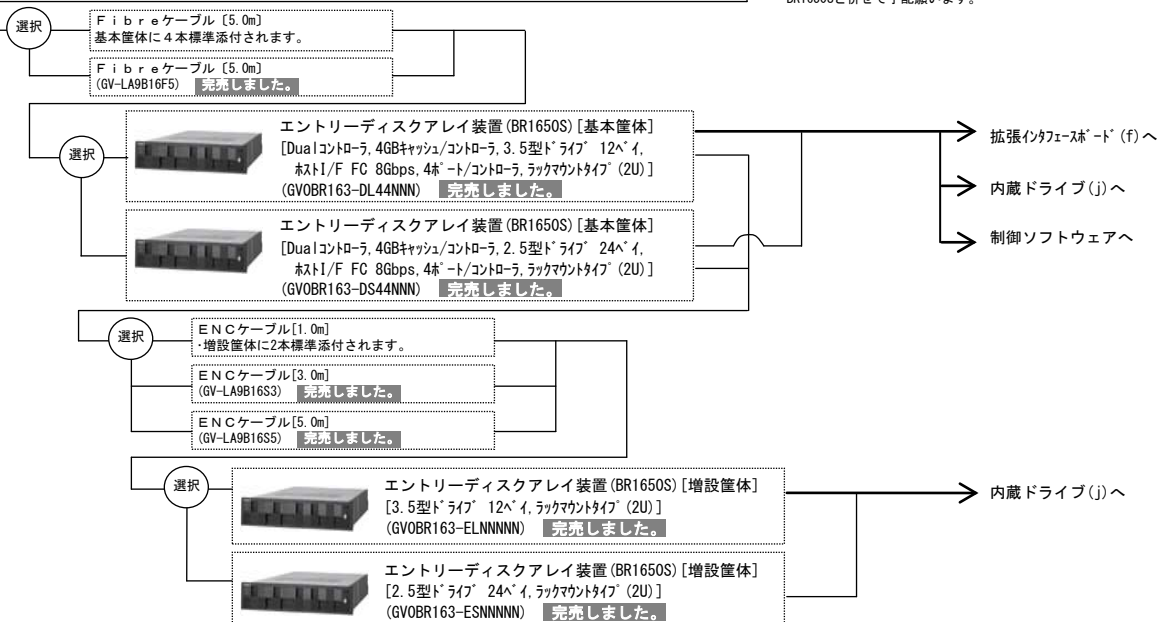
FibreChannel接続

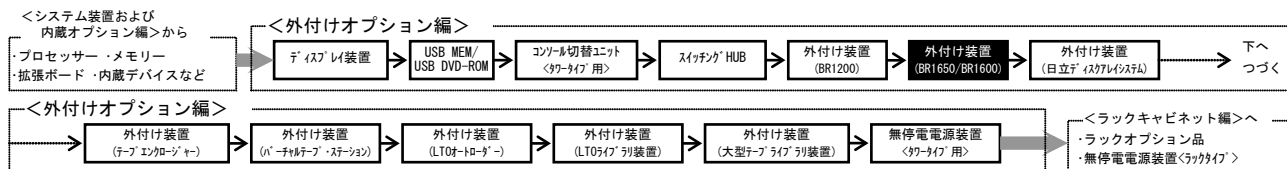
1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

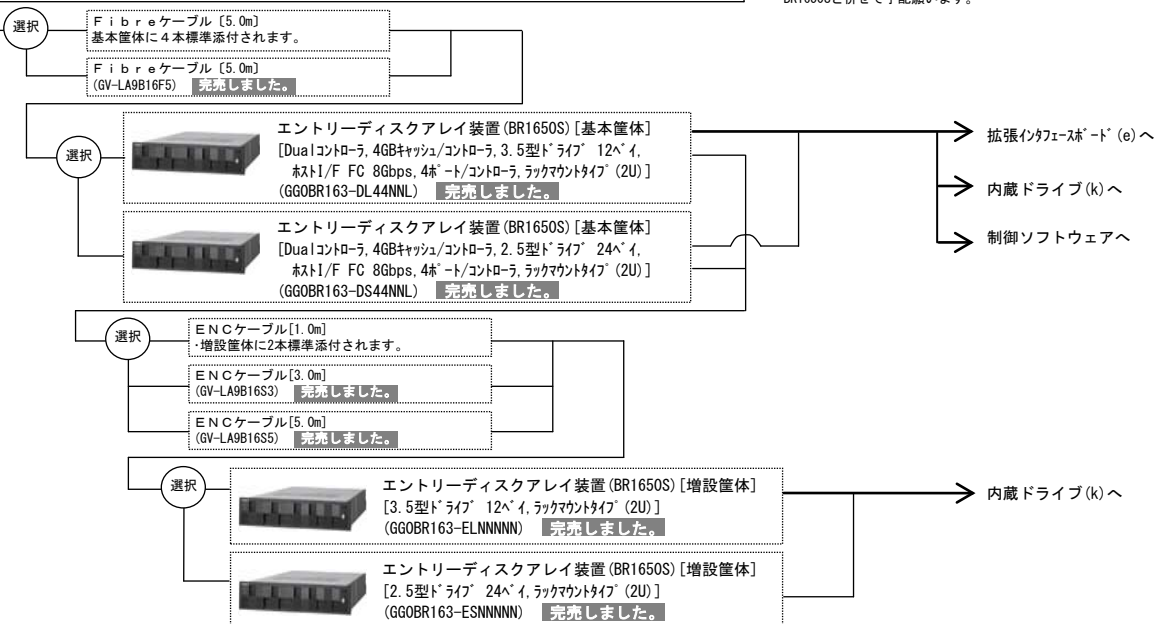
FibreChannel接続

ロングライフサポートモデル 3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650S基本筐体毎に必須となります。
BR1650Sと併せて手配願います。



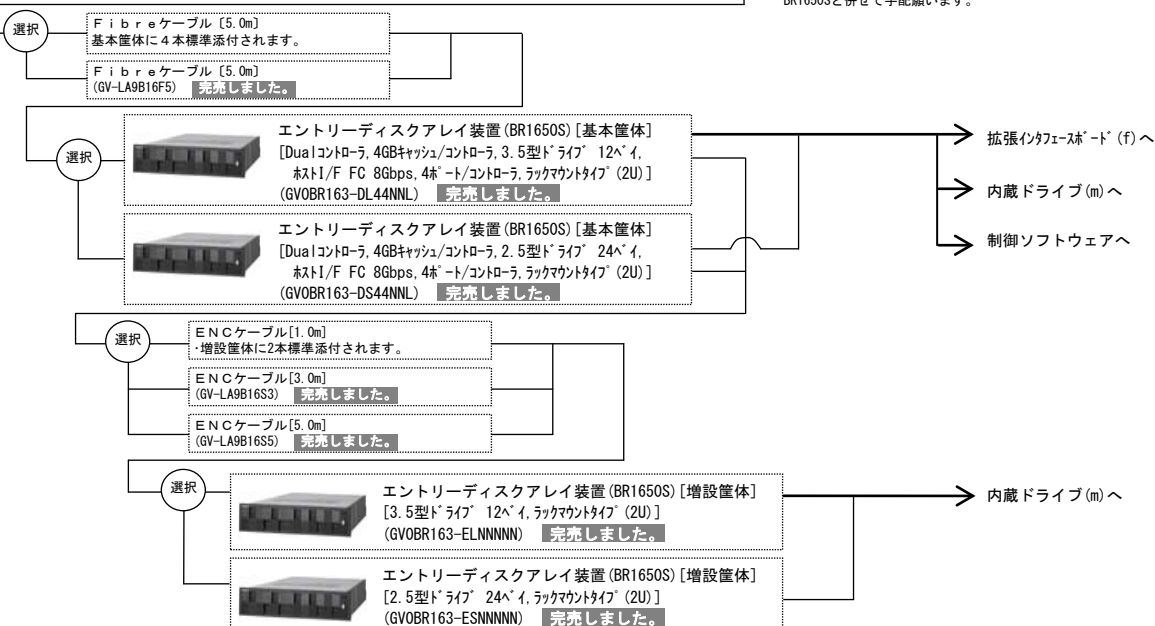
FibreChannel接続

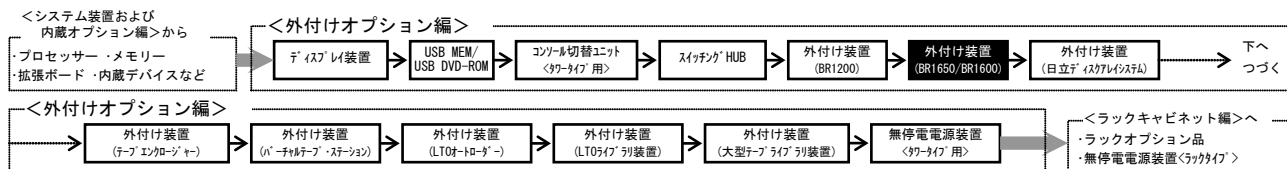
ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650S基本筐体毎に必須となります。
BR1650Sと併せて手配願います。





RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

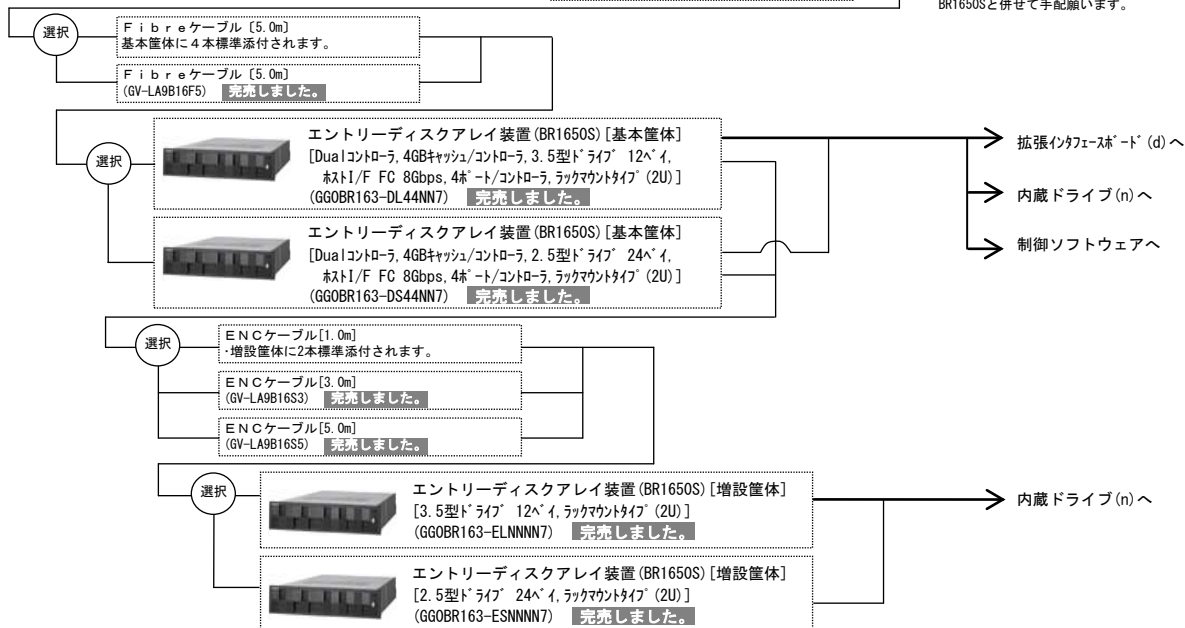
FibreChannel接続

おまかせ安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



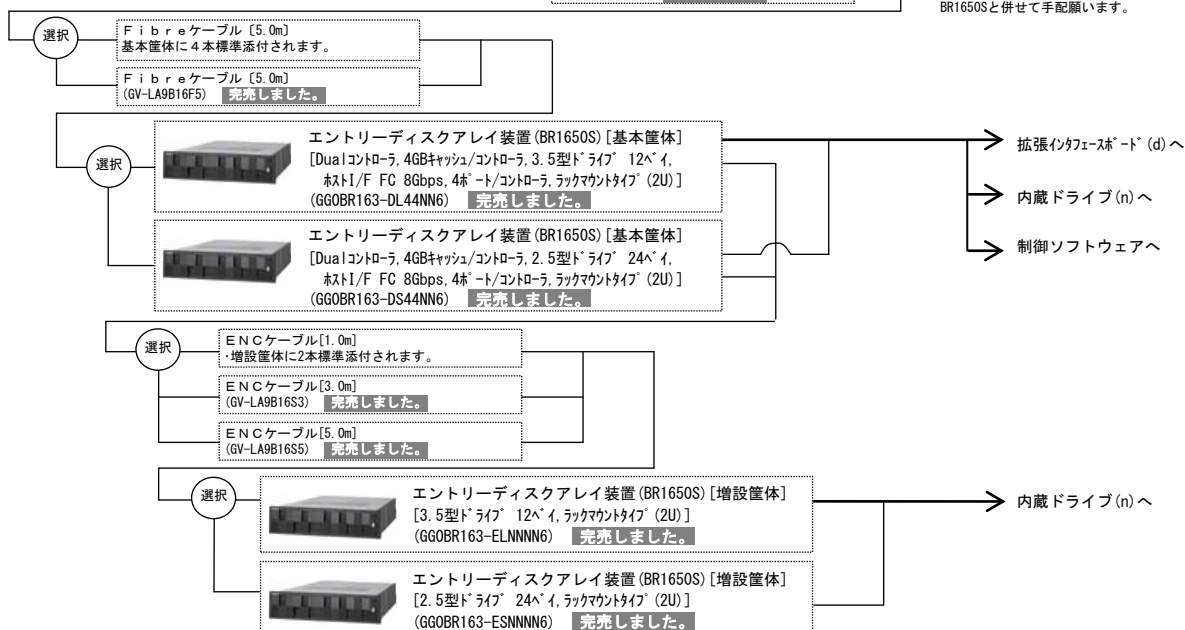
FibreChannel接続

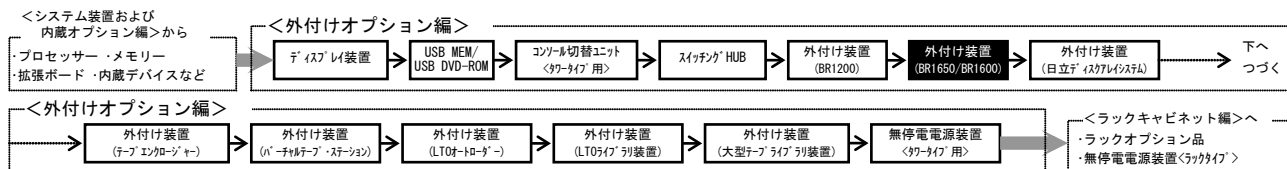
おまかせ安心ロングライフモデル(6年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

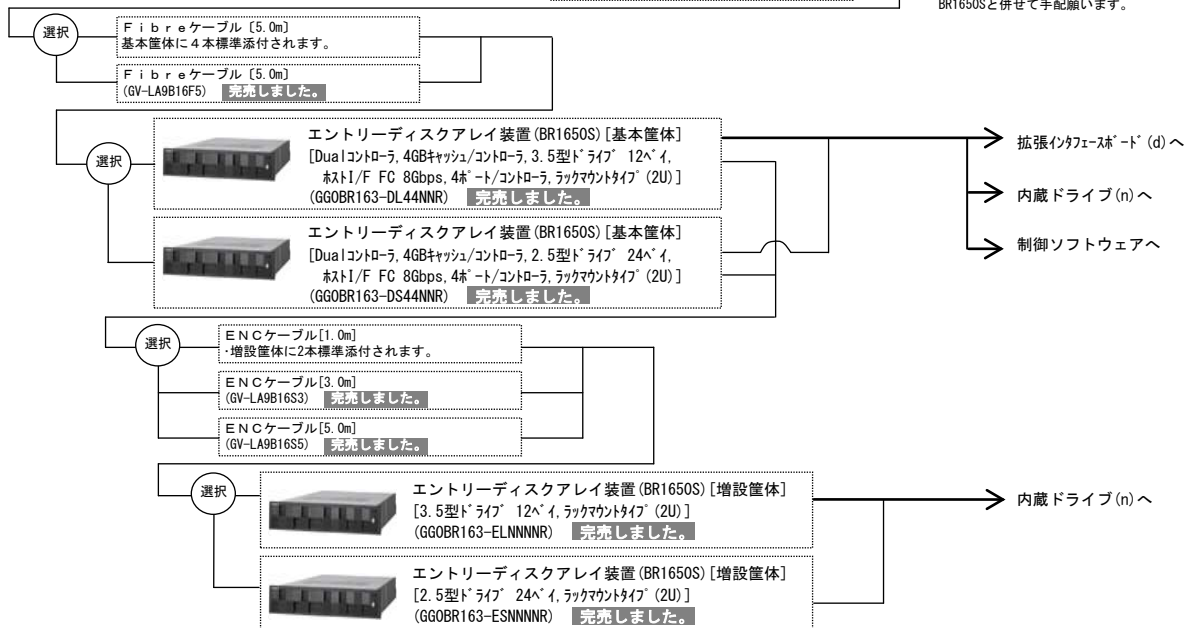
FibreChannel接続

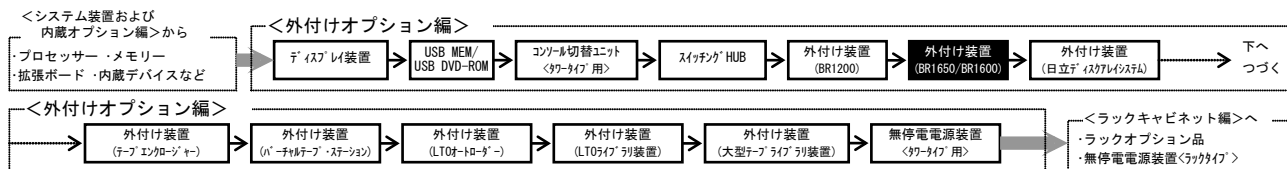
預けて安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、
BR1650S基本筐体毎に必須となります。
BR1650Sと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

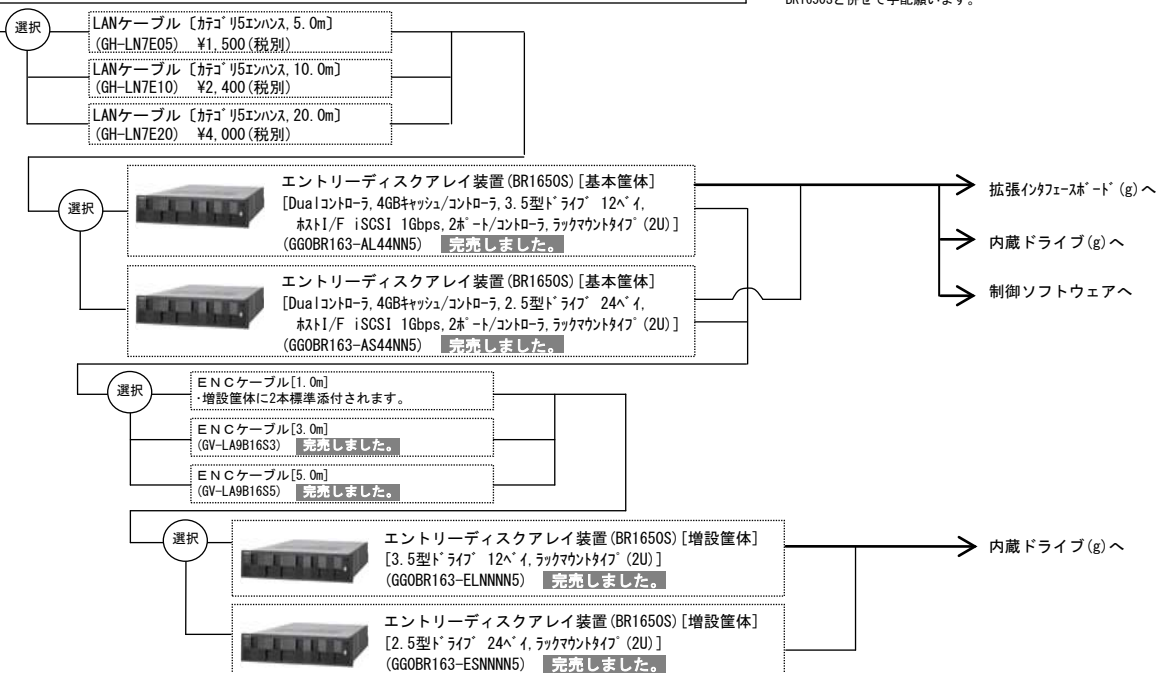
iSCSI接続

おまかせ安心モデル(5年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



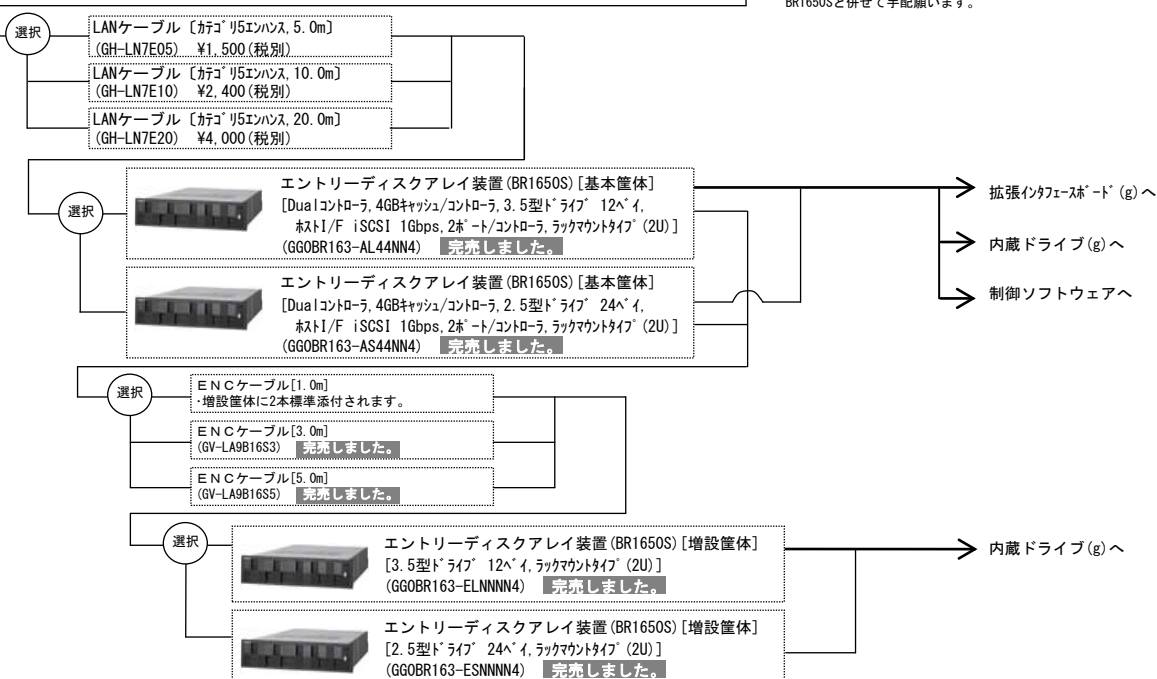
iSCSI接続

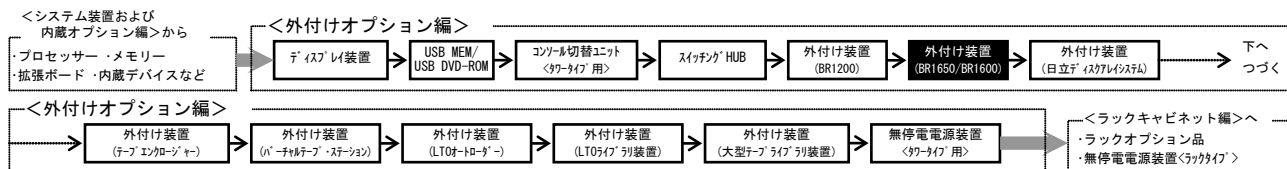
おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

iSCSI接続

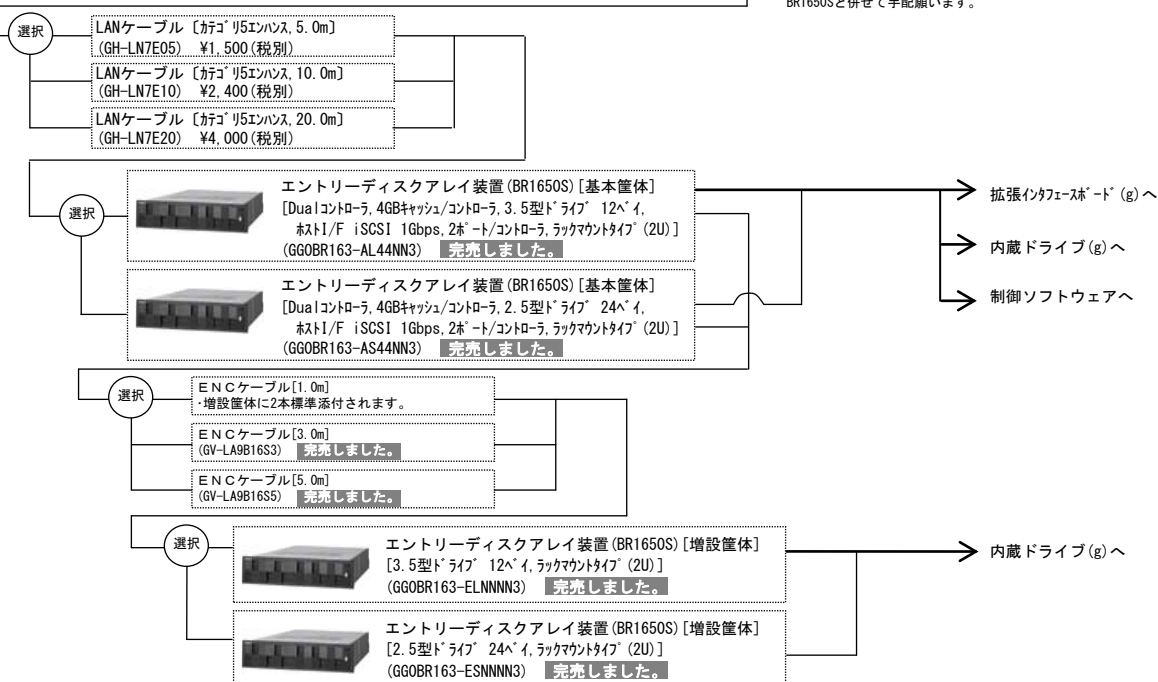
おまかせ安心モデル(3年)接続用

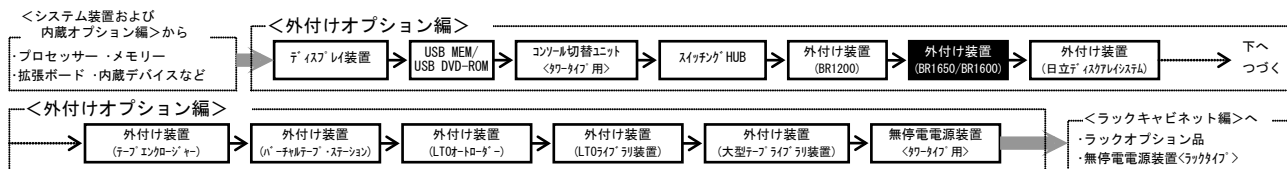
必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス

(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

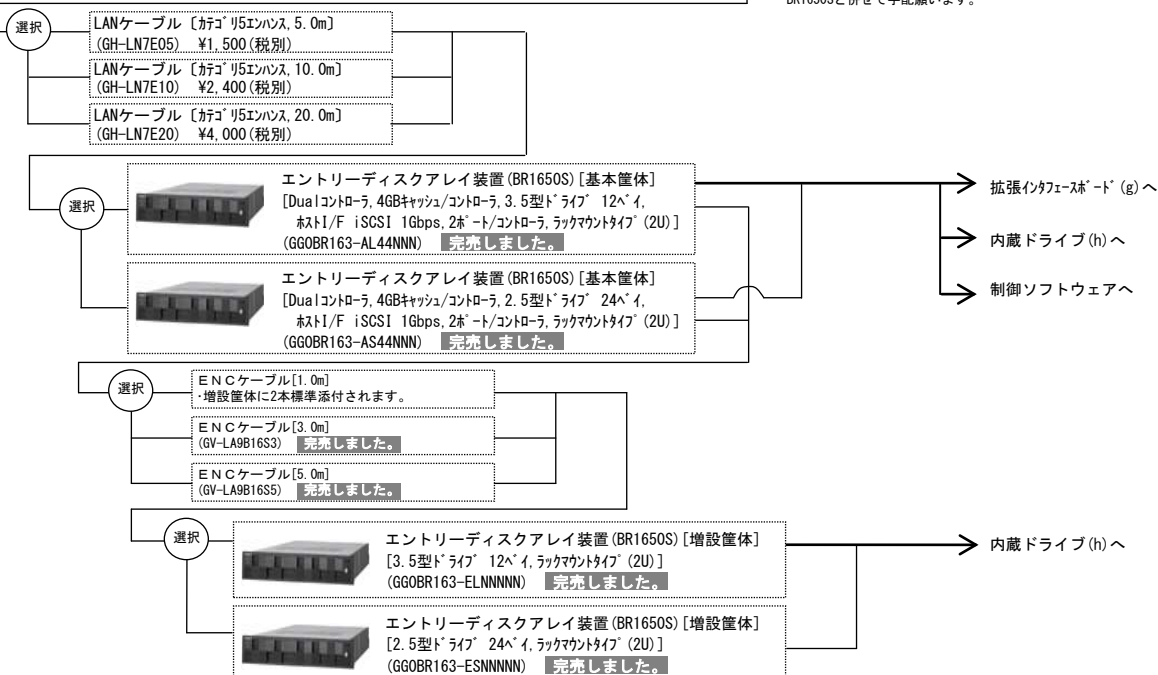
iSCSI接続

3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。



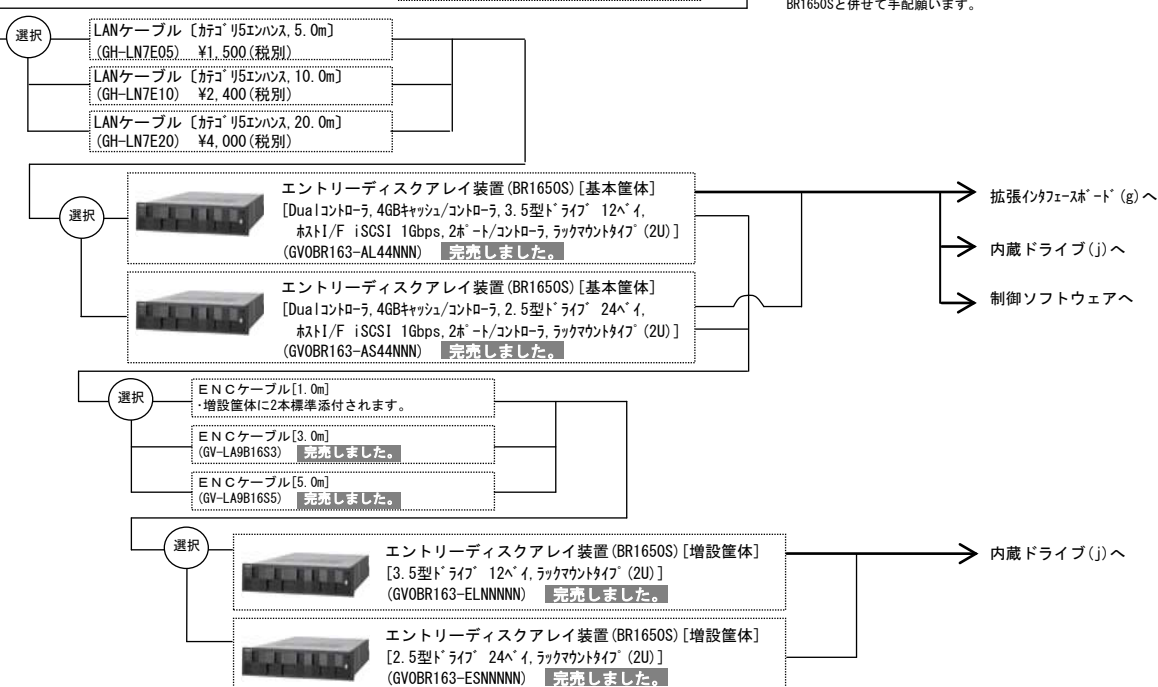
iSCSI接続

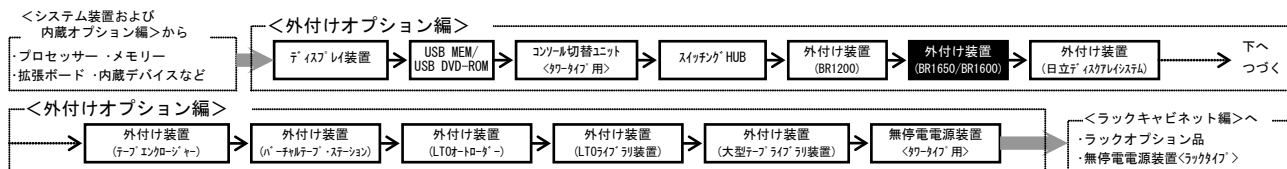
1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) **完売しました。**

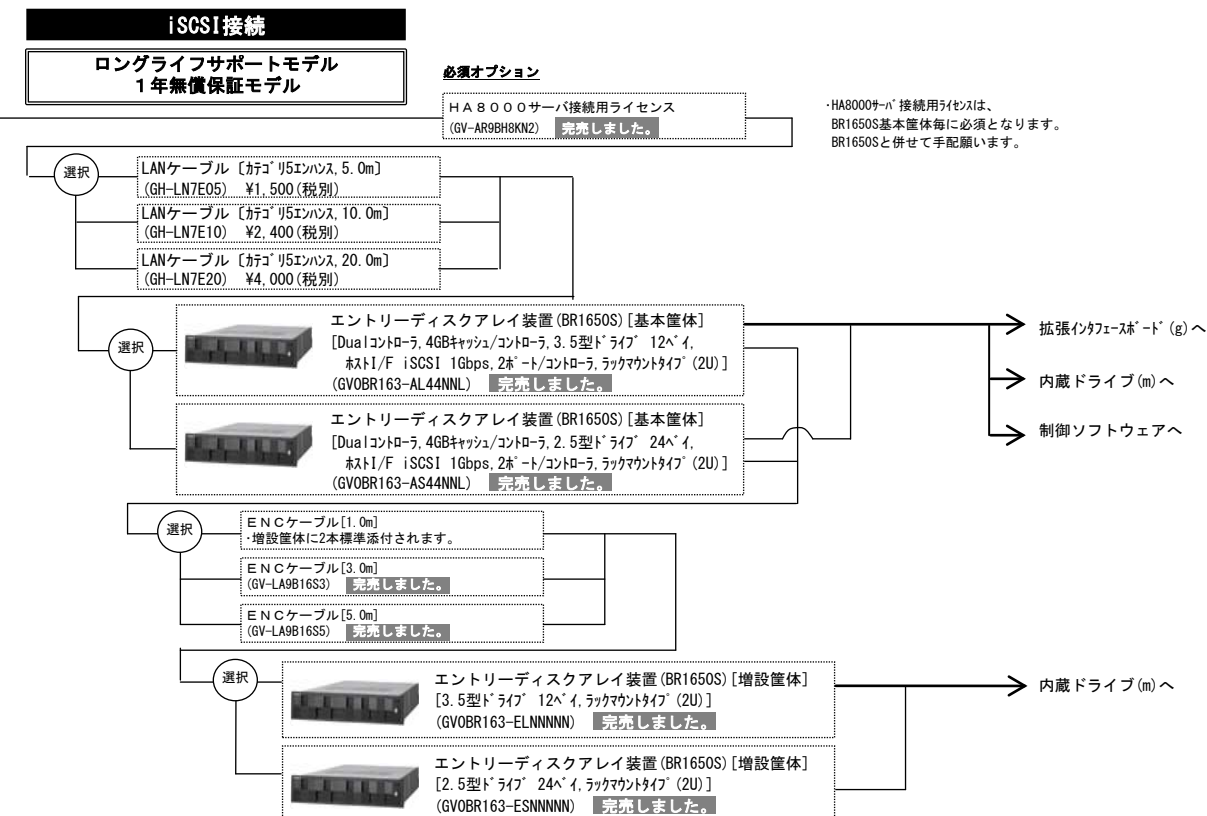
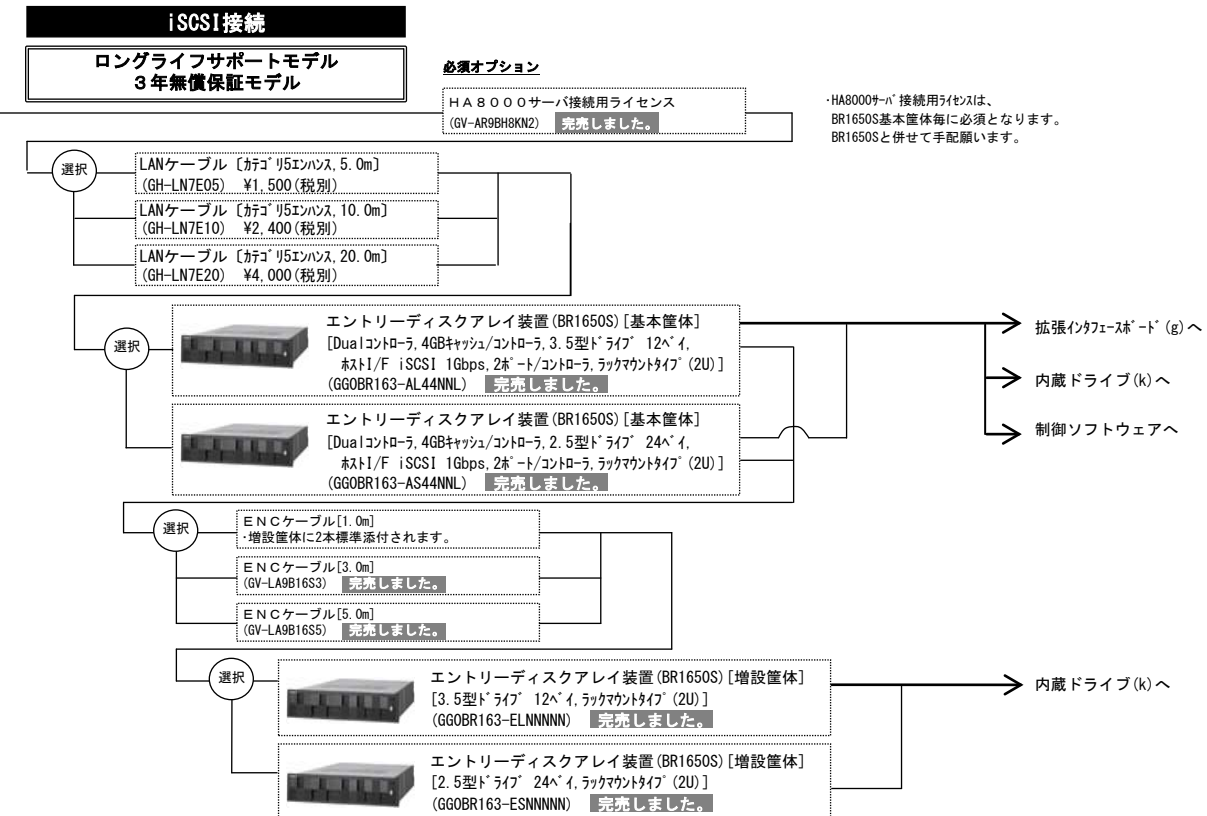
・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

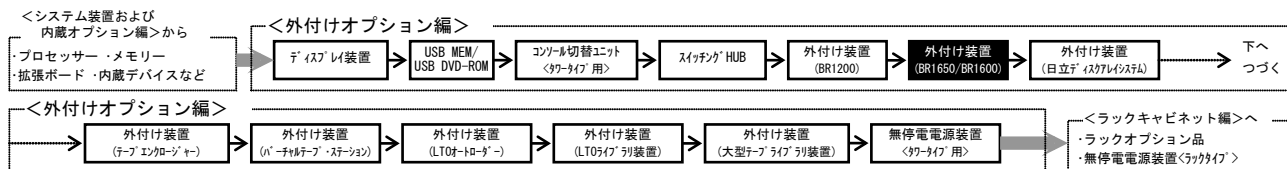




RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

・表記の価格は、希望小売価格です。





RS110-h HM, LM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS210-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220 AM, DM, CM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-s TM, UM [おまかせ安心ロングライフモデル]
RS220-h HM, KM, JM [おまかせ安心ロングライフモデル]

・表記の価格は、希望小売価格です。

iSCSI接続

おまかせ安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) 完売しました。

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

選択	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 5.0m] (GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)	
	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 10.0m] (GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)	
	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 20.0m] (GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)	

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-AL44NN7) 完売しました。

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-AS44NN7) 完売しました。

→ 拡張インターフェースボード (g) へ
→ 内蔵ドライブ (n) へ
→ 制御ソフトウェアへ

選択

ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3) 完売しました。
ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5) 完売しました。

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-ELNNNN7) 完売しました。
エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-ESNNNN7) 完売しました。

→ 内蔵ドライブ (n) へ

iSCSI接続

おまかせ安心ロングライフモデル(6年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) 完売しました。

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。

選択	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 5.0m] (GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)	
	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 10.0m] (GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)	
	LANケーブル [カテゴリ5エンハンス, 20.0m] (GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)	

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 3.5型ドライブ 12インチ,
ホストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-AL44NN6) 完売しました。

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, 2.5型ドライブ 24インチ,
ホストI/F iSCSI 1Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-AS44NN6) 完売しました。

→ 拡張インターフェースボード (g) へ
→ 内蔵ドライブ (n) へ
→ 制御ソフトウェアへ

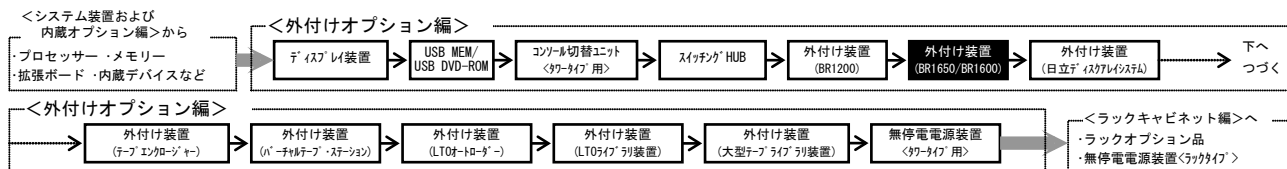
選択

ENCケーブル [1.0m]
増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B16S3) 完売しました。
ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B16S5) 完売しました。

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[3.5型ドライブ 12インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-ELNNNN6) 完売しました。
エントリーディスクアレイ装置 (BR1650S) [増設筐体]
[2.5型ドライブ 24インチ, ラックマウントタイプ (2U)]
(GG0BR163-ESNNNN6) 完売しました。

→ 内蔵ドライブ (n) へ



RS110-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS210-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220 AM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-s TM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]
 RS220-h HM [預けて安心ロングライフモデル(7年)]

・表記の価格は、希望小売価格です。

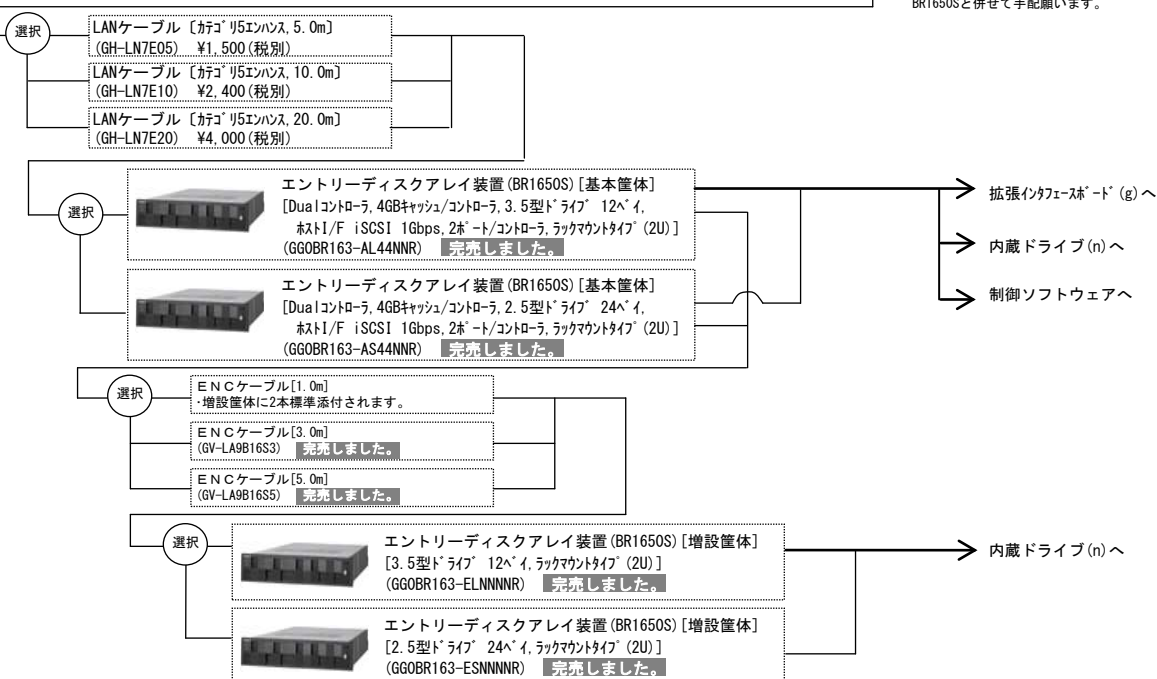
iSCSI接続

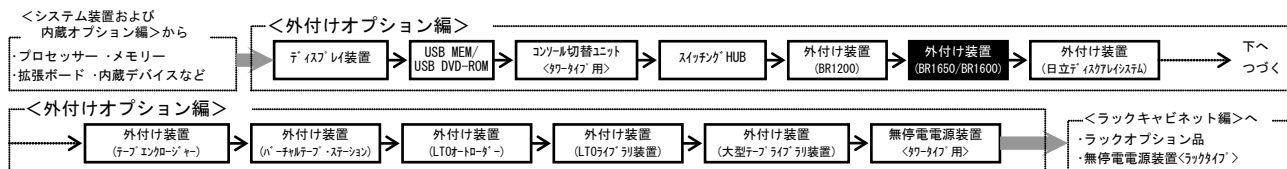
預けて安心ロングライフモデル(7年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN2) 完売しました。

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1650S基本筐体毎に必須となります。BR1650Sと併せて手配願います。





・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図（d）－ [BR1650S FCモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
[ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1]
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]

・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
[iSCSI 10Gbpsx2]
(GG-SBE9L102BN1EX)
(GG-SBE9L102BN1) **完売しました。**

iSCSIインターフェースボード
[iSCSI 10Gbpsx2]
(GG-SBE9L12BN1EX)
(GG-SBE9L12BN1) **完売しました。**

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
[(LC-LC) 5.0m]
(GV-LA9B16F5) **完売しました。**

システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

コントローラB
[ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1]
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]

・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
[iSCSI 10Gbpsx2]
(GG-SBE9L102BN1EX)
(GG-SBE9L102BN1) **完売しました。**

iSCSIインターフェースボード
[iSCSI 10Gbpsx2]
(GG-SBE9L12BN1EX)
(GG-SBE9L12BN1) **完売しました。**

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
[(LC-LC) 5.0m]
(GV-LA9B16F5) **完売しました。**

システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

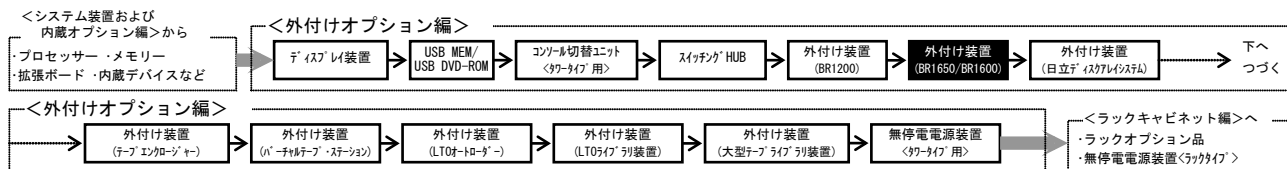
システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
[カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用]
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図 (●) － [BR1650S FCモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
〔ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1〕
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
〔iSCSI 10Gbpsx2〕
(GG-BE9L102BN1EX)
(GG-BE9L102BN1) **完売しました。**

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
〔LC-LC〕 5.0m
(GV-LA9B16F5) **完売しました。**

システム装置へ

iSCSIインターフェースボード
〔iSCSI 10Gbpsx2〕
(GG-BE9L12BN1EX)
(GG-BE9L12BN1) **完売しました。**

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

コントローラB
〔ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1〕
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード [4GBx1]
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
〔iSCSI 10Gbpsx2〕
(GG-BE9L102BN1EX)
(GG-BE9L102BN1) **完売しました。**

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
〔LC-LC〕 5.0m
(GV-LA9B16F5) **完売しました。**

システム装置へ

iSCSIインターフェースボード
〔iSCSI 10Gbpsx2〕
(GG-BE9L12BN1EX)
(GG-BE9L12BN1) **完売しました。**

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

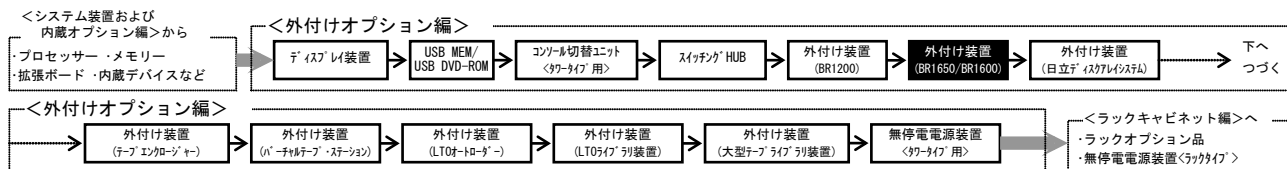
システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
〔カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用〕
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インターフェース接続図（f）－

【BR1650S FCモデル】

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
（オプション形名なし）
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】

・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 10Gbpsx2】
(GV-BE9L102BN1EX)
(GV-BE9L102BN1) **完売しました。**

選択

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
【(LC-LC) 5.0m】
(GV-LA9B16F5) **完売しました。**

システム装置へ

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 10Gbpsx2】
(GV-BE9L12BN1EX)
(GV-BE9L12BN1) **完売しました。**

選択

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

コントローラB
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
（オプション形名なし）
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】

・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 10Gbpsx2】
(GV-BE9L102BN1EX)
(GV-BE9L102BN1) **完売しました。**

選択

Fibreケーブル (LC-LC), OM3, 5m
【(LC-LC) 5.0m】
(GV-LA9B16F5) **完売しました。**

システム装置へ

iSCSIインターフェースボード
【iSCSI 10Gbpsx2】
(GV-BE9L12BN1EX)
(GV-BE9L12BN1) **完売しました。**

選択

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

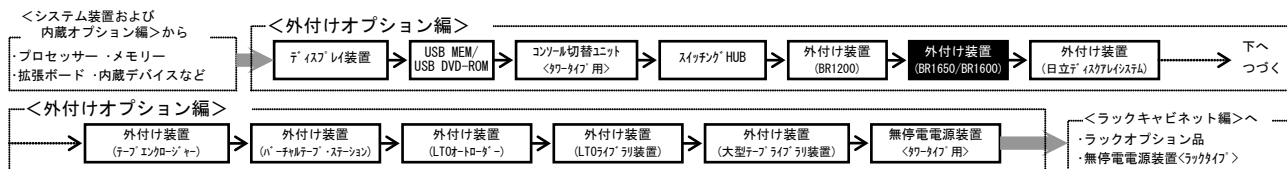
システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ



・表記の価格は、希望小売価格です。

－ 拡張インタフェース接続図（g）－ [BR1650S iSCSIモデル]

BR1650S 基本筐体



＜ご注意＞

- コントローラAとコントローラBの構成（拡張ポート数）は同一構成としてください。

コントローラA
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインタフェースボード
【iSCSI 1Gbpsx2】
・標準搭載されています。

選択

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

システム装置へ

- BR1650S iSCSIモデルは、コントローラに標準搭載されているFCインタフェース(オンボード)を使用(無効)できません。使用(有効)する場合は、有償オプション「Fibre Channel Option (形名:GVS-ESU9PFC2A)」の手配が必要です。

コントローラB
【ホストI/F:FC 8Gbpsx4, メモリ:4GBx1】
(オプション形名なし)
・標準搭載されています。

メモリスロット1

メモリーボード【4GBx1】
・標準搭載されています。

拡張スロット1

iSCSIインタフェースボード
【iSCSI 1Gbpsx2】
・標準搭載されています。

選択

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 5.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E05) ¥1,500 (税別)

システム装置へ

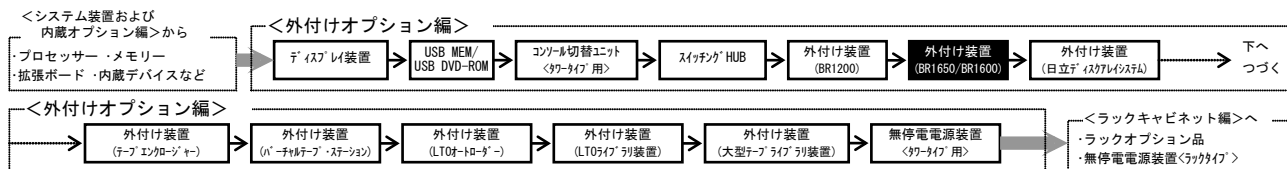
LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 10.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E10) ¥2,400 (税別)

システム装置へ

LANケーブル
【カテゴリ5エンハンス, 20.0m,
10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T用】
(GH-LN7E20) ¥4,000 (税別)

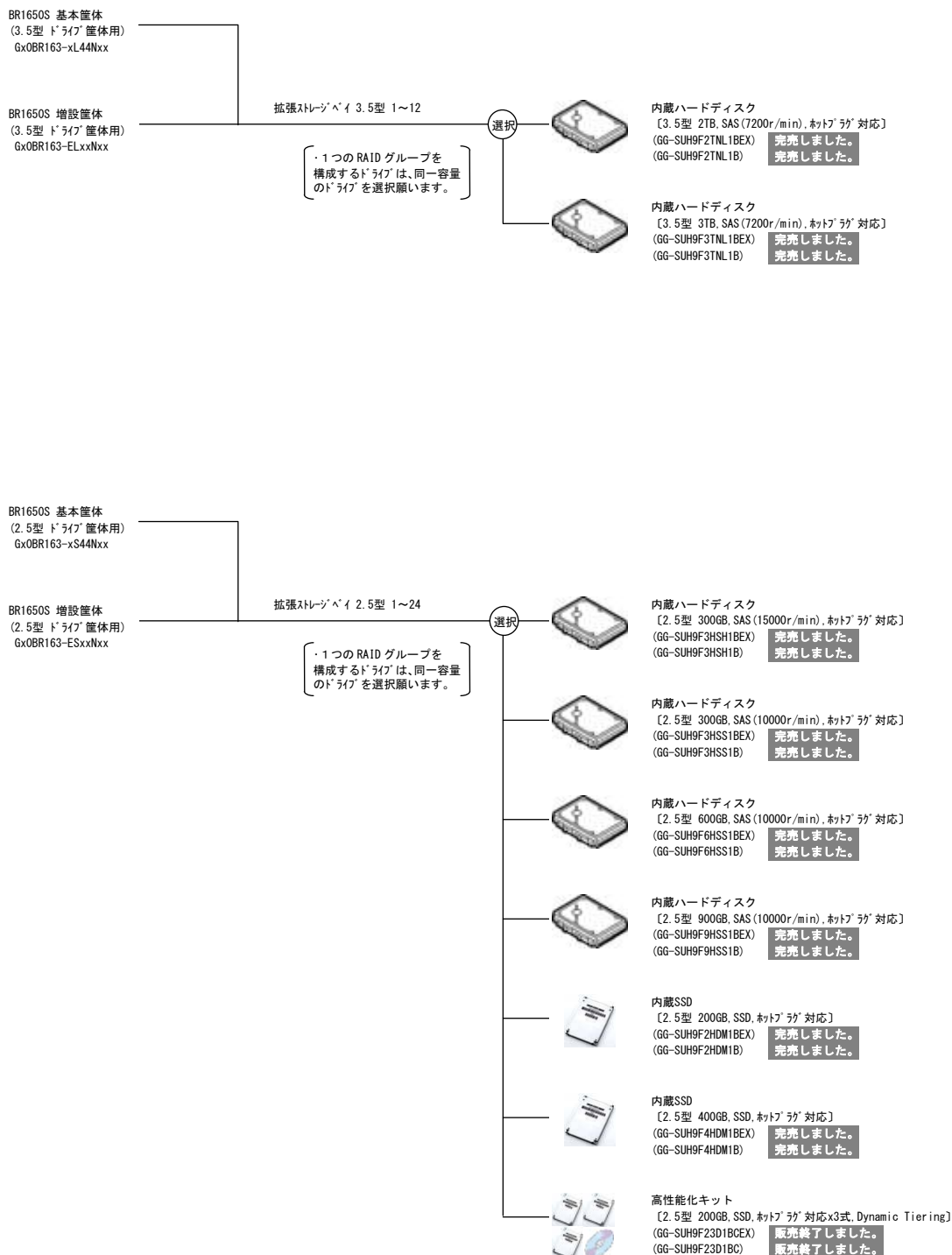
システム装置へ

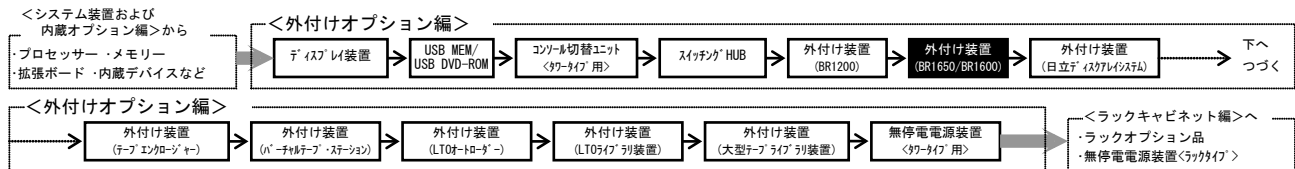
- BR1650S iSCSIモデルは、コントローラに標準搭載されているFCインタフェース(オンボード)を使用(無効)できません。使用(有効)する場合は、有償オプション「Fibre Channel Option (形名:GVS-ESU9PFC2A)」の手配が必要です。



ー 内蔵ドライブ接続図 (g) ー

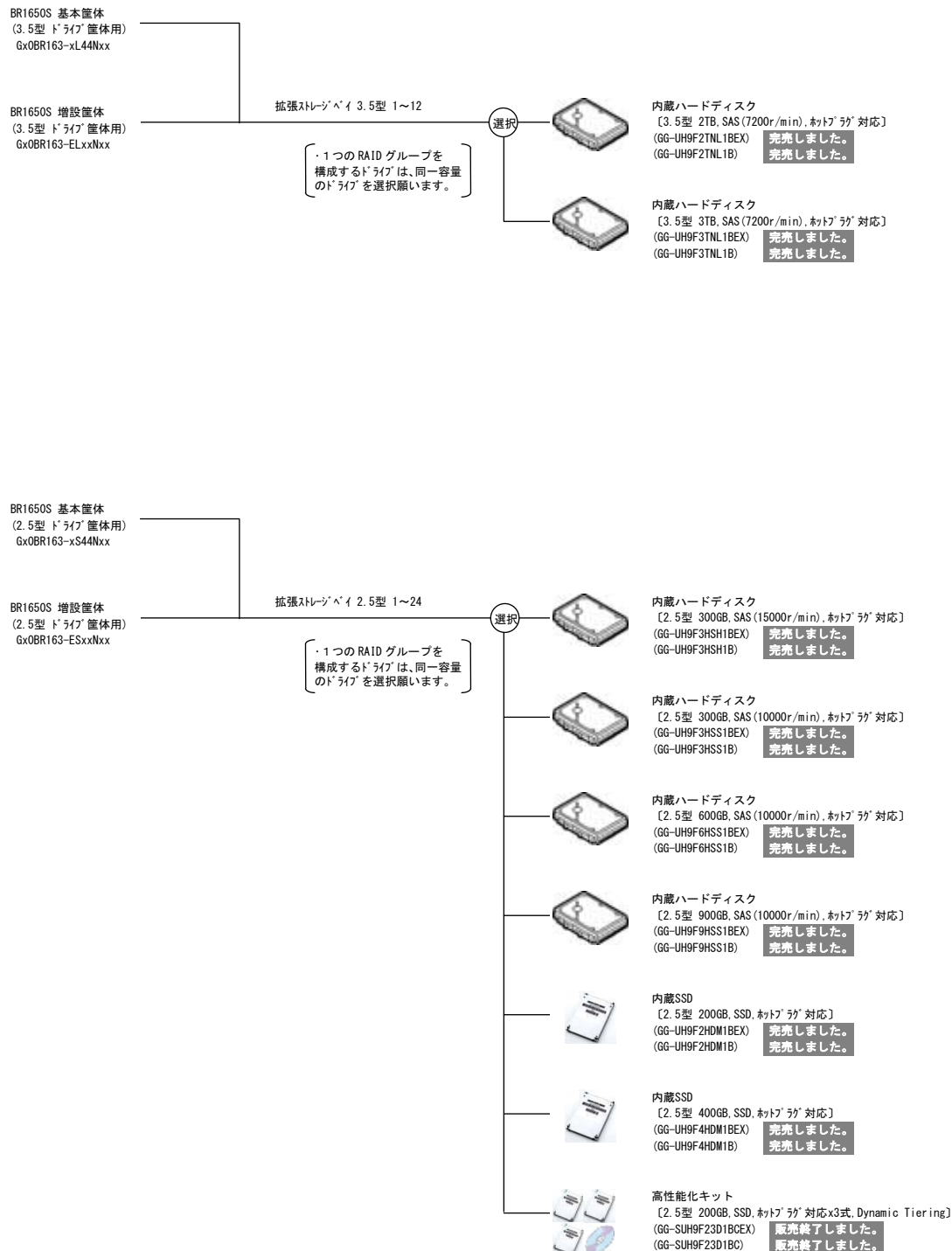
【BR1650S用】

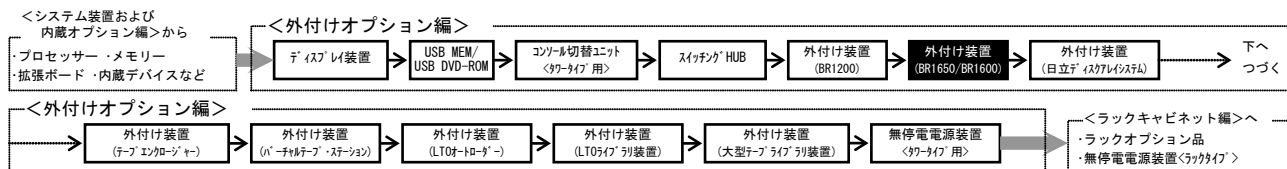




内蔵ドライブ接続図 (h) -

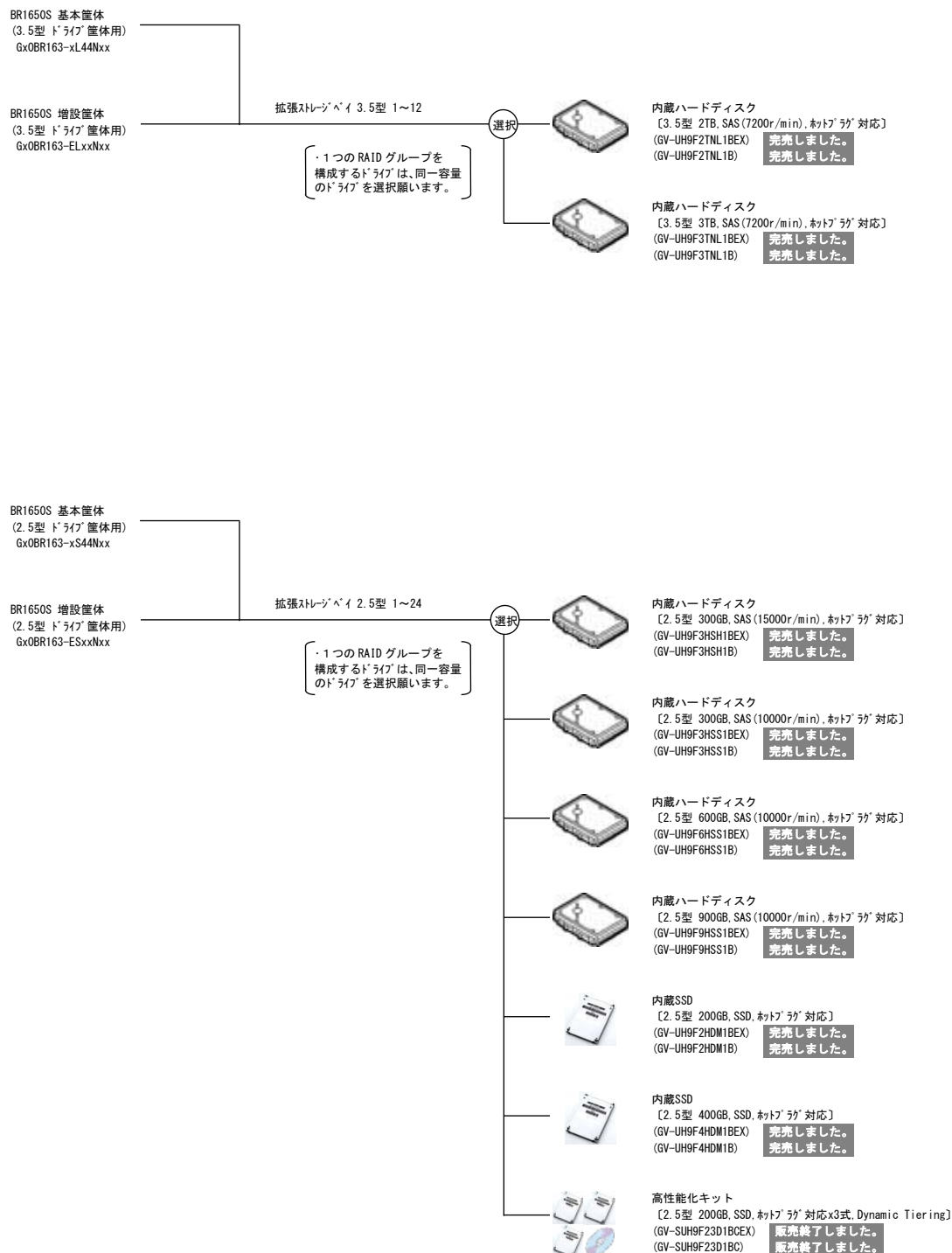
[BR1650S用]

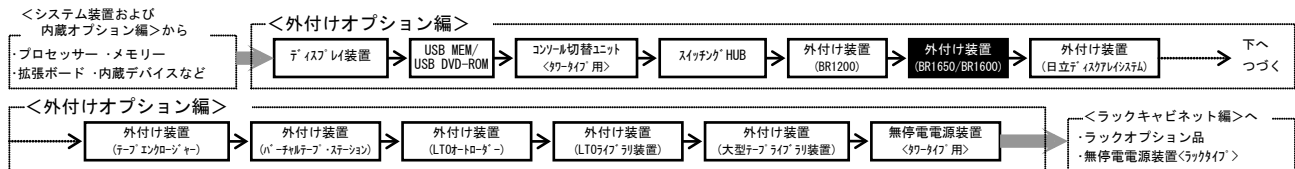




－ 内蔵ドライブ接続図 (j) －

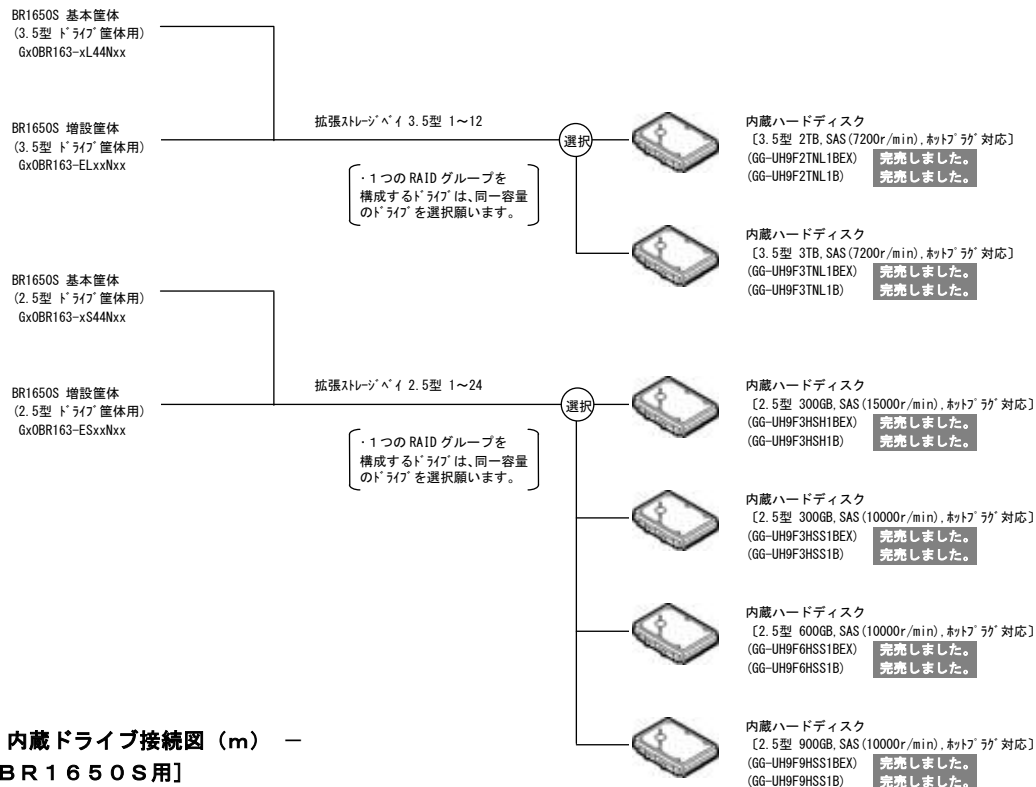
【BR1650S用】





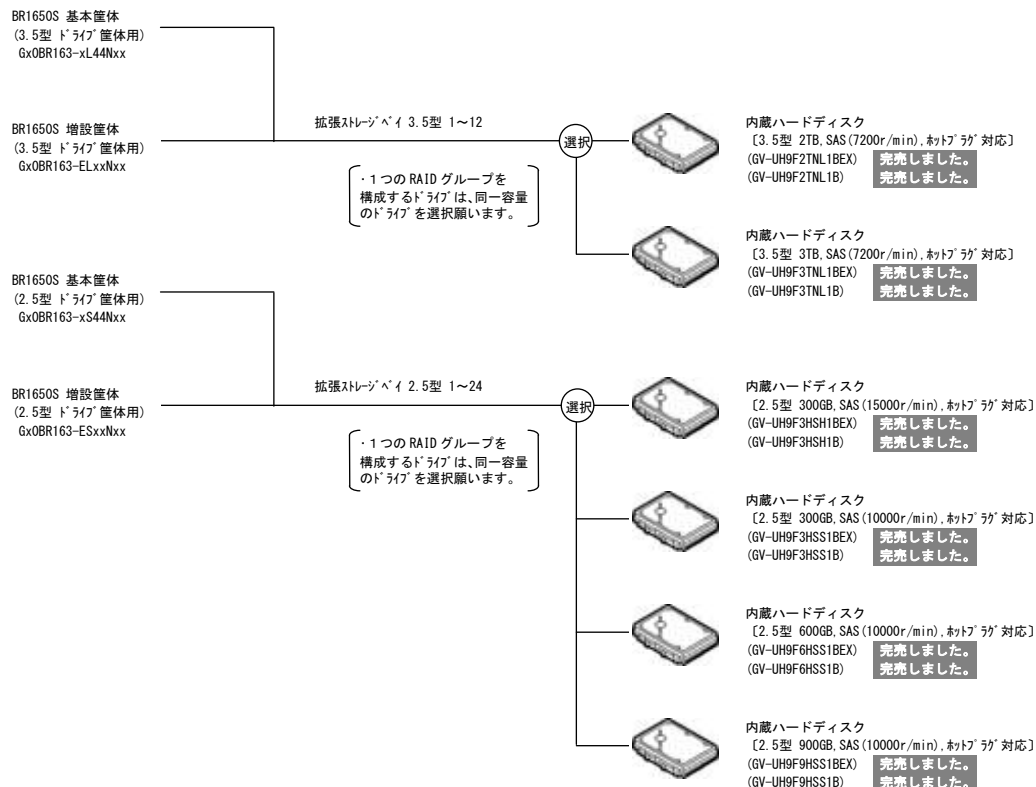
－ 内蔵ドライブ接続図 (k) －

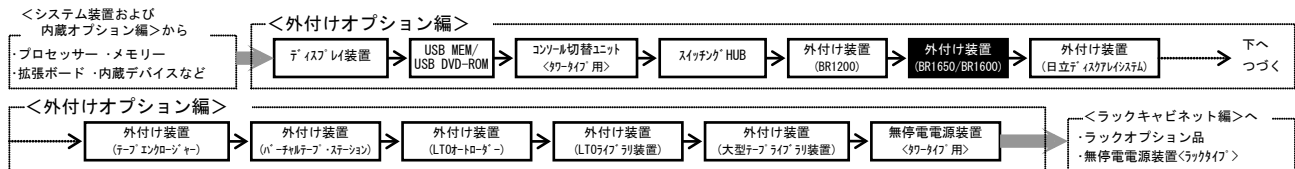
【BR1650S用】



－ 内蔵ドライブ接続図 (m) －

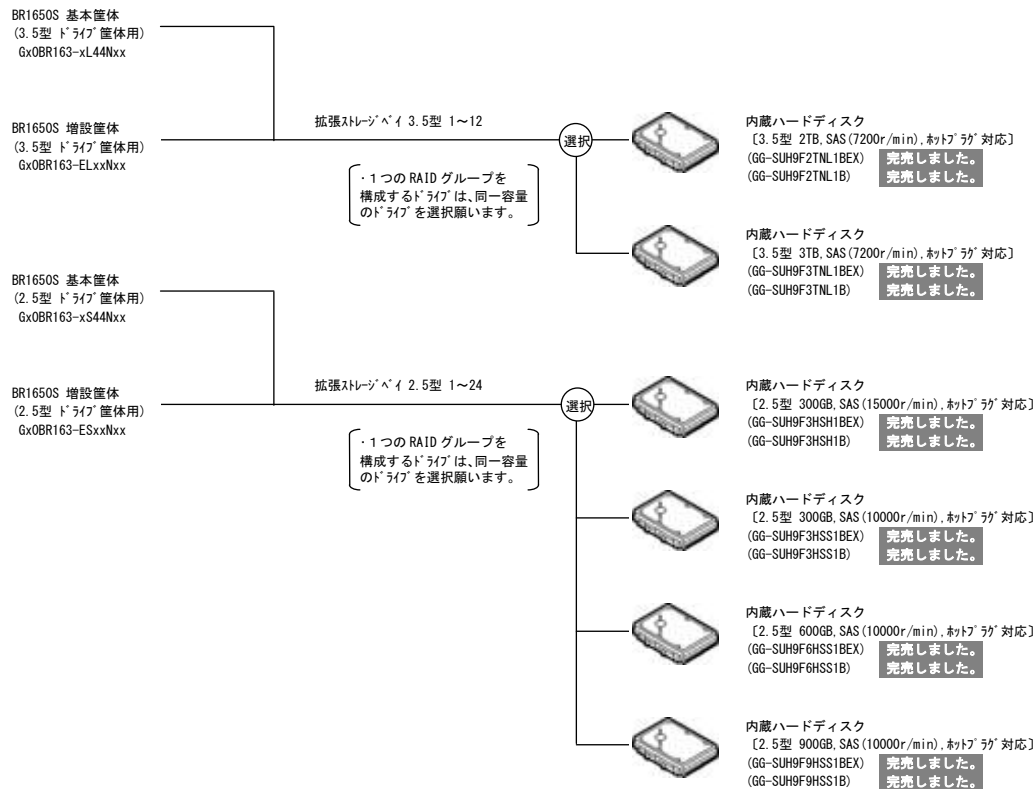
【BR1650S用】





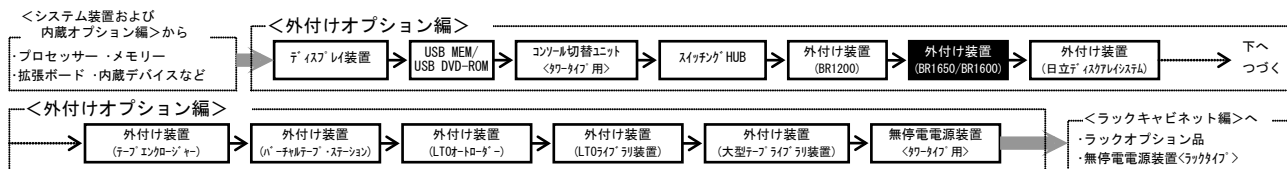
内蔵ドライブ接続図 (n)

[BR1650S用]



制御ソフトウェア

項番	形名	品名	価格	備考
1	GVS-ESU9PCP2A	Cache Partition Manager	売切しました。	キャッシュ領域に対してリソースを論理分割する機能。
2	GVS-ESU9PAA2A	Account Authentication		ユーザが登録するアカウント情報によりBR1650E/BR1650Sへの認証と装置内リソースへのアクセス制御を行う機能。
3	GVS-ESU9PAL2A	Audit Logging		設定操作に対して監査用syslogを生成する機能。
4	GVS-ESU9PDR2A	Data Retention Utility		LU (論理ユニット) に対し、アクセス属性 (Read Onlyなど) を設定する機能。
5	GVS-ESU9PSR2A	Copy-on-write SnapShot		アレイ装置内のコピー機能。LUの差分データの複製を作成。
6	GVS-ESU9PSH2A	ShadowImage in-system replication		アレイ装置内に論理ボリュームのレプリカを作成する機能。
7	GVS-ESU9PMV2A	Modular Volume Migration		筐体内で論理ボリュームを別のRAIDグループに移動する機能。
8	GVS-ESU9PFC2A	Fibre Channel Option		BR1650S (iSCSIモデル) のオンボードFCポートを有効化する機能。
9	GVS-ESU9PDT2A	Dynamic Tiering		複数のメディアを組み合わせることでボリュームを階層化し、データのアクセス頻度に応じてデータを再配置する機能。



エントリークラスディスクアレイ装置（BR1650）注意事項・制限事項

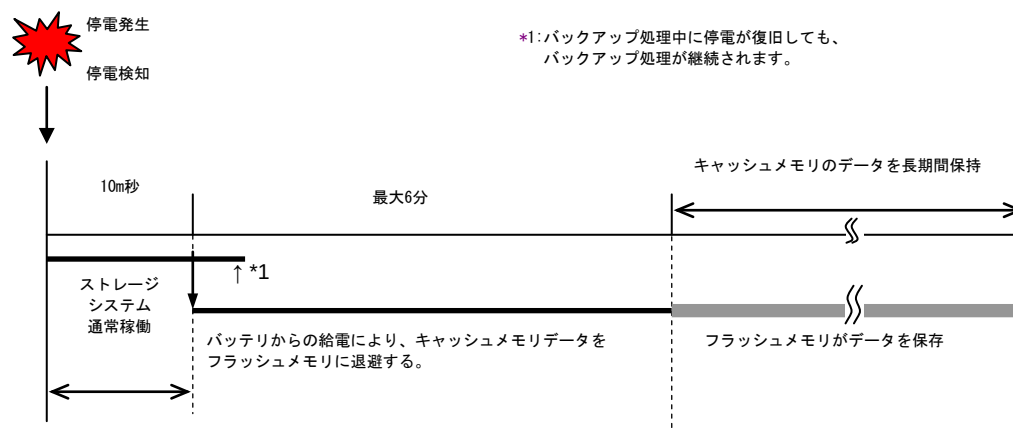
■ システム構築上の注意事項

システム構築に際しては、以下にご注意ください。

- BR1650は、BladeSymphonyのWindows, Linuxサーバブレード、HA8000サーバに対応します。
- BR1650は、外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成は未サポートです。外付けFibre Channelスイッチを使用したシステム構成を組む場合は、HUS100シリーズを選択してください。
- BR1650にて、外付けLANスイッチを使用したiSCSI接続を組む場合は、顧客にて事前検証および問題切り分けを実施ください。
- BR1650本体には、Basic Operating System for Modular (以下BOSM)、Power Saving (ファームウェアバージョン0945/A以降では、Power Savingに替わってPower Saving Plusが標準添付。)、Dynamic Provisioning、LUN Managerが1式添付となります。ソフトウェアの必要ライセンス数は本体装置毎に1式になります。複数のPCから管理する場合であっても本体装置が1台なら1式のライセンスとなります。
- BR1650はデュアルコントローラ構成において、ホットスタンバイモードをサポートしていません。
- BR1650はRAIDグループ拡張機能をサポートします。
- BR1650は装置の管理用・保守用ポートとしてLAN接続(ネットワークポート)のみサポートしております。RS232C接続をサポートしていません。
- BR1650はコピーバックレス機能をサポートしていますが、障害ドライブを交換した際、必ずコピーバックレスとなる訳ではありません。
- BR1650の1Gbps iSCSIインタフェースを上位ホストと接続する場合、以下のLANケーブルを推奨します。

項	形名	品名	備考
1	GH-LN7E05	カテゴリ5エンハンスケーブル, 5m	
2	GH-LN7E10	カテゴリ5エンハンスケーブル, 10m	
3	GH-LN7E20	カテゴリ5エンハンスケーブル, 20m	

- BR1650では、停電時のキャッシュメモリのバックアップを従来のバッテリーバックアップ方式から不揮発メモリ(フラッシュメモリ)退避方式に変更しました。(フラッシュバックアップ機能)
BR1650では、コントローラごとにバッテリーとフラッシュメモリを搭載します。停電等が発生しAC入力が遮断した場合、10m秒以内の停電であればシステムは継続稼働します。10m秒を超える停電の場合、システムへの電源供給は遮断されますが、キャッシュ上のデータはフラッシュメモリへ退避処理を行います。

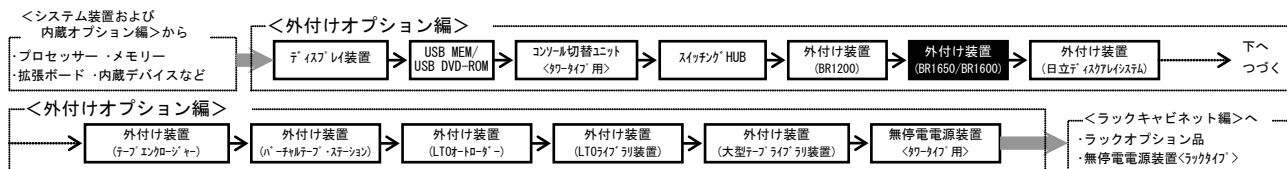


停電時のキャッシュメモリのバックアップ動作

フラッシュメモリへの退避処理を一度行くと、バッテリー容量を50%消費します。停電復旧後、バッテリー容量が100%に回復するまで約90分かかります。バッテリー容量が0%の場合、100%に回復するまで約3時間かかります。

また、バッテリー容量が50%以下の場合、システムはキャッシュメモリを使用しないライトスルーモードで動作するため、上位サーバへの応答性が低下します。電源復旧時、フラッシュメモリからキャッシュメモリにデータをリストアするため、アレイ装置立上げ時間が通常よりも数分長くなります。

なお、システムをUPSと連動させた場合、通常の計画停止（キャッシュ上のデータをドライブに格納した後、シャットダウン処理を実行）を行います。

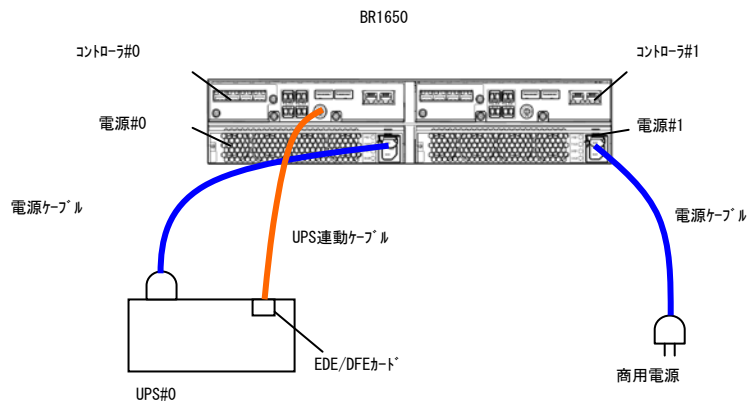


(11) BR1650は、EDEカードまたはDFEカードを搭載した専用UPSと電源連動することができます。BR1650および専用UPSは、以下の連動モード設定および接続構成で使用してください。

(*) 従来のBR1600では、モード設定をコントローラ(基本)筐体にあるロータリースイッチで切り換えていました。BR1650ではStorage Navigator Modular 2から電源連動モードを設定します。

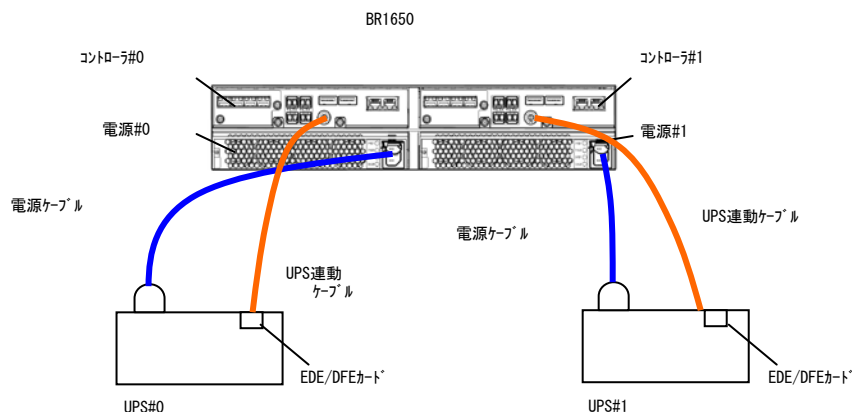
① UPS連動モード 1

- ・BR1650の電源#0をUPSに、電源#1を外部のAC電源に接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0に接続してください。



② UPS連動モード 3

- ・BR1650の電源#0と電源#1を別々のUPSに接続してください。
- ・UPS連動ケーブルは、コントローラ#0には電源#0と接続したUPSを、コントローラ#1には電源#1と接続したUPSを、それぞれ接続してください。



(12) BR1650は、MLC (Multiple Level Cell) 方式のSSDを採用します。

①書き込み容量制限

MLC方式は容量と価格でメリットがありますが、最大書き込み容量に制限のある寿命部品です。そこでBR1650では書き込み容量を監視し、書き込み容量が寿命の90%(または設定した値)に達したら交換を促す通知を発行します。

なお、最大書き込み容量に達した場合は、保証期間内や保守契約期間内であっても無償交換は行いません。

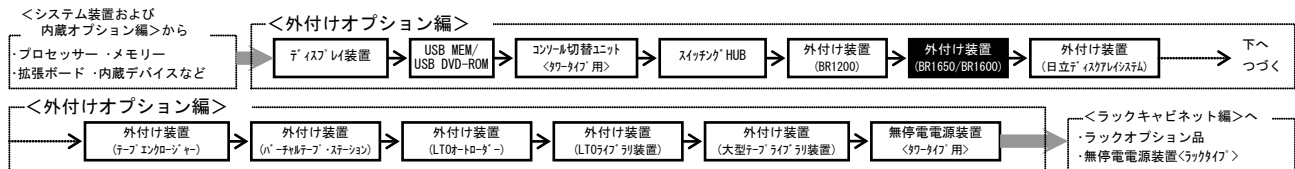
②保管時の注意

保管時の注意書き込み容量が増加すると電源オフ状態(注1)でのデータ保持期間が短くなり、書かれているデータが読み出せなくなります。SSDを保管する場合、継続して3ヶ月以上電源オフ状態にしないよう注意してください。この場合、保証及び保守契約による交換の対象になりません。

(注1) : SSDの搭載されている筐体が電源オフの状態、またはSSDを筐体から取り外した状態

(13) ラック搭載制限

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・筐体標準添付のENCケーブル(1m)を使用する場合、筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・筐体間の空きスペースを2U以上、またはラックまたぎで筐体接続する場合、オプションのENCケーブル(3m, 5m)を使用可能です。ただし、ケーブルの曲げ半径(R:30mm)とし、ケーブルとコネクタに負荷をかけないように接続してください。
- ・コントローラ筐体およびドライブ筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨します。
(筐体天面に取り付け付けたガスケットと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります)



稼働中の増設／設定

以下に示す設定／変更は、ディスクアレイ装置の稼働（オンライン）中に実施することができます。なお、設定／変更を行う際にはHitachi Storage Navigator Modular 2を使用します。そのため、Hitachi Storage Navigator Modular 2が動作する環境をユーザ側でご用意して頂く必要があります。

＜増設＞

- ドライブ増設
- RAIDグループ設定、LU設定／LUフォーマット
但し、サーバから追加したLUがオンライン中で認識されるかどうかはサーバOSの仕様に依存します。
- ドライブ筐体の増設
- LUマッピング、ポートマッピング、Fibre情報（転送速度、トポロジ、ポートID）/iSCSI情報の設定
- コントローラの管理用LAN ポートのIP アドレス設定

＜減設＞

- ドライブ減設（コントローラ筐体のシステムドライブ（スロット#0～#4）を除く）

上記以外は、アレイ装置の再起動が必要な場合があります。

デュアルコントローラに関する注意事項

BR1650Iはデュアルコントローラ構成のみをサポートします。アレイ装置の設定において、両コントローラの、ポートID、IPアドレス以外は必ず同じ値を設定して下さい。

ドライブ

（１）装置構成

- BR1650E/BR1650Sでは、RAIDグループによってドライブ群を論理的に分割し、RAIDグループ内に容量を指定してLU(Logical Unit)を作成します。RAIDグループは装置内部の設定情報であり、ホストインタフェース上には見えません。これらのインタフェース上ではLUのみが見えます。RAIDグループ毎にRAIDレベルを設定可能で、RAIDグループを跨ってLUを作成することはできません。
- コントローラ筐体の先頭から5台（#0～#4）のドライブスロットには、SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDのいずれか同一種別のドライブを搭載してください。異なる種別のドライブの混在は出来ません。
- SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDは同じRAIDグループ内に混在させることはできません。

（２）RAIDグループ

- 同容量のドライブ群を指定して1個のRAIDグループを設定できます。使用するディスク数は、RAIDレベルによって異なります。

表 2 RAID レベル

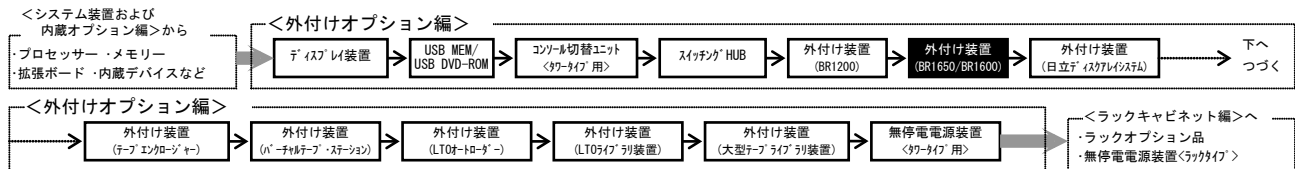
RAIDレベル	RAIDグループを構成するドライブ台数	備考
RAID6 (nD+2P)	(n+2) の倍数 (n=2～28)	
RAID5 (nD+1P)	(n+1) の倍数 (n=2～15)	
RAID1 (1D+1D)	2の倍数	
RAID1+0 (nD+nP)	2nの倍数 (n=2～8)	

任意のRAIDグループを削除することができます。

削除対象となるRAIDグループ内の全てのLUが削除されます（Storage Navigator Modular2の画面で確認ダイアログが表示されます）。一度削除したRAIDグループは、元には戻せませんのでご注意ください。削除したいRAIDグループ内のLUが、LU統合されている場合、統合を解除しないとRAIDグループの削除はできません。

活線挿抜について

- ドライブ、電源は、システムを止めることなく活線挿抜することができます。
- コントローラは冗長化されている場合のみ、活線挿抜することが可能です。



■ スペアドライブ

- BR1650では、装置に最低1台のスペアドライブ搭載を強く推奨いたします。
工場出荷時は、1台以上のスペアドライブを割り当てて出荷します。

- スペアドライブは、搭載ドライブの種別（SAS HDD 用、NL-SAS HDD 用、SSD 用）ごとに準備してください。
- コピーバックレス機能を有効活用するために、ご使用のドライブと同一形名のドライブをスペアドライブとして、ご準備されることを推奨いたします。
同一形名ドライブ搭載数の15台に1台のスペアドライブ搭載を推奨いたします。
- 装置に搭載している最大容量のドライブと同じ容量のドライブをスペアドライブとしてご準備ください。
- BR1650では容量の異なる複数のスペアドライブを混在させて運用可能です。閉塞したドライブの容量/回転数にあわせて適切なスペアドライブを選択いたします。
- スペアドライブはRAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0を構成するデータ/パリティドライブが万一故障した場合に、障害ドライブの代替としてデータが復旧されるドライブです。スペアドライブへデータが復旧した後、障害ドライブと交換された新しいドライブへスペアドライブのデータをコピーすることをコピーバックといいいます。
- BR1650は、コピーバックレス動作をサポートしています。閉塞ドライブを活線交換後、下記(2)の条件を満たせばコピーバックを実行しません。
 - (1) メリット
 - ・閉塞ドライブを活線交換してもコピーバックが動作しないので、活線交換後にホストI/Oは性能低下しません。
 - ・閉塞ドライブと交換した新しいドライブはスペアドライブとなるため、閉塞ドライブを活線交換後、即座に保守作業が完了します。コピーバックが動作しない時間分だけ保守作業時間が短縮され、お客様の拘束時間を最小限にできます。
 - (2) 動作条件
 - ・スペアドライブ動作モードが「可変」（デフォルト値）に設定してあること。
 - ・閉塞ドライブとデータ回復したスペアドライブのドライブ容量とドライブの回転数が同一であること。
 - (3) スペアドライブ搭載条件
 - (A) コピーバックレスを使用する場合のスペアドライブの搭載条件
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転速度、SAS/NL-SASのドライブ種別に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための準備として必要なスペアドライブの条件を示します。
RAIDグループを構成するドライブと同一形名のスペアドライブを、各形名ごとに1台以上搭載することで容量や回転速度など異なるスペアドライブを混在させて運用可能となります。
 - (B) コピーバックレスを使用しない場合のスペアドライブの搭載条件
SAS HDD、NL-SAS HDD、SSDごとに、BR1650に搭載するデータ/パリティドライブの最大容量のスペアドライブを搭載してください。新たに大容量のドライブを増設する場合は、そのドライブと同一形名のスペアドライブをご発注ください。
 - (4) コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮
コピーバックレスは障害ドライブとデータを回復したスペアドライブの容量と回転数と種類に依存するため、ドライブ障害に対して必ずコピーバックレスが動作するとは限りませんが、コピーバックレスを積極的に動作させるための配慮を示します。
- 出荷時はコピーバックレスがデフォルトになります。
- スペアドライブへのドライブ復旧（コレクションコピー）は、自動/手動（オペレータによる操作）の何れかのモードを選択できます（スペアドライブへのドライブ復旧動作中は、ホストコマンドの応答時間が低下します）。デフォルトは自動に設定しており、ドライブの冗長度を装置が自動で回復します。
- スペアドライブからデータドライブへのコピーバックも、自動/手動の何れかのモードを選択できますが、スペアドライブへのドライブ復旧の自動手動のモードと連動します。（スペアドライブからデータドライブへのコピーバック実行中は、ホストコマンドの応答時間は低下します）。
- スペアドライブへの自動ドライブ復旧設定時は、オンラインベリファイ/ダイナミックスペアが設定可能です。
 - ・オンラインベリファイ：バックグラウンドでドライブにアクセスし蓄積した統計情報から障害になりかかっているドライブを判別します。
 - ・ダイナミックスペア：障害になりかかっているドライブのデータをスペアドライブへコピーすることで、ドライブ障害時の非冗長時間を短縮します。
 ドライブ復旧が自動モードに設定されていても、ドライブの抜去による閉塞では、スペアドライブへの復旧は行われません（保守を目的にドライブの抜去を行なったとみなし、スペアドライブへのドライブ復旧は起動しません）。

■ データバックアップについて

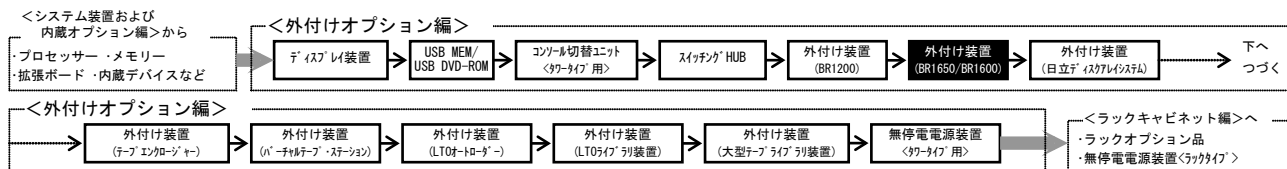
- BR1650はパリティデータにより冗長度を増し、通常の単体ディスク装置に比べデータ信頼性を高めた装置ですが、複数ドライブの同時障害、ホストおよびアレイサブシステムのハード、ソフトの不慮による障害、二重化コントローラ修復時の保守ミス、各種の操作ミス等によりデータを消失する危険性があります。
データを消滅させた時のデータ回復のため、全データのバックアップは必ず実施してください。
- 既設のディスクアレイ装置に、内蔵ドライブ・インタフェースボードを増設する場合は、増設作業前にユーザデータのバックアップをお客様にて必ず行なってください。
- RAID5使用時に、3D+1Pから4D+1Pへの増設、2D+1Pから3D+1P、4D+1Pへの増設の際は、事前のバックアップが必要です。増設実施後、RAIDを再構成し、バックアップデータをディスクアレイにリストアしてください。

■ バッテリーの寿命について

- BR1650のキャッシュメモリ用バッテリーは納入後5年が寿命です。ただし、装置周囲の温度を平均30℃以下でご使用ください。保守契約時は装置納入後5年で定期交換となります。5年で必ずバッテリー交換を行ってください。

■ 内蔵ドライブの寿命について

- 本ディスクアレイ装置の内蔵HDDは、装置納入後5年で寿命となります。ただし、装置周囲の温度を平均25℃以下でご使用ください。
- ディスクアレイ装置は、パリティデータにより冗長度を増加させた装置ですが、内蔵ドライブが寿命時間を越えると障害発生確率が高くなり、RAID5の場合、万ー1列中のドライブ2台障害が発生した場合にデータロスとなりますので、RAID6を採用して信頼性の向上を図ることを推奨します。
- SSDの場合、ドライブの寿命は、最大書き込み容量、または、経年寿命と書き込み寿命の早い方で寿命が決まります。



（２）-２-１ エントリークラスディスクアレイ装置（BR1600E） ＜ラックタイプ＞

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM

RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM

RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

おまかせ安心モデル(5年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスプレイ装置 (BR1600E) 基本筐体に4本標準添付されます。

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDD×1 15×1, ネットI/F 8Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR162-D44NNN5)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, HDD×1 15×1, ネットI/F 8Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR162-D48NNN5)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDD×1 15×1, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR162-ENNNNN5)

選択オプション（基本/増設筐体共通）

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F146IEEX)
(GG-SUH9F146IE)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F300IEEX)
(GG-SUH9F300IE)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F450IEEX)
(GG-SUH9F450IE)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F600IEEX)
(GG-SUH9F600IE)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002EEX)
(GG-SUH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション（基本/増設筐体共通）

ハードディスク
[500GB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F500IEEX)
(GG-SUH9F500IE)

ハードディスク
[750GB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F750IEEX)
(GG-SUH9F750IE)

ハードディスク
[1TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F01TIEEX)
(GG-SUH9F01TIE)

ハードディスク
[2TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F02TIEEX)
(GG-SUH9F02TIE)

ハードディスク
[3TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F03TIEEX)
(GG-SUH9F03TIE)

＜ハードディスク 3TB シリコン/7200r/min 注意事項＞

- 3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション（基本筐体用）

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRN1EX)
(GG-SAE9BTRN1)

増設FC I/Fボード [8Gbps, 2ポート]
(GG-SBE9F2A1N1EX)
(GG-SBE9F2A1N1)

増設FC I/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。
FC I/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション（ソフトウェア）

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9SPR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

※2011/10/14出荷日より本体標準添付。

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

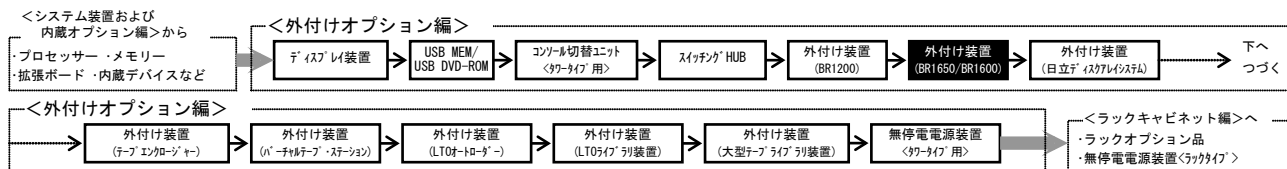
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eでは、サーバディスク最低1台を含みハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でSAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバディスクも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバディスクは、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・※一つのRAIDレベルは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P~15D+1P, RAID6: 2D+2P~28D+2P, RAID1+0: 2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付FCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付FCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれか同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・仕様、※→OS、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM

RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM

RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

おまかせ安心モデル(4年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ 接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) 基本筐体
に4本標準添付されます。

選択

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDD×15 15×1,
ネットI/F 8Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR162-D44NNN4)

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, HDD×15 15×1,
ネットI/F 8Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR162-D48NNN4)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDD×15 15×1, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR162-ENNNNN4)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F146IEEX)
(GG-SUH9F146IE)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F300IEEX)
(GG-SUH9F300IE)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F450IEEX)
(GG-SUH9F450IE)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F600IEEX)
(GG-SUH9F600IE)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002EEX)
(GG-SUH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン : 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2 : Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[500GB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F500IEEX)
(GG-SUH9F500IE)

ハードディスク
[750GB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F750IEEX)
(GG-SUH9F750IE)

ハードディスク
[1TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F01TIEEX)
(GG-SUH9F01TIE)

ハードディスク
[2TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F02TIEEX)
(GG-SUH9F02TIE)

ハードディスク
[3TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F03TIEEX)
(GG-SUH9F03TIE)

＜ハードディスク 3TB シリコン/7200r/min 注意事項＞

- 3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① ファームウェアバージョン : 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRN1EX)
(GG-SAE9BTRN1)

増設FC I/Fボード [8Gbps, 2ポート]
(GG-SBE9F2A1N1EX)
(GG-SBE9F2A1N1)

増設FC I/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。
FC I/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

※2011/10/14出荷日より本体標準添付。

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

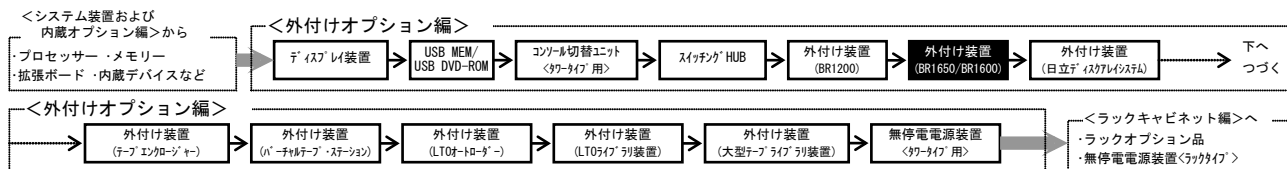
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eでは、サーバ1台を含まない最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でSAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ1台も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ1台は、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・※1つのRAIDレベルは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1:1D+1D, RAID5:2D+1P~15D+1P, RAID6:2D+2P~28D+2P, RAID1+0:2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付けFCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付けFCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれか同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・仕様、※1、※2、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体前面に取り付けたカスケードと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

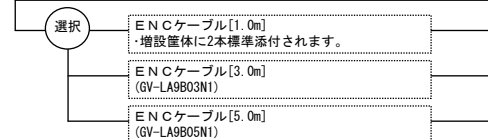
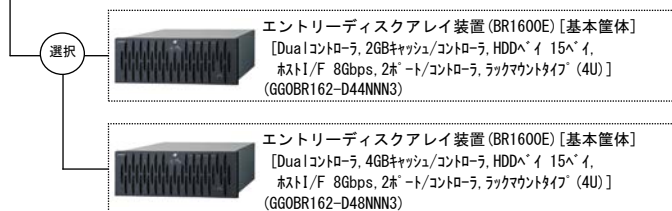
おまかせ安心モデル(3年) 接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ 接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) 基本筐体
に4本標準添付されます。



選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDD×1 15×1, ラックマウントタイプ (3U)]
(GGOBR162-ENNNNN3)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F146IEEX)
(GG-SUH9F146IE)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F300IEEX)
(GG-SUH9F300IE)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F450IEEX)
(GG-SUH9F450IE)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F600IEEX)
(GG-SUH9F600IE)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002EEX)
(GG-SUH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン : 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2 : Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[500GB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F500IEEX)
(GG-SUH9F500IE)

ハードディスク
[750GB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F750IEEX)
(GG-SUH9F750IE)

ハードディスク
[1TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F01TIEEX)
(GG-SUH9F01TIE)

ハードディスク
[2TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F02TIEEX)
(GG-SUH9F02TIE)

ハードディスク
[3TB, シリコン/7200r/min]
(GG-SUH9F03TIEEX)
(GG-SUH9F03TIE)

＜ハードディスク 3TB シリコン/7200r/min 注意事項＞

- 3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① ファームウェアバージョン : 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRN1EX)
(GG-SAE9BTRN1)

増設FC 1/Fボード [8Gbps, 2ポート]
(GG-SBE9F2A1N1EX)
(GG-SBE9F2A1N1)

増設FC 1/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。
FC 1/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write SnapShot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

※2011/10/14出荷日より本体標準添付。

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

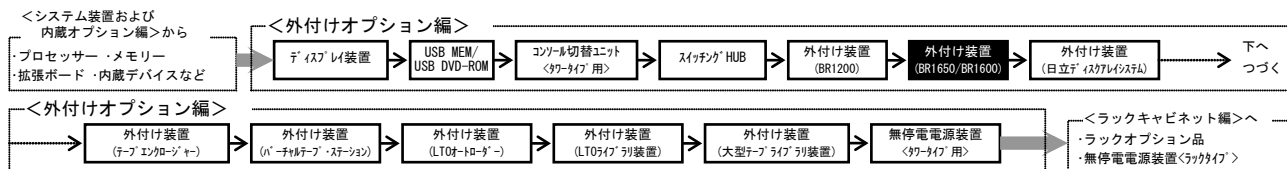
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eでは、サーバディスク最低1台を含みハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でOSAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ一式も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ一式は、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・※1つのRAIDレベルは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P～15D+1P, RAID6: 2D+2P～28D+2P, RAID1+0: 2D+2P～8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付けFCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付けFCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれか同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・仕様、※1～※5、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

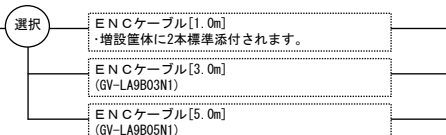
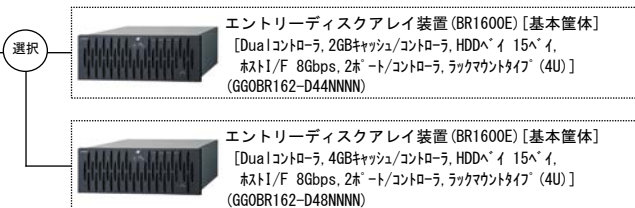
3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) 基本筐体
に4本標準添付されます。



選択オプション

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDD×1 15" E, ラックマウントタイプ (3U)]
(GGOBR162-ENNNNNN)

選択オプション（基本/増設筐体共通）

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F1461EEX)
(GG-UH9F1461E)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F3001EEX)
(GG-UH9F3001E)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F4501EEX)
(GG-UH9F4501E)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F6001EEX)
(GG-UH9F6001E)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-UH9F6002EEX)
(GG-UH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション（基本/増設筐体共通）

ハードディスク
[500GB, シリコン/7200r/min]
(GG-UH9F5001EEX)
(GG-UH9F5001E)

ハードディスク
[750GB, シリコン/7200r/min]
(GG-UH9F7501EEX)
(GG-UH9F7501E)

ハードディスク
[1TB, シリコン/7200r/min]
(GG-UH9F01T1EEX)
(GG-UH9F01T1E)

ハードディスク
[2TB, シリコン/7200r/min]
(GG-UH9F02T1EEX)
(GG-UH9F02T1E)

ハードディスク
[3TB, シリコン/7200r/min]
(GG-UH9F03T1EEX)
(GG-UH9F03T1E)

＜ハードディスク 3TB シリコン/7200r/min 注意事項＞

- 3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション（基本筐体用）

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRN1EX)
(GG-SAE9BTRN1)

増設FC 1/Fボード [8Gbps, 2ポート]
(GG-SBE9F2A1N1EX)
(GG-SBE9F2A1N1)

増設FC 1/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。
FC 1/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション（ソフトウェア）

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

※2011/10/14出荷日より本体標準添付。

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

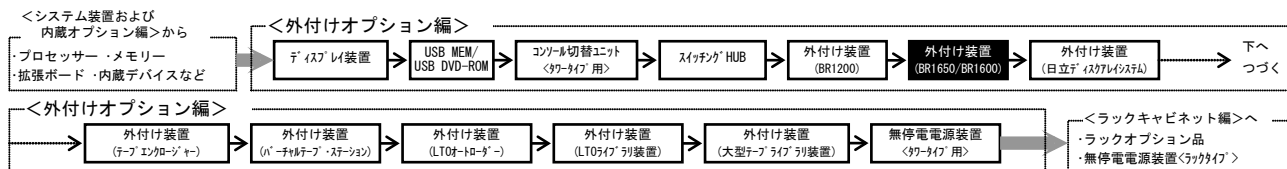
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eでは、サーバ1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でSAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ1台も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ1台は、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリコン/7200r/min HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・※1のRAIDレベルは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P～15D+1P, RAID6: 2D+2P～28D+2P, RAID1+0: 2D+2P～8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付FCスイッチを使用したシステム構成には非対応です。外付FCスイッチを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR77ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) ×4本 (5m) が、増設筐体には、UR77ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) ×2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリコン/7200r/min HDDのいずれかが同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・仕様、※1～※5、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

1 年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ 接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibre ケーブル [5.0m]
・エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) 基本筐体
に4本標準添付されます。

選択

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDへイ 15へイ,
ネットI/F 8Gbps, 2へート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GVOBR162-D44NNNN)

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, HDDへイ 15へイ,
ネットI/F 8Gbps, 2へート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GVOBR162-D48NNNN)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリードiskアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDDへイ 15へイ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GVOBR162-ENNNNNN)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F1461EEX)
(GV-UH9F1461E)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F3001EEX)
(GV-UH9F3001E)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F4501EEX)
(GV-UH9F4501E)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F6001EEX)
(GV-UH9F6001E)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GV-UH9F6002EEX)
(GV-UH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[500GB, シリマATA (7200r/min)]
(GV-UH9F5001EEX)
(GV-UH9F5001E)

ハードディスク
[750GB, シリマATA (7200r/min)]
(GV-UH9F7501EEX)
(GV-UH9F7501E)

ハードディスク
[1TB, シリマATA (7200r/min)]
(GV-UH9F01T1EEX)
(GV-UH9F01T1E)

ハードディスク
[2TB, シリマATA (7200r/min)]
(GV-UH9F02T1EEX)
(GV-UH9F02T1E)

ハードディスク
[3TB, シリマATA (7200r/min)]
(GV-UH9F03T1EEX)
(GV-UH9F03T1E)

＜ハードディスク 3TB シリマATA 注意事項＞

- 3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GV-AE9BTRYN1EX)
(GV-AE9BTRYN1)

増設FC I/Fボード [8Gbps, 2へート]
(GV-BE9F2A1N1EX)
(GV-BE9F2A1N1)

増設FC I/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。
FC I/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

[2011/10/14出荷日より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

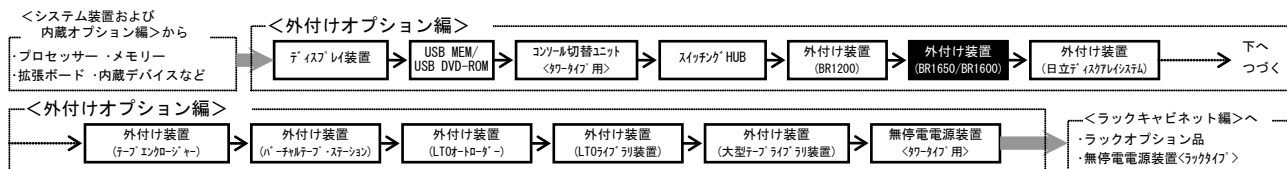
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eでは、サーバディスク最低1台を含みハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でOS HDD/SAS SED HDD/シリマATA HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- ・また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバディスクも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバディスクは、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリマATA HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・※-1のRAIDレベルは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P~15D+1P, RAID6: 2D+2P~28D+2P, RAID1+0: 2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付FCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付FCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ラック、100V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ラック、100V電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリマATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリマATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・仕様、※-1、※-2、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

ロングライフサポートモデル 3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスプレイ装置 (BR1600E) 基本筐体
に4本標準添付されます。

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDD×1 15×1,
ホット1/F 8Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR162-D44NNNL)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, HDD×1 15×1,
ホット1/F 8Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR162-D48NNNL)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDD×1 15×1, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR162-ENNNNNN)

選択オプション（基本/増設筐体共通）

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F1461EEX)
(GG-UH9F1461E)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F3001EEX)
(GG-UH9F3001E)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F4501EEX)
(GG-UH9F4501E)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F6001EEX)
(GG-UH9F6001E)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-UH9F6002EEX)
(GG-UH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 0880/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション（基本筐体用）

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRN1EX)
(GG-SAE9BTRN1)

増設FC 1/Fボード [8Gbps, 2ポート]
(GG-SBE9F2A1N1EX)
(GG-SBE9F2A1N1)

増設FC 1/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。FC 1/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション（ソフトウェア）

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)
【2011/10/14出荷日より本体標準添付】

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

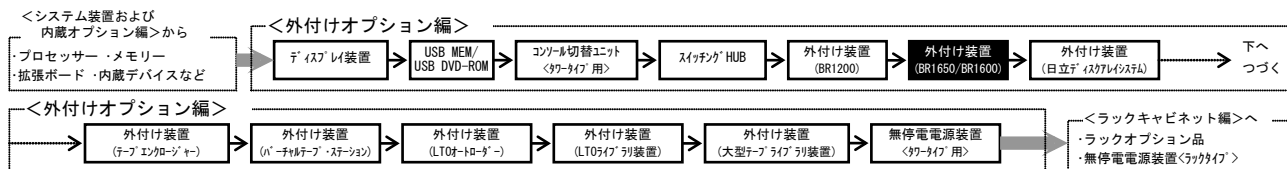
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eのロングライフサポートモデルは、HA8000システム装置（ロングライフサポートモデル）への接続のみサポートします。
- ・BR1600Eのロングライフサポートモデルは、増設バッテリーの搭載を推奨します。
- ・BR1600Eでは、サーバ1台を含まない最小台数は3台です。必ず3台以上のハードウェアをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ1台も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ1台は、RAIDグループで指定したディスク種別（SAS HDD/SAS SED HDD）毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・サーバのRAIDレベルは、RAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0です。（RAID1: 1D+1D、RAID5: 2D+1P～15D+1P、RAID6: 2D+2P～28D+2P、RAID1+0: 2D+2P～8D+8Pの構成で使用願います。）
- ・BR1600Eは、外付FCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付FCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本（プラグ形状: NEMA 5-15P、2.5m）、200V電源ケーブル×2本（プラグ形状: IEC60320 C14、2.5m）、Fibre ケーブル（LC-LC）×4本（5m）が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本（2.5m）、200V電源ケーブル×2本（2.5m）、EN0ケーブル（筐体間接続用）×2本（1m）が標準添付されます。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台（#0～#4）のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできませんので、先頭から5台（#0～#4）のHDDスロットには、SAS HDDを5台搭載してください。
- ・仕様、バージョン、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨（BR1600E筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。）



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600E基本筐体毎に必須となります。BR1600Eと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) 基本筐体
に4本標準添付されます。

選択

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDヘイ 15ヘイ,
ホスト1/F 8Gbps, 2ホスト/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GVOBR162-D44NNNL)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 4GBキャッシュ/コントローラ, HDDヘイ 15ヘイ,
ホスト1/F 8Gbps, 2ホスト/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GVOBR162-D48NNNL)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600E) [増設筐体]
[HDDヘイ 15ヘイ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GVOBR162-ENNNNNN)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F1461EEX)
(GV-UH9F1461E)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F3001EEX)
(GV-UH9F3001E)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F4501EEX)
(GV-UH9F4501E)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F6001EEX)
(GV-UH9F6001E)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GV-UH9F6002EEX)
(GV-UH9F6002E)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600E基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 0880/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GV-AE9BTRYN1EX)
(GV-AE9BTRYN1)

増設FC 1/Fボード [8Gbps, 2ホスト]
(GV-BE9F2A1N1EX)
(GV-BE9F2A1N1)

増設FC 1/Fボードは、両方のコントローラに搭載する必要があります。基本筐体あたり2式手配願います。FC 1/Fボード1式につき、Fibreケーブル [5.0m]が2本添付されます。

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

【2011/10/14出荷日より本体標準添付】

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

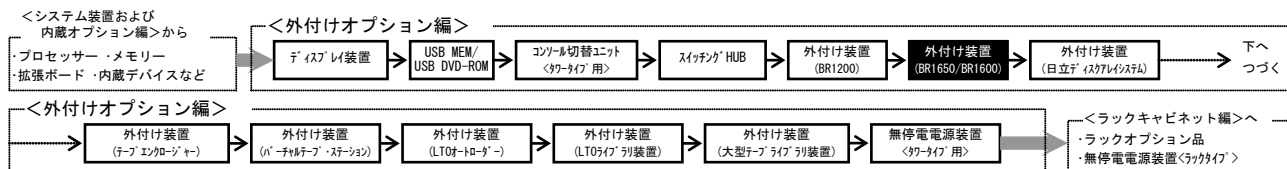
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eのグラフィックカードは、HA8000システム装置 [ロングライフサポートモデル] への接続のみサポートします。
- ・BR1600Eのグラフィックカードは、増設バッテリーの搭載を推奨します。
- ・BR1600Eでは、サーバ1台を含まない最小台数は3台です。必ず3台以上のハードウェアをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ1台も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ1台は、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・サーバ1台は、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P~15D+1P, RAID6: 2D+2P~28D+2P, RAID1+0: 2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付FCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付FCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V電源ケーブル 2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル 2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V電源ケーブル 2本 (2.5m)、200V電源ケーブル 2本 (2.5m)、ENVケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできませんので、先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDDを5台搭載してください。
- ・仕様、バージョン、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM

RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM

RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

FibreChannel接続

おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。BR1600Sと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) 基本筐体
に2本標準添付されます。

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDバ イ 15バ イ,
ホスト/F 4Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GGOBR161-D44NNN4)

選択オプション

選択
ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。
ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)
ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDバ イ 15バ イ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GGOBR161-ENNNNN4)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F1461BEX)
(GG-SUH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F3001BEX)
(GG-SUH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F4501BEX)
(GG-SUH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F6001BEX)
(GG-SUH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002BEX)
(GG-SUH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞
SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[1TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0111BEX)
(GG-SUH9F0111B)

ハードディスク
[2TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0211BEX)
(GG-SUH9F0211B)

ハードディスク
[3TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0311BEX)
(GG-SUH9F0311B)

＜ハードディスク 3TB シリカATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRYN1EX)
(GG-SAE9BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)
[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

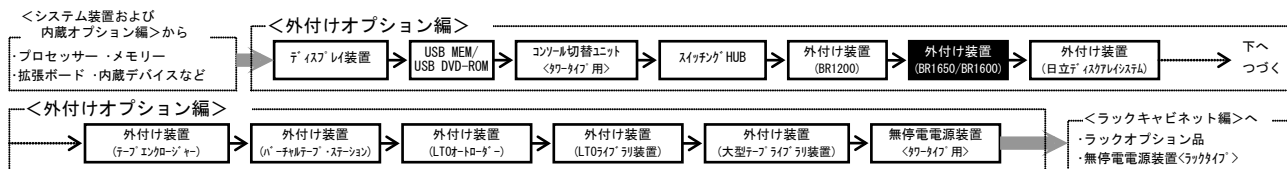
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- BR1600Eでは、サーババ イ 1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- 同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDDの混在搭載が可能です。
- 一つのRAIDバ イ は、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDバ イ やDPバ イ を作成することはできません。また、一つのRAIDバ イ は筐体内で閉じ、サーババ イ も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDバ イ とすることも可能です。
- サーババ イ は、RAIDバ イ で指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDD) 毎に設定してください。
- 増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- サーババ イ のRAIDバ イ は、RAID1, RAID5, RAID6, RAID10です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P~15D+1P, RAID6: 2D+2P~28D+2P, RAID10: 2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- BR1600Eは、外付FCスイッチを使用したシステム構成には非対応です。外付FCスイッチを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- 基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを5台搭載してください。
- 仕様、ソフトウェア、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- 最下部1Uへの搭載はできません。
- ラックまたがりの筐体接続はできません。
- 筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- 基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM

RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM

RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

FibreChannel接続

3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。BR1600Sと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) 基本筐体
に4本標準添付されます。

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDバイト 15バイト, 8スト/1/F 4Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR161-D44NNNN)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDバイト 15バイト, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR161-ENNNNNN)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F1461BEX)
(GG-UH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F3001BEX)
(GG-UH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F4501BEX)
(GG-UH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F6001BEX)
(GG-UH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-UH9F6002BEX)
(GG-UH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞
SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[1TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-UH9F0111BEX)
(GG-UH9F0111B)

ハードディスク
[2TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-UH9F0211BEX)
(GG-UH9F0211B)

ハードディスク
[3TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-UH9F0311BEX)
(GG-UH9F0311B)

＜ハードディスク 3TB シリカATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE9BTRYN1EX)
(GG-SAE9BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)
[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

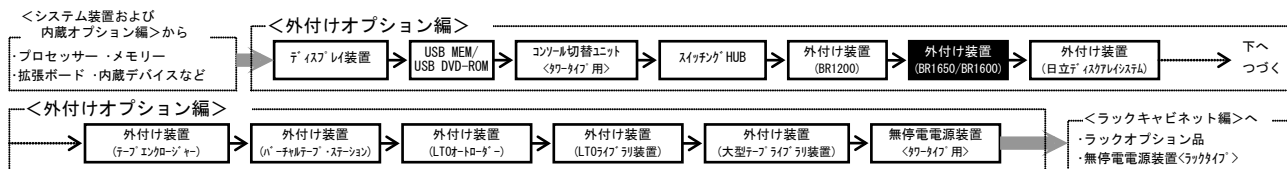
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- BR1600Eでは、サーバ7台/筐体最低1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- 同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDDの混在搭載が可能です。
- 一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ1台も同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- サーバ7台/筐体は、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDD) 毎に設定してください。
- 増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- RAID10Eは、外付FCスイッチを使用したシステム構成には非対応です。外付FCスイッチを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- 基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDに対しては、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDに対しては、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0～#4) のHDDに対しては、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを5台搭載してください。
- 仕様、ソフトウェア、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- 最下部1Uへの搭載はできません。
- ラックまたがりの筐体接続はできません。
- 筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- 基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM

RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM

RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

FibreChannel接続

1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。BR1600Sと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) 基本筐体
に4本標準添付されます。

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDバ イ 15バ イ, 8スト/F 4Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GVOBR161-D44NNNN)

選択オプション

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDバ イ 15バ イ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GVOBR161-ENNNNNN)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F1461BEX)
(GV-UH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F3001BEX)
(GV-UH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F4501BEX)
(GV-UH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F6001BEX)
(GV-UH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GV-UH9F6002BEX)
(GV-UH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞
SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[1TB, シリカATA (7200r/min)]
(GV-UH9F0111BEX)
(GV-UH9F0111B)

ハードディスク
[2TB, シリカATA (7200r/min)]
(GV-UH9F0211BEX)
(GV-UH9F0211B)

ハードディスク
[3TB, シリカATA (7200r/min)]
(GV-UH9F0311BEX)
(GV-UH9F0311B)

＜ハードディスク 3TB シリカATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GV-AE9BTRYN1EX)
(GV-AE9BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)
[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

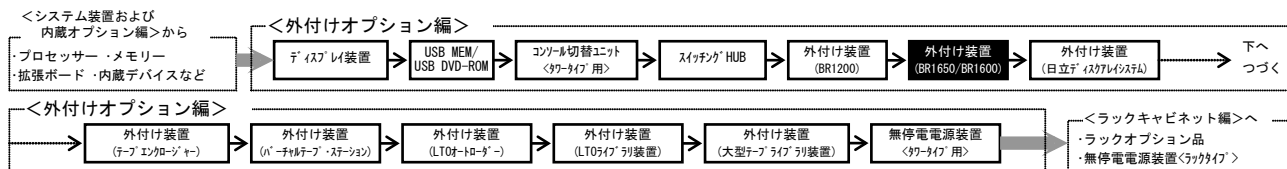
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Eでは、サーバ7バ イ最低1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でSAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDバ ッグは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDバ ッグやDPバ ッグを作成することはできません。また、一つのRAIDバ ッグは筐体内で閉じ、サーバ7バ イも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDバ ッグとすることも可能です。
- ・サーバ7バ イは、RAIDバ ッグで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大7台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・サーバ7バ イのRAIDバ ッグは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID10です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P+1D+1P, RAID6: 2D+2P+2D+2P, RAID10: 2D+2P+8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Eは、外付FCスイッチを使用したシステム構成には非対応です。外付FCスイッチを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Eには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (#0～#4) のHDDスロットには、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれかが同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・仕様、ファームウェア、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600E筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

FibreChannel接続

ロングライフサポートモデル 3年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。BR1600Sと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) 基本筐体
に4本標準添付されます。

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDベイト 15ベイト, ホストI/F 4Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR161-D44NNNL)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDベイト 15ベイト, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR161-ENNNNNN)

選択オプション（基本/増設筐体共通）

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F1461BEX)
(GG-UH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F3001BEX)
(GG-UH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F4501BEX)
(GG-UH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-UH9F6001BEX)
(GG-UH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-UH9F6002BEX)
(GG-UH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション（基本筐体用）

増設バッテリー
(GG-SAE0BTRYN1EX)
(GG-SAE0BTRYN1)

選択オプション（ソフトウェア）

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

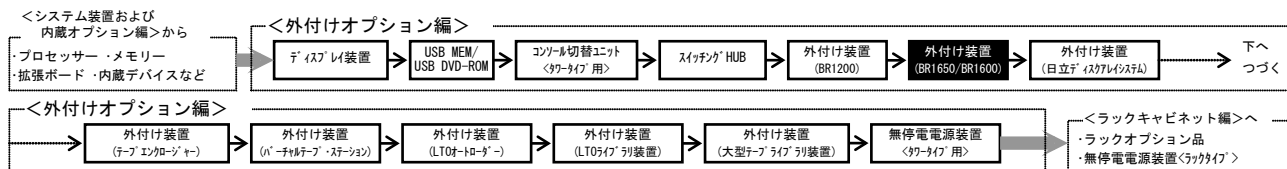
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Sサーバライフサポートモデルは、HA8000システム装置（ロングライフサポートモデル）への接続のみサポートします。
- ・BR1600Sサーバライフサポートモデルは、増設バッテリーの搭載を推奨します。
- ・BR1600Sでは、サーバ/イック最低1台を含み、ディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ/イックも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ/イックは、RAIDグループで指定したディスク種別（SAS HDD/SAS SED HDD）毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・サーバ/イックのRAIDベイトは、RAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0です。（RAID1: 1D+1D、RAID5: 2D+1P～15D+1P、RAID6: 2D+2P～28D+2P、RAID1+0: 2D+2P～8D+8Pの構成で使用願います。）
- ・BR1600Sは、外付FCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付FCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Sには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本（プラグ形状: NEMA 5-15P、2.5mm）、200V用電源ケーブル×2本（プラグ形状: IEC60320 C14、2.5mm）、Fibre ケーブル（LC-LC）×4本（5m）が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本（2.5mm）、200V用電源ケーブル×2本（2.5mm）、EN0ケーブル（筐体間接続用）×2本（1m）が標準添付されます。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台（#0～#4）のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできませんので、先頭から5台（#0～#4）のHDDスロットには、SAS HDDを5台搭載してください。
- ・仕様、サーバ/イック、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨（BR1600S筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。）



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

FibreChannel接続

ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。BR1600Sと併せて手配願います。

Fibreケーブル [5.0m]
・エントリードイスアレイ装置 (BR1600S) 基本筐体に4本標準添付されます。

エントリードイスアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDベイ 15ベイ, ホストI/F 4Gbps, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GV0BR161-D44NNNL)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリードイスアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDベイ 15ベイ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GV0BR161-ENNNNNN)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F1461BEX)
(GV-UH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F3001BEX)
(GV-UH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F4501BEX)
(GV-UH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F6001BEX)
(GV-UH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GV-UH9F6002BEX)
(GV-UH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体4)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GV-AE9BTRYN1EX)
(GV-AE9BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)
[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

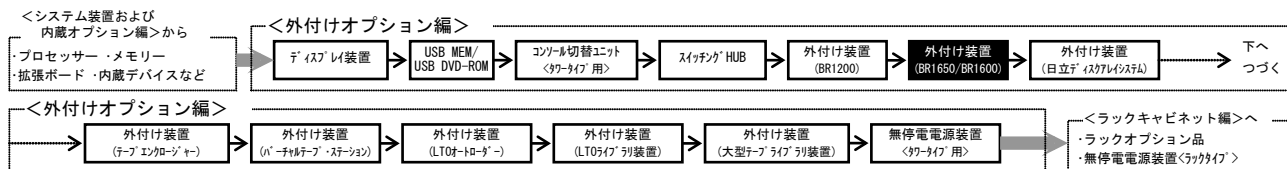
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Sサーバライフサポートモデルは、HA8000システム装置 [ロングライフサポートモデル] への接続のみサポートします。
- ・BR1600Sサーバライフサポートモデルは、増設バッテリーの搭載を推奨します。
- ・BR1600Sでは、サーバ/イック最低1台を含み、ハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、サーバ/イックも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・サーバ/イックは、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・サーバ/イックのRAIDベイは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P~15D+1P, RAID6: 2D+2P~28D+2P, RAID1+0: 2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Sは、外付FCxイックを使用したシステム構成には非対応です。外付FCxイックを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Sには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m)、Fibre ケーブル (LC-LC) x4本 (5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V電源ケーブル×2本 (2.5m)、EN0ケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできませんので、先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDDを5台搭載してください。
- ・仕様、サーバ/イック、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あげないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600S筐体前面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

iSCSI接続

おまかせ安心モデル(5年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。
BR1600Sと併せて手配願います。

LANケーブル

- ・1000BASE-T カテゴリ5エンハンス、カテゴリ6ケーブルをご使用ください。
- ・推奨LANケーブル
- 5m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E05)
- 10m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E10)
- 20m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E20)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDベイト 15ベイト, 本ポート/F 1Gbps iSCSI, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR161-A44NNN5)

選択

- ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。
- ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)
- ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDベイト 15ベイト, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR161-ENNNNN5)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F1461BEX)
(GG-SUH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F3001BEX)
(GG-SUH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F4501BEX)
(GG-SUH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F6001BEX)
(GG-SUH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002BEX)
(GG-SUH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
- ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
- Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[1TB, SATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0111BEX)
(GG-SUH9F0111B)

ハードディスク
[2TB, SATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0211BEX)
(GG-SUH9F0211B)

ハードディスク
[3TB, SATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0311BEX)
(GG-SUH9F0311B)

＜ハードディスク 3TB SATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE0BTRYN1EX)
(GG-SAE0BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write SnapShot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

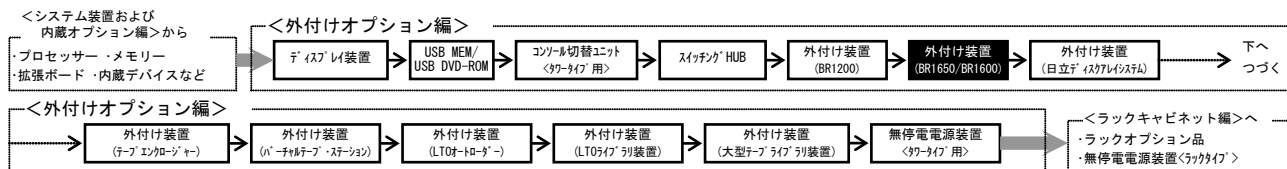
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- BR1600Sでは、SATAベイト1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- 同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDD/SATA HDDの混在搭載が可能です。
- 一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、SATAベイトも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- SATAベイトは、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/SATA HDD) 毎に設定してください。
- 増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- RAID10は、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1:1D+1D, RAID5:2D+1P~15D+1P, RAID6:2D+2P~28D+2P, RAID1+0:2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- BR1600Sは、外付FCアダプタを使用したシステム構成には非対応です。外付FCアダプタを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- BR1600Sには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル x2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブル x2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル x2本 (2.5m)、200V用電源ケーブル x2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- 基本筐体の先頭から5台 (0#~4#) のHDDスロットには、SAS HDD/SATA HDDのいずれか同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (0#~4#) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (0#~4#) のHDDスロットには、SAS HDD/SATA HDDのいずれか同一種類のHDDを5台搭載してください。
- 基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600S筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)
- 基本筐体および増設筐体は、Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008環境のみサポートします。
- 仕様、価格、OS、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ケーブルがらみの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あげないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600S筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

iSCSI接続

おまかせ安心モデル(4年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。
BR1600Sと併せて手配願います。

LANケーブル

・1000BASE-T カテゴリ5エンハンス、カテゴリ6ケーブルをご使用ください。

・推奨LANケーブル

5m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E05)
10m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E10)
20m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E20)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDバリエイ 15ベイ,
ホストI/F 1Gbps iSCSI, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR161-A44NNN4)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDバリエイ 15ベイ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR161-ENNNNN4)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F146IBEX)
(GG-SUH9F146IB)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F300IBEX)
(GG-SUH9F300IB)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F450IBEX)
(GG-SUH9F450IB)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F600IBEX)
(GG-SUH9F600IB)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002BEX)
(GG-SUH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[1TB, SATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F01TIBEX)
(GG-SUH9F01TIB)

ハードディスク
[2TB, SATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F02TIBEX)
(GG-SUH9F02TIB)

ハードディスク
[3TB, SATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F03TIBEX)
(GG-SUH9F03TIB)

＜ハードディスク 3TB SATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE0BTRYN1EX)
(GG-SAE0BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor

(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write SnapShot

(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication

(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning

(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager

(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication

(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging

(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving

(GVS-ESU9PPS1A)

[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility

(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration

(GVS-ESU9PMV1A)

Data At Rest Encryption

(GVS-ESU9PRE1AEX)

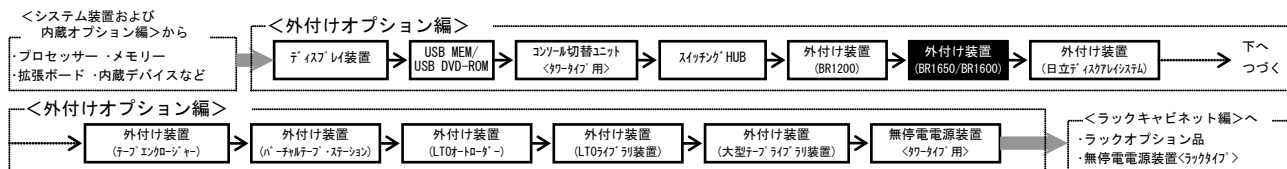
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Sでは、SATA/7200r/minの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDD/SATA HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、SATA/7200r/minの同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・SATA/7200r/minは、RAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0です。(RAID1:1D+1D, RAID5:2D+1P~15D+1P, RAID6:2D+2P~28D+2P, RAID1+0:2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・RAID10Sは、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブルx2本(プラグ形状:NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブルx2本(プラグ形状:IEC60320 C14, 2.5m)が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブルx2本(2.5m)、200V用電源ケーブルx2本(2.5m)、ENCケーブル(筐体間接続用)x2本(1m)が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台(0#~4#)のHDDスロットには、SAS HDD/SATA HDDのいずれか同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台(0#~4#)のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台(0#~4#)のHDDスロットには、SAS HDD/SATA HDDのいずれか同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨
- ・RAID10Sは、Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008環境のみサポートします。
- ・仕様、RAID10S、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あげないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨
- (BR1600S筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM

iSCSI接続

おまかせ安心モデル(3年)接続用

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。
BR1600Sと併せて手配願います。

LANケーブル

・1000BASE-T カテゴリ5エンハンス、カテゴリ6ケーブルをご使用ください。

・推奨LANケーブル

5m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E05)
10m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E10)
20m カテゴリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E20)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ, 2GBキャッシュ/コントローラ, HDDバリエイ 15ベイ,
ホストI/F 1Gbps iSCSI, 2ポート/コントローラ, ラックマウントタイプ (4U)]
(GG0BR161-A44NNN3)

選択

ENCケーブル [1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]
(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDDバリエイ 15ベイ, ラックマウントタイプ (3U)]
(GG0BR161-ENNNNN3)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F1461BEX)
(GG-SUH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F3001BEX)
(GG-SUH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F4501BEX)
(GG-SUH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GG-SUH9F6001BEX)
(GG-SUH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GG-SUH9F6002BEX)
(GG-SUH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

- SEDを使用するためには、下記条件が必要です。
- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
 - ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
 - ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[1TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0111BEX)
(GG-SUH9F0111B)

ハードディスク
[2TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0211BEX)
(GG-SUH9F0211B)

ハードディスク
[3TB, シリカATA (7200r/min)]
(GG-SUH9F0311BEX)
(GG-SUH9F0311B)

＜ハードディスク 3TB シリカATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① ファームウェアバージョン: 08B6/H以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GG-SAE0BTRYN1EX)
(GG-SAE0BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor

(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write SnapShot

(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication

(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning

(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager

(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication

(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging

(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving

(GVS-ESU9PPS1A)

[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility

(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration

(GVS-ESU9PMV1A)

Data At Rest Encryption

(GVS-ESU9PRE1AEX)

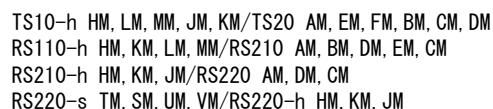
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Sでは、バリエイ 15ベイ最低1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、バリエイ 15ベイ 15ベイも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・バリエイ 15ベイは、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD/シリカATA HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・ポートのRAIDバリエイは、RAID1, RAID5, RAID6, RAID1+0です。(RAID1:1D+1D, RAID5:2D+1P~15D+1P, RAID6:2D+2P~28D+2P, RAID1+0:2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Sは、外付FCスイッチを使用したシステム構成には非対応です。外付FCスイッチを使用したシステムを構成する場合は、Hitachi AMS2000シリーズをご選択下さい。
- ・BR1600Sには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル x2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブル x2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル x2本 (2.5m)、200V用電源ケーブル x2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) x2本 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の先頭から5台 (0#~4#) のHDDスロットには、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれか同一種類のHDDを搭載してください。異なる種類のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (0#~4#) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (0#~4#) のHDDスロットには、SAS HDD/シリカATA HDDのいずれか同一種類のHDDを5台搭載してください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600S筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)
- ・仕様、ハードウェア、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ケーブルがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あげないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600S筐体天面に取り付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)

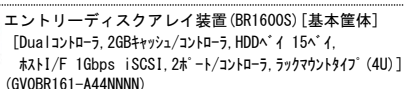


1 年無償保証モデル

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

LANケーブル

- ・ 1000BASE-T カテゴリリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E05)
・ 推奨LANケーブル
5m カテゴリリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E05)
10m カテゴリリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E10)
20m カテゴリリ5エンハンス LANケーブル (GH-LN7E20)



ENCケーブル[1.0m]
・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル[3.0m]
(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル[5.0m]
(GV-LA9B05N1)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDD×15×1, ラックマウントタイプ (3U)]
(GV0BR161-FNNNNNN)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F1461BEX)
(GV-UH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F3001BEX)
(GV-UH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F4501BEX)
(GV-UH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F6001BEX)
(GV-UH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GV-UH9F6002BEX)
(GV-UH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

SEDを使用するためには、下記条件が必要です。

- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
- ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
- ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

ハードディスク
[1TB, シリアルATA (7200r/min)]
(GV-UH9F01T1BEX)
(GV-UH9F01T1B)

ハードディスク
[2TB, シリアルATA (7200r/min)]
(GV-UH9F02T1BEX)
(GV-UH9F02T1B)

ハードディスク
[3TB, シリアルATA (7200r/min)]
(GV-UH9F03T1BEX)
(GV-UH9F03T1B)

＜ハードディスク 3TB SATA 注意事項＞
3TBを使用するためには、下記条件が必要です。
① 7200rpmバージョン：08B6/H以降

増設バッテリー
(GV-AE9BTRYN1EX)
(GV-AE9BTRYN1)

```
.....
:Performance Monitor
```

```
.....
:Performance Monitor
```

```
.....
:Copy-on-write SnapS
```

```
.....
:Copy-on-write SnapS
```

```
.....
:ShadowImage in-system replication
```

```
.....
ShadowImage in-system replication
```

Dynamic Provisioning

Dynamic Provisioning

Cache Partition Man

Cache Partition Man

```
.....
:Account Authentication
```

```
.....
:Account Authentication
```

```
.....
: Audit Logging
:
```

```
.....
: Audit Logging
:
```

```
.....
:Power Saving
:.....
```

```
.....
:Power Saving
:.....
```

```
.....
Data Retention Util
```

```
.....
Data Retention Util
```

:Modular Volume Migration

:Modular Volume Migration

.....Data At Rest Encryption

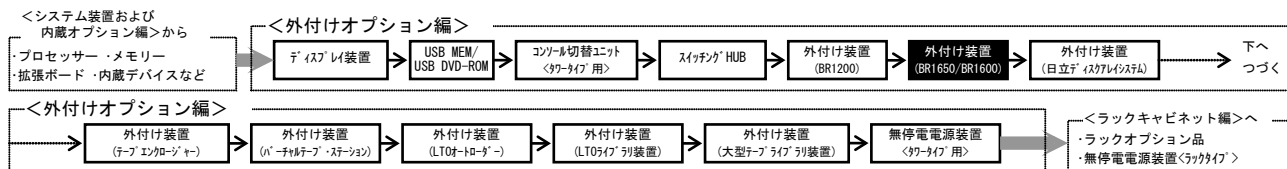
.....Data At Rest Encryption

.....

.....

- ＜ご注意＞

- ・B1600Sでは、 Δ 7 (7 Δ)の最低1台を含みハード Δ 7 (7 Δ)の最小台数は3台です。必ず3台以上のハード Δ 7 (7 Δ)をご購入下さい。
- ・同一筐体内でSAS SED HDD/7 Δ 7ATA HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAID Δ 7は、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAID Δ 7の Δ 7やDP Δ 7を作成することはできません。
- ・また、一つのRAID Δ 7は筐体内で同じ Δ 7 (7 Δ)のみ同一筐体内に搭載することを推奨します。ただし、筐体搭載型のRAID Δ 7の Δ 7を2つまで搭載することも可能です。
- ・なお Δ 7 (7 Δ)は、RAID Δ 7で指定した Δ 7 (7 Δ)種別 SAS SED HDD/7 Δ 7ATA HDD毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・ Δ 7-1のRAID Δ 7は、RAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0です。(RAID1: 10+1D、RAID5: 2D+1P+15D+1P、RAID6: 2D+2P+28D+2P、RAID1+0: 2D+2P+8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・B1600Sは、外部FC Δ 7イフを使用した Δ 7 Δ 7構成には非対応です。外部FC Δ 7イフを使用した Δ 7 Δ 7構成する場合は、Hitachi AMS2000 Δ 7 Δ 7 をご選択下さい。
- ・B1600Sには、Resource Manager/LUN Manager/Power Setup (2011/10/14出荷分より標準添付)、U7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 (100V用電源 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 形状: NEMA 5-15P、2.5mm)、200V用電源 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 形状: IEC60361/C14、2.5mm) 増設筐体には、U7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 (100V用電源 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 形状: NEMA 5-15P、2.5mm)、EN Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 (筐体間接続用) Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 (1m) が標準添付されます。
- ・基本筐体の電源 Δ 7 Δ 7 (40 Δ 7#4)のHDDには、SAS HDD/7 Δ 7ATA HDDのいずれか同一種別のHDDを搭載してください。異なる種別のHDDの混在はできません。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の電源 Δ 7 Δ 7 (40 Δ 7#4)のHDD Δ 7 Δ 7には、SAS SED HDDを搭載することはできません。かつ先頭から5台 (40 Δ 7#4)のHDD Δ 7 Δ 7には、SAS HDD/7 Δ 7ATA HDDのいずれか同一種別のHDDを5台搭載してください。
- ・ Δ 7-10Sは、Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008環境のみ Δ 7 Δ 7-10Sです。
- ・仕様 Δ 7-10S、その他注意事項はお問い合わせください。
- ＜ラック搭載制限＞
- ・最下 Δ 7 Δ 7 Δ 7の搭載はできません。 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7の筐体接続はできません。
 - ・筐体間の空きスペースは1Uまたは2U以上あけないでください。
 - ・基本筐体および増設筐体の最上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (B1600S筐体内部に取り付けられた Δ 7 Δ 7 Δ 7 Δ 7と、上部前面部が干渉し、引き出す際の抵抗が過大になりすぎます。)



RS110-h HM, LM [ロングライフサポートモデル]
RS210 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS210-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]
RS220 AM, DM, CM [ロングライフサポートモデル]
RS220-s TM, UM [ロングライフサポートモデル]
RS220-h HM, KM, JM [ロングライフサポートモデル]

iSCSI接続

ロングライフサポートモデル 1年無償保証モデル

必須オプション

HA8000サーバ接続用ライセンス
(GV-AR9BH8KN1)

・HA8000サーバ接続用ライセンスは、BR1600S基本筐体毎に必須となります。
BR1600Sと併せて手配願います。

LANケーブル

・1000BASE-T カテゴリ5Eケーブル、カテゴリ6ケーブルをご使用ください。

・推奨LANケーブル

5m カテゴリ5Eケーブル LANケーブル (GH-LN7E05)
10m カテゴリ5Eケーブル LANケーブル (GH-LN7E10)
20m カテゴリ5Eケーブル LANケーブル (GH-LN7E20)

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [基本筐体]
[Dualコントローラ、2GBキャッシュ/コントローラ、HDD×15 15×1.5インチ、
ストライプ 10Gbps iSCSI、2ポート/コントローラ、ラックマウントタイプ (4U)]
(GVOBR161-A44NNNL)

選択

ENCケーブル [1.0m]

・増設筐体に2本標準添付されます。

ENCケーブル [3.0m]

(GV-LA9B03N1)

ENCケーブル [5.0m]

(GV-LA9B05N1)

選択オプション

エントリーディスクアレイ装置 (BR1600S) [増設筐体]
[HDD×15 15×1.5インチ、ラックマウントタイプ (3U)]
(GVOBR161-ENNNNNN)

選択オプション (基本/増設筐体共通)

ハードディスク
[146GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F1461BEX)
(GV-UH9F1461B)

ハードディスク
[300GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F3001BEX)
(GV-UH9F3001B)

ハードディスク
[450GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F4501BEX)
(GV-UH9F4501B)

ハードディスク
[600GB, SAS (15000r/min)]
(GV-UH9F6001BEX)
(GV-UH9F6001B)

ハードディスク [SED]
[600GB, SAS SED (15000r/min)]
(GV-UH9F6002BEX)
(GV-UH9F6002B)

＜ハードディスク [SED] 注意事項＞

SEDを使用するためには、下記条件が必要です。

- ① Data At Rest Encryption必須 (BR1600S基本筐体毎)
- ② ファームウェアバージョン: 08B0/C以降
- ③ Storage Navigator Modular 2: Ver11.30以降

選択オプション (基本筐体用)

増設バッテリー
(GV-AE9BTRYN1EX)
(GV-AE9BTRYN1)

選択オプション (ソフトウェア)

Performance Monitor
(GVS-ESU9PPM1A)

Copy-on-write Snapshot
(GVS-ESU9PSR1A)

ShadowImage in-system replication
(GVS-ESU9PSH1A)

Dynamic Provisioning
(GVS-ESU9PDP1A)

Cache Partition Manager
(GVS-ESU9PCP1A)

Account Authentication
(GVS-ESU9PAA1A)

Audit Logging
(GVS-ESU9PAL1A)

Power Saving
(GVS-ESU9PPS1A)

[2011/10/14出荷分より本体標準添付]

Data Retention Utility
(GVS-ESU9PDR1A)

Modular Volume Migration
(GVS-ESU9PMV1A)

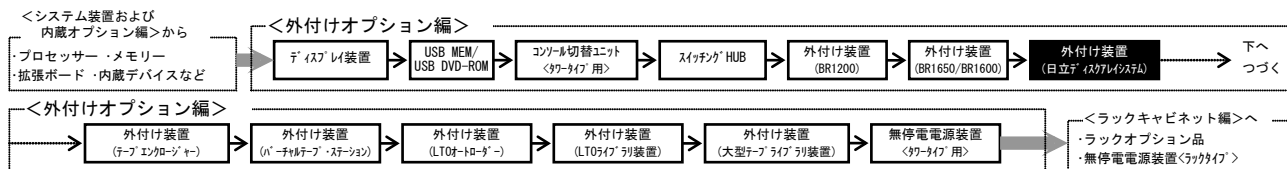
Data At Rest Encryption
(GVS-ESU9PRE1AEX)
(GVS-ESU9PRE1A)

＜ご注意＞

- ・BR1600Sサーバライフサポートモデルは、HA8000システム装置 [ロングライフサポートモデル] への接続のみサポートします。
- ・BR1600Sサーバライフサポートモデルは、増設バッテリーの搭載を推奨します。
- ・BR1600Sでは、最大7台の最低1台を含むハードディスクの最小台数は3台です。必ず3台以上のハードディスクをご購入下さい。
- ・同一筐体内でのSAS HDD/SAS SED HDDの混在搭載が可能です。
- ・一つのRAIDグループは、同一容量のHDDで構成してください。なお、SAS SED HDDと非SAS SED HDDを混在させてRAIDグループやDPグループを作成することはできません。
- また、一つのRAIDグループは筐体内で閉じ、各ディスクも同一筐体内に搭載することを推奨します。但し、筐体跨ぎのRAIDグループとすることも可能です。
- ・各ディスクは、RAIDグループで指定したディスク種別 (SAS HDD/SAS SED HDD) 毎に設定してください。
- ・増設筐体は、最大3台まで接続可能です。なお、一つの増設筐体には、最低1台のHDD搭載が必要です。
- ・各RAIDのRAIDレベルは、RAID1、RAID5、RAID6、RAID1+0です。 (RAID1: 1D+1D, RAID5: 2D+1P~15D+1P, RAID6: 2D+2P~28D+2P, RAID1+0: 2D+2P~8D+8Pの構成で使用願います。)
- ・BR1600Sは、外付LANイナを使用したシステム構成には非対応です。
- ・BR1600Sには、Resource Manager/LUN Manager/Power Saving (2011/10/14出荷分より標準添付)、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: NEMA 5-15P, 2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (プラグ形状: IEC60320 C14, 2.5m) が、増設筐体には、UR7ケーブル、100V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、200V用電源ケーブル×2本 (2.5m)、ENCケーブル (筐体間接続用) ×2本 (1m) が標準添付されます。
- ・SAS SED HDD搭載時、基本筐体の先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS SED HDDを搭載することはできませんので、先頭から5台 (#0~#4) のHDDスロットには、SAS HDDを5台搭載してください。
- ・各RAIDは、Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008環境のみサポートします。
- ・仕様、サポートOS、その他注意事項はお問い合わせください。

＜ラック搭載制限＞

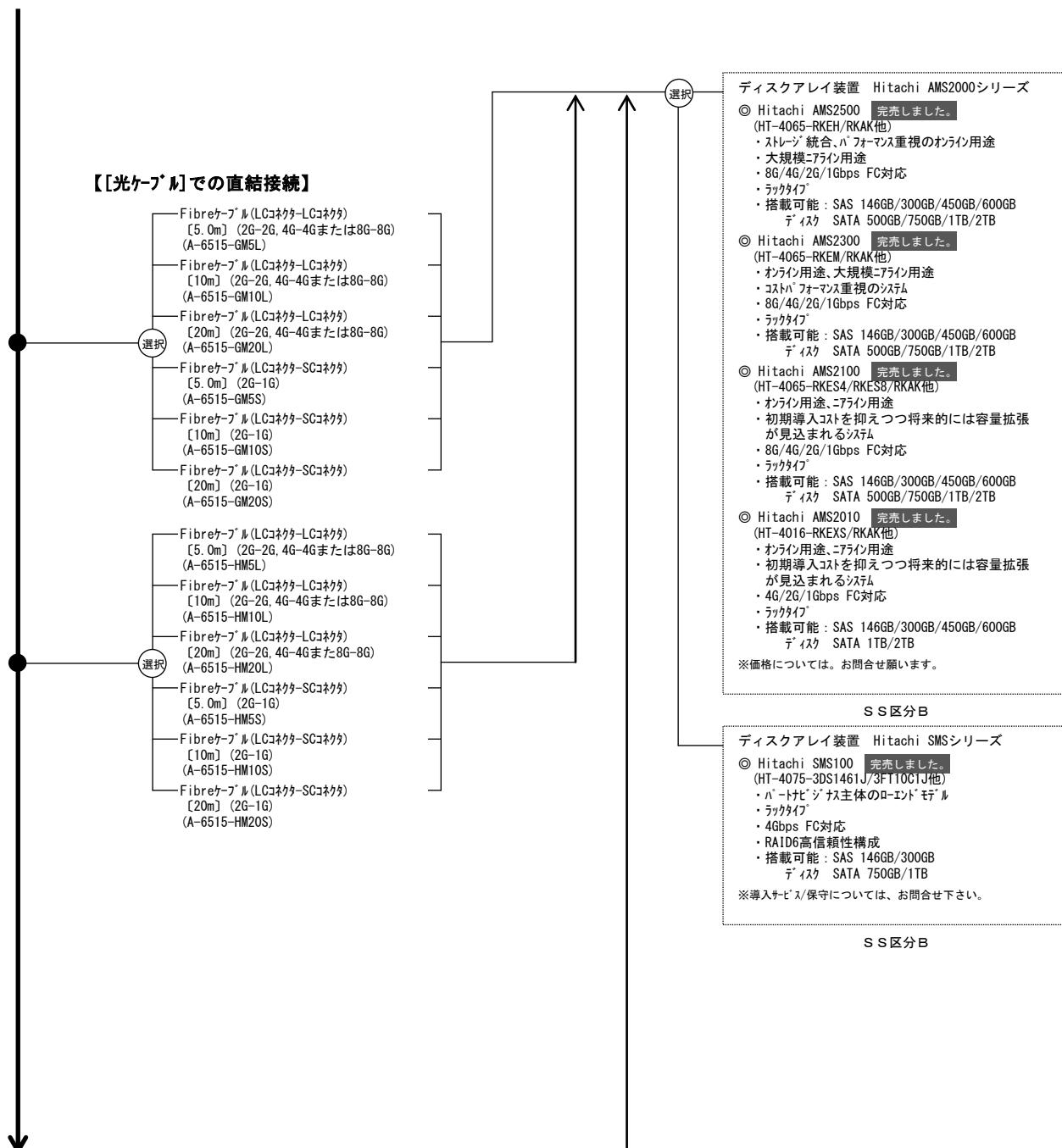
- ・最下部1Uへの搭載はできません。
- ・ラックまたがりの筐体接続はできません。
- ・筐体間の空きスペースは1Uまでとし、2U以上あけないでください。
- ・基本筐体および増設筐体の真上1Uには、引き出す必要のある装置を搭載しないことを推奨 (BR1600S筐体天面に取付けたケーブルと、上部装置底面が干渉し、引き出す際の抵抗が通常より大きくなります。)

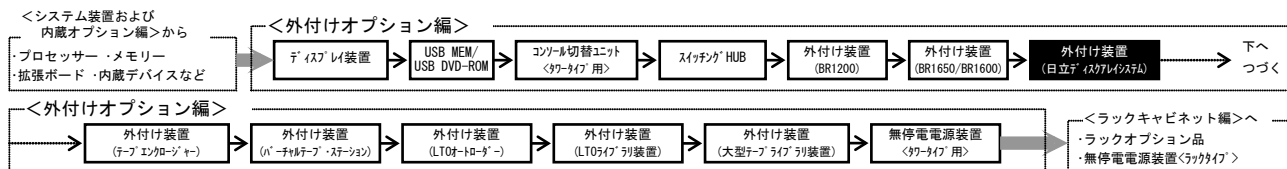


(3) - 1 日立ディスクアレイシステム (Hitachi AMS2000シリーズ/SMSシリーズ)

— Fibre Channelポート経由直結接続及びFabric Switch接続 —

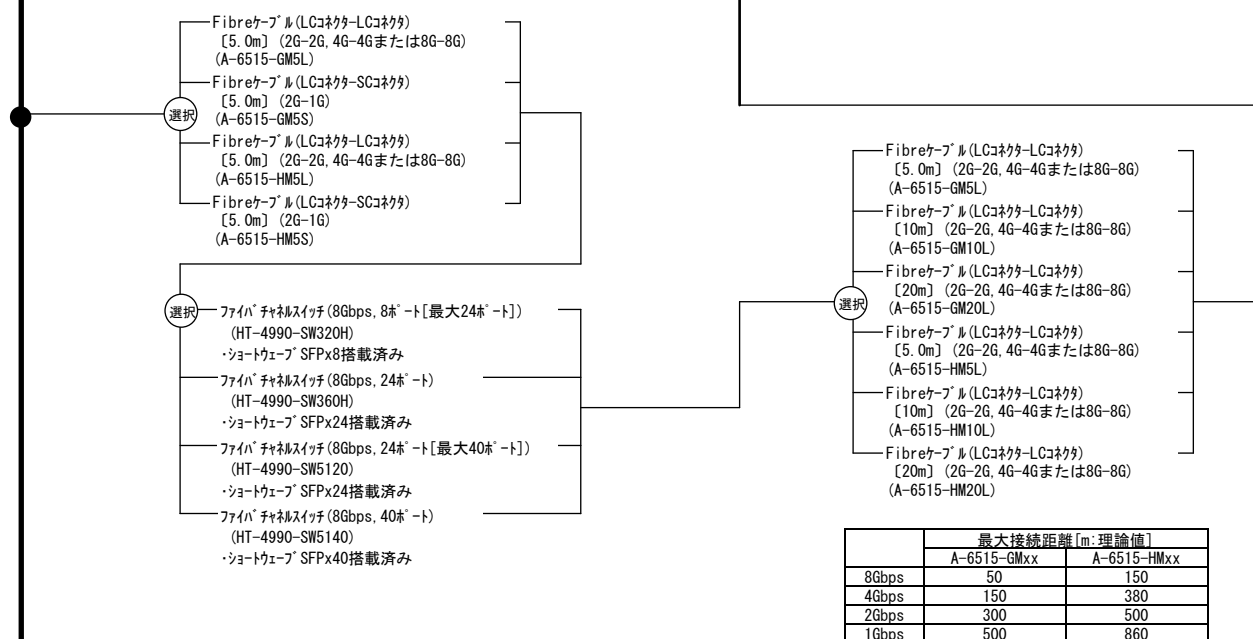
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM



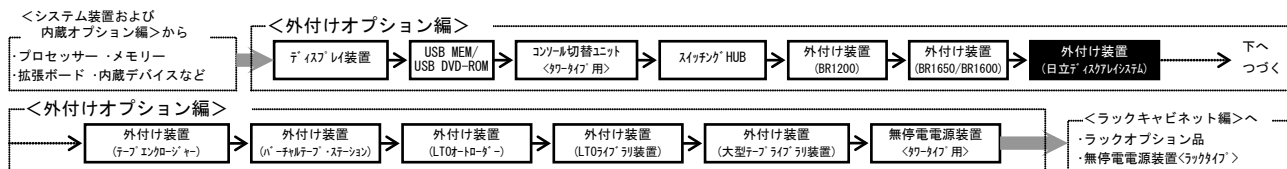


TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[光ケーブル]でのFabric Switch接続】



- ・Hitachi AMS2000シリーズは、(SS区分B)です。詳細は、お問い合わせ下さい。
- ・Hitachi AMS2000シリーズは、HA8000サーバ接続用ライセンス (Windows/Linux) : HT-F4065-LHA8 をDisk Array 1台につき1式手配が必要です。また、他OSのサーバも接続するヘテロ環境でご利用になる場合には、接続するサーバOSの種類分接続ライセンス手配が必要です。
- ・Hitachi AMS2000シリーズのラックタイプは、別途ラックレール (HA8000ラック用 : HT-F4065-URHT7) が必要です。

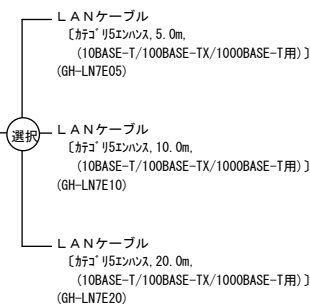


(3) -2 日立ディスクアレイシステム(Hitachi SMS100)

— LANボード (iSCSI I/F専用) 経由直結接続 —

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【LANボード (iSCSI I/F専用) での直結接続】



ディスクアレイ装置
Hitachi Simple Modular Storage 100 (iSCSI接続)
完了しました。

＜SASドライブ搭載モデル＞

- ◎ HT-4075-3DS1461J
物理容量：570.4GB (146GBx6, 4D+2P)
- ◎ HT-4075-3DS3061J
物理容量：1150.5GB (300GBx6, 4D+2P)
- ◎ HT-4075-3DS30C1J
物理容量：2588.6GB (300GBx12, 9D+2P+1S)
- ◎ HT-4075-3DS45C1J
物理容量：3955.0GB (450GBx12, 9D+2P+1S)

＜SATAドライブ搭載モデル＞

- ◎ HT-4075-3DT1061J
物理容量：5902.1GB (1TBx6, 4D+2P)
- ◎ HT-4075-3DT10C1J
物理容量：11804.3GB (1TBx12, 9D+2P+1S)

(凡例)

nD+2P+1S D：データ, P：パリティ, S：スペア

・ハードウェア主体のロンドリング

・ラックタイプ

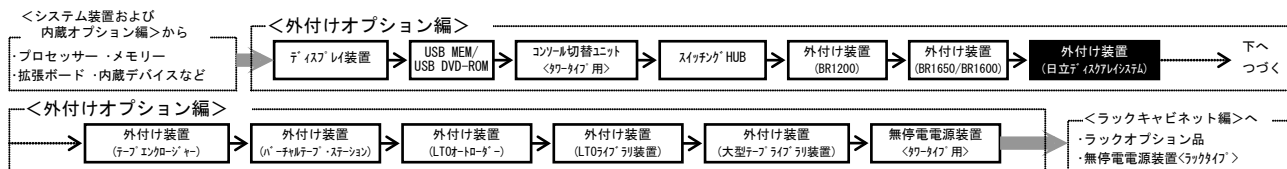
・RAID6高信頼性構成

※ 各モデルの物理容量は、接続するホストの管理領域を含み、1GB=1,000,000,000バイトとして計算した数値です。
又、DM-LU (オートマイグレーション用管理LU) の10GBを含む数値です。

※ 価格、導入サービス/保守については、お問合せ下さい。

SS区分B

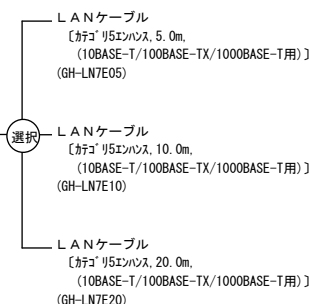
- ・Hitachi SMS100は、(SS区分B)です。詳細は、お問い合わせ下さい。
- ・Hitachi SMS100のLANボード (iSCSI I/F専用) 接続は、スイッチングHUB経由接続非サポートです。
- ・Hitachi SMS100のLANボード (iSCSI I/F専用) 接続は、LAN二重化 (PROSet) 非サポートです。
- ・Hitachi SMS100のLANボード (iSCSI I/F専用) 接続は、クラスタ接続非サポートです。
- ・Hitachi SMS100のLANボード (iSCSI I/F専用) 接続は、iSCSI ブート非サポートです。
- ・Hitachi SMS100のLANボード (iSCSI I/F専用) 接続サポートOSは、Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008です。(Linuxは非サポート)



(3) -3 日立ディスクアレイシステム(Hitachi AMS2000シリーズ) — LANボード(iSCSI I/F専用)・iSCSIボード経由直結接続 —

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【LANボード(iSCSI I/F専用)での直結接続】



ディスクアレイ装置 Hitachi AMS2000シリーズ

- ◎ Hitachi AMS2500 **発売しました。**
(HT-4065-RKEH/RKAK他)
・ストレージ統合、パフォーマンス重視のオンライン用途
・大規模オンライン用途
・1Gbps iSCSI対応
・ラックタイプ
・搭載可能：SAS 146GB/300GB/450GB/600GB
ディスク SATA 500GB/750GB/1TB/2TB
- ◎ Hitachi AMS2300 **発売しました。**
(HT-4065-RKEM/RKAK他)
・オンライン用途、大規模オンライン用途
・コストパフォーマンス重視のシステム
・1Gbps iSCSI対応
・ラックタイプ
・搭載可能：SAS 146GB/300GB/450GB/600GB
ディスク SATA 500GB/750GB/1TB/2TB
- ◎ Hitachi AMS2100 **発売しました。**
(HT-4065-RKES4/RKES8/RKAK他)
・オンライン用途、オンライン用途
・初期導入コストを抑えつつ将来的には容量拡張が見込まれるシステム
・1Gbps iSCSI対応
・ラックタイプ
・搭載可能：SAS 146GB/300GB/450GB/600GB
ディスク SATA 500GB/750GB/1TB/2TB
- ◎ Hitachi AMS2010 **発売しました。**
(HT-4016-RKEXSA/RKAK他)
・オンライン用途、オンライン用途
・初期導入コストを抑えつつ将来的には容量拡張が見込まれるシステム
・4G/2G/1Gbps iSCSI対応
・ラックタイプ
・搭載可能：SAS 146GB/300GB/450GB/600GB
ディスク SATA 1TB/2TB

※価格については、お問合せ願います。

SS区分B

- ・Hitachi AMS2000シリーズは、(SS区分B)です。詳細は、お問い合わせ下さい。
- ・Hitachi AMS2000シリーズは、別途ラックレール(HA8000ラック用：HT-F4063-URHT7)が必要です。
- ・Hitachi AMS2010は、HA8000サーバ接続用ライセンス(Windows/Linux)：HT-F4065-LHA8をDisk Array 1台につき1式手配が必要です。
- ・Hitachi AMS2000シリーズのLANボード(iSCSI I/F専用)接続は、スイッチングHUB経由接続非サポートです。
- ・Hitachi AMS2000シリーズのLANボード(iSCSI I/F専用)接続は、LAN二重化(PROSet)非サポートです。
- ・Hitachi AMS2000シリーズのLANボード(iSCSI I/F専用)接続は、iSCSIブート非サポートです。
- ・Hitachi AMS2000シリーズのLANボード(iSCSI I/F専用)接続サポートOSは、Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008です。
(Linuxは非サポート)

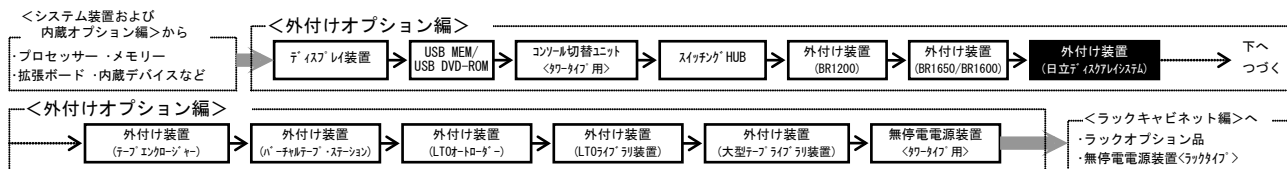
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【iSCSIボードでの接続】

ディスクアレイ装置 Hitachi AMS2000シリーズ

発売しました。

※サポート構成・形名・価格等詳細は、お問合せ願います。

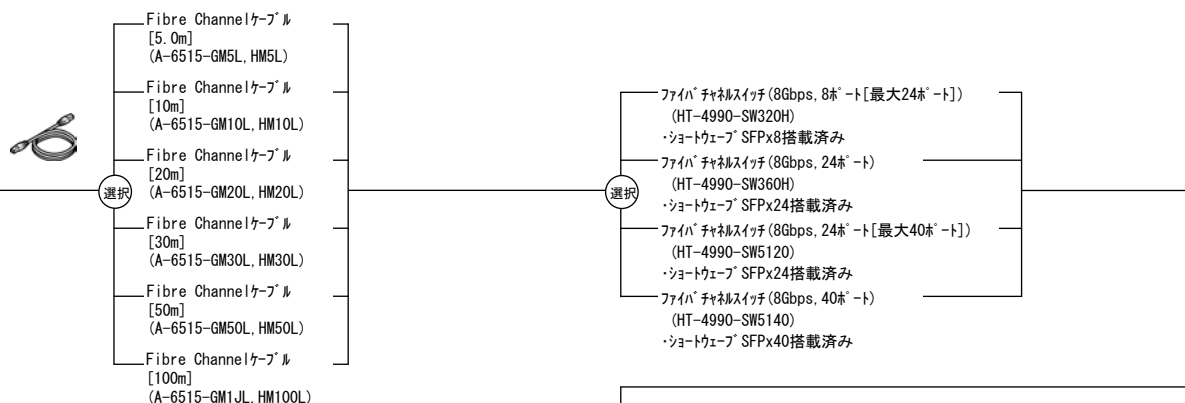


(3) -4 日立ディスクアレイシステム(Hitachi USP V/USP VM)

— Fibre Channelポート経由単体接続及びクラスター接続構成 —

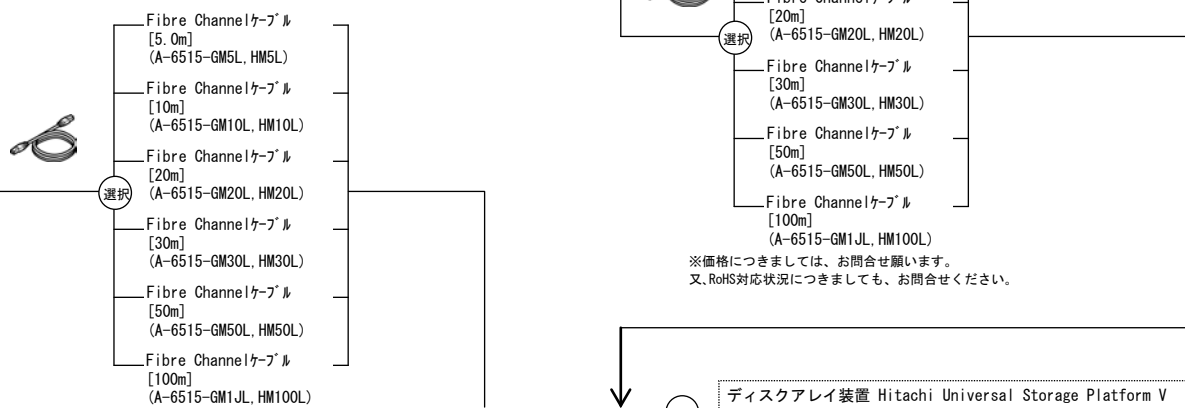
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【Fibre Channel】でのFabric Switch接続



※価格につきましては、お問合せ願います。
又、RoHS対応状況につきましても、お問合せください。

【Fibre Channel】での単体接続



※価格につきましては、お問合せ願います。
又、RoHS対応状況につきましても、お問合せください。

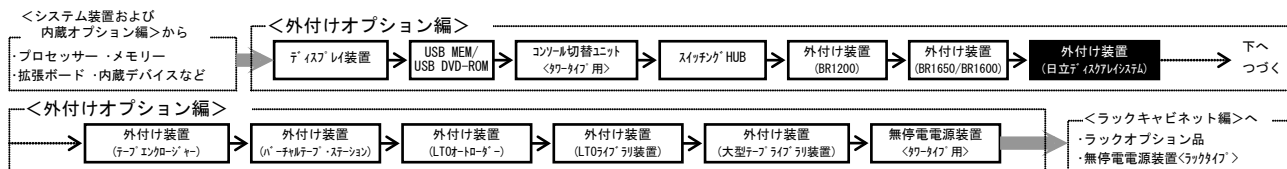
	最大接続距離[m:理論値]	
	A-6515-GMxx	A-6515-HMxx
8Gbps	50	150
4Gbps	150	380
2Gbps	300	500
1Gbps	500	860

ディスクアレイ装置 Hitachi Universal Storage Platform V
[最大システム容量: 2269TB (物理容量)]
[最大キャッシュ容量: 512GB]
(A-65AA-5) *メインフレームシステム及びオープンシステム接続用

※価格につきましては、お問合せ願います。

ディスクアレイ装置 Hitachi Universal Storage Platform VM
[最大システム容量: 472TB (物理容量)]
[最大キャッシュ容量: 128GB]
(A-65AB-5) *メインフレームシステム及びオープンシステム接続用

※価格につきましては、お問合せ願います。

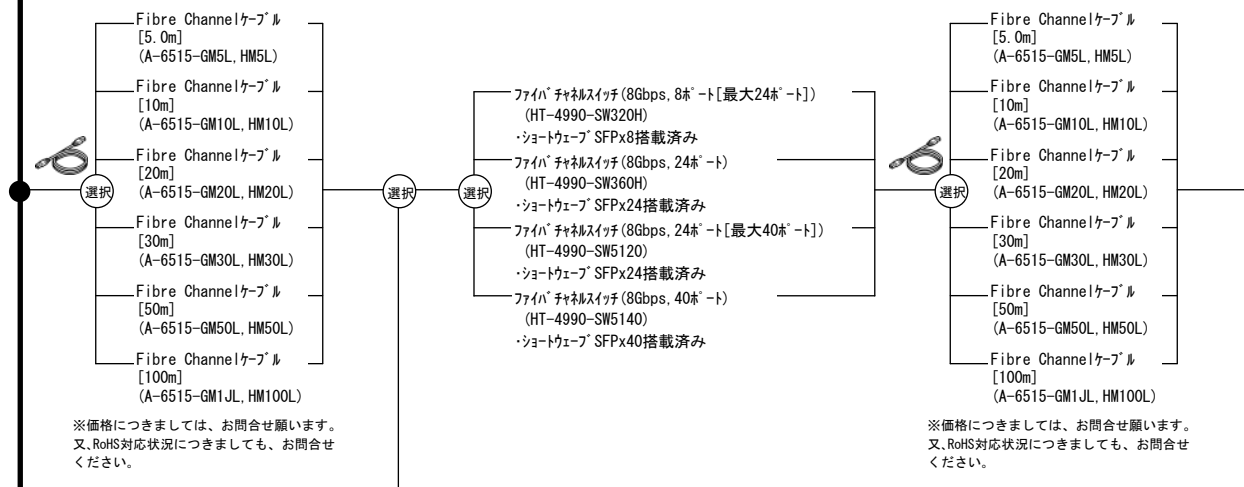


(3) -5 日立ディスクアレイシステム(Hitachi VSP)

— Fibre Channelポート・FCoEポート経由単体接続及びクラス接続構成 —

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【Fibre Channelポートでの接続】



【光ケーブルでのFabric Switch接続】

【光ケーブルでの単体接続】

ディスクアレイ装置 Hitachi Virtual Storage Platform
[最大システム容量:2521TB(物理容量)]
[最大キャッシュ容量:512GB]
(H-65AC-CBXA) *日立メインフレームシステム (AP8000)
及びサーバシステム接続用
(A-65AC-CBXA) *他社メインフレームシステム及びサーバシステム接続用

※価格につきましては、お問合せ願います。

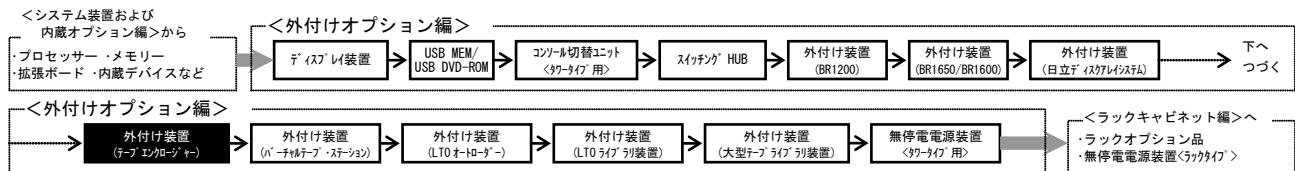
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【FCoEポートでの接続】

FCoE Switch接続必須

ディスクアレイ装置 Hitachi Virtual Storage Platform
(A-65AB-xx)

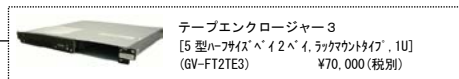
※サポート構成・形名・価格等詳細は、お問合せ願います。



(4) -1 テープエンクロージャー 3 ＜ラックタイプ用＞

・ [カスタム] はカスタムメイド対象製品です。
・ 表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM/TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM/RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM/RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM/RS220-h HM, KM, JM



電源ケーブル (100V 用 x1 本 (3.0m), 200V 用 x1 本 (2.5m)), ラックケーブル、取扱説明書 (CD x1 枚) が標準添付されます。

SASケーブル
[miniSAS-miniSAS ケーブル, 2.0m]
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000 (税別)

LTOドライブ (Ultrium5 ハーフハイト)

内蔵 LTO [LTO (非圧縮: 1.5TB, ハーフハイト)] ・内部 SAS ケーブル付き	LTOドライブセット (GV-FT2TE3L5DEX) [カスタム] (GV-FT2TE3L5D)	¥687,000 (税別) ¥687,000 (税別)
--	---	--------------------------------

・ LTO Ultrium5 データカートリッジ (テスト用) x1, LTO Ultrium ユニバーサルクリーニングカートリッジ x1 が標準添付されます。

テープメディアセット

HA8000 シリーズ	推奨メディア	5 巻パック
内蔵 LTO (LTO5) 用	LTO カートリッジ maxell: LTOU5/1500	GV-A7ULT19 ¥60,000 (税別)

クリーニングテープセット

HA8000 シリーズ	推奨メディア	5 巻パック
内蔵 LTO 用	LTO クリーニング カートリッジ maxell: LTOU1/UCL	GV-A7ULTCL1 ¥35,000 (税別)

FCケーブル
[LC-Simplex LC, 3.0m]
(GV-LT1LL03NDS) ¥20,000 (税別)

LTOドライブ (Ultrium6 ハーフハイト)

内蔵 LTO [LTO (非圧縮: 2.5TB, ハーフハイト)] ・内部 FC ケーブル付き	LTOドライブセット (GV-FT2TE3L6FEX) [カスタム] (GV-FT2TE3L6F)	¥849,000 (税別) ¥849,000 (税別)
---	---	--------------------------------

・ LTO Ultrium6 データカートリッジ (テスト用) x1, LTO Ultrium ユニバーサルクリーニングカートリッジ x1 が標準添付されます。

テープメディアセット

HA8000 シリーズ	推奨メディア	5 巻パック
内蔵 LTO (LTO6) 用	LTO カートリッジ maxell: LTOU6/2500	GV-A7ULT21 ¥90,000 (税別)

クリーニングテープセット

HA8000 シリーズ	推奨メディア	5 巻パック
内蔵 LTO 用	LTO クリーニング カートリッジ maxell: LTOU1/UCL	GV-A7ULTCL1 ¥35,000 (税別)

ードライブ搭載条件表ー

＜テープエンクロージャー 3 (GV-FT2TE3)＞

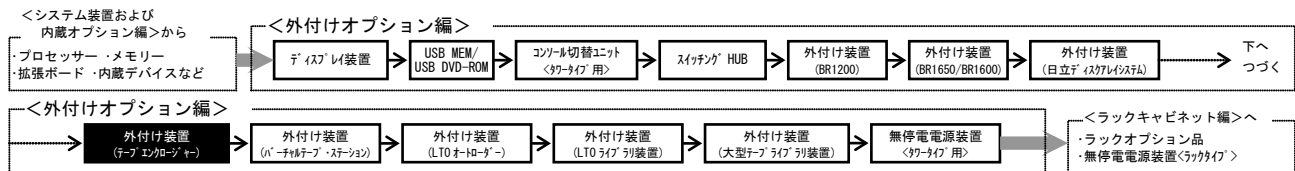
品 名	形 名	最大 搭載 台数	5 型ベイ (※1)	
			1	2
LTOドライブ (Ultrium5 ハーフハイト)	GV-FT1TE2L5DBX GV-FT1TE2L5D	2	○	○
LTOドライブ (Ultrium6 ハーフハイト)	GV-FT1TE2L6FBX GV-FT1TE2L6F	2	○	○

※1: 5 型ベイへのドライブ搭載は、番号の若い順に搭載します。
世代の異なるドライブを搭載する場合、#1 側に LTO 世代の古いドライブを搭載します。
ドライブのインケースが異なるドライブを搭載する場合、#1 側に SAS インケースのドライブを搭載します。

(凡例) ● : 標準搭載
○ : 搭載可
× : 搭載不可

＜注意事項＞

- 手配に関する注意事項
 - 筐体単品の出荷はできません。必ずドライブを一台以上搭載する必要があります。
 - 本製品はおまかせ安心モデル、ロングライフサポートモデルのサーバに接続できますが、保守は 5 年間の 8 時～19 時当日保守対応もしくは、9 時～17 時翌平日保守対応となりますのでご注意ください。又、表記の価格に保守料は含まれておりません。
- 設置に関する注意事項
 - 本製品はラック搭載専用品です。
 - 塵埃による影響をさけるため、ラック最下段への搭載は禁止です。(ラック中段～上段への搭載を推奨)
- システム構築に関する注意事項
 - テープドライブと HBA は、1 対 1 での接続のみサポートしています。サーバ内蔵ポート、SAS スイッチ、FC スイッチへの接続は非サポートです。
 - 下記指定のインタフェースケーブル以外は非サポートです。
 - SAS ケーブル (GV-LT1SSMM02) [miniSAS-miniSAS, 2m]
 - FC ケーブル (GV-LT1LL03NDS) [LC Duplex-LC Simplex (x2), 3m]
 - LTO Ultrium5 ドライブ、LTO Ultrium6 ドライブのシステムバックアップ性能は、CPU 性能、システムバス性能、インタフェース性能、ストレージのデータ読出し性能、OS やバックアップ・アプリケーション・プログラムのオーバーヘッドなど、様々な要因に影響をうけるため、それぞれ世代前のドライブ性能を目安にシステム設計をする必要があります。
 - 暗号化機能を使うには LTO Ultrium4 以降のカートリッジを使用する必要があります。また、バックアップ・アプリケーション・プログラムが暗号化機能に対応している必要があります。
 - バックアップ・アプリケーションプログラムの暗号化対応につきましては、お問い合わせください。
 - Linux 環境下ではバックアップ・アプリケーションプログラムの使用は非サポートです。
 - 以下の OS コマンドをサポートしています。
 - Linux: tar, dd, mt
- 保守に関する注意事項
 - ドライブの稼働時交換は出来ません。複数のサーバから筐体を共有して使用する場合、保守時には接続している全てのサーバをシャットダウンする必要があります。(サーバや OS によりシャットダウンが不要の場合もあります。)

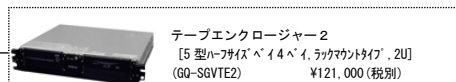


（４）-２ テープエンクロージャー ２

＜ラックタイプ用＞

- ・[カスタム]はカスタムメイド対象製品です。
- ・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
 TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
 RS110-h HM, KM, LM, MM
 RS210 AM, BM, DM, EM, CM
 RS210-h HM, KM, JM
 RS220 AM, DM, CM
 RS220-s TM, SM, UM, VM
 RS220-h HM, KM, JM



テープエンクロージャー ２
 [5 型ハーフサイズ ベイ 4 ベイ, ラックマウントタイプ, 2U]
 (GQ-SGVTE2) ¥121,000 (税別)

・電源ケーブル(100V 用 x1 本(3.0m), 200V 用 x1 本(2.5m)), ラックマウント、取扱説明書(CD x1 枚)が標準添付されます。

選択オプション

電源ユニット 〔冗長化用電源ユニット〕 (GQ-SGVTE2PSBX) [カスタム]	¥76,000 (税別)
(GQ-SGVTE2PS)	¥76,000 (税別)
・電源ケーブル(100V 用 x1 本(3.0m), 200V 用 x1 本(2.5m))が標準添付されます。	

電源ユニット 〔独立 2 電源化用電源ユニット〕 (GQ-SGVTE22NPSBX) [カスタム]	¥76,000 (税別)
(GQ-SGVTE22NPS)	¥76,000 (税別)
・電源ケーブル(100V 用 x1 本(3.0m), 200V 用 x1 本(2.5m)), 電源スイッチが標準添付されます。	

＜注意事項＞

- ・テープドライブは最大 4 台搭載可能です。
- ・テープドライブと HBA は、1 対 1 で接続します。
 (最大 4 台の HBA 装置に接続可能です。)
- ・SAS ドライブと SAS HBA の 1 対 1 接続をサポートします。
 (内部 SAS インタフェースケーブルは、SAS ドライブ 2 台を接続可能なケーブルですが、1 台接続のみサポートとなります。)

＜電源ユニット注意事項＞

- ・標準で電源ユニットは 1 個搭載済みです。最大 2 個搭載できます。
- ・1 個の電源ユニットで、最大 2 台のドライブに対して給電出来ます。
- ・オプションの電源ユニットを追加することで、次の構成を組むことが出来ます。
 (1) 冗長電源構成
 ・最大 2 台のドライブの給電を冗長化出来ます。
 (2) 独立 2 電源構成
 ・独立 2 電源構成とは、複数のドライブに対する給電バスを別々に用意する構成です。
 ・3 台以上のドライブを搭載する場合、独立 2 電源構成は必須となります。
 ・2 台のドライブ搭載時、各々の給電バスを別にする場合、独立 2 電源構成とします。
 ・冗長電源構成を独立 2 電源構成に、独立 2 電源構成を冗長電源構成に変更することは出来ません。

SAS ケーブル
 [miniSAS-miniSAS ケーブル, 2.0m]
 (GV-LT1SSMM02) ¥20,000 (税別)

DAT ドライブ (DAT160)

バックアップデバイス	内蔵 DAT [DAT160 (非圧縮: 80GB)] ・内部 SAS ケーブル + 外部 SAS ケーブル (2m) 付き ・データ (テープカートリッジ [DAT160]) x10 巻付き	内蔵 DAT [DAT160 (非圧縮: 80GB)] ・内部 SAS ケーブル + 外部 SAS ケーブル (2m) 付き
バックアップソフトウェア		
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD 1 枚)	DAT ドライブセット (GQ-SGVF4ATD160BX) [カスタム] 完売しました。	DAT ドライブセット (GQ-SGVF40TD160BX) [カスタム] 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD 1 枚)	DAT ドライブセット (GQ-SGVD4ATD160BX) [カスタム] 完売しました。	DAT ドライブセット (GQ-SGVD40TD160BX) [カスタム] 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD 1 枚)	DAT ドライブセット (GQ-SGVS4ATD160BX) [カスタム] 完売しました。	DAT ドライブセット (GQ-SGVS40TD160BX) [カスタム] 完売しました。
JI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	DAT ドライブセット (GQ-SGVB4ATD160BX) [カスタム] 完売しました。	DAT ドライブセット (GQ-SGVB40TD160BX) [カスタム] 完売しました。
JI/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	DAT ドライブセット (GQ-SGVB3ATD160BX) [カスタム] 完売しました。	DAT ドライブセット (GQ-SGVB30TD160BX) [カスタム] 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	DAT ドライブセット (GQ-SGV00ATD160BX) [カスタム] 完売しました。 (GQ-SGV00ATD160) 完売しました。	DAT ドライブセット (GQ-SGV000TD160BX) [カスタム] 完売しました。 (GQ-SGV000TD160) 完売しました。

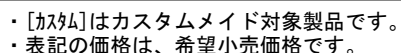
- ・DAT160 テープカートリッジ (テスト用) x1, クリーニングテープ x1 が標準添付されます。
- ・CA ARCserve Backup r16 for Windows バンドルのバックアップデバイスセットは、ARCserve 9.0 - 9.1 (1 年分) が付属します。

テープメディアセット

HA8000 シリーズ 推奨メディア	5 巻バック
内蔵 DAT (DAT160) 用 DAT160 テープカートリッジ Maxell: DAT160	GQ-A17DAT13 ¥23,000 (税別)
内蔵 DAT (DAT160) 用 DAT160 WORK テープカートリッジ Maxell: DAT160W	GQ-A17DAT14 ¥77,500 (税別)

クリーニングテープセット

HA8000 シリーズ 推奨メディア	5 巻バック
内蔵 DAT (DAT160) 用 DAT160 クリーニングテープ Maxell: DAT/CL2	GQ-A17DAT1CL2 ¥20,000 (税別)



LTOドライブ(Ultrium4 ハーフハイト)

バックアップデバイス		内蔵 LTO		内蔵 LTO	
バックアップソフトウェア		  [LTO (非圧縮: 800GB, ハーフバイト)] ・ 内部 SAS ケーブル + 外部 SAS ケーブル (2m) 付き ・ 対応 LTO Ultrium カートリッジ [LT04U/800]]x10 巻付き		  [LTO (非圧縮: 800GB, ハーフバイト)] ・ 内部 SAS ケーブル + 外部 SAS ケーブル (2m) 付き	
 (DVD 1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOドライブセット (GQ-SGVF5ATL4DBX) [お支払]	¥1,272,000 (税別)	LTOドライブセット (GQ-SGVF50TL4DBX) [お支払]	¥882,000 (税別)
 (DVD 1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOドライブセット (GQ-SGVD5ATL4DBX) [お支払]	¥1,194,000 (税別)	LTOドライブセット (GQ-SGVD50TL4DBX) [お支払]	¥804,000 (税別)
 (DVD 1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOドライブセット (GQ-SGV55ATL4DBX) [お支払]	¥1,124,000 (税別)	LTOドライブセット (GQ-SGV550TL4DBX) [お支払]	¥734,000 (税別)
 (DVD 1枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOドライブセット (GQ-SGVF4ATL4DBX) [お支払]	売完了しました。	LTOドライブセット (GQ-SGVF40TL4DBX) [お支払]	売完了しました。
 (DVD 1枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOドライブセット (GQ-SGVD4ATL4DBX) [お支払]	売完了しました。	LTOドライブセット (GQ-SGVD40TL4DBX) [お支払]	売完了しました。
 (DVD 1枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows	LTOドライブセット (GQ-SGV54ATL4DBX) [お支払]	売完了しました。	LTOドライブセット (GQ-SGV540TL4DBX) [お支払]	売完了しました。
 (DVD)  (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOドライブセット (GQ-SGVB4ATL4DBX) [お支払]	¥1,134,000 (税別)	LTOドライブセット (GQ-SGVB40TL4DBX) [お支払]	¥744,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし		LTOドライブセット (GQ-SGV00ATL4DBX) [お支払]	¥1,012,000 (税別)	LTOドライブセット (GQ-SGV000TL4DBX) [お支払]	¥622,000 (税別)
		LTOドライブセット (GQ-SGV00ATL4D) [お支払]	¥1,012,000 (税別)	LTOドライブセット (GQ-SGV000TL4D) [お支払]	¥622,000 (税別)

- ・ LTO Ultrium4 データカートリッジ (テスト用) x1, LTO Ultrium ユニバーサルクリーニング カートリッジ x1 が標準添付されます。
- ・ CA ARCserve Backup バンドルのバックアップテンプレートは、ARCserve サポートサービス (1 年分) が付属します。

テープメディアセット

HA8000 シリーズ 推奨メディア		5 巻パック
内蔵 LTO (LTO4) 用	 LTO カートリッジ maxell: LTOU4/800	G0-AY7UL117 ¥80,000 (税別)
内蔵 LTO (LTO4) 用	 LTO WORM カートリッジ maxell: LTOH4/800W	G0-AY7UL118 ¥90,000 (税別)

クリーニングテープセット

HA8000 シリーズ 推奨メディア		5 巻パック
内蔵 LTO 用	LTO クリーニング カードリッジ maxell : LTOU1/UCL	GO-A77ULTCL1 ¥35,000 (税別)

SASケーブル _____
 [miniSAS-miniSASケーブル, 2.0m]
 (GV-LT1SSMM02) ¥20,000(税別)

LTOドライブ(Ultrium5 ハーフハイト)

内蔵 LTO
 ・LTO (非圧縮:1.5TB、ハーフハイト)
 ・内部 SAS ケーブル付き

LTO ドライブセット
 (GV-FT1T2L5DBX) [カスタム] ¥722,000 (税別)
 (GV-FT1T2L2) ¥722,000 (税別)

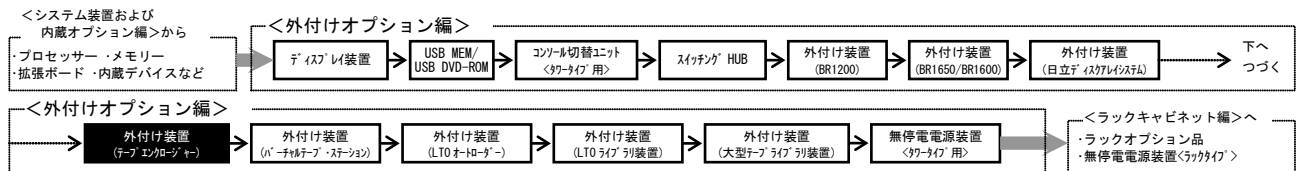
・LTO Ultrium5 データカートリッジ* (テスト用) x1, LTO Ultrium エンバ-サルクリニク* カートリッジ* x1 が標準添付されます。

テープメディアセット

HA8000 シリーズ 推奨メディア		5 巻パック
内蔵 LTO (LTO5) 用	 LTO カードリッジ maxell LTO15/1500	GO-AY70LT119 ¥60,000 (税別)

クリーニングテープセット

HA8000 シリーズ 推奨メディア		5巻パック
内蔵 LTO 用	LTO クリーニング カードリッジ maxell LTO11/UCI	GG-AY7ULTCLT ¥35,000 (税別)



・[カスタム]はカスタムメイド対象製品です。
・表記の価格は、希望小売価格です。

ＦＣケーブル
[LC-Simplex LC, 3.0m]
(GV-LT1LL03NDS) ¥20,000 (税別)

LTOドライブ(Ultrium6 ハーフハイト)

	
内蔵 LTO [LTO (非圧縮) 2.5TB, ハーフハイト] ・内部 FIC ケーブル付き	
LTO ドライブセット (GV-FT1TE2L6FBX) [カスタム]	¥866,000 (税別)
(GV-FT1TE2L6F)	¥866,000 (税別)

・LTO Ultrium6 テープカートリッジ (テスト用) x1, LTO Ultrium ユニバーサルクリーニングカートリッジ x1 が標準添付されます。

テープメディアセット

HA8000 シリーズ	推奨メディア	5 巻バック
内蔵 LTO (LTO6) 用	LTO カートリッジ maxell: LTOU6/2500	GU-AY7ULT21 ¥90,000 (税別)

クリーニングテープセット

HA8000 シリーズ	推奨メディア	5 巻バック
内蔵 LTO 用	LTO クリーニングカートリッジ maxell: LTOU1/UCL	GU-AY7ULTCL1 ¥35,000 (税別)

—ドライブ搭載条件表—

＜テープエンクロージャー 2 (GQ-SGVTE2)＞

品 名	形 名	最大 搭載 台数	5 型ベイ (*1)			
			1	2	3	4
DAT ドライブ (DAT160)	GQ-SGVxxxTD160BX GQ-SGVxxxTD160	4	○	○	○	○
LTO ドライブ (Ultrium4 ハーフハイト) (*2)	GQ-SGVxxxTL4DBX GQ-SGVxxxTL4D	2	○	×	○	×
LTO ドライブ (Ultrium5 ハーフハイト) (*2)	GV-FT1TE2L5DBX GV-FT1TE2L5D	2	○	×	○	×
LTO ドライブ (Ultrium6 ハーフハイト) (*2)	GV-FT1TE2L6FBX GV-FT1TE2L6F	2	○	×	○	×

*1: 5 型ベイへのドライブ搭載は、番号の若い順に搭載します。

*2: LTO ドライブは、下側のベイ (ベイ 1, 3) のベイに搭載し、上側のベイ (ベイ 2, 4) には搭載できません。

(凡例) ●: 標準搭載
○: 搭載可
×: 搭載不可

—電源ユニット搭載条件表—

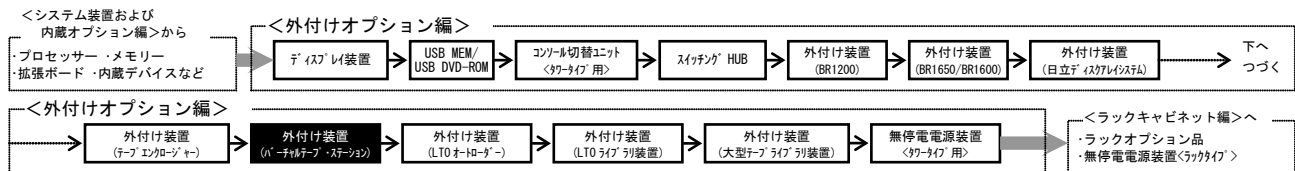
＜テープエンクロージャー 2 (GQ-SGVTE2)＞

品 名	形 名	最大 搭載 台数	電源スロット	
			1	2
電源ユニット (冗長化用電源ユニット) (*1)	GQ-SGVTE2PSBX GQ-SGVTE2PS	2	●	○
電源ユニット (独立 2 電源化用電源ユニット) (*2)	GQ-SGVTE22NPSBX GQ-SGVTE22NPS	2	●	○

*1: 電源の冗長性を持たせる場合、搭載出来るドライブ台数は 2 台までとなります。

*2: 3 台以上のドライブを搭載する場合、電源ユニット [GQ-SGVTE22NPSBX/GQ-SGVTE22NPS] が必要となります。

(凡例) ●: 標準搭載
○: 搭載可
×: 搭載不可



(5) パーチャルテープ・ステーション ＜ラックタイプ用＞

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【LANボード (iSCSI I/F 専用) 経由直結接続】

LAN ケーブル

・1000BASE-T 対応 5 エンハンスト、対応 6 ケーブルをご使用ください。

推奨 LAN ケーブル 〔対応 5 エンハンスト, 5.0m, (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 用)〕 (GH-LN7E05)	¥1,500 (税別)
推奨 LAN ケーブル 〔対応 5 エンハンスト, 10.0m, (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 用)〕 (GH-LN7E10)	¥2,400 (税別)
推奨 LAN ケーブル 〔対応 5 エンハンスト, 20.0m, (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 用)〕 (GH-LN7E20)	¥4,000 (税別)

選択



R1/8 パーチャルテープ・ステーション
〔1 ドライブ, 8 スロット, ラックマウントタイプ〕
・メディア [RDX データカートリッジ (160GB)] x5 巻付き
(GV-SFT20BR108R) **完売しました。**

・電源ケーブル (100V 用 x1 本 (2.5m), 200V 用 x1 本 (2.5m)), ラックレールキット, 取扱説明書 (CD x1 枚) が標準添付されます。



R1/8 パーチャルテープ・ステーション
〔1 ドライブ, 8 スロット, ラックマウントタイプ〕
(GV-FT2R108R) ¥480,000 (税別)

・電源ケーブル (100V 用 x1 本 (2.5m), 200V 用 x1 本 (2.5m)), ラックレールキット, 取扱説明書 (CD x1 枚) が標準添付されます。



R2/8 パーチャルテープ・ステーション
〔2 ドライブ, 8 スロット, ラックマウントタイプ〕
・メディア [RDX データカートリッジ (160GB)] x5 巻付き
(GV-SFT20BR208R) **完売しました。**

・電源ケーブル (100V 用 x1 本 (2.5m), 200V 用 x1 本 (2.5m)), ラックレールキット, 取扱説明書 (CD x1 枚) が標準添付されます。



R2/8 パーチャルテープ・ステーション
〔2 ドライブ, 8 スロット, ラックマウントタイプ〕
(GV-FT2R208R) ¥580,000 (税別)

・電源ケーブル (100V 用 x1 本 (2.5m), 200V 用 x1 本 (2.5m)), ラックレールキット, 取扱説明書 (CD x1 枚) が標準添付されます。

【RDXデータカートリッジ】

推奨メディア	数量	手配形名	価格
RDX データカートリッジ (160GB)	1	GV-FT2RD160	完売しました。
RDX データカートリッジ (500GB)	1	GV-FT2RD500	¥58,000 (税別)
RDX データカートリッジ (1TB)	1	GV-FT2RD1000	¥78,000 (税別)

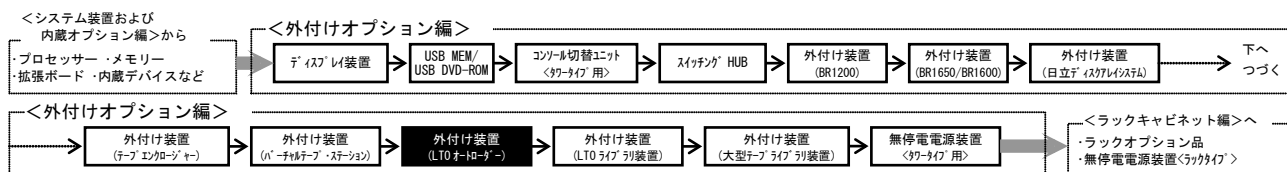
【パーチャルテープ・ステーション仕様】

項目	仕様	
品名	R1/8 パーチャルテープ・ステーション	R2/8 パーチャルテープ・ステーション
搭載ドライブ/搭載可能ドット数	RDX/8	
論理ドライブ	LT03/1 台	LT03/2 台
記憶容量 (非圧縮時)	最大 1280GB (160GBx8 搭載時)	
	最大 8000GB (1TBx8 搭載時)	
データ転送性能 ^{※1}	最大 30MB/s	最大 60MB/s ^{※2}
電源電圧/周波数/定格電流	単相 AC100V, AC200V/50Hz, 60Hz/AC100V: 2A, AC200V: 1A	
電源冗長化	非リダンダント	
インターフェース/接続コネクタ	iSCSI/RJ-45	
外形寸法 (WxDxH) /質量	438mmx508mmx89mm/10.2Kg (RDX データカートリッジ 含まず)	
消費電力	90W (最大)	

※1 インタフェース速度が100Mbpsで接続された場合の値です。10/100Mbpsで接続された場合、著しく性能が低下する場合があります。
※2 データ転送性能は、ドライブ毎に最大30MB/sとなります。

＜注意＞

- ・サポート OS : Windows Server 2008 R2 Enterprise 日本語版 (SP1)/Windows Server 2008 R2 Standard 日本語版 (SP1)/
Windows Server 2008 Enterprise 日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 日本語版 (SP2)/
Windows Server 2008 Standard 日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 日本語版 (SP2)/
Windows Server 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V 32-bit 日本語版 (SP2)/
Windows Server 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP2)/Windows Server 2008 Standard without Hyper-V 32-bit 日本語版 (SP2)
上記 OS のバックアップ・アプリケーション・プログラムサポートについては、お問い合わせください。
- ・パーチャルテープ・ステーションは LAN ボード (iSCSI I/F 専用) と直結接続のみのサポートとなります。
- ・パーチャルテープ・ステーションには、スロット数分の RDX カートリッジを標準添付しておりません。併せて RDX カートリッジも御購入ください。
- ・内蔵 RDX 用カートリッジは使用できませんので、必ず GV-FT2RD500 または GV-FT2RD1000 を御購入ください。
- ・CA ARCserve Backup は、システム装置毎に必要です。また、R2/8 パーチャルテープ・ステーションの場合、別途 TapeLibraryOption が必要となります。詳細は、お問い合わせください。
- ・JPI/VERITAS Backup Exec は、システム装置毎に必要です。また、R2/8 パーチャルテープ・ステーションの場合、別途 Library Expansion Option が必要となります。詳細は、お問い合わせください。
- ・RDX カートリッジの製品寿命は 2 年です。長期間の保存の場合、LT0 テープでの保存を推奨します。



(6) LTOオートローダー ＜ラックタイプ用＞

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM



選択 L1/8A LTOオートローダー (LT04 ハーフサイズ, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(5 年) 接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
L1/8A LTOオートローダー (LT0 (非圧縮: 800GB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・ 17 (LTO Ultrium) x48 巻 (8 巻/年+8 巻/「おまかせ安心モデル」) 付き	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF45L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVD45L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF45L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF45L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF45L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF45L108RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF45L108RK) 完売しました。

・ CA ARCserve Backup バックアップソフトウェアは、ARCserve 特約サービス(1 年分)が付属します。

L1/8A LTOオートローダー (LT04 ハーフサイズ, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(4 年) 接続用]

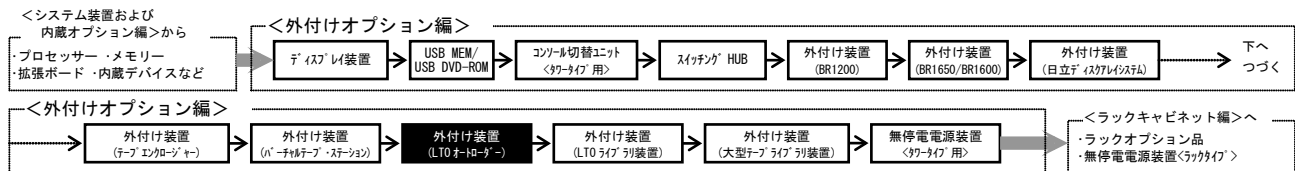
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
L1/8A LTOオートローダー (LT0 (非圧縮: 800GB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・ 17 (LTO Ultrium) x40 巻 (8 巻/年+8 巻/「おまかせ安心モデル」) 付き	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF44L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVD44L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF44L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF44L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF44L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF44L108RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF44L108RK) 完売しました。

・ CA ARCserve Backup バックアップソフトウェアは、ARCserve 特約サービス(1 年分)が付属します。

L1/8A LTOオートローダー (LT04 ハーフサイズ, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(3 年) 接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
L1/8A LTOオートローダー (LT0 (非圧縮: 800GB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・ 17 (LTO Ultrium) x32 巻 (8 巻/年+8 巻/「おまかせ安心モデル」) 付き	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF43L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVD43L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF43L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF43L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF43L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF43L108RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF43L108RK) 完売しました。

・ CA ARCserve Backup バックアップソフトウェアは、ARCserve 特約サービス(1 年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

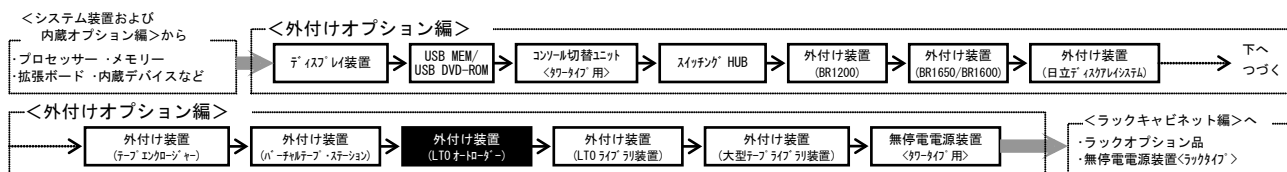
L1/8A LTO オートローダー (LT04 ハーフサイズ, SAS インタフェース) [標準モデル/ロングライフサポートモデル接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

バックアップデバイス	標準モデル (x2本, x8巻)	ロングライフサポートモデル (x2本, x8巻)
バックアップソフトウェア	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 800GB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・ ディスケット (LTO Ultrium カートリッジ (LT0U4/800)) x8 巻付き	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 800GB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4BL108RK) 完売しました。	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4BL108RK) 完売しました。	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4L108RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4BL108RK) 完売しました。	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4BL108RK) 完売しました。	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4L108RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4BL108RK) 完売しました。	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4L108RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4BL108RK) 完売しました。	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF4L108RK) 完売しました。

・ CA ARCserve Backup バックアップデバイスのバックアップソフトウェアは、ARCserve バックアップサービス(1 年分)が付属します。
・ L1/8A LTO オートローダーには、ロングライフサポートモデルの設定はありません。また、HA8000 ロングライフサポートモデルに接続してもロングライフサポートの対象となりません。

- ・ TS10-h/TS20 は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ サポート OS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_8a/index.html
上記 OS のバックアップソフトウェアのインストールについては、お問い合わせください。
- ・ 本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップソフトウェアをご利用ください。
- ・ 本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・ LT0 ライブラリ装置には、スロット数分の LT0 カートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセットしたテープを御購入ください。
尚、媒体セットテープの媒体には予めバーコードラベル (NO. 000001 ~ 000008; 変更不可) が貼り付けられています。
- ・ LT0 カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・ L1/8A LTO オートローダーのテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html> を参照願います。
- ・ CA ARCserve Backup は、システム装置毎に必要です。(L1/8A LTO オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続の場合、CA ARCserve Backup は 1 つのパッケージで動作可となります。)
- ・ JP1/VERITAS Backup Exec は、システム装置毎に必要です。(L1/8A LTO オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続の場合、JP1/VERITAS Backup Exec は 1 つのパッケージで動作可となります。又、L1/8A LTO オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続時及び L1/8A LTO オートローダー接続のシステム装置本体に DAT フェンダー搭載の場合、JP1/VERITAS Backup Exec には、別途 Library Expansion パッケージが必要です。)
- ・ L1/8A LTO オートローダー装置は一般に塵埃の影響を受けやすい装置です。ラック搭載時は、塵埃の影響を受けにくい中～上段への搭載を強くお勧めします。
- ・ L1/8A LTO オートローダー装置は装置仕様により、工場出荷時はラック搭載用レベルのみを取付し、装置本体は現地納入時にラックに搭載します。
ラック搭載及びケーブル接続作業は現地作業となりますので、エントリ現地増設サービスも併せて手配願います。
- ・ L1/8A LTO オートローダー装置をラックに搭載する場合で、2 台並べて搭載する場合には装置間を 1U 空ける必要があります。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

選択 L1/8A LTO オートローダー (LT05 ハーフハイト, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(5 年) 接続用]

	バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・メディア (LT0 Ultrium カートリッジ [LT0U5/1500]) x48 巻 (8 巻/年+8 巻/「おまかせ安心サービス」) 付き	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・メディア (LT0 Ultrium カートリッジ [LT0U5/1500]) x8 巻付き
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVF45L108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVD45L108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVS45L108RP) 完売しました。
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVB45L108RP) ¥3,214,200 (税別)
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVB35L108RP) 完売しました。
	バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGV005L108RP) ¥3,060,000 (税別)
		L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGV00EL108RP) ¥1,716,000 (税別)

・CA ARCserve Backup バンドルのバックアップデバイスセットは、ARCserve 特別サービス(1 年分)が付属します。

L1/8A LTO オートローダー (LT05 ハーフハイト, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(4 年) 接続用]

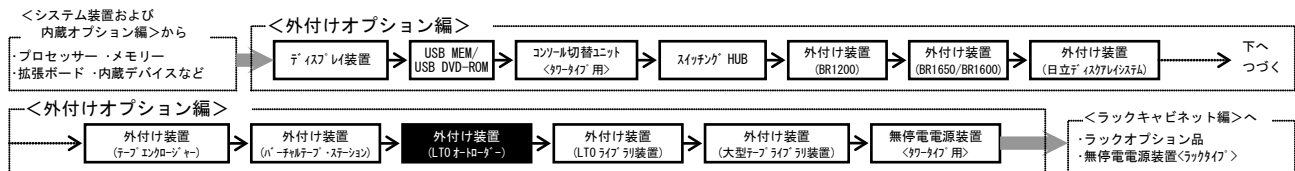
	バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・メディア (LT0 Ultrium カートリッジ [LT0U5/1500]) x40 巻 (8 巻/年+8 巻/「おまかせ安心サービス」) 付き	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・メディア (LT0 Ultrium カートリッジ [LT0U5/1500]) x8 巻付き
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVF44L108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVD44L108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVS44L108RP) 完売しました。
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVB44L108RP) ¥2,884,200 (税別)
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVB34L108RP) 完売しました。
	バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGV004L108RP) ¥2,730,000 (税別)
		L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGV00DL108RP) ¥1,642,000 (税別)

・CA ARCserve Backup バンドルのバックアップデバイスセットは、ARCserve 特別サービス(1 年分)が付属します。

L1/8A LTO オートローダー (LT05 ハーフハイト, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(3 年) 接続用]

	バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・メディア (LT0 Ultrium カートリッジ [LT0U5/1500]) x32 巻 (8 巻/年+8 巻/「おまかせ安心サービス」) 付き	L1/8A LTO オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・メディア (LT0 Ultrium カートリッジ [LT0U5/1500]) x8 巻付き
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVF43L108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVD43L108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVS43L108RP) 完売しました。
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVB43L108RP) ¥2,554,100 (税別)
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGVB33L108RP) 完売しました。
	バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGV003L108RP) ¥2,399,900 (税別)
		L1/8A LTO オートローダーセット (GO-SGV00CL108RP) ¥1,567,900 (税別)

・CA ARCserve Backup バンドルのバックアップデバイスセットは、ARCserve 特別サービス(1 年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
 TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
 RS110-h HM, KM, LM, MM
 RS210 AM, BM, DM, EM, CM
 RS210-h HM, KM, JM
 RS220 AM, DM, CM
 RS220-s TM, SM, UM, VM
 RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L 1 / 8 A L T O オートローダー (LT05 ハーフサイズ, SAS インターフェイス) [標準モデル/ロングライフサポートモデル接続用]

《無償保証サービス(1 年目出張修理)》

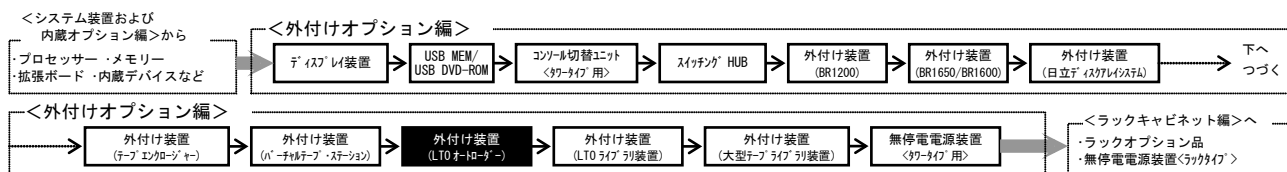
バックアップデバイス		x2 本 x8 巻	
バックアップソフトウェア		L 1 / 8 A L T O オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・ 型 7 (LT0 Ultrium カートリッジ (LT0U5/1500)) x8 巻付き	L 1 / 8 A L T O オートローダー (LT0 (非圧縮: 1.5TB), 8 連装) ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVF4BL108RP) 完売しました。	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVF4L1108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVD4BL108RP) 完売しました。	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVD4L1108RP) 完売しました。
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVS4BL108RP) 完売しました。	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVS4L1108RP) 完売しました。
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVB4BL108RP) ¥1,320,200 (税別)	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVB4L1108RP) ¥1,052,200 (税別)
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVB3BL108RP) 完売しました。	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGVB3L1108RP) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし		L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGV0BL108RP) ¥1,166,000 (税別)	L 1 / 8 A L T O オートローダーセット (GG-SGV0L1108RP) ¥898,000 (税別)

・ CA ARCserve Backup ハンドルのバックアップデバイスセットは、ARCserve 無償サービス(1 年分)が付属します。
 ・ L1/8A LT0 オートローダーには、ロングライフサポートモデルの設定はありません。また、HA8000 ロングライフサポートに接続してもロングライフサポートの対象となりません。

- ・ TS10-h/TS20 は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ サポート OS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_8a/index.html
 上記 OS のバックアップソフトウェアのインストールについては、お問い合わせください。
- ・ 本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップソフトウェアのインストールを完了してください。
- ・ 本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・ LT0 ライトリライ装置には、スロット数分の LT0 カートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセットしたテープを購入してください。
- ・ 尚、媒体セットテープの媒体には予めバーコードラベル (NO. 0000001 ~ 0000008；変更不可) が貼り付けられています。
- ・ LT0 カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・ L1/8A LT0 オートローダーの「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html> を参照願います。
- ・ CA ARCserve Backup は、システム装置毎に必要です。(L1/8A LT0 オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続の場合、CA ARCserve Backup は 1 つのパッケージで動作可となります。)
- ・ JP1/VERITAS Backup Exec は、システム装置毎に必要です。(L1/8A LT0 オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続の場合、JP1/VERITAS Backup Exec は 1 つのパッケージで動作可となります。又、L1/8A LT0 オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続時、JP1/VERITAS Backup Exec には、別途 Library Expansion オプションが必要です。)
- ・ L1/8A LT0 オートローダー装置は一般に塵埃の影響を受けやすい装置です。ラック搭載時は、塵埃の影響を受けにくい中～上段への搭載を強くお奨めします。
- ・ L1/8A LT0 オートローダー装置は装置仕様により、工場出荷時はラック搭載用レベルのみを取付し、装置本体は現地納入時にラックに搭載します。ラック搭載及びケーブル接続作業は現地作業となりますので、エント現地増設サービスも併せて手配願います。
- ・ L1/8A LT0 オートローダー装置をラックに搭載する場合で、2 台並べて搭載する場合には装置間を 1U 空ける必要があります。

LT0 オートローダーの設置環境について

- ・ 安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・ 空調機の出出口、他機器の排熱口、床通風口のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・ ビー機やベントリット、ライブラリリットの近くに装置を設置しないでください。ビー機やベントリットから排出されるラジエーター排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、ビー機やベントリットから排出されるラジエーター排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・ 設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・ 超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・ 装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

選択

L1/8A LTOオートローダー (LT06 ハーフハイト, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(5年) 接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
L1/8A LTOオートローダー (LT0 (非圧縮・2.5TB)・8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x1 本付き ・メディア (LTO Ultrium カートリッジ [LT06/2500]) x8 巻付き		¥1,969,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF5CL108RR)	¥1,896,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV5CL108RR)	¥1,825,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV4CL108RR)	¥1,843,200 (税別)
JI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV0CL108RR)	¥1,689,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし		

・CA ARCserve Backup のメディアのバックアップデバイスは、ARCserve 特約サービス (1 年分) が付属します。

L1/8A LTOオートローダー (LT06 ハーフハイト, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(4年) 接続用]

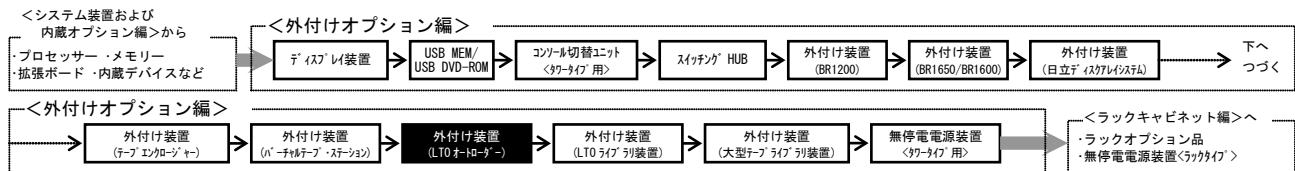
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
L1/8A LTOオートローダー (LT0 (非圧縮・2.5TB)・8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x1 本付き ・メディア (LTO Ultrium カートリッジ [LT06/2500]) x8 巻付き		¥1,911,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF5CL108RR)	¥1,838,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV5CL108RR)	¥1,767,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV4CL108RR)	¥1,785,200 (税別)
JI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV0CL108RR)	¥1,631,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし		

・CA ARCserve Backup のメディアのバックアップデバイスは、ARCserve 特約サービス (1 年分) が付属します。

L1/8A LTOオートローダー (LT06 ハーフハイト, SAS インタフェース) [おまかせ安心モデル(3年) 接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
L1/8A LTOオートローダー (LT0 (非圧縮・2.5TB)・8 連装) ・SAS ケーブル (2.0m) x1 本付き ・メディア (LTO Ultrium カートリッジ [LT06/2500]) x8 巻付き		¥1,854,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGVF5CL108RR)	¥1,781,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV5CL108RR)	¥1,710,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV4CL108RR)	¥1,728,300 (税別)
JI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	L1/8A LTO オートローダーセット (GQ-SGV0CL108RR)	¥1,574,100 (税別)
バックアップソフトウェアなし		

・CA ARCserve Backup のメディアのバックアップデバイスは、ARCserve 特約サービス (1 年分) が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

—— L1/8A LTO オートローダー (LT06 ハーフハイト, SAS インターフェイス) [標準モデル/ロングライフサポートモデル接続用]

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

バックアップデバイス		x1本 x8巻		x1本	
バックアップソフトウェア		L1/8A LTO オートローダー [LTO (非圧縮: 2.5TB), 8 連装] ・ SAS ケーブル (2.0m) x2 本付き ・ 型イ7 (LTO Ultrium カートリッジ [LT006/2500]) x8 巻付き		L1/8A LTO オートローダー [LTO (非圧縮: 2.5TB), 8 連装] ・ SAS ケーブル (2.0m) x1 本付き	
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVF5BL108RR)	¥1,718,000 (税別)	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVF5L108RR)	¥1,318,000 (税別)
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVD5BL108RR)	¥1,645,000 (税別)	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVD5L108RR)	¥1,245,000 (税別)
(DVD1 枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVSSBL108RR)	¥1,574,000 (税別)	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVSSL108RR)	¥1,174,000 (税別)
(DVD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVB4BL108RR)	¥1,592,200 (税別)	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGVB4L108RR)	¥1,192,200 (税別)
(CD)	バックアップソフトウェアなし	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGV00BL108RR)	¥1,438,000 (税別)	L1/8A LTO オートローダーセット (GG-SGV00L108RR)	¥1,038,000 (税別)

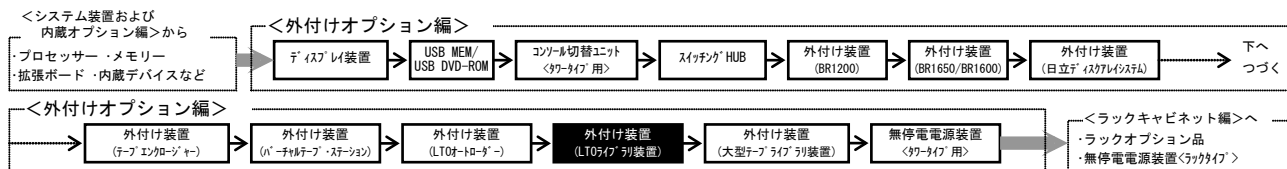
・ CA ARCserve Backup ハンドルのバックアップデバイスセットは、ARCserve 標準サービス(1年分)が付属します。

・ L1/8A LTO オートローダーには、ロングライフサポートモデルの設定はありません。また、HA8000 ロングライフサポートモデルに接続してもロングライフサポートの対象となりません。

- ・ TS10-h/TS20 は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ サポート OS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_8a/index.html
上記 OS のバックアップ・アプリケーション・ソフトウェアについては、お問い合わせください。
- ・ 本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションをご利用ください。
- ・ 本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・ LTO ライトリカ装置には、スロット数分の LTO カートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセットした型イ7 をご購入ください。
尚、媒体セット型イ7 の媒体には予めバーコードラベル (NO. 0000001~000008; 変更不可) が貼り付けられています。
- ・ LTO カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・ L1/8A LTO オートローダーの「テープライク」リカ装置については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html> を参照願います。
- ・ CA ARCserve Backup は、システム装置毎に必要です。(L1/8A LTO オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続の場合、CA ARCserve Backup は 1 つのパッケージで動作可となります。)
- ・ JP1/VERITAS Backup Exec は、システム装置毎に必要です。(L1/8A LTO オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続の場合、JP1/VERITAS Backup Exec は 1 つのパッケージで動作可となります。又、L1/8A LTO オートローダー 2 台を同一のシステム装置へ接続時、JP1/VERITAS Backup Exec には、別途 Library Expansion オプションが必要です。)
- ・ L1/8A LTO オートローダー装置は一般に塵埃の影響を受けやすい装置です。ラック搭載時は、塵埃の影響を受けにくい中～上段への搭載を強くお奨めします。
- ・ L1/8A LTO オートローダー装置は装置仕様により、工場出荷時はラック搭載用レールのみを取付し、装置本体は現地納入時にラックに搭載します。
ラック搭載及びケーブル接続作業は現地作業となりますので、エント現地増設サービスも併せて手配願います。
- ・ L1/8A LTO オートローダー装置をラックに搭載する場合で、2 台並べて搭載する場合には装置間を 1U 空ける必要があります。

LTO オートローダーの設置環境について

- ・ 安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・ 空調機の出出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・ ゴミ機やペーパーリッパ、リッパの近くに装置を設置しないでください。ゴミ機やペーパーリッパから排出されるホコリやリッパから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、ゴミ機やペーパーリッパから排出されるホコリやリッパから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・ 設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・ 超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・ 装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



(7) LTOライブラリ装置 ＜ラックタイプ用＞

—SASホスト経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【SASケーブル】での単体接続 LT04h-ファイトドライブ搭載モデル

選択

L1/24 LTOライブラリ装置 (Ultrium4) [おまかせ安心モデル(5年)接続用]

バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 800GB), 24連装] ・ SASケーブル (2.0m) x2本付き ・ 保証 (LTO Ultrium-トリプル [LT04/800]) x144巻 (24巻/年 x24巻/1お届け安心サービス) 付き
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF45L124RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD45L124RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS45L124RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB45L124RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB35L124RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV005L124RK) 完売しました。

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品-トリプル(1年分)が付属します。

L1/24 LTOライブラリ装置 (Ultrium4) [おまかせ安心モデル(4年)接続用]

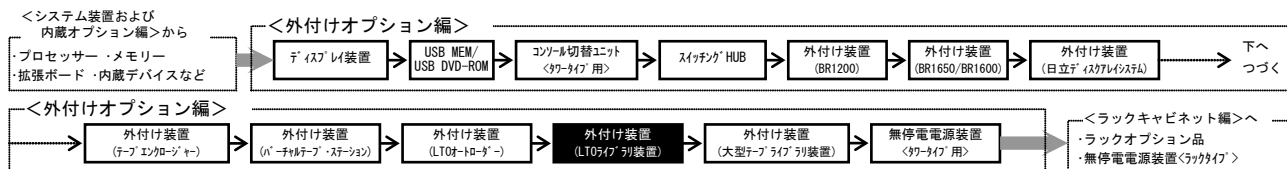
バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 800GB), 24連装] ・ SASケーブル (2.0m) x2本付き ・ 保証 (LTO Ultrium-トリプル [LT04/800]) x120巻 (24巻/年 x24巻/1お届け安心サービス) 付き
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF44L124RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD44L124RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS44L124RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB44L124RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB34L124RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV004L124RK) 完売しました。

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品-トリプル(1年分)が付属します。

L1/24 LTOライブラリ装置 (Ultrium4) [おまかせ安心モデル(3年)接続用]

バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 800GB), 24連装] ・ SASケーブル (2.0m) x2本付き ・ 保証 (LTO Ultrium-トリプル [LT04/800]) x96巻 (24巻/年 x24巻/1お届け安心サービス) 付き
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF43L124RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD43L124RK) 完売しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS43L124RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB43L124RK) 完売しました。
JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB33L124RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV003L124RK) 完売しました。

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品-トリプル(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/24 LTOライブラリ装置 (Ultrium4) [標準テープ/ロングライフテープ接続用]

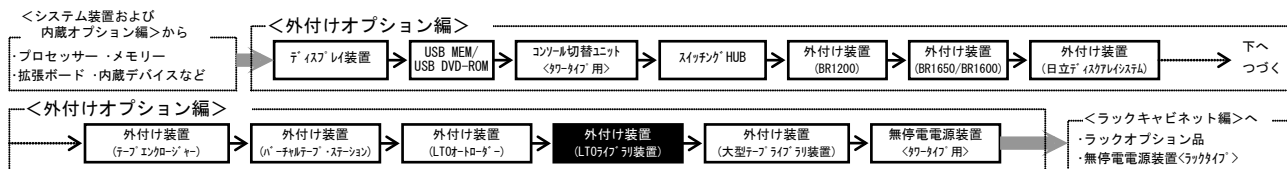
＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

バックアップデバイス		x2本 x24巻	x2本
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 800GB), 24連装] ・ SASケーブル (2.0m) x2本付き ・ 97-947 (LTO Ultrium4-1997) [LTO4/800] x24巻付き	LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 800GB), 24連装] ・ SASケーブル (2.0m) x2本付き
(DVD) 枚	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4BL124RK) 完売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4L124RK) 完売しました。
(DVD) 枚	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4BL124RK) 完売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4L124RK) 完売しました。
(DVD) 枚	CA ARCserve Backup r16 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4BL124RK) 完売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4L124RK) 完売しました。
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4BL124RK) 完売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4L124RK) 完売しました。
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB3BL124RK) 完売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVB3L124RK) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL124RK) 完売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGV00L124RK) 完売しました。

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップテンプレートは、ARCserve標準サービス(1年分)が付属します。

・L1/24 LTO5-17装置には、ロングライフテープの設定はありません。また、HA8000ロングライフテープに接続してもロングライフテープの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_24/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・CA ARCserve Backup環境下では、L1/24テープライブラリ装置およびL2/48テープライブラリ装置を同一サーバに同時接続はできません。
(但し、L1/24テープライブラリ装置2台を同一サーバに同時接続は可能です。)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTO5-17装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたテープを御購入ください。
尚、媒体セットテープの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001~000024: 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTO5-17装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。



—SASポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LTO5ハイトライブ搭載モデル

選択

L1/24 LTOライブラリ装置(Ultrium5) [おまかせ安心モデル(5年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	バックアップソフトウェアなし
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x144巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF45L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x144巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD45L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x144巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS45L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x144巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB45L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x144巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB35L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x144巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00L124RP) 売りました。

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/24 LTOライブラリ装置(Ultrium5) [おまかせ安心モデル(4年)接続用]

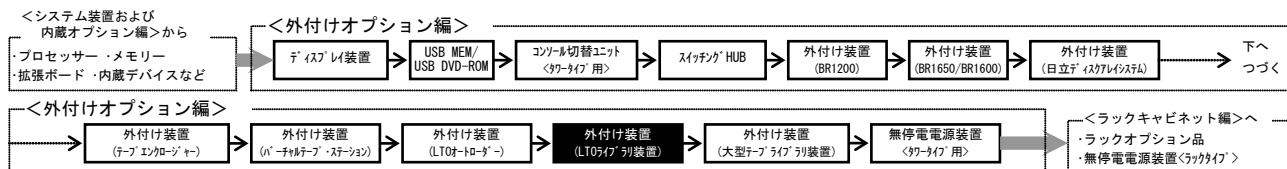
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	バックアップソフトウェアなし
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x120巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF44L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x120巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD44L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x120巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS44L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x120巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB44L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x120巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB34L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x120巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00L124RP) 売りました。

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/24 LTOライブラリ装置(Ultrium5) [おまかせ安心モデル(3年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	バックアップソフトウェアなし
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x96巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF43L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x96巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD43L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x96巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS43L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x96巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB43L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x96巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB33L124RP) 売りました。
LTOライブラリ装置 [LTO(非圧縮:1.5TB), 24連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium-トリプル [LT0U5/1500])x96巻 (24巻/年+24巻/お届け安心サービス)付き	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00L124RP) 売りました。

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/24 LT0ライブラリ装置 (Ultrium5) [標準テープ/ロングライフテープ接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

バックアップデバイス		x2本 x24巻		x2本	
バックアップソフトウェア		LT0ライブラリ装置 [LT0 (非圧縮:1.5TB), 24連装]・SASテープ (2.0m) x2本付き・データ (LT0 Ultrium5-トリッジ [LT0U5/1500]) x24巻付き		LT0ライブラリ装置 [LT0 (非圧縮:1.5TB), 24連装]・SASテープ (2.0m) x2本付き	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF4BL124RP)	完売しました。	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF4L1L124RP)	完売しました。
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD4BL124RP)	完売しました。	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD4L1L124RP)	完売しました。
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16 for Windows	LT0ライブラリセット (GQ-SGVS4BL124RP)	完売しました。	LT0ライブラリセット (GQ-SGVS4L1L124RP)	完売しました。
(DVD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4BL124RP)	完売しました。	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4L1L124RP)	完売しました。
(DVD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2010 + Advanced Open File Option + Intelligent Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB3BL124RP)	完売しました。	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB3L1L124RP)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし		LT0ライブラリセット (GQ-SGV00BL124RP)	完売しました。	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00L1L124RP)	完売しました。

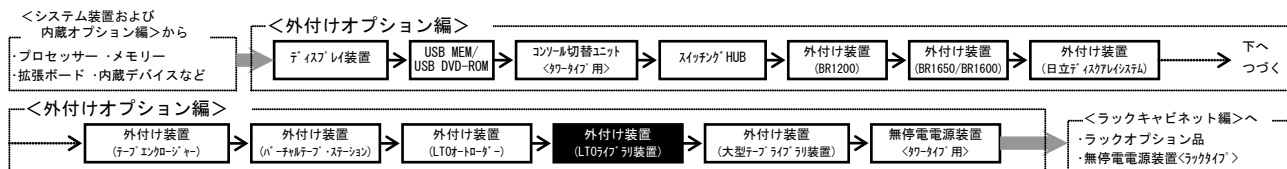
・CA ARCserve Backupソフトウェアのインストールは、ARCserveテープサービス(1年分)が付属します。

・L1/24 LT0547 列装置には、ロングライフテープ接続の設定はありません。また、HA8000ロングライフテープ接続にもロングライフテープ接続の対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_24/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・CA ARCserve Backup環境下では、L1/24テープライブラリ装置およびL2/48テープライブラリ装置を同一サーバに同時接続はできません。(但し、L1/24テープライブラリ装置2台を同一サーバに同時接続は可能です。)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LT0547 列装置には、スロット数分のLT0カートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセレクトしたテープを御購入ください。尚、媒体セレクトテープの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000024; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LT0カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LT0547 列装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。

LT0ライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でテープが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリット、ラインリットの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリットから排出される粉塵やラインリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリットから排出される粉塵やラインリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がはつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止剤や芳香剤を使わないでください。静電防止剤や芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—SASポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【SASケーブル】での単体接続】LTO5ハイトライブラリ搭載モデル

選択

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	¥2,806,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし	バックアップソフトウェアなし	完売しました。

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

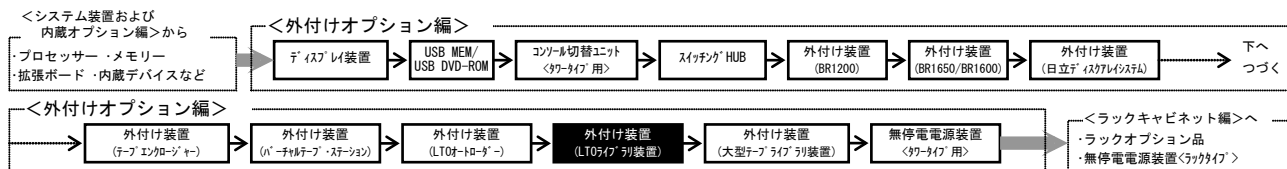
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	¥2,727,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし	バックアップソフトウェアなし	完売しました。

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	¥2,649,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)	完売しました。
バックアップソフトウェアなし	バックアップソフトウェアなし	完売しました。

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準テープ/ロングライフサポート接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

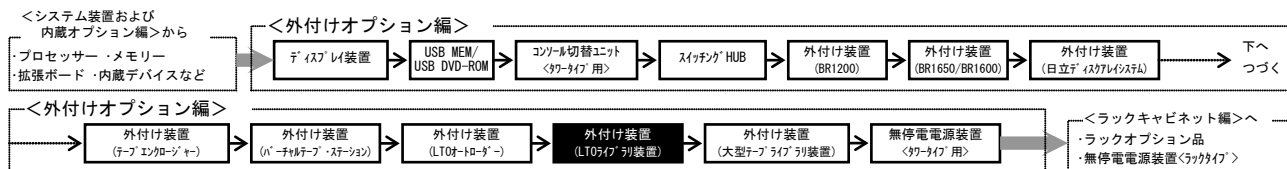
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準テープ/ロングライフサポート接続用]	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 1.5TB), 30連装) ・SASケーブル (2.0m) x1本付き ・メディア (LTO Ultriumカートリッジ [LTOU5/1500]) x30巻付き	LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 1.5TB), 30連装) ・SASケーブル (2.0m) x1本付き
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)		LTOライブラリセット (GQ-SGVF4BL130RP) 完了しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4IL130RP) 完了しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)		LTOライブラリセット (GQ-SGVD4BL130RP) 完了しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4IL130RP) 完了しました。
CA ARCserve Backup r16 for Windows (DVD1枚)		LTOライブラリセット (GQ-SGVS4BL130RP) 完了しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4IL130RP) 完了しました。
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130RP) ¥2,463,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV00IL130RP) ¥1,458,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスは、ARCserve標準サービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフサポートの設定はありません。また、HA8000ロングライフサポートに接続してもロングライフサポートの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20Iは、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各IU)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトに確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセリットテープを御購入ください。
尚、媒体セリットテープの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001～000030; 変更不可) が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機からの吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリット、ライブラリリットの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LTO5ハーフハイトライブラリ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

選択

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium5)【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
 x1本  x30巻 LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮:1.5TB), 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・メディア(LTO Ultrium)トロッジ [LT0U5/1500] x30巻付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)
	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4EL130EP) 完売しました。
	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4EL130EP) 完売しました。
	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4EL130EP) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00EL130EP) ¥2,927,000(税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイセットは、ARCserve標準1年分が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium5)【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

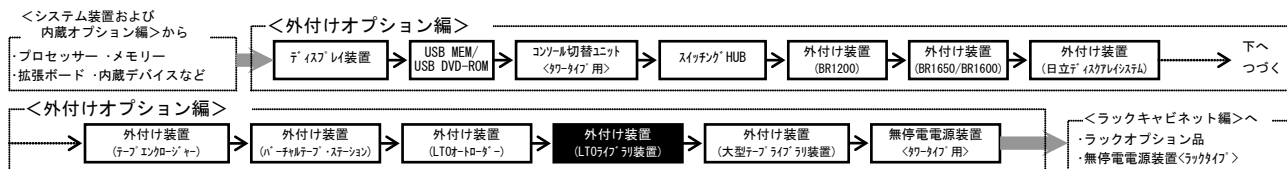
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
 x1本  x30巻 LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮:1.5TB), 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・メディア(LTO Ultrium)トロッジ [LT0U5/1500] x30巻付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)
	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4DL130EP) 完売しました。
	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4DL130EP) 完売しました。
	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4DL130EP) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00DL130EP) ¥2,844,000(税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイセットは、ARCserve標準1年分が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium5)【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア
 x1本  x30巻 LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮:1.5TB), 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・メディア(LTO Ultrium)トロッジ [LT0U5/1500] x30巻付き	CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)
	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4CL130EP) 完売しました。
	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4CL130EP) 完売しました。
	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4CL130EP) 完売しました。
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00CL130EP) ¥2,760,200(税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイセットは、ARCserve標準1年分が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準型[®] / ロングライフ[®] - ト[®]接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

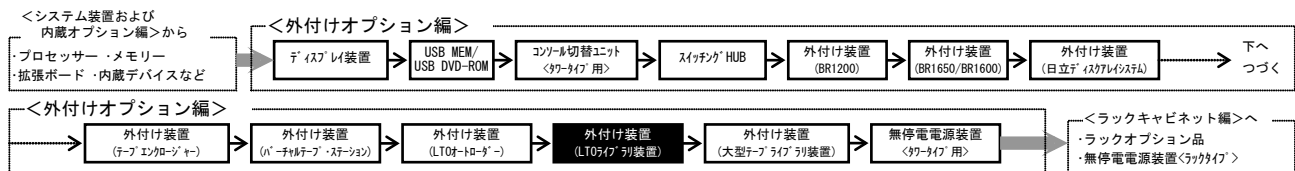
バックアップデバイス		x1本 x30巻		x1本	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO(非圧縮:1.5TB),30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・メディア(LTO Ultrium-5)【LT0U5/1500】x30巻付き		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO(非圧縮:1.5TB),30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き	
 CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF4BL130EP)	販売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVF41L130EP)	販売しました。	
 CA ARCserve Backup r16 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD4BL130EP)	販売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVD41L130EP)	販売しました。	
 CA ARCserve Backup r16 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGVS4BL130EP)	販売しました。	LTOライブラリセット (GQ-SGVS41L130EP)	販売しました。	
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130EP)	¥2,563,000(税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV001L130EP)	¥1,558,000(税別)	

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスは、ARCserve製品-サービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフ-ト[®]の設定はありません。また、HA8000ロングライフ-ト[®]に接続してもロングライフ-ト[®]の対象となりません。

- ・TS10-h/TS20Iは、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各IU)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンバイプロトタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド: mt等)での使用は非サポートとなります。
- ・詳細はOS: 下記サイトに確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセリット[®]を御購入ください。
尚、媒体セリット[®]の媒体には予めバーコードラベル(No. 000001~000030; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のデータ-カートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーヅプリンタ、ラインプリンタの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーヅプリンタから排出される粉塵やラインプリンタから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーヅプリンタから排出される粉塵やラインプリンタから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準イーサネット/ファイバポート接続用]

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

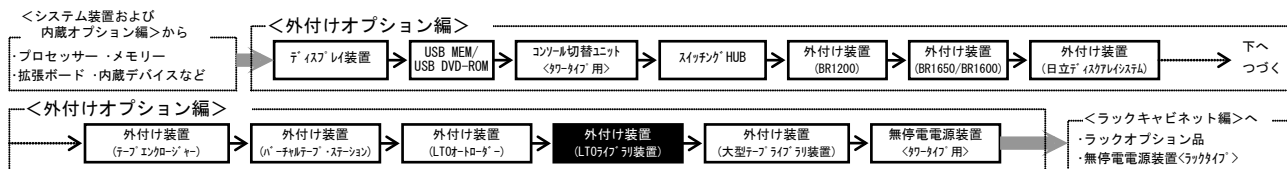
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準イーサネット/ファイバポート接続用]	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 1.5TB), 30連装) ・データ (LTO Ultrium5-トリプル [LTO5/1500]) x30巻付き	LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 1.5TB), 30連装)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL130RL) ¥3,085,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5L130RL) ¥2,080,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)		LTOライブラリセット (GQ-SGVD5BL130RL) ¥3,012,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5L130RL) ¥2,007,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)		LTOライブラリセット (GQ-SGV55BL130RL) ¥2,941,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV55L130RL) ¥1,936,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option (CD)		LTOライブラリセット (GQ-SGVB4BL130RL) ¥2,959,200 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4L130RL) ¥1,954,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130RL) ¥2,805,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV00L130RL) ¥1,800,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスセットは、ARCserve標準サービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LTO5ライブラリ装置には、ファイバポートの設定はありません。また、HA8000ファイバポートに接続してもファイバポートの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20Iは、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各IU)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) での使用は非サポートとなります。
- ・詳細はOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTO5ライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセリットしたテープを御購入ください。
尚、媒体セットのテープの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001~000030; 変更不可) が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTO5ライブラリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペー治リット、ライブラリリットなどの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペー治リットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペー治リットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がはみ出てドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—FCポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直結接続】LT05ハーフハイトライブラリ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

選択 L1/30A LT0ライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮:1.5TB), 30連装] ・ゲージ (LT0 Ultrium-トリッジ [LT0U5/1500]) x30巻付き
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5DL130EL)	¥3,627,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV05DL130EL)	¥3,554,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55DL130EL)	¥3,483,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV04DL130EL)	¥3,501,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00DL130EL)	¥3,347,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品に付属します。

L1/30A LT0ライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

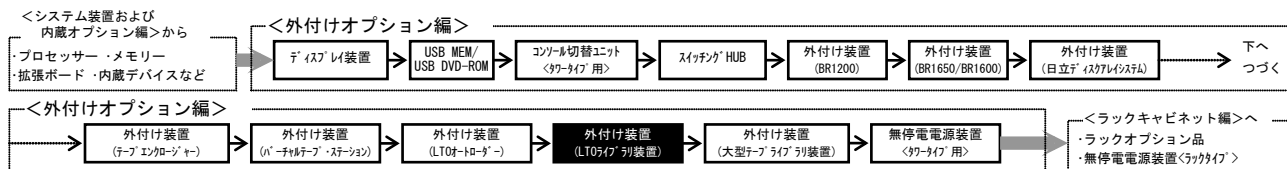
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮:1.5TB), 30連装] ・ゲージ (LT0 Ultrium-トリッジ [LT0U5/1500]) x30巻付き
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5DL130EL)	¥3,526,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV05DL130EL)	¥3,453,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55DL130EL)	¥3,382,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV04DL130EL)	¥3,400,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00DL130EL)	¥3,246,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品に付属します。

L1/30A LT0ライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮:1.5TB), 30連装] ・ゲージ (LT0 Ultrium-トリッジ [LT0U5/1500]) x30巻付き
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5DL130EL)	¥3,425,200 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV05DL130EL)	¥3,352,200 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55DL130EL)	¥3,281,200 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV04DL130EL)	¥3,299,400 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00DL130EL)	¥3,145,200 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品に付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準イーサネットポート接続用]

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

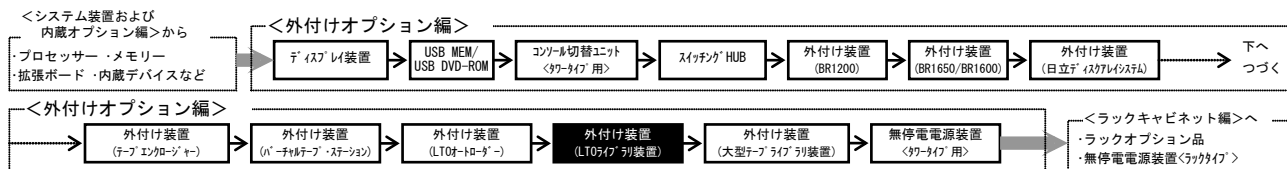
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置【元長電源付き】 【LTO (非圧縮: 1.5TB), 30連装】 ・データ (LTO Ultrium4-トリプル [LTOU5/1500]) x30巻付き		LTOライブラリ装置【元長電源付き】 【LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装】	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL130EL)		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5L130EL)	
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	¥3,185,000 (税別)		¥2,180,000 (税別)	
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	¥3,112,000 (税別)		¥2,107,000 (税別)	
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	¥3,041,000 (税別)		¥2,036,000 (税別)	
	JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	¥3,059,200 (税別)		¥2,054,200 (税別)	
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130EL)		LTOライブラリセット (GQ-SGV00L130EL)	
		¥2,905,000 (税別)		¥1,900,000 (税別)	

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップソフトウェアセットは、ARCserve標準サービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LTO5ライブラリ装置には、ロングライフポートの設定はありません。また、HA8000ロングライフポートに接続してもロングライフポートの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20Iは、ラックタイプのみポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各IU)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) での使用は非ポートとなります。
- ・標準ポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTO5ライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたテープを購入してください。
- ・尚、媒体セットテープの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001~000030; 変更不可) が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTO5ライブラリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のデータカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリッパ、ラインリッパの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリッパから排出される粉じん排気やラインリッパから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリッパから排出される粉じん排気やラインリッパから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LTO6ハーフハイトライブラリ搭載モデル

選択

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium6) [おまかせ安心モデル(5年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装] ・SASケーブル (2.0m) x1本付き ・メディア (LTO Ultrium6-トリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5EL130RR) ¥3,824,000 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5EL130RR) ¥3,751,000 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGV55EL130RR) ¥3,680,000 (税別)
	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4EL130RR) ¥3,698,200 (税別)
	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00EL130RR) ¥3,544,000 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium6) [おまかせ安心モデル(4年)接続用]

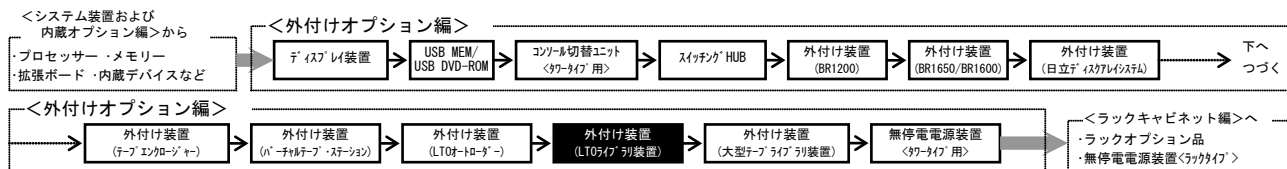
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装] ・SASケーブル (2.0m) x1本付き ・メディア (LTO Ultrium6-トリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5DL130RR) ¥3,736,000 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5DL130RR) ¥3,663,000 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGV55DL130RR) ¥3,592,000 (税別)
	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4DL130RR) ¥3,610,200 (税別)
	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00DL130RR) ¥3,456,000 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium6) [おまかせ安心モデル(3年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LTOライブラリ装置 [LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装] ・SASケーブル (2.0m) x1本付き ・メディア (LTO Ultrium6-トリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5CL130RR) ¥3,647,100 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5CL130RR) ¥3,574,100 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGV55CL130RR) ¥3,503,100 (税別)
	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4CL130RR) ¥3,521,300 (税別)
	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00CL130RR) ¥3,367,100 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [標準テープ/ロングライフカートリッジ接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

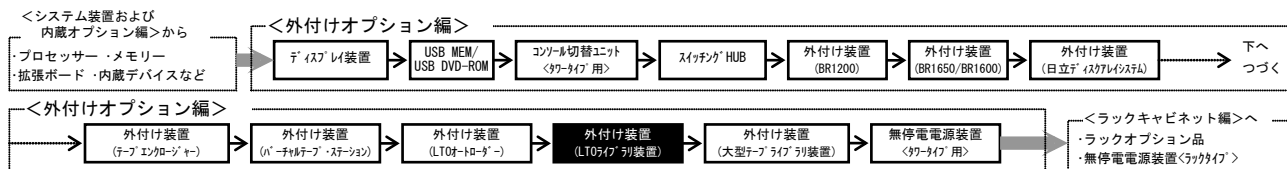
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装) ・SASケーブル (2.0m) x1本付き ・メディア (LTO Ultrium6カートリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き		LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装) ・SASケーブル (2.0m) x1本付き	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL130RR)		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5L130RR)	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	¥3,438,000 (税別)		¥1,938,000 (税別)	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	¥3,365,000 (税別)		¥1,865,000 (税別)	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	¥3,294,000 (税別)		¥1,794,000 (税別)	
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	¥3,312,200 (税別)		¥1,812,200 (税別)	
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130RR) ¥3,158,000 (税別)		LTOライブラリセット (GQ-SGV00L130RR) ¥1,658,000 (税別)	

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスとは、ARCserveバックアップサービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフカートリッジの設定はありません。また、HA8000シリーズのテープドライブに接続してもロングライフカートリッジの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載タイプおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド: mt等)での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体を別購入ください。尚、媒体セットの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000030; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6タイプ暗号化機能について
LTO Ultrium6タイプにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium6タイプ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリット、ライブラリリットの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—SASポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LTO6ハーフハイトライブラリ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

選択

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium6)【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LTOLライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO(非圧縮:2.5TB), 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・クッキー(LTO Ultrium6-トリッジ [LT0U6/2500])x30巻付き	LTOLライブラリセット (GQ-SGVF5EL130ER)	¥3,945,000(税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV05EL130ER)	¥3,872,000(税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV55EL130ER)	¥3,801,000(税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV04EL130ER)	¥3,819,200(税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOLライブラリセット (GQ-SGV00EL130ER)	¥3,665,000(税別)

・CA ARCserve Backupのインストール時のバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium6)【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

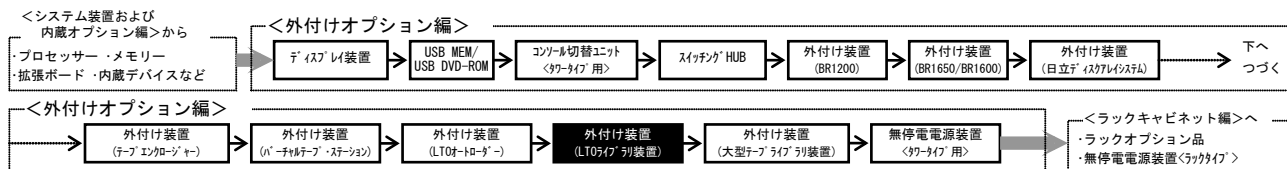
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LTOLライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO(非圧縮:2.5TB), 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・クッキー(LTO Ultrium6-トリッジ [LT0U6/2500])x30巻付き	LTOLライブラリセット (GQ-SGVF5DL130ER)	¥3,852,000(税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV05DL130ER)	¥3,779,000(税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV55DL130ER)	¥3,708,000(税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV04DL130ER)	¥3,726,200(税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOLライブラリセット (GQ-SGV00DL130ER)	¥3,572,000(税別)

・CA ARCserve Backupのインストール時のバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置(Ultrium6)【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LTOLライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO(非圧縮:2.5TB), 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x1本付き ・クッキー(LTO Ultrium6-トリッジ [LT0U6/2500])x30巻付き	LTOLライブラリセット (GQ-SGVF5CL130ER)	¥3,759,000(税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV05CL130ER)	¥3,686,000(税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV55CL130ER)	¥3,615,000(税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LTOLライブラリセット (GQ-SGV04CL130ER)	¥3,633,200(税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOLライブラリセット (GQ-SGV00CL130ER)	¥3,479,000(税別)

・CA ARCserve Backupのインストール時のバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [標準イーサネットポート接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

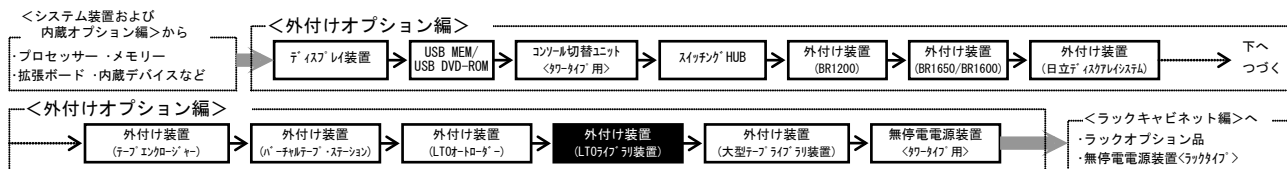
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 (LTO (非圧縮・2.5TB), 30連装) ・SAS7-PB (2.0m) x1本付き ・メディア (LTO Ultrium6カートリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 (LTO (非圧縮・2.5TB), 30連装) ・SAS7-PB (2.0m) x1本付き	
(DVD) 枚	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL130ER)	¥3,538,000 (税別)
(DVD) 枚	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5BL130ER)	¥3,465,000 (税別)
(DVD) 枚	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGV55BL130ER)	¥3,394,000 (税別)
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4BL130ER)	¥3,412,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130ER)	¥3,258,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップメディアは、ARCserve製品（年分）が付属します。
・L1/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフポートの設定はありません。また、HA8000ロングライフポートに接続してもロングライフポートの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段 (各1U) は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載タイプおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体を別売のテープを購入してください。
尚、媒体セットのテープの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001～000030；変更不可) が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6タイプ暗号化機能について
LTO Ultrium6タイプにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムの暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium6タイプ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリット、ライブラリリットの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止剤や芳香剤を使わないでください。静電防止剤や芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—FCポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直接接続】LTO6ハーフハイトライブラリ搭載モデル

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

選択 L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [おまかせ安心モデル(5年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5EL130RQ)	¥4,244,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5EL130RQ)	¥4,171,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGV55EL130RQ)	¥4,100,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4EL130RQ)	¥4,118,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00EL130RQ)	¥3,964,000 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [おまかせ安心モデル(4年)接続用]

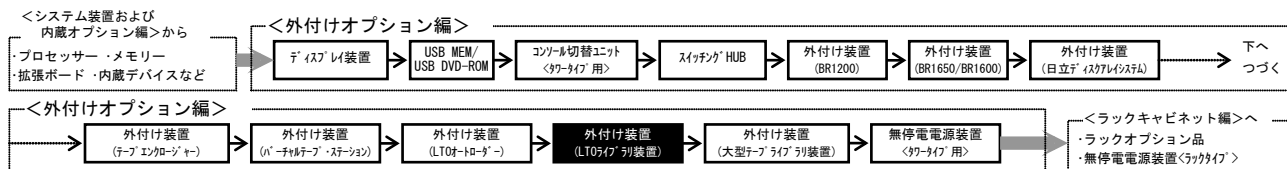
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5DL130RQ)	¥4,138,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5DL130RQ)	¥4,065,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGV55DL130RQ)	¥3,994,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4DL130RQ)	¥4,012,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00DL130RQ)	¥3,858,000 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [おまかせ安心モデル(3年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5CL130RQ)	¥4,032,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5CL130RQ)	¥3,959,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGV55CL130RQ)	¥3,888,100 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4CL130RQ)	¥3,906,300 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00CL130RQ)	¥3,752,100 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールのバックアップデバイスは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [標準イーサネットポート接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

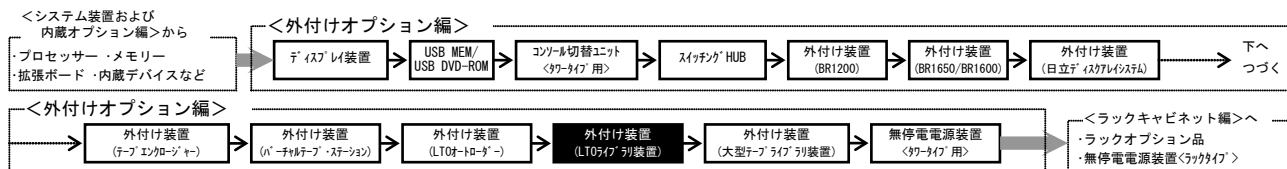
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装) ・データ (LTO Ultriumカートリッジ [LT06/2500]) x30巻付き	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置 (LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装)	
 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5BL130RQ) ¥3,780,000 (税別)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5BL130RQ) ¥2,280,000 (税別)	
 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5BL130RQ) ¥3,707,000 (税別)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5BL130RQ) ¥2,207,000 (税別)	
 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55BL130RQ) ¥3,636,000 (税別)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55BL130RQ) ¥2,136,000 (税別)	
 JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4BL130RQ) ¥3,654,200 (税別)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4BL130RQ) ¥2,154,200 (税別)	
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00BL130RQ) ¥3,500,000 (税別)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00BL130RQ) ¥2,000,000 (税別)	

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスセットは、ARCserve標準サービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LT05ライブラリ装置には、ロングライフポートの設定はありません。また、HA8000ロングライフポートに接続してもロングライフポートの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載タイプおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド: mt等)での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LT05ライブラリ装置には、スロット数分のLT0カートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体を別購入してください。
尚、媒体セットのラベルの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000030; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LT0カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LT05ライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のデータカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LT0 Ultrium6タイプ暗号化機能について
LT0 Ultrium6タイプにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLT0 Ultrium4, LT0 Ultrium5, LT0 Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LT0 Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムの暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLT0 Ultrium6タイプ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリッパ、ライブラリリッパの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリッパから排出される粉じん排気やライブラリリッパから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリッパから排出される粉じん排気やライブラリリッパから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—FCポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直結接続】LTO6ハーフハイトライブラリ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

選択 L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) 【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5DL130EQ) ¥4,365,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5DL130EQ) ¥4,292,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGV5DL130EQ) ¥4,221,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4DL130EQ) ¥4,239,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV0DL130EQ) ¥4,085,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品に付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) 【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

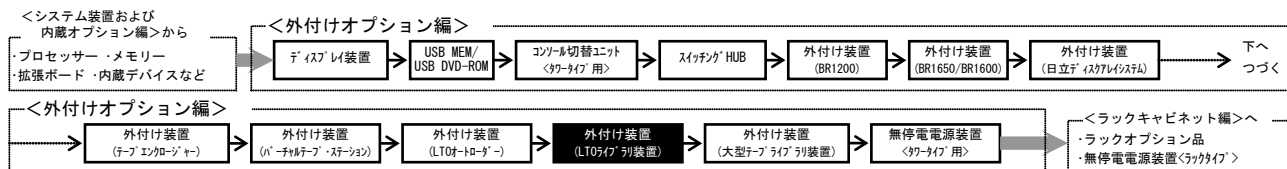
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5DL130EQ) ¥4,254,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5DL130EQ) ¥4,181,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGV5DL130EQ) ¥4,110,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4DL130EQ) ¥4,128,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV0DL130EQ) ¥3,974,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品に付属します。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) 【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5DL130EQ) ¥4,144,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5DL130EQ) ¥4,071,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGV5DL130EQ) ¥4,000,000 (税別)
バックアップソフトウェアなし	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4DL130EQ) ¥4,018,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし	バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV0DL130EQ) ¥3,864,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserve製品に付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L1/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [標準テープ/ロングライフ・オートテープ接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

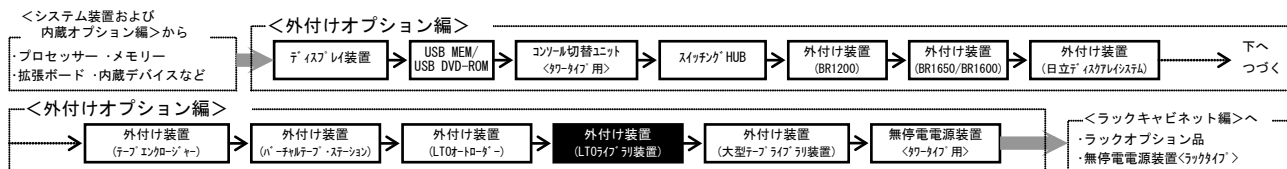
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置【元長電源付き】 【LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装】 ・メディア (LTO Ultrium6カートリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置【元長電源付き】 【LTO (非圧縮: 2.5TB), 30連装】	
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL130EQ) ¥3,880,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5L130EQ) ¥2,380,000 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5BL130EQ) ¥3,807,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5L130EQ) ¥2,307,000 (税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGV55BL130EQ) ¥3,736,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV55L130EQ) ¥2,236,000 (税別)
	JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4BL130EQ) ¥3,754,200 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4L130EQ) ¥2,254,200 (税別)
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL130EQ) ¥3,600,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV00L130EQ) ¥2,100,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップメディアセットは、ARCserve標準サービス(1年分)が付属します。
・L1/30A LTO5ライブラリ装置には、ロングライフ・オートテープの設定はありません。また、HA8000ロングライフ・オートテープに接続してもロングライフ・オートテープの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載タイプおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド: mt等)での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTO5ライブラリ装置には、スロット数分のLTO6カートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体を別売のテープを御購入ください。
尚、媒体セットのテープの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000030; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTO6カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTO5ライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6ライブラリ暗号化機能について
LTO Ultrium6ライブラリにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムの暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium6ライブラリ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリット、ライブラリリットの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【SASケーブル】での単体接続】LT05ハイトライブ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

選択 L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮:1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・SASケーブル(2.0m) x2本付き ・メディア(LTO Ultrium5-トリッジ [LT05/1500]) x30巻付き
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5EL230EP) ¥4,761,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5EL230EP) ¥4,688,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55EL230EP) ¥4,617,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4EL230EP) ¥4,660,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00EL230EP) ¥4,361,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイセットは、ARCserve製品に付属します(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

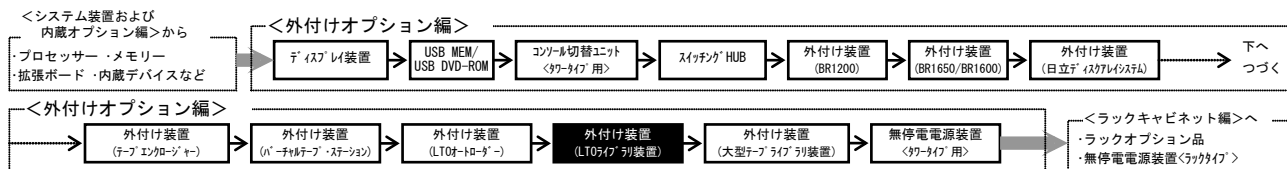
バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮:1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・SASケーブル(2.0m) x2本付き ・メディア(LTO Ultrium5-トリッジ [LT05/1500]) x30巻付き
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5DL230EP) ¥4,621,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5DL230EP) ¥4,548,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55DL230EP) ¥4,477,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4DL230EP) ¥4,520,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00DL230EP) ¥4,221,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイセットは、ARCserve製品に付属します(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮:1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・SASケーブル(2.0m) x2本付き ・メディア(LTO Ultrium5-トリッジ [LT05/1500]) x30巻付き
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5QL230EP) ¥4,479,900 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5QL230EP) ¥4,406,900 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1 枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55QL230EP) ¥4,335,900 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4QL230EP) ¥4,379,400 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00QL230EP) ¥4,079,900 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイセットは、ARCserve製品に付属します(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準型・ロングライフ・オートマチック接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

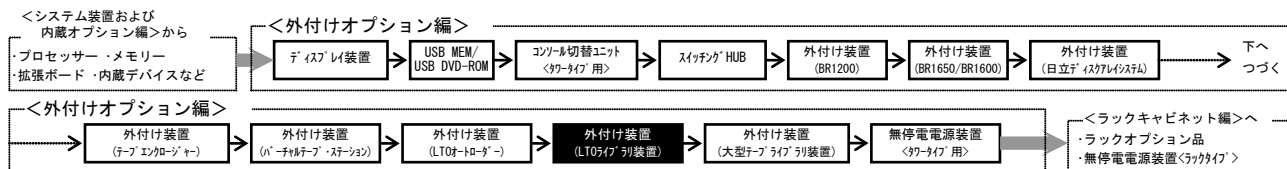
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 【LTO (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装】 ・SASケーブル (2.0m) x2本付き ・ドライブ (LTO Ultrium5-トリプル [LTQUS/1500]) x30巻付き		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 【LTO (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装】 ・SASケーブル (2.0m) x2本付き	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL230EP)		LTOライブラリセット (GQ-SGVF51L230EP)	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	¥4,145,000 (税別)		¥3,140,000 (税別)	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	¥4,072,000 (税別)		¥3,067,000 (税別)	
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	¥4,001,000 (税別)		¥2,996,000 (税別)	
(DVD1枚)	JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	¥4,044,500 (税別)		¥3,039,500 (税別)	
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL230EP) ¥3,745,000 (税別)		LTOライブラリセット (GQ-SGV001L230EP) ¥2,740,000 (税別)	

・CA ARCserve Backupソフトのインストールは、ARCserveサポートサービス(1年分)が付属します。
・L2/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフ・オートマチックの設定はありません。また、HA8000ロングライフ・オートマチックに接続してもロングライフ・オートマチックの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20-hは、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各IU)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションのプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションのプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセリしたテープを御購入ください。
尚、媒体セットのテープの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001～000030; 変更不可) が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置のテープドライブの導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションのプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブの暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションのプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションのプログラムのLTO Ultrium5ドライブの暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でテープが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーヅプリンタ、ラインプリンタの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーヅプリンタから排出される粉塵やラインプリンタから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーヅプリンタから排出される粉塵やラインプリンタから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がはつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—FCポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【「光ケーブル」での単体接続：FC直結接続】LT05ハーフハイトライブラリ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは2本必要です。

選択 L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LT0 Ultrium5-トリプル [LT0U5/1500]) x30巻付き
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5EL230EL) ¥5,694,000 (税別)
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5EL230EL) ¥5,621,000 (税別)
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55EL230EL) ¥5,550,000 (税別)
(DVD) JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4EL230EL) ¥5,593,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00EL230EL) ¥5,294,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスは、ARCserve専用ハードウェア(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

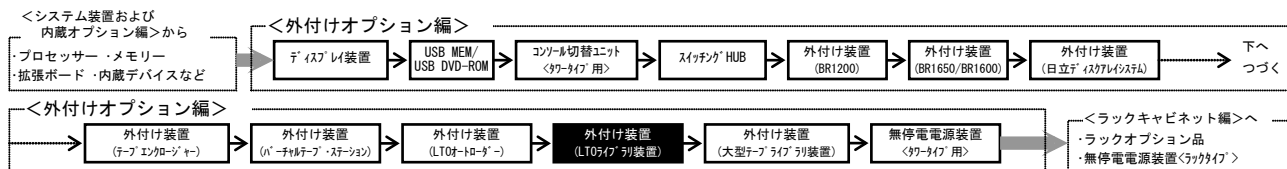
バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LT0 Ultrium5-トリプル [LT0U5/1500]) x30巻付き
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5DL230EL) ¥5,514,000 (税別)
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5DL230EL) ¥5,441,000 (税別)
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55DL230EL) ¥5,370,000 (税別)
(DVD) JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4DL230EL) ¥5,413,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00DL230EL) ¥5,114,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスは、ARCserve専用ハードウェア(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) 【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップデバイス	
バックアップソフトウェア	LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0 (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LT0 Ultrium5-トリプル [LT0U5/1500]) x30巻付き
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5CL230EL) ¥5,335,100 (税別)
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5CL230EL) ¥5,262,100 (税別)
(DVD) 枚 CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55CL230EL) ¥5,191,100 (税別)
(DVD) JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4CL230EL) ¥5,234,600 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00CL230EL) ¥4,935,100 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスは、ARCserve専用ハードウェア(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium5) [標準型・L/ロングライフ・オートマチック接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

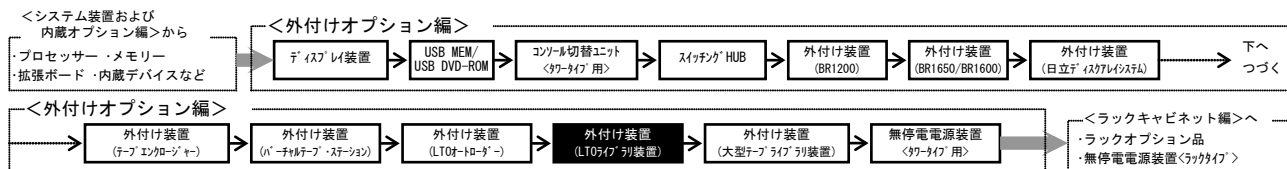
バックアップデバイス	x30巻	
	LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LTO Ultrium5カートリッジ [LT0U5/1500]) x30巻付き	LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 1.5TB) x2ドライブ, 30連装]
バックアップソフトウェア		
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL230EL) ¥4,905,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF51L230EL) ¥3,900,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5BL230EL) ¥4,832,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD51L230EL) ¥3,827,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS5BL230EL) ¥4,761,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS51L230EL) ¥3,756,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4BL230EL) ¥4,804,500 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB41L230EL) ¥3,799,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL230EL) ¥4,505,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV001L230EL) ¥3,500,000 (税別)

・CA ARCserve Backupのインストールは、ARCserveのインストール(1年分)が付属します。
・L2/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフ・オートマチックの設定はありません。また、HA8000ロングライフ・オートマチックに接続してもロングライフ・オートマチックの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各IU)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンド・フロントはありせん。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションのプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド:mt等)での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS:下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションのプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTO5ドライブ装置には、ロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセリしたドライブを御購入ください。
尚、媒体セットのドライブの媒体には予めバーコードラベル(No.000001~000030;変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTO5ドライブ装置のテープドライブの導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ドライブ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションのプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションのプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。
バックアップアプリケーションのプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーヅプリンタ、ラインリタの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーヅプリンタから排出される粉塵やラインリタから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーヅプリンタから排出される粉塵やラインリタから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がはつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LT06ハイトライブ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [おまかせ安心モデル(5年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0(非圧縮:2.5TB)x2ドライブ, 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium6-トリプル [LT0U6/2500])x30巻付き	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5EL230ER) ¥5,985,000(税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5EL230ER) ¥5,912,000(税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55EL230ER) ¥5,841,000(税別)
	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4EL230ER) ¥5,884,500(税別)
	バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00EL230ER) ¥5,585,000(税別)

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスセットは、ARCserve特約サービス(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [おまかせ安心モデル(4年)接続用]

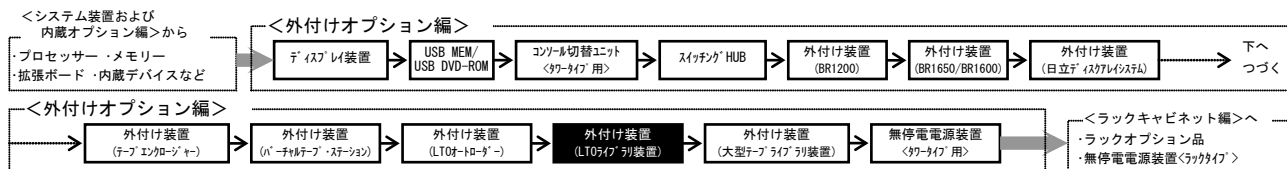
バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0(非圧縮:2.5TB)x2ドライブ, 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium6-トリプル [LT0U6/2500])x30巻付き	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5DL230ER) ¥5,816,000(税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5DL230ER) ¥5,743,000(税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55DL230ER) ¥5,672,000(税別)
	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4DL230ER) ¥5,715,500(税別)
	バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00DL230ER) ¥5,416,000(税別)

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスセットは、ARCserve特約サービス(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [おまかせ安心モデル(3年)接続用]

バックアップデバイス	バックアップソフトウェア	価格
LT0ライブラリ装置【冗長電源付き】 [LT0(非圧縮:2.5TB)x2ドライブ, 30連装] ・SASケーブル(2.0m)x2本付き ・ドライブ(LTO Ultrium6-トリプル [LT0U6/2500])x30巻付き	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVF5CL230ER) ¥5,646,000(税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVD5CL230ER) ¥5,573,000(税別)
	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LT0ライブラリセット (GQ-SGV55CL230ER) ¥5,502,000(税別)
	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD)(CD)	LT0ライブラリセット (GQ-SGVB4CL230ER) ¥5,545,500(税別)
	バックアップソフトウェアなし	LT0ライブラリセット (GQ-SGV00CL230ER) ¥5,246,000(税別)

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスセットは、ARCserve特約サービス(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [標準型・L/ロング・ライフサート・接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

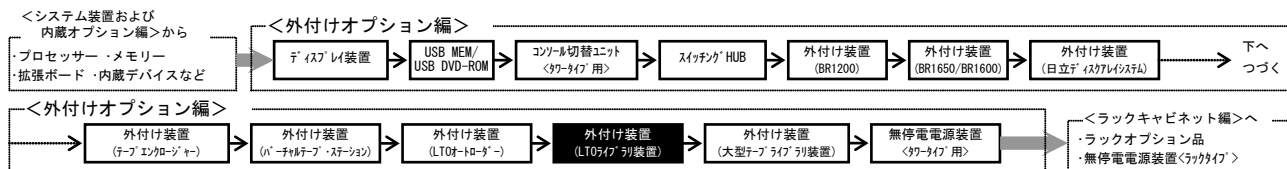
バックアップデバイス		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 【LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装】 ・SASケーブル (2.0m) x2本付き ・メディア (LTO Ultrium6-トリプル [LTQ06/2500]) x30巻付き		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 【LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装】 ・SASケーブル (2.0m) x2本付き	
バックアップソフトウェア		LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL230ER)		LTOライブラリセット (GQ-SGVF51L230ER)	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)		¥5,240,000 (税別)		¥3,740,000 (税別)	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)		¥5,167,000 (税別)		¥3,667,000 (税別)	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)		¥5,096,000 (税別)		¥3,596,000 (税別)	
JPI/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD1枚)		¥5,139,500 (税別)		¥3,639,500 (税別)	
バックアップソフトウェアなし		¥4,840,000 (税別)		¥3,340,000 (税別)	

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスセットは、ARCserveサートサービス(1年分)が付属します。
・L2/30A LTOライブラリ装置には、ロング・ライフサート・接続の設定はありません。また、HA8000ロング・ライフサート・接続に接続してもロング・ライフサート・接続の対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、クッキーのみサートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド: mt等)での使用は非サートとなります。
- ・サートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセレクトしたテープを御購入ください。
尚、媒体セレクトテープの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000030; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium6ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムの暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium6ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリッパ、ライブラリリッパの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリッパから排出されるホコリ排気やライブラリリッパから発生する紙粉がドライブヘッドに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリッパから排出されるホコリ排気やライブラリリッパから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—FCポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【「光ケーブル」での単体接続：FC直結接続】LT06ハーフハイトライブラリ搭載モデル【冗長電源対応モデル】

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは2本必要です。

選択 L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) 【おまかせ安心モデル(5年)接続用】

バックアップソフトウェア	バックアップデバイス	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LTO Ultrium6-トリプル [LT0U6/2500]) x30巻付き	¥6,675,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5EL230EQ)	¥6,602,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVSS5EL230EQ)	¥6,531,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4EL230EQ)	¥6,574,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00EL230EQ)	¥6,275,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスは、ARCserveサポートサービス(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) 【おまかせ安心モデル(4年)接続用】

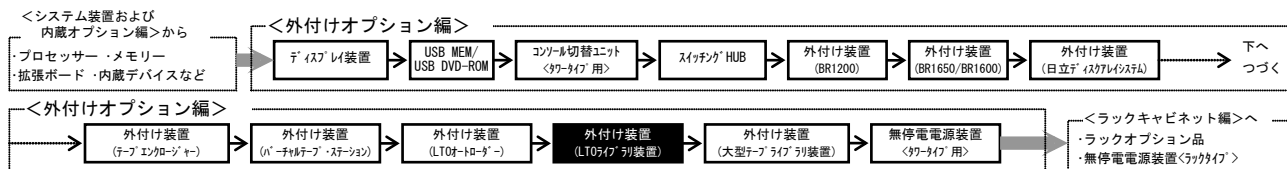
バックアップソフトウェア	バックアップデバイス	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LTO Ultrium6-トリプル [LT0U6/2500]) x30巻付き	¥6,476,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5DL230EQ)	¥6,403,000 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVSS5DL230EQ)	¥6,332,000 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4DL230EQ)	¥6,375,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00DL230EQ)	¥6,076,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスは、ARCserveサポートサービス(1年分)が付属します。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) 【おまかせ安心モデル(3年)接続用】

バックアップソフトウェア	バックアップデバイス	
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files (DVD1枚)	LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LTO Ultrium6-トリプル [LT0U6/2500]) x30巻付き	¥6,277,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5CL230EQ)	¥6,204,100 (税別)
CA ARCserve Backup r16.5 for Windows (DVD1枚)	LTOライブラリセット (GQ-SGVSS5CL230EQ)	¥6,133,100 (税別)
JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option (DVD) (CD)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4CL230EQ)	¥6,176,600 (税別)
バックアップソフトウェアなし	LTOライブラリセット (GQ-SGV00CL230EQ)	¥5,877,100 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトのバックアップデバイスは、ARCserveサポートサービス(1年分)が付属します。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

L2/30A LTOライブラリ装置 (Ultrium6) [標準型フル/ロングライフサポート型接続用]

＜無償保証サービス(1年目出張修理)＞

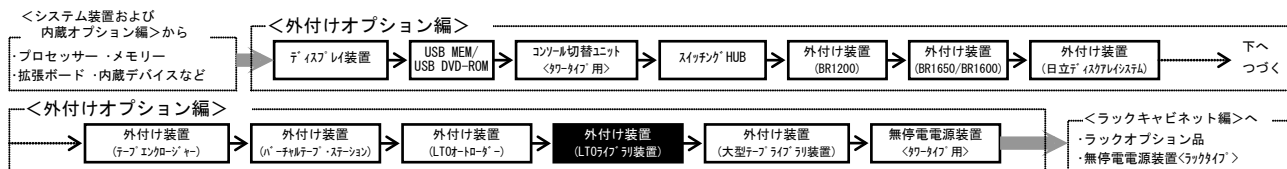
バックアップデバイス			
バックアップソフトウェア		LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装] ・ドライブ (LTO Ultrium6カートリッジ [LT0U6/2500]) x30巻付き	LTOライブラリ装置【冗長電源付き】 [LTO (非圧縮: 2.5TB) x2ドライブ, 30連装]
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option + Agent for Open Files	LTOライブラリセット (GQ-SGVF5BL230EQ) ¥5,800,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVF51L230EQ) ¥4,300,000 (税別)
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows + Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVD5BL230EQ) ¥5,727,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVD51L230EQ) ¥4,227,000 (税別)
(DVD1枚)	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows	LTOライブラリセット (GQ-SGVS5BL230EQ) ¥5,256,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVS51L230EQ) ¥4,156,000 (税別)
(DVD) (CD)	JP1/VERITAS Backup Exec 2012 + Advanced Open File Option + Simplified Disaster Recovery Option	LTOライブラリセット (GQ-SGVB4BL230EQ) ¥5,699,500 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGVB41L230EQ) ¥4,199,500 (税別)
バックアップソフトウェアなし		LTOライブラリセット (GQ-SGV00BL230EQ) ¥5,400,000 (税別)	LTOライブラリセット (GQ-SGV001L230EQ) ¥3,900,000 (税別)

・CA ARCserve Backupソフトウェアのバックアップデバイスセットは、ARCserveソフトウェアセット(1年分)が付属します。
・L2/30A LTOライブラリ装置には、ロングライフサポート型の設定はありません。また、HA8000ロングライフサポート型に接続してもロングライフサポートの対象となりません。

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・本装置は搭載ドライブおよび拡張筐体の増設は出来ません。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド:mt等)での使用は非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_30a/index.html
上記OSのバックアップアプリケーションプログラムセットについては、お問い合わせください。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体を別売のテープを御購入ください。
尚、媒体セットラベルの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000030; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium6ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムの暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium6ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。

LTOライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホコリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やペーシングリット、ライブラリリットの近くに装置を設置しないでください。コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やペーシングリットから排出される粉じん排気やライブラリリットから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



—Fibre Channelポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直結接続】LTO5ハイブリッドライブラリ搭載モデル

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

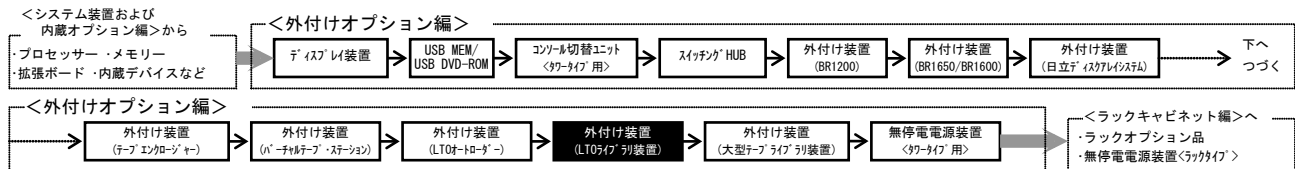


L1/24 テープライブラリ装置
[Ultrium5×10ドライブ,
24スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L124RL) 完売しました。

【LTO5カートリッジ】

手配形式	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FT1LT5TP24	¥960,000 (税別)	24巻	000001 ~ 000024	LTO Ultrium5 非圧縮時：1.5TB

- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・サーバOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_24/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムサポートについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーション・プログラムをご使用ください。
- ・本装置のファイバチャネルインターフェースに関する注意事項はお問い合わせ願います。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたテープを御購入ください。
尚、媒体セット時の媒体には予めバーコードラベル(No. 000001～000024；変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。

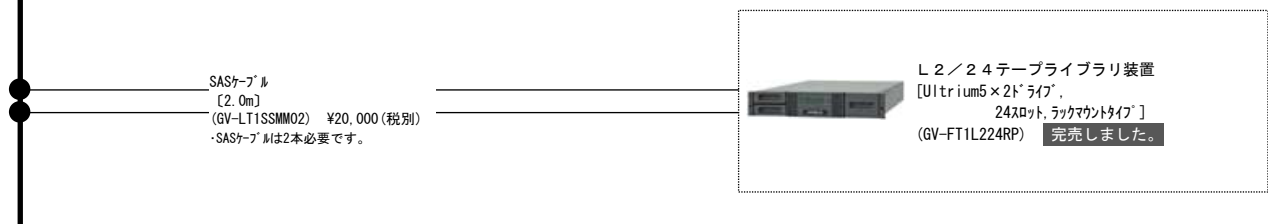


—SASポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

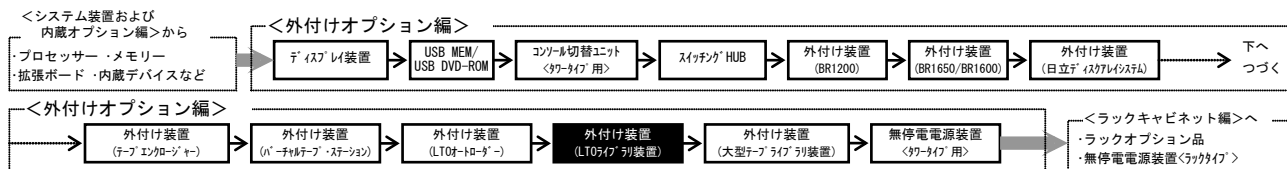
【SASケーブル】での単体接続】LTO5ハイブリッドライブラリ搭載モデル



【LTO5カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FT1LT5TP24	¥960,000 (税別)	24巻	000001 ~ 000024	LTO Ultrium5 非圧縮時: 1.5TB

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l1_24/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムサポートについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・HA8000側に搭載するSASポートの必要なポート数は、テープライブラリ装置のドライブ1台あたり1ポートです。
- ・テープライブラリ装置[GV-FT1L224RP]のSAS接続では、複数サーバでのライブラリ共有はできません。
- ・CA ARCserve Backup環境下では、複数ドライブを搭載するL2/24テープライブラリ装置およびL2/48, L4/48テープライブラリ装置を同一サーバに同時接続はできません。
(但し、単一ドライブを搭載するL1/24テープライブラリ装置2台を同一サーバに同時接続は可能です。)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたラベルを御購入ください。
尚、媒体セットラベルの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001~000024; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/QSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【SASケーブル】での単体接続】LTO5ハーフハイトライブラリ搭載モデル

SASケーブル
〔2.0m〕
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000(税別)
・SASケーブルは2本必要です。



L2/48 テープライブラリ装置
[Ultrium5×2ドライブ,
48スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L248RP) **完売しました。**

RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【SASケーブル】での単体接続】LTO5ハーフハイトライブラリ搭載モデル

SASケーブル
〔2.0m〕
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000(税別)
・SASケーブルは4本必要です。

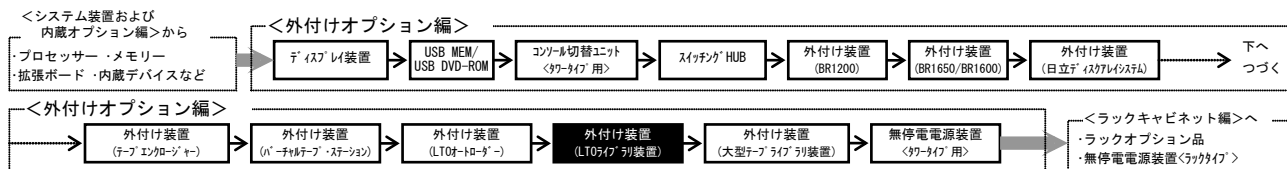


L4/48 テープライブラリ装置
[Ultrium5×4ドライブ,
48スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L448RP) **完売しました。**

【LTO5カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FT1LT5TP48	¥1,920,000(税別)	48巻	000001 ~ 000048	LTO Ultrium5 非圧縮時: 1.5TB

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l2_48/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムサポートについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・HA8000側に搭載するSASポートの必要なポート数は、テープライブラリ装置のドライブ1台あたり1ポートです。
- ・テープライブラリ装置[GV-FT1L248RP, GV-FT1L448RP]のSAS接続では、複数サーバでのライブラリ共有はできません。
- ・CA ARCserve Backup環境下では、複数ドライブを搭載するL2/24テープライブラリ装置およびL2/48, L4/48テープライブラリ装置を同一サーバに同時接続はできません。
(但し、単一ドライブを搭載するL1/24テープライブラリ装置2台を同一サーバに同時接続は可能です。)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたテープを御購入ください。
尚、媒体セットテープの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001~000048; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/ps/ha/service/tape/index.html>を参照願います。



—Fibre Channelポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直結接続】LTO5フルハイブリッドライブラリ搭載モデル

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)

(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)

※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは2本必要です。

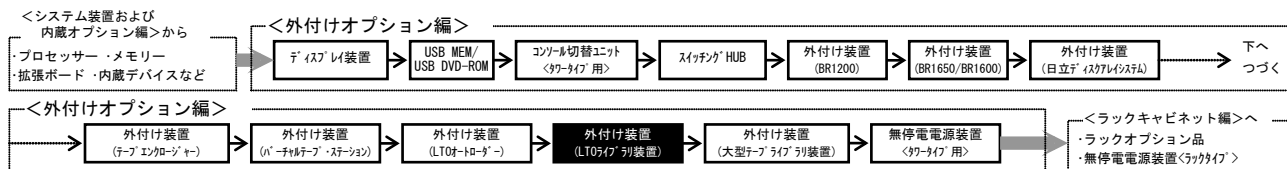


L2/48 テープライブラリ装置
[Ultrium5 × 24 ライブ,
48スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L248RL) **完売しました。**

【LTO5カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FT1LT5TP48	¥1,920,000 (税別)	48巻	000001 ~ 000048	LTO Ultrium5 非圧縮時：1.5TB

- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・サポートOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/l2_48/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムサポートについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置のファイバチャネルインターフェースに関する注意事項はお問い合わせ願います。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOライブラリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付していません。必要に応じ媒体をセットしたカートリッジを御購入ください。
尚、媒体セットモデルの媒体には予めバーコードラベル(No. 000001~000048; 変更不可)が貼り付けられています。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。



—Fibre Channelポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直結接続】LT047ハイトライブ搭載モデル

FCスイッチ経由による接続は個別見積となります。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは3本必要です。



L18/500 テープライブラリ装置
[Ultrium4 (4GbpsFC) × 2ドライブ,
30スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L500BM30HA) **完売しました。**

下記機能を使用する場合別途ソリューションが必要になります。

- ・ライブラリ論理分割機能
- ・ロボット制御バス冗長接続機能

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【【光ケーブル】での単体接続：FC直結接続】LT047ハイトライブ搭載モデル

FCスイッチ経由による接続は個別見積となります。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは3本必要です。

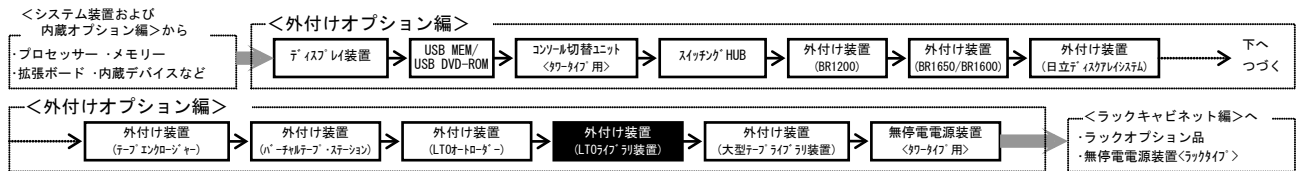


L18/500 テープライブラリ装置
[Ultrium4 (4GbpsFC) × 2ドライブ,
30スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L500BM30H) **完売しました。**

【LT04カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字 (十進数)	備考
GV-FT1LT4TP30	¥900,000 (税別)	30巻	000001 ~ 000030	LT0 Ultrium4 非圧縮時：800GB

- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段 (各1U) は搭載禁止。
- ・サーバOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/others/l18_500/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置のファイバチャネルインタフェースに関する注意事項はお問い合わせ願います。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LT05ライブラリ装置には、スロット数分のLT04カートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたラベルを御購入ください。
尚、媒体セットラベルの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001～000030；変更不可) が貼り付けられています。
- ・LT04カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LT05ライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html> を参照願います。



—Fibre Channelポート経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[光ケーブル]での単体接続：FC直結接続】LTO5フルハイトライブラリ搭載モデル

FCスイッチ経由による接続は個別見積となります。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは3本必要です。



L18/500 テープライブラリ装置
[Ultrium5 (8GbpsFC) × 2ドライブ,
30スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L500BM30LA) **完売しました。**

下記機能を使用する場合別途ソリューションが必要になります。

- ・ライブラリ論理分割機能
- ・ロボット制御バス冗長接続機能

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[光ケーブル]での単体接続：FC直結接続】LTO5フルハイトライブラリ搭載モデル

FCスイッチ経由による接続は個別見積となります。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FCケーブルは3本必要です。

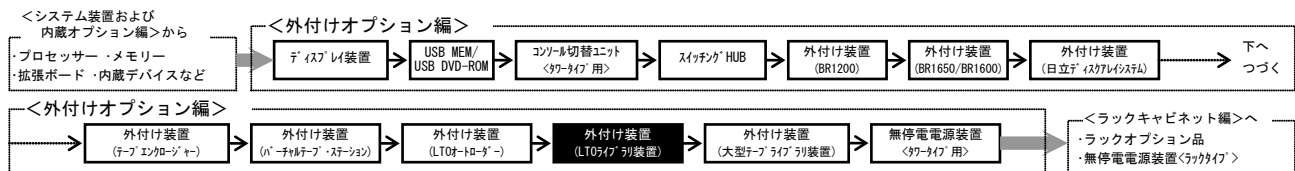


L18/500 テープライブラリ装置
[Ultrium5 (8GbpsFC) × 2ドライブ,
30スロット, ラックマウントタイプ]
(GV-FT1L500BM30L) **完売しました。**

【LTO5カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字 (十進数)	備考
GV-FT1LT5TP30	¥1,200,000 (税別)	30巻	000001 ~ 000030	LTO Ultrium5 非圧縮時：1.5TB

- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段 (各1U) は搭載禁止。
- ・サーバOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/others/l18_500/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラム等については、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置のファイバチャネルインターフェースに関する注意事項はお問い合わせ願います。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTO5ライブラリ装置には、スロット数分のLTO5カートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体をセットしたラベルを御購入ください。
尚、媒体セットラベルの媒体には予めバーコードラベル (No. 000001～000030；変更不可) が貼り付けられています。
- ・LTO5カートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTO5ライブラリ装置の「テープライブラリ導入サービス」については、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LTO5テープライブラリ搭載モデル

SASケーブル [2.0m]
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・SASケーブルはドライブ数分必要です。

テープライブラリ装置 L200/300



テープライブラリ装置
基本モジュール (ラックマウント: 3U)
(GV-FT1L300BM30P)
¥5,950,000 (税別)
最小構成 (ラックマウント: 3U)
・1~2ドライブまで搭載可
・30スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium5: 45TB
最大構成 (ラックマウント: 5U)
・1~4ドライブまで搭載可
・60スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium5: 90TB (60スロット時)

選択

オプション選択 (必須ではありません)

拡張モジュール【電源付き】 (ラックマウント: 2U): 最大1モジュールまで
(搭載ドライブ1台→2ドライブ, 搭載スロット→30スロット)
(GV-FT1L300EMPS) ¥1,200,000 (税別)

ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

SASケーブル [2.0m]
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

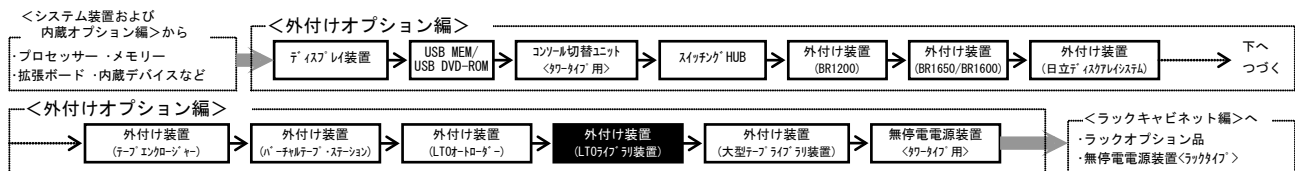
LTO Ultrium5ドライブ (6Gbps SAS)
(1.5TB, 140MB/s)
(GV-FT1L300LT5P) ¥2,650,000 (税別)

拡張モジュール (ラックマウント: 2U): 最大1モジュールまで
(搭載スロット→30スロット)
(GV-FT1L300EM) ¥1,000,000 (税別)

【LTO5カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字 (十進数)	備考
GV-FT1LT5TP30	¥1,200,000 (税別)	30巻	000001 ~ 000030	LTO Ultrium5 非圧縮時: 1.5TB
GV-FT1LT5TP50	¥2,000,000 (税別)	50巻	000001 ~ 000050	
GV-FT1LT5TP100	¥4,000,000 (税別)	100巻	000001 ~ 000100	

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段 (各1U) は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・基本モジュールは必ず本装置の最上段に搭載してください。
- ・上から基本モジュール、拡張モジュール (電源付き)、拡張モジュール (電源なし) の順に搭載してください。入れ換え不可です。
- ・LTOドライブを増設する場合は、上部から連続して搭載してください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) の使用は、非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/120_300/index.html
- ・上記OSのバックアップ・アプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・HA8000側に搭載するSASポートの必要なポート数は、テープライブラリ装置のドライブ1台あたり1ポートです。
- ・本装置は、複数サーバでのドライブリ共有はできません。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOタイプリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体を御購入ください。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOタイプリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のテープカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium5ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium5ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。
バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。



—SASポート 経由接続構成—

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

【[SASケーブル]での単体接続】LTO6テープライブラリ搭載モデル

SASケーブル [2.0m]
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・SASケーブルはドライブ数分必要です。

テープライブラリ装置 L200/300



テープライブラリ装置
基本モジュール (ラックマウント: 3U)
(GV-FT1L300BM30R) ¥6,480,000 (税別)

最小構成 (ラックマウント: 3U)
・1~2ドライブまで搭載可
・30スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium6: 75TB

最大構成 (ラックマウント: 5U)
・1~4ドライブまで搭載可
・60スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium6: 150TB (60スロット時)

選択

オプション選択 (必須ではありません)

拡張モジュール【電源付き】 (ラックマウント: 2U): 最大1モジュールまで
(搭載ドライブ1台→2ドライブ, 搭載スロット→30スロット)
(GV-FT1L300EMPS) ¥1,200,000 (税別)

ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

SASケーブル [2.0m]
(GV-LT1SSMM02) ¥20,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

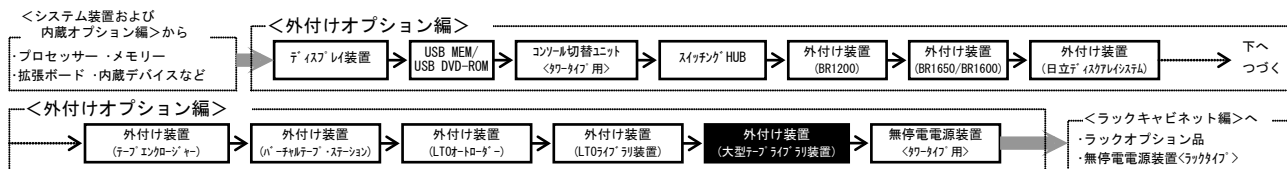
LTO Ultrium6ドライブ (6Gbps SAS)
(2.5TB, 160MB/s)
(GV-FT1L300LT6R) ¥3,180,000 (税別)

拡張モジュール (ラックマウント: 2U): 最大1モジュールまで
(搭載スロット→30スロット)
(GV-FT1L300EM) ¥1,000,000 (税別)

【LTO6カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字 (十進数)	備考
GV-FT1LT6TP30	¥1,500,000 (税別)	30巻	000001 ~ 000030	LTO Ultrium6 非圧縮時: 2.5TB
GV-FT1LT6TP60	¥3,000,000 (税別)	60巻	000001 ~ 000060	
GV-FT1LT6TP90	¥4,500,000 (税別)	90巻	000001 ~ 000090	

- ・TS10-h/TS20は、ラックタイプのみサポートとなります。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段 (各1U) は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・基本モジュールは必ず本装置の最上段に搭載してください。
- ・上から基本モジュール、拡張モジュール (電源付き)、拡張モジュール (電源なし) の順に搭載してください。入れ換え不可です。
- ・LTOドライブを増設する場合は、上部から連続して搭載してください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本装置をOSコマンド (Linuxコマンド: mt等) の使用は、非サポートとなります。
- ・サポートOS: 下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/small/120_300/index.html
- ・上記OSのバックアップ・アプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・HA8000側に搭載するSASポートの必要ポート数は、テープライブラリ装置のドライブ1台あたり1ポートです。
- ・本装置は、複数サーバでのドライブリ共有はできません。
- ・本装置に使用するカートリッジは、バーコードラベルが必須となります。必ずバーコード付カートリッジを使用願います。
- ・LTOタイプリ装置には、スロット数分のLTOカートリッジを標準添付しておりません。必要に応じ媒体を御購入ください。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・LTOタイプリ装置のテープライブラリ導入サービスについては、<http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/service/tape/index.html>を参照願います。
- ・同一ライブラリ装置に異なる世代のデータカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium6ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があり、LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium6ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。



(8) 大型テープライブラリ装置 —Fibre Channelポート経由接続構成—

RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

【「光ケーブル」での単体接続：FC直結接続】LTO4ドライブ (4GbpsFC) 搭載モデル

FCスイッチ経由による接続は個別見積となります。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FibreケーブルはL18/500本体 (本体側) 1本 + ドライブ 数分必要です。

大型テープライブラリ装置 L18/500



大型テープライブラリ装置
基本モジュール (ラックマウント: 8U)
(GV-FT1L500BM50HA) **完売しました。**

最小構成
・2ドライブ 固定
・49スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium4: 39.2TB
最大構成
・2~18ドライブまで搭載可
・529スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium4: 423.2TB (529スロット時)

下記機能を使用する場合別途ソリューションが必要になります。

- ・ライブラリ論理分割機能
- ・ロボット制御バス冗長接続機能

オプション選択 (必須ではありません)

ドライブ 拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載ドライブベイト4ドライブ, 搭載スロット→84スロット)
(GV-FT1L500DEME) **完売しました。**

ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

LTO Ultrium4ドライブ (4GbpsFC)
(800GB, 120MB/s)
(GV-FT1L500LT4) **完売しました。**

カートリッジ 拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載スロット→120スロット)
(GV-FT1L500GEME) **完売しました。**

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FibreケーブルはL18/500本体 (本体側) 1本 + ドライブ 数分必要です。

大型テープライブラリ装置 L18/500



大型テープライブラリ装置
基本モジュール (ラックマウント: 8U)
(GV-FT1L500BM50H) **完売しました。**

最小構成
・2ドライブ 固定
・49スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium4: 39.2TB
最大構成
・2~18ドライブまで搭載可
・529スロット
・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium4: 423.2TB (529スロット時)

オプション選択 (必須ではありません)

ドライブ 拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載ドライブベイト4ドライブ, 搭載スロット→84スロット)
(GV-FT1L500DEME) **完売しました。**

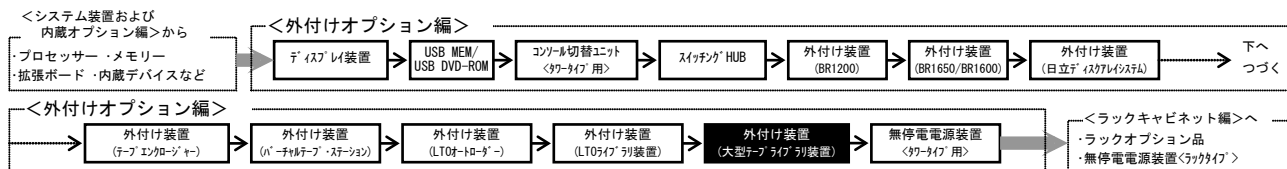
ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

LTO Ultrium4ドライブ (4GbpsFC)
(800GB, 120MB/s)
(GV-FT1L500LT4) **完売しました。**

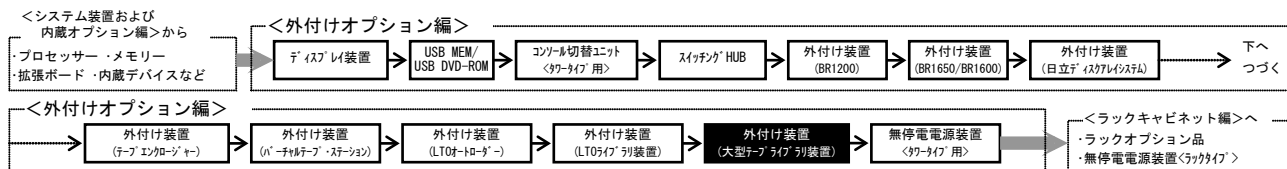
カートリッジ 拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載スロット→120スロット)
(GV-FT1L500GEME) **完売しました。**



【LTO4カートリッジ】

手記形名	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FT1LT4TP50	¥1,500,000(税別)	50巻	000001 ~ 000050	LTO Ultrium4 非圧縮時：800GB
GV-FT1LT4TP100	¥3,000,000(税別)	100巻	000001 ~ 000100	
GV-FT1LT4TP150	¥4,500,000(税別)	150巻	000001 ~ 000150	
GV-FT1LT4TP200	¥6,000,000(税別)	200巻	000001 ~ 000200	
GV-FT1LT4TP250	¥7,500,000(税別)	250巻	000001 ~ 000250	
GV-FT1LT4TP300	¥9,000,000(税別)	300巻	000001 ~ 000300	
GV-FT1LT4TP350	¥10,500,000(税別)	350巻	000001 ~ 000350	
GV-FT1LT4TP400	¥12,000,000(税別)	400巻	000001 ~ 000400	
GV-FT1LT4TP450	¥13,500,000(税別)	450巻	000001 ~ 000450	
GV-FT1LT4TP500	¥15,000,000(税別)	500巻	000001 ~ 000500	
GV-FT1LT4TP550	¥16,500,000(税別)	550巻	000001 ~ 000550	
GV-FT1LT4TP600	¥18,000,000(税別)	600巻	000001 ~ 000600	

- ・大型テープライブラリ装置L18/500の価格、構成については、お問い合わせ下さい。
- ・サポートOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/others/l18_500/index.html
上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムサポートについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本構成においてVeritas社製バックアップアプリケーション(NetBackup)を使用の場合は、構成確認についてお問い合わせ下さい。
- ・本装置のファイバチャネルインターフェースに関する注意事項はお問い合わせください。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・大型テープライブラリ装置は、カートリッジにバーコードラベルを貼っておく必要があります。バーコードラベル付きカートリッジを手配するか、バーコードラベルを別途購入してください。
- ・大型テープライブラリ装置には、LTOカートリッジを標準添付していません。別途LTOカートリッジを購入ください。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。



RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

【「光ケーブル」での単体接続：FC直接接続】LT0500B ライブ (8GbpsFC) 搭載モデル

FCスイッチ経由による接続は個別見積となります。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FibreケーブルはL18/500本体 (本体) 1本 + ライブ 数分必要です。

大型テープライブラリ装置 L18/500



大型テープライブラリ装置
基本モジュール (ラックマウント: 8U)
(GV-FT1L500BM50LA)

完了しました。

最小構成

- ・2ドライブ 固定
- ・49スロット
- ・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium5: 73.5TB

最大構成

- ・2~18ドライブ まで搭載可
- ・529スロット
- ・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium5: 793.5TB (529スロット時)

下記機能を使用する場合別途ソリューションが必要になります。

- ・ライブラリ論理分割機能
- ・ロボット制御バス冗長接続機能

オプション選択 (必須ではありません)

ドライブ拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載ドライブベ이에4ドライブ, 搭載スロット→84スロット)
(GV-FT1L500DEME) 完了しました。

ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

LTO Ultrium5ドライブ (8GbpsFC)
(1.5TB, 140MB/s)
(GV-FT1L500LT5) 完了しました。

カートリッジ拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載スロット→120スロット)
(GV-FT1L500CEME) 完了しました。

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・FibreケーブルはL18/500本体 (本体) 1本 + ライブ 数分必要です。

大型テープライブラリ装置 L18/500



大型テープライブラリ装置
基本モジュール (ラックマウント: 8U)
(GV-FT1L500BM50L)

完了しました。

最小構成

- ・2ドライブ 固定
- ・49スロット
- ・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium5: 73.5TB

最大構成

- ・2~18ドライブ まで搭載可
- ・529スロット
- ・非圧縮時記憶容量:
LTO Ultrium5: 793.5TB (529スロット時)

オプション選択 (必須ではありません)

ドライブ拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載ドライブベ이에4ドライブ, 搭載スロット→84スロット)
(GV-FT1L500DEME) 完了しました。

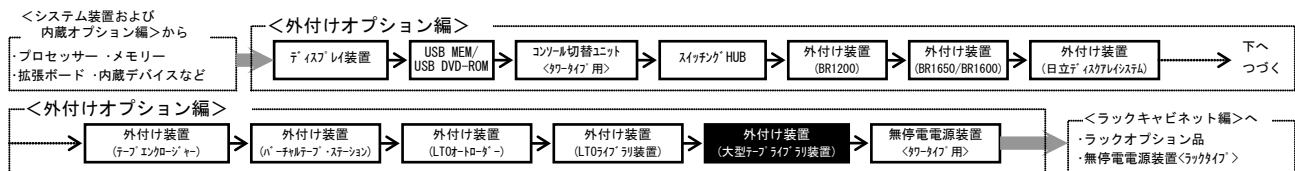
ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

Fibreケーブル (LCコネクタ-LCコネクタ)
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

LTO Ultrium5ドライブ (8GbpsFC)
(1.5TB, 140MB/s)
(GV-FT1L500LT5) 完了しました。

カートリッジ拡張モジュール (ラックマウント: 8U): 最大4モジュールまで
(搭載スロット→120スロット)
(GV-FT1L500CEME) 完了しました。



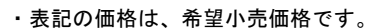
【LTO5カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FT1LT5TP50	¥2,000,000(税別)	50巻	000001 ~ 000050	LTO Ultrium5 非圧縮時：1.5TB
GV-FT1LT5TP100	¥4,000,000(税別)	100巻	000001 ~ 000100	
GV-FT1LT5TP150	¥6,000,000(税別)	150巻	000001 ~ 000150	
GV-FT1LT5TP200	¥7,600,000(税別)	200巻	000001 ~ 000200	

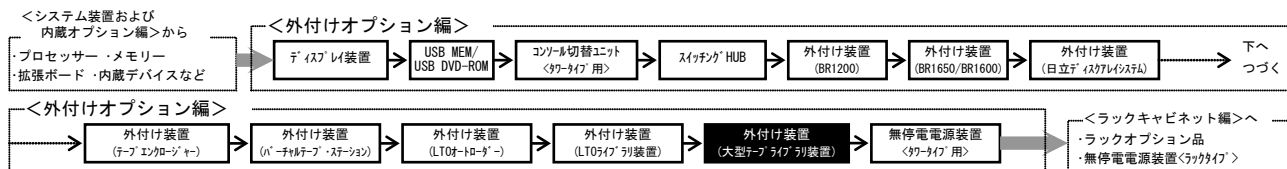
- ・大型テープライブラリ装置L18/500の価格、構成については、お問い合わせ下さい。
- ・サードOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/others/l18_500/index.html
- ・上記OSのバックアップ・アプリケーション・プログラムキットについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本構成においてVeritas社製バックアップアプリケーション(NetBackup)を使用の場合は、構成確認についてお問い合わせ下さい。
- ・本装置のファイバチャネルインタフェースに関する注意事項はお問い合わせください。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・大型テープライブラリ装置は、カートリッジにバーコードラベルを貼っておく必要があります。バーコードラベル付きカートリッジを手配するか、バーコードラベルを別途購入してください。
- ・大型テープライブラリ装置には、LTOカートリッジを標準添付しておりません。別途LTOカートリッジを購入ください。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。

大型テープライブラリ装置の設置環境について

- ・安定したバックアップ業務を行うためには、装置の設置場所を十分に考慮してください。特に、以下のような場所に装置を設置する場合は注意が必要です。
- ・空調機器の吹出口、他機器の排熱口、床通風孔のそばに装置を置かないでください。風の影響でホリが装置内に混入、ドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・コピー機やページプリンタ、ラインプリンタの近くに装置を設置しないでください。コピー機やページプリンタから排出されるオゾン排気やラインプリンタから発生する紙粉がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、コピー機やページプリンタから排出されるオゾン排気やラインプリンタから発生する紙粉がテープに付着すると、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・設置場所の床表面には、カーペットを使わないでください。カーペットの繊維がほつれてドライブ内に侵入しドライブヘッドに付着すると、ドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。
- ・超音波加湿器のある部屋には装置を設置しないでください。超音波加湿器から発生する塩素粉塵がドライブヘッドに付着するとドライブヘッドが故障し、バックアップがエラーになる場合があります。また、超音波加湿器から発生する塩素粉塵がテープに付着すると、テープに損傷をあたえバックアップがエラーになる場合があります。
- ・装置に近くでは静電防止スプレーや芳香剤を使わないでください。静電防止スプレーや芳香剤の薬剤がドライブやテープ表面に付着し、バックアップがエラーになる場合があります。



2-5-8-5



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM
RS110-h HM, KM, LM, MM
RS210 AM, BM, DM, EM, CM
RS210-h HM, KM, JM
RS220 AM, DM, CM
RS220-s TM, SM, UM, VM
RS220-h HM, KM, JM

・表記の価格は、希望小売価格です。

【光ケーブル】での単体接続：FC接続】LT06ドライブ（8GbpsFC）搭載モデル

Fibreケーブル（LCコネクタ-LCコネクタ）
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可
・Fibreケーブルはドライブ数分必要です。

大型テープライブラリ装置 L20/300



大型テープライブラリ装置
基本モジュール（ラックマウント:3U）
(GV-FTIL300BM30Q)
¥7,140,000 (税別)
最小構成（ラックマウント:3U）
・1～2ドライブまで搭載可
・30スロット
・非圧縮時記憶容量：
LTO Ultrium6:75TB
最大構成（ラックマウント:21U）
・1～20ドライブまで搭載可
・300スロット
・非圧縮時記憶容量：
LTO Ultrium6:750TB (300スロット時)

選択

オプション選択（必須ではありません）

拡張モジュール【電源付き】（ラックマウント:2U）:最大9モジュールまで
（搭載ドライブベイト2ドライブ、搭載スロット30スロット）
(GV-FTIL300EMPS) ¥1,200,000 (税別)

ドライブ

※ドライブ1台につき1本必要

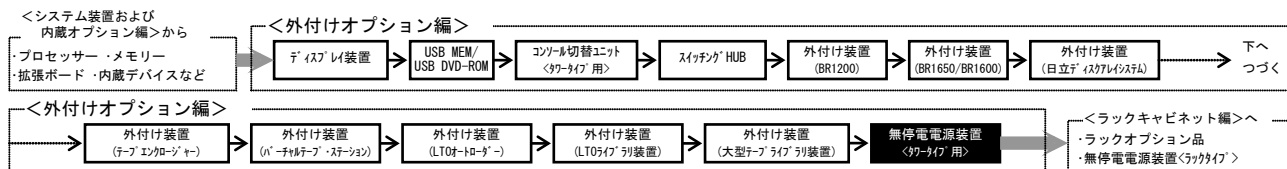
Fibreケーブル（LCコネクタ-LCコネクタ）
(GV-LT1LL02NA) [2m] ¥14,000 (税別) ※
(GV-LT1LL05NA) [5m] ¥15,000 (税別) ※
(GV-LT1LL15NA) [15m] ¥19,000 (税別)
(GV-LT1LL50NA) [50m] ¥100,000 (税別)
(GV-LT1LL100NA) [100m] ¥150,000 (税別)
※同一Rack内のみ接続可

LTO Ultrium6ドライブ（8GbpsFC）
(2.5TB, 160MB/s)
(GV-FTIL300LT6Q) ¥3,840,000 (税別)
拡張モジュール（ラックマウント:2U）:最大9モジュールまで
（搭載スロット30スロット）
(GV-FTIL300EM) ¥1,000,000 (税別)

【LTO6カートリッジ】

手配形名	価格	スロット数	ラベル表示文字(十進数)	備考
GV-FTILT6TP30	¥1,500,000 (税別)	30巻	000001 ~ 000030	LTO Ultrium6 非圧縮時：2.5TB
GV-FTILT6TP60	¥3,000,000 (税別)	60巻	000001 ~ 000060	
GV-FTILT6TP90	¥4,500,000 (税別)	90巻	000001 ~ 000090	
GV-FTILT6TP120	¥6,000,000 (税別)	120巻	000001 ~ 000120	
GV-FTILT6TP150	¥7,500,000 (税別)	150巻	000001 ~ 000150	
GV-FTILT6TP180	¥9,000,000 (税別)	180巻	000001 ~ 000180	
GV-FTILT6TP210	¥10,500,000 (税別)	210巻	000001 ~ 000210	
GV-FTILT6TP240	¥12,000,000 (税別)	240巻	000001 ~ 000240	
GV-FTILT6TP270	¥13,500,000 (税別)	270巻	000001 ~ 000270	
GV-FTILT6TP300	¥15,000,000 (税別)	300巻	000001 ~ 000300	

- ・大型テープドライブ装置L20/300の価格、構成については、●大型テープドライブ装置及びファイバチャネルスイッチ接続に関する問い合わせ先までお問い合わせ下さい。
- ・ラックキャビネットへの搭載時、最下段(各1U)は搭載禁止。
- ・本装置にスタンドアロンタイプはありません。必ずラックに搭載してください。
- ・基本モジュールは必ず本装置の最上段に搭載してください。
- ・上から基本モジュール、拡張モジュール(電源付き)、拡張モジュール(電源なし)の順に搭載してください。入れ換え不可です。
- ・LTOドライブを増設する場合は、上部から連続して搭載してください。
- ・HA8000側に搭載するFCポートの必要なポート数は、テープドライブ装置のドライブ1台あたり1ポートです。
- ・FCスイッチは、弊社製品のみサポートとなります。
- ・本装置のファイバチャネルインターフェースに関する注意事項はお問い合わせください。
- ・FCスイッチ接続時、Fabricモードのみをサポートします。(Quick-Loopモード非サポート)
- ・本装置をOSコマンド(Linuxコマンド:mt等)での使用は、非サポートとなります。
- ・サポートOS：下記サイトにて確認願います。
http://www.hitachi.co.jp/products/it/server/peripherals/products_list/tape/others/l20_300/index.html
- ・上記OSのバックアップ・アプリケーションプログラムについては、お問い合わせください。
- ・本装置でバックアップを行う際は、必ずバックアップアプリケーションプログラムをご使用ください。
- ・本構成においてVeritas社製バックアップアプリケーション(NetBackup)を使用の場合は、構成確認についてお問い合わせ下さい。
- ・大型テープドライブ装置は、カートリッジにバーコードラベルを貼っておく必要があります。バーコードラベル付きカートリッジを手配するか、バーコードラベルを別途購入してください。
- ・大型テープドライブ装置には、LTOカートリッジを標準添付しておりません。別途LTOカートリッジを購入ください。
- ・LTOカートリッジを追加手配する場合は、消耗品扱いで、日立システムより御購入ください。
- ・同一ドライブ装置に異なる世代のデータカートリッジを混在して搭載することはできません。バックアップアプリケーションプログラムが対応している必要があるため、対応の可否につきましてはお問い合わせください。
- ・LTO Ultrium6ドライブ暗号化機能について
LTO Ultrium6ドライブにはデータを暗号化して媒体に書き込む機能があります。暗号化機能を使うにはLTO Ultrium4, LTO Ultrium5, LTO Ultrium6カートリッジを使用する必要があります。LTO Ultrium3のカートリッジ使用時は暗号化できません。また、バックアップアプリケーションプログラムが暗号化機能に対応している必要があります。バックアップアプリケーションプログラムのLTO Ultrium5ドライブ暗号化対応につきましては、お問い合わせください。



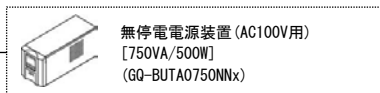
2. 6 無停電電源装置 (UPS)

＜タワータイプ用＞

・表記の価格は、希望小売価格です。

TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

＜ラインインタラクティブ方式＞



＜ご注意＞

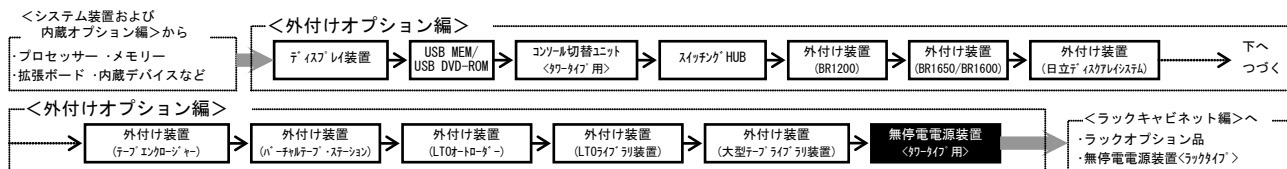
無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時に搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含ましますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）

無停電電源装置セット[おまかせ安心モジュール接続用][750VA/500W]

セット内訳	年数	おまかせ安心モジュール(5年) ・納入後2年/4年経過時ハブ交換(2回)	おまかせ安心モジュール(4年) ・納入後2年経過時ハブ交換(1回)	おまかせ安心モジュール(3年) ・納入後2年経過時ハブ交換(1回)
Network Management Card [100BASE-TX, iport] (GQ-BUA703N)		GQ-SBUTA0750LN5 ¥214,000(税別)	GQ-SBUTA0750LN4 ¥173,000(税別)	GQ-SBUTA0750LN3 ¥167,000(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (標準添付) + PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N 相当)		GQ-SBUTA0750SN5 ¥176,700(税別)	GQ-SBUTA0750SN4 ¥135,700(税別)	GQ-SBUTA0750SN3 ¥129,700(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (オプション形名なし)		GQ-SBUTA0750CN5 ¥161,000(税別)	GQ-SBUTA0750CN4 ¥120,000(税別)	GQ-SBUTA0750CN3 ¥114,000(税別)

無停電電源装置セット[標準モジュール接続用][750VA/500W]

セット内訳	年数	標準モジュール
Network Management Card [100BASE-TX, iport] (GQ-BUA703A)		GQ-SBUTA0750LNA ¥116,000(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (標準添付) + PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N 相当)		GQ-SBUTA0750SNA ¥79,700(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (オプション形名なし)		GQ-SBUTA0750CNA ¥64,000(税別)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

＜ラインインタラクティブ方式＞



＜ご注意＞

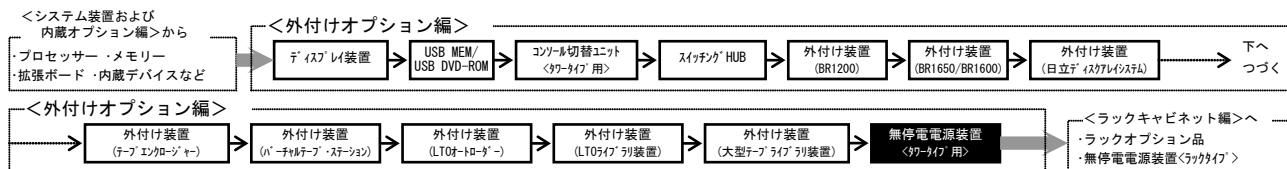
無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含みますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）

無停電電源装置セット[おまかせ安心モデル接続用][1000VA/670W]

セット内訳	年数	おまかせ安心モデル(5年) ・納入後2年/4年経過時バテリ交換(2回)	おまかせ安心モデル(4年) ・納入後2年経過時バテリ交換(1回)	おまかせ安心モデル(3年) ・納入後2年経過時バテリ交換(1回)
Network Management Card [100BASE-TX, Iport] (GQ-BUA703N)		GQ-SBUTA1000LN5 ¥258,000 (税別)	GQ-SBUTA1000LN4 ¥204,000 (税別)	GQ-SBUTA1000LN3 ¥197,000 (税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (標準添付) + PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N 相当)		GQ-SBUTA1000SN5 ¥220,700 (税別)	GQ-SBUTA1000SN4 ¥166,700 (税別)	GQ-SBUTA1000SN3 ¥159,700 (税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (オプション形名なし)		GQ-SBUTA1000CN5 ¥205,000 (税別)	GQ-SBUTA1000CN4 ¥151,000 (税別)	GQ-SBUTA1000CN3 ¥144,000 (税別)

無停電電源装置セット[標準モデル接続用][1000VA/670W]

セット内訳	年数	標準モデル
Network Management Card [100BASE-TX, Iport] (GQ-BUA703A)		GQ-SBUTA1000LNA ¥132,000 (税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (標準添付) + PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N 相当)		GQ-SBUTA1000SNA ¥95,700 (税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (オプション形名なし)		GQ-SBUTA1000CNA ¥80,000 (税別)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

＜ラインインタラクティブ方式＞



＜ご注意＞

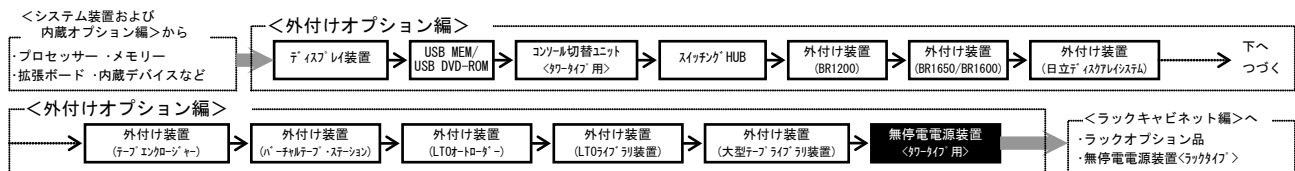
無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含みますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）

無停電電源装置セット[おまかせ安心モデル接続用][1200VA/980W]

セット内訳	年数	おまかせ安心モデル(5年) ・納入後2年/4年経過時バ ッリ交換(2回)	おまかせ安心モデル(4年) ・納入後2年経過時バ ッリ交換(1回)	おまかせ安心モデル(3年) ・納入後2年経過時バ ッリ交換(1回)
Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GQ-BUA703N)		GQ-SBUTA1500LN5 ¥326,000(税別)	GQ-SBUTA1500LN4 ¥259,000(税別)	GQ-SBUTA1500LN3 ¥249,000(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (標準添付) + PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N 相当)		GQ-SBUTA1500SN5 ¥288,700(税別)	GQ-SBUTA1500SN4 ¥221,700(税別)	GQ-SBUTA1500SN3 ¥211,700(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (オプション形名なし)		GQ-SBUTA1500CN5 ¥273,000(税別)	GQ-SBUTA1500CN4 ¥206,000(税別)	GQ-SBUTA1500CN3 ¥196,000(税別)

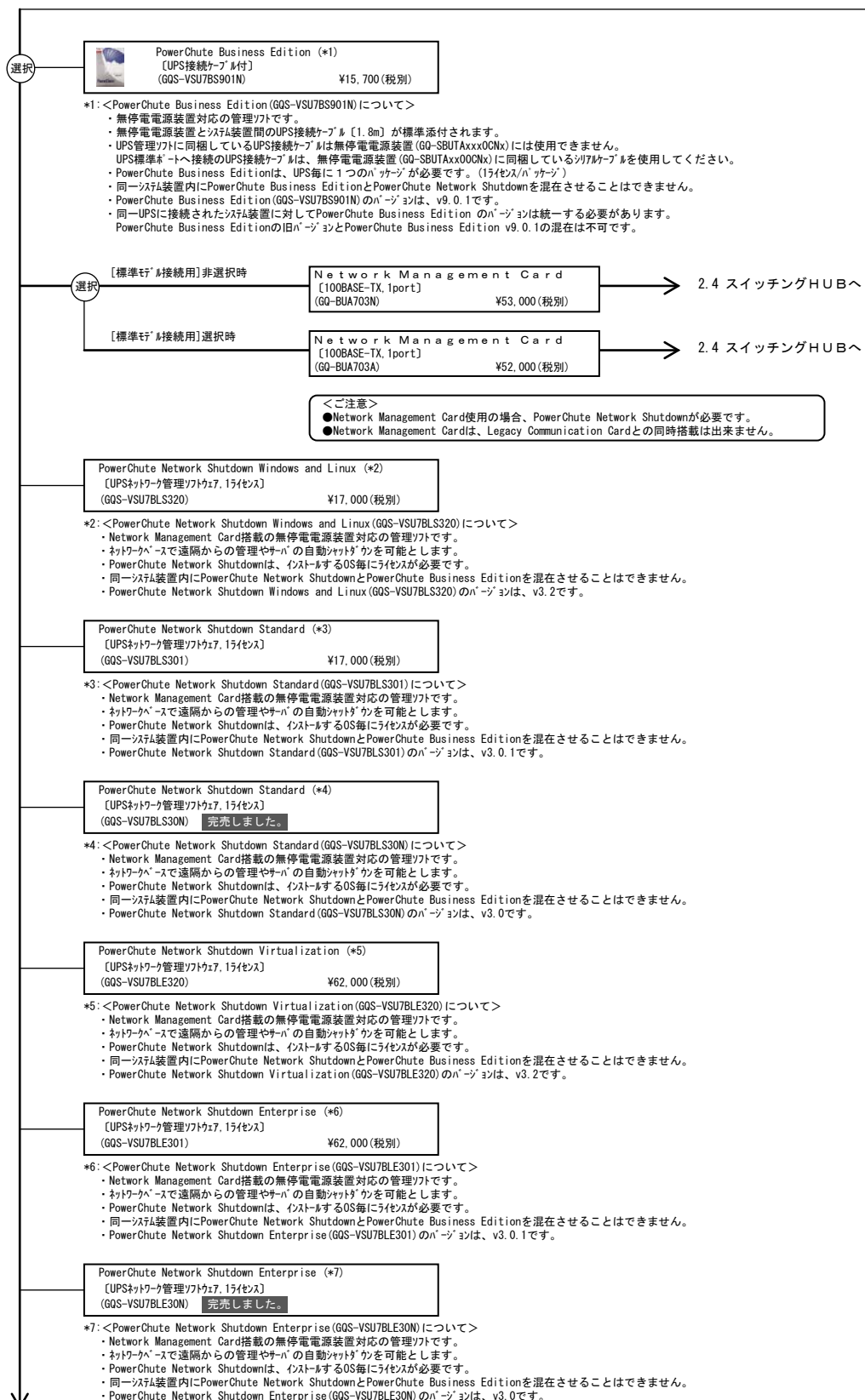
無停電電源装置セット[標準モデル接続用][1200VA/980W]

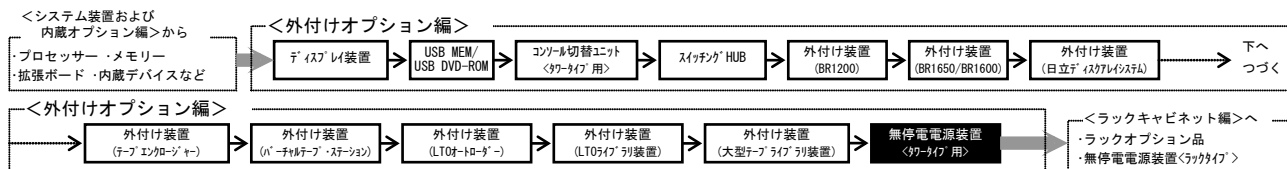
セット内訳	年数	標準モデル
Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GQ-BUA703A)		GQ-SBUTA1500LNA ¥167,000(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (標準添付) + PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N 相当)		GQ-SBUTA1500SNA ¥130,700(税別)
UPS 接続ケーブル[1.8m] (オプション形名なし)		GQ-SBUTA1500CNA ¥115,000(税別)



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

Legacy Communication Card (*8)
〔UPS接続ケーブル付〕
(GQ-BUBALCCNNNN) ¥8,700 (税別)

＜ご注意＞

●Legacy Communication Cardは、Network Management Cardとの同時搭載は出来ません。

*8:＜Legacy Communication Card (GQ-BUBALCCNNNN)について＞

・UPS型番(GQ-BURAXxxxxx, GQ-BUTAXxxxxx)では、UPS型番(Gx-BU7xxxx)と異なる管理プログラムのシリアルポートを採用しています。

このためUPS型番(GQ-BURAXxxxxx, GQ-BUTAXxxxxx)は、下記ソフトウェアとの互換性がなく使用することができません。

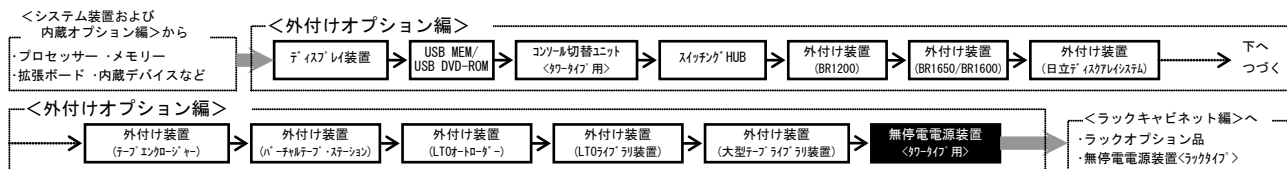
(1)UPS管理ソフトウェア(PowerChute Business Edition v8.0.1以前)

(2)Windows標準のUPSサービス

・Legacy Communication Cardは、UPS型番(GQ-BURAXxxxxx, GQ-BUTAXxxxxx)に搭載することで、UPS型番(Gx-BU7xxxx)と同等の管理プログラムを提供し、上記ソフトウェアを使用可能にするオプションです。

・PowerChute Business Edition v7.0.5/8.0/8.0.1でUPSの管理が可能です。v9.0.1は非対応です。

・ソフトウェアの詳細は、<http://esd.itg.hitachi.co.jp/peripherals/ups/estimation/kguide/index.html> 参照願います。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

【標準モデル接続用】（AC100V用）

選択	 UPS 接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GQ-LU7201A) 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7076A0A)	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GQ-BU7076A) 完売しました。
	 UPS 接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7076S6A)	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GQ-BU7076A) 完売しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GQ-BUA702A) 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7076N0A)	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GQ-BU7076A) 完売しました。

【標準モデル接続用】（AC100V用）

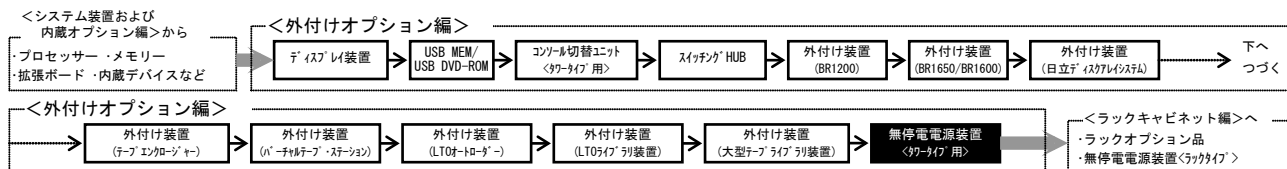
選択	 UPS 接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GQ-LU7201A) 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7101A0A)	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GQ-BU7101A) 完売しました。
	 UPS 接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7101S6A)	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GQ-BU7101A) 完売しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GQ-BUA702A) 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7101N0A)	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GQ-BU7101A) 完売しました。

【標準モデル接続用】（AC100V用）

選択	 UPS 接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GQ-LU7201A) 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7151A0A)	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GQ-BU7151A) 完売しました。
	 UPS 接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7151S6A)	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GQ-BU7151A) 完売しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GQ-BUA702A) 無停電電源装置セット (GQ-SBUK7151N0A)	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GQ-BU7151A) 完売しました。

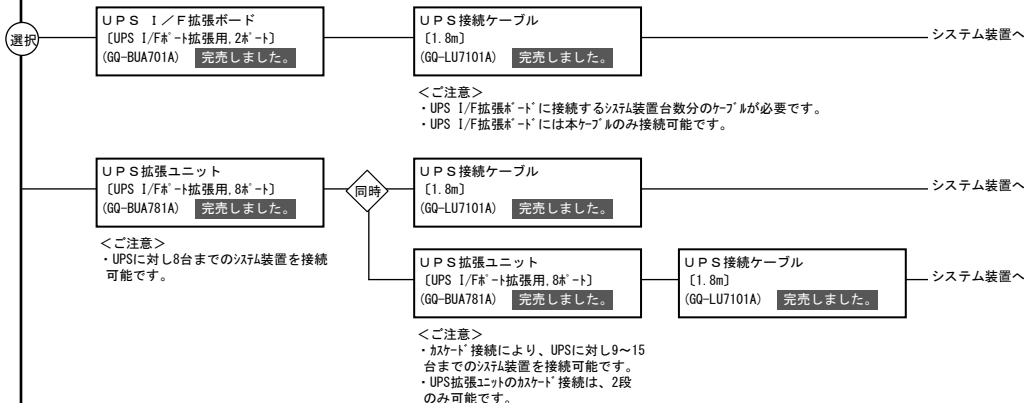
＜ご注意＞

無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。
 なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含みますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。



- ＜ご注意＞
- UPS I/F拡張ボード及びUPS拡張ユニットはそれぞれ単独での接続及び同時接続が可能です。但し、UPS I/F拡張ボード搭載時は、UPS拡張ユニットのカスケード接続は出来ません。（UPS拡張ユニット接続には、UPS I/F拡張ボードを必要としません。）
 - UPS I/F拡張ボードは、Network Management Cardとの同時搭載は出来ません。
 - UPS I/F拡張ボード及びUPS拡張ユニット使用の場合、PowerChuteが必要です。
 - PowerChuteは、1つのパッケージで1台のUPSから、UPS I/F拡張ボード及びUPS拡張ユニット経由で接続のすべてのシステム装置にインストールが可能です。
 - UPS拡張ユニット使用の場合、必要なUPS接続ケーブル本数は、「接続システム装置台数」-1です。（カスケード接続時も含む）（システム装置とUPS拡張ユニットのAdvanced Port間の接続は、PowerChuteに添付のUPS接続ケーブルに限定します。）

※UPSへ接続するシステム装置台数毎のUPS I/F拡張ボード、UPS拡張ユニット及びUPS接続ケーブルの最低必要数は下記の通りです。（UPS接続ケーブル本数については、PowerChuteに付属の1本を除いた本数を示しています。）

UPS I/F拡張ボード/UPS拡張ユニット混在搭載時

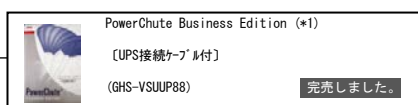
接続システム装置台数	1台	2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台	9台	10台
UPS I/F拡張ボード	—	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
UPS拡張ユニット	—	—	—	1台	1台	1台	1台	1台	1台	1台
UPS接続ケーブル本数	0本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本

UPS拡張ユニット1台接続及びUPS拡張ユニットカスケード接続時

接続システム装置台数	1台	2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台	9台	10台	11台	12台	13台	14台	15台
UPS拡張ユニット	—	1台	1台	1台	1台	1台	1台	1台	2台	2台	2台	2台	2台	2台	2台
UPS接続ケーブル本数	0本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本	10本	11本	12本	13本	14本

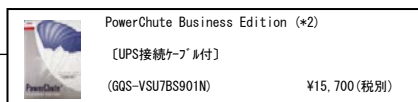
＜注意＞

UPSへ接続するシステム装置台数の総最大消費電力量（W）は、UPSの容量（W値）を超えないよう台数設定願います。



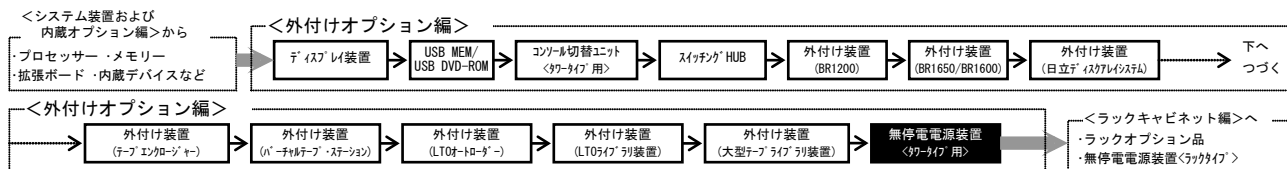
*1:＜PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88)について＞

- ・無停電電源装置 (GQ-SBUK7076A0A/GQ-SBUK7101A0A/GQ-SBUK7151A0A) 対応の管理ソフトです。
- ・無停電電源装置とｼｽﾑ装置間のUPS接続ケーブル〔1.8m〕が標準添付されます。
- ・PowerChute Business Editionは、UPS毎に1つのﾊﾞｰｼﾞｮﾝが必要です。（1ﾌﾗｲﾍﾞﾙ/ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ）
- ・同一ｼｽﾑ装置内にPowerChute Business EditionとPowerChute Network Shutdownを混在させることはできません。
- ・UPS標準ﾎｰﾄへ接続のUPS接続ケーブルはPowerChute Business Editionに添付のケーブルを御使用願います。
〔UPS接続ケーブル〔GQ-LU7101A/GH-LU7101/GQ-LU7201A/GH-LU7201〕は使用出来ません。〕
- ・PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88) のﾊﾞｰｼﾞｮﾝは、v8.0.1です。
- ・同一UPS (拡張ユニット含む) に接続されたｼｽﾑ装置に対してPowerChute Business Edition のﾊﾞｰｼﾞｮﾝは統一する必要があります。



*2:＜PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N)について＞

- ・無停電電源装置対応の管理ソフトです。
- ・無停電電源装置とｼｽﾑ装置間のUPS接続ケーブル〔1.8m〕が標準添付されます。
- ・PowerChute Business Editionは、UPS毎に1つのﾊﾞｰｼﾞｮﾝが必要です。（1ﾌﾗｲﾍﾞﾙ/ﾊﾞｰｼﾞｮﾝ）
- ・同一ｼｽﾑ装置内にPowerChute Business EditionとPowerChute Network Shutdownを混在させることはできません。
- ・UPS標準ﾎｰﾄへ接続のUPS接続ケーブルはPowerChute Business Editionに添付のケーブルを御使用願います。
〔UPS接続ケーブル〔GH-LU7101/GH-LU7201〕は使用出来ません。〕
- ・PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N) のﾊﾞｰｼﾞｮﾝは、v9.0.1です。
- ・同一UPSに接続されたｼｽﾑ装置に対してPowerChute Business Edition のﾊﾞｰｼﾞｮﾝは統一する必要があります。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

Network Management Card
[100BASE-TX, 1port]
(GQ-BUA702A) **完売しました。**

2.4 スイッチング HUB へ

＜ご注意＞

- Network Management Card 使用の場合、PowerChute Network Shutdown が必要です。
- Network Management Card は、UPS I/F 拡張ボードとの同時搭載は出来ません。

PowerChute Network Shutdown Standard (*3)
[UPS ネットワーク管理ソフトウェア7.15 (ライセンス)]
(GQS-VSU7BLS30N) **完売しました。**

- *3: <PowerChute Network Shutdown Standard (GQS-VSU7BLS30N) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置対応の管理ソフトウェアです。
 - ・ ネットワークベースで遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Standard (GQS-VSU7BLS30N) のバージョンは、v3.0 です。

PowerChute Network Shutdown Standard (*4)
[UPS ネットワーク管理ソフトウェア7.15 (ライセンス)]
(GHS-VSUUP86) **完売しました。**

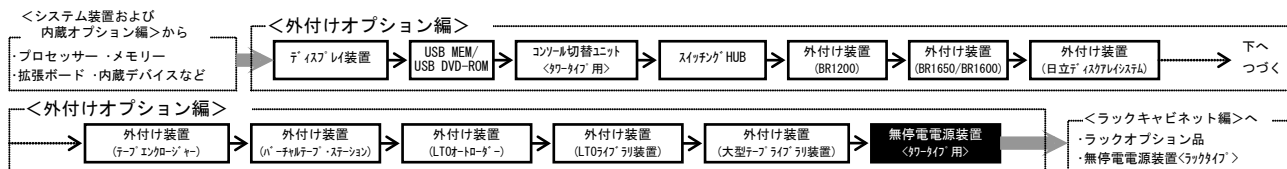
- *4: <PowerChute Network Shutdown Standard (GHS-VSUUP86) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置 (GH-SBUK7076N0x/GH-SBUK7101N0x/GH-SBUK7151N0x) 対応の管理ソフトウェアです。
 - ・ ネットワークベースで遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Standard (GHS-VSUUP86) のバージョンは、v2.2.3 です。

PowerChute Network Shutdown Enterprise (*5)
[UPS ネットワーク管理ソフトウェア7.15 (ライセンス)]
(GQS-VSU7BLE30N) **完売しました。**

- *5: <PowerChute Network Shutdown Enterprise (GQS-VSU7BLE30N) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置対応の管理ソフトウェアです。
 - ・ ネットワークベースで遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Enterprise (GQS-VSU7BLE30N) のバージョンは、v3.0 です。

PowerChute Network Shutdown Enterprise (*6)
[UPS ネットワーク管理ソフトウェア7.15 (ライセンス)]
(GHS-VSUUP87) **完売しました。**

- *6: <PowerChute Network Shutdown Enterprise (GHS-VSUUP87) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置 (GH-SBUK7076N0x/GH-SBUK7101N0x/GH-SBUK7151N0x) 対応の管理ソフトウェアです。
 - ・ ネットワークベースで遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Enterprise (GHS-VSUUP87) のバージョンは、v2.2.3 です。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

【おまかせ安心ワール(5年)接続用】 (AC100V用)

 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076A05)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回)	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。
 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076S65)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回) PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。
 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076N05)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回)	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。

【おまかせ安心ワール(5年)接続用】 (AC100V用)

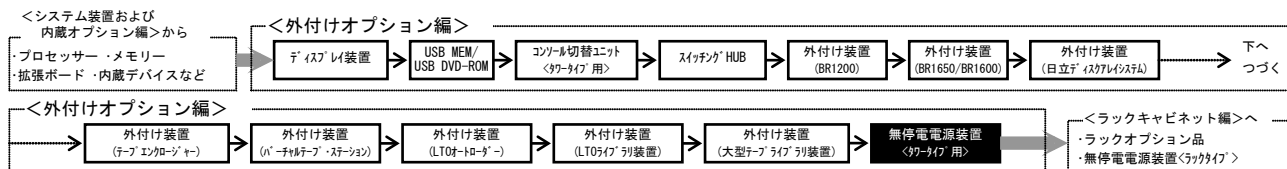
 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101A05)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回)	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。
 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101S65)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回) PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。
 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101N05)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回)	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。

【おまかせ安心ワール(5年)接続用】 (AC100V用)

 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151A05)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回)	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。
 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151S65)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回) PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。
 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151N05)	・納入後2年/4年経過時バッテリー交換 (2回)	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。

＜ご注意＞

無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。
 なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含みますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

【おまかせ安心ワール(4年)接続用】 (AC100V用)

選択	 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076A04)	納入後2年経過時ハバッテリー交換	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。
	 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076S64)	納入後2年経過時ハバッテリー交換 PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076N04)	納入後2年経過時ハバッテリー交換	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。

【おまかせ安心ワール(4年)接続用】 (AC100V用)

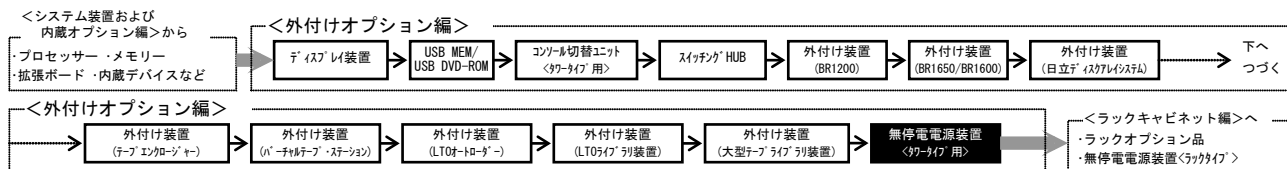
選択	 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101A04)	納入後2年経過時ハバッテリー交換	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。
	 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101S64)	納入後2年経過時ハバッテリー交換 PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101N04)	納入後2年経過時ハバッテリー交換	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。

【おまかせ安心ワール(4年)接続用】 (AC100V用)

選択	 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151A04)	納入後2年経過時ハバッテリー交換	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。
	 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151S64)	納入後2年経過時ハバッテリー交換 PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151N04)	納入後2年経過時ハバッテリー交換	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。

＜ご注意＞

無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。
 なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含みますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

【おまかせ安心ワール(3年)接続用】 (AC100V用)

選択	 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076A03)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。
	 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076S63)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換 PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7076N03)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換	 無停電電源装置 [750VA/500W] (GH-BU7076)	完了しました。

【おまかせ安心ワール(3年)接続用】 (AC100V用)

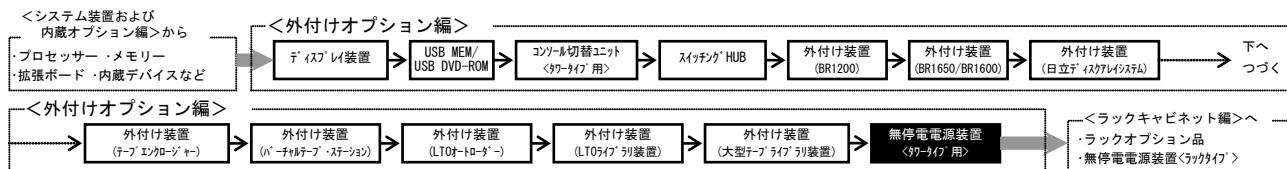
選択	 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101A03)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。
	 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101S63)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換 PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7101N03)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換	 無停電電源装置 [1000VA/670W] (GH-BU7101)	完了しました。

【おまかせ安心ワール(3年)接続用】 (AC100V用)

選択	 UPS接続ケーブル [1.8m, Linux用] (GH-LU7201) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151A03)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。
	 UPS接続ケーブル [1.8m] ・PowerChute Business Editionに標準添付されます。 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151S63)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換 PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88相当) 付き	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。
	 Network Management Card [100BASE-TX, 1port] (GH-BUA702) 無停電電源装置セット (GH-SBUK7151N03)	納入後2年経過時ハ バッテリー交換	 無停電電源装置 [1200VA/980W] (GH-BU7151)	完了しました。

＜ご注意＞

無停電電源装置セットは、システム装置とは別に搬入費が必要ですので必ず搬入サービスを手配願います。
 なお、セットアップサービス（現地据付）は、システム装置と同時搬入の場合は、システム装置側のセットアップサービスに含みますので、手配の必要はありません。（システム装置のセットアップサービスを手配の時）



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

選択

UPS I/F拡張ボード
〔UPS I/Fポート拡張用, 2ポート〕
(GH-BUA701) 完売しました。

UPS接続ケーブル
〔1.8m〕
(GH-LU7101) 完売しました。

システム装置へ

UPS拡張ユニット
〔UPS I/Fポート拡張用, 8ポート〕
(GH-BUA781) 完売しました。

＜ご注意＞
・UPSに対し8台までのシステム装置を接続可能です。

UPS接続ケーブル
〔1.8m〕
(GH-LU7101) 完売しました。

システム装置へ

UPS拡張ユニット
〔UPS I/Fポート拡張用, 8ポート〕
(GH-BUA781) 完売しました。

＜ご注意＞
・拡張ケーブルにより、UPSに対し9～15台までのシステム装置を接続可能です。
・UPS拡張ユニットの拡張ケーブル接続は、2段のみ可能です。

UPS接続ケーブル
〔1.8m〕
(GH-LU7101) 完売しました。

システム装置へ

＜ご注意＞

- UPS I/F拡張ボード及びUPS拡張ユニットはそれぞれ単独での接続及び同時接続が可能です。但し、UPS I/F拡張ボード搭載時は、UPS拡張ユニットのカスケード接続は出来ません。(UPS拡張ユニット接続には、UPS I/F拡張ボードを必要としません。)
- UPS I/F拡張ボードは、Network Management Cardとの同時搭載は出来ません。
- UPS I/F拡張ボード及びUPS拡張ユニット使用の場合、PowerChuteが必要です。
- PowerChuteは、1つのパッケージで1台のUPSから、UPS I/F拡張ボード及びUPS拡張ユニット経由で接続のすべてのシステム装置にインストールが可能です。
- UPS拡張ユニット使用の場合、必要なUPS接続ケーブル本数は、「接続システム装置台数」-1です。(カスケード接続時も含む)
- UPS拡張ユニットのAdvanced Port間の接続は、PowerChuteに添付のUPS接続ケーブルに限定します。

※UPSへ接続するシステム装置台数毎のUPS I/F拡張ボード、UPS拡張ユニット及びUPS接続ケーブルの最低必要数は下記のとおりです。(UPS接続ケーブル本数については、PowerChuteに付属の1本を除いた本数を示しています。)

UPS I/F拡張ボード/UPS拡張ユニット混在搭載時

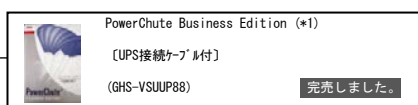
接続システム装置台数	1台	2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台	9台	10台
UPS I/F拡張ボード	—	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚	1枚
UPS拡張ユニット	—	—	—	1台	1台	1台	1台	1台	1台	1台
UPS接続ケーブル本数	0本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本

UPS拡張ユニット1台接続及びUPS拡張ユニットカスケード接続時

接続システム装置台数	1台	2台	3台	4台	5台	6台	7台	8台	9台	10台	11台	12台	13台	14台	15台
UPS拡張ユニット	—	1台	1台	1台	1台	1台	1台	1台	2台	2台	2台	2台	2台	2台	2台
UPS接続ケーブル本数	0本	1本	2本	3本	4本	5本	6本	7本	8本	9本	10本	11本	12本	13本	14本

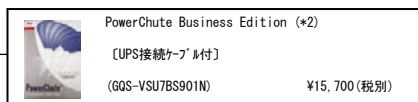
＜注意＞

UPSへ接続するシステム装置台数の総最大消費電力量 (W) は、UPSの容量 (W値) を超えないよう台数設定願います。



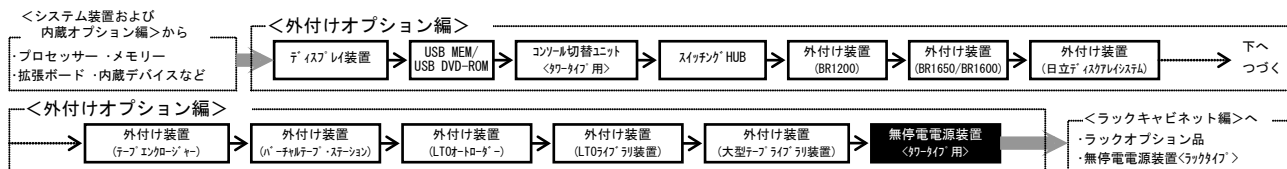
*1: <PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88) について>

- ・無停電電源装置 (GQ-SBUK7076A0A/GQ-SBUK7101A0A/GQ-SBUK7151A0A) 対応の管理ソフトです。
- ・無停電電源装置とシステム装置間のUPS接続ケーブル〔1.8m〕が標準添付されます。
- ・PowerChute Business Editionは、UPS毎に1つのバージョンが必要です。(1台用/複数台用)
- ・同一システム装置内にPowerChute Business EditionとPowerChute Network Shutdownを混在させることはできません。
- ・UPS標準ポートへ接続のUPS接続ケーブルはPowerChute Business Editionに添付のケーブルを御使用願います。
〔UPS接続ケーブル(GQ-LU7101A/GH-LU7101/GQ-LU7201A/GH-LU7201)は使用出来ません。〕
- ・PowerChute Business Edition (GHS-VSUUP88) のバージョンは、v8.0.1です。
- ・同一UPS (拡張ユニット含む) に接続されたシステム装置に対してPowerChute Business Edition のバージョンは統一する必要があります。



*2: <PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N) について>

- ・無停電電源装置対応の管理ソフトです。
- ・無停電電源装置とシステム装置間のUPS接続ケーブル〔1.8m〕が標準添付されます。
- ・PowerChute Business Editionは、UPS毎に1つのバージョンが必要です。(1台用/複数台用)
- ・同一システム装置内にPowerChute Business EditionとPowerChute Network Shutdownを混在させることはできません。
- ・UPS標準ポートへ接続のUPS接続ケーブルはPowerChute Business Editionに添付のケーブルを御使用願います。
〔UPS接続ケーブル(GH-LU7101/GH-LU7201)は使用出来ません。〕
- ・PowerChute Business Edition (GQS-VSU7BS901N) のバージョンは、v9.0.1です。
- ・同一UPSに接続されたシステム装置に対してPowerChute Business Edition のバージョンは統一する必要があります。



TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

Network Management Card
[100BASE-TX, 1port]
(GH-BUA702) 完売しました。

→ 2.4 スイッチングHUBへ

＜ご注意＞

- Network Management Card 使用の場合、PowerChute Network Shutdown が必要です。
- Network Management Card は、UPS I/F 拡張ボードとの同時搭載は出来ません。

PowerChute Network Shutdown Standard (*3)
[UPSネットワーク管理ソフトウェア7.15ライセンス]
(GQS-VSU7BLS30N) 完売しました。

- *3: <PowerChute Network Shutdown Standard (GQS-VSU7BLS30N) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置対応の管理ソフトです。
 - ・ ネットワークへ遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Standard (GQS-VSU7BLS30N) のバージョンは、v3.0 です。
 - ・ 各 OS の詳細は、<http://esd.itg.hitachi.co.jp/peripherals/ups/estimation/kguide/index.html> 参照願います。

PowerChute Network Shutdown Standard (*4)
[UPSネットワーク管理ソフトウェア7.15ライセンス]
(GHS-VSUUP86) 完売しました。

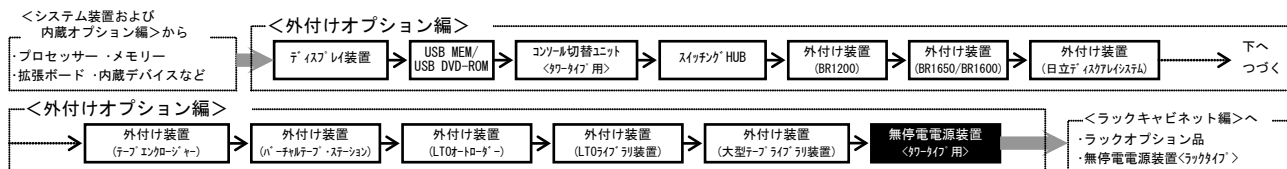
- *4: <PowerChute Network Shutdown Standard (GHS-VSUUP86) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置 (GH-SBUK7076N0x/GH-SBUK7101N0x/GH-SBUK7151N0x) 対応の管理ソフトです。
 - ・ ネットワークへ遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Standard (GHS-VSUUP86) のバージョンは、v2.2.3 です。
 - ・ 各 OS の詳細は、<http://esd.itg.hitachi.co.jp/peripherals/ups/estimation/kguide/index.html> 参照願います。

PowerChute Network Shutdown Enterprise (*5)
[UPSネットワーク管理ソフトウェア7.15ライセンス]
(GQS-VSU7BLE30N) 完売しました。

- *5: <PowerChute Network Shutdown Enterprise (GQS-VSU7BLE30N) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置対応の管理ソフトです。
 - ・ ネットワークへ遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Enterprise (GQS-VSU7BLE30N) のバージョンは、v3.0 です。
 - ・ 各 OS の詳細は、<http://esd.itg.hitachi.co.jp/peripherals/ups/estimation/kguide/index.html> 参照願います。

PowerChute Network Shutdown Enterprise (*6)
[UPSネットワーク管理ソフトウェア7.15ライセンス]
(GHS-VSUUP87) 完売しました。

- *6: <PowerChute Network Shutdown Enterprise (GHS-VSUUP87) について>
- ・ Network Management Card 搭載の無停電電源装置 (GH-SBUK7076N0x/GH-SBUK7101N0x/GH-SBUK7151N0x) 対応の管理ソフトです。
 - ・ ネットワークへ遠隔からの管理やサーバの自動シャットダウンを可能とします。
 - ・ PowerChute Network Shutdown は、インストールする OS 毎にライセンスが必要です。
 - ・ 同一システム装置内に PowerChute Network Shutdown と PowerChute Business Edition を混在させることはできません。
 - ・ PowerChute Network Shutdown Enterprise (GHS-VSUUP87) のバージョンは、v2.2.3 です。
 - ・ 各 OS の詳細は、<http://esd.itg.hitachi.co.jp/peripherals/ups/estimation/kguide/index.html> 参照願います。

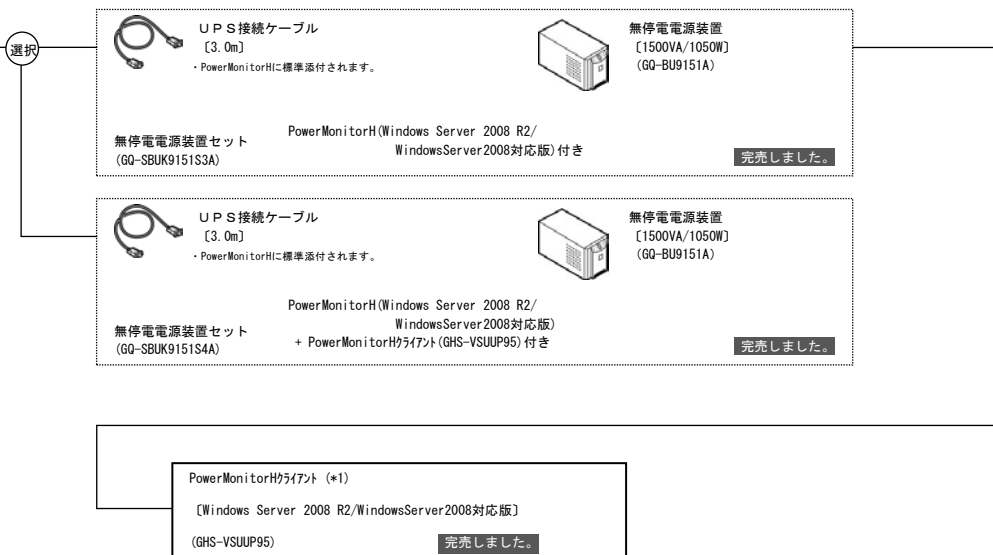


TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

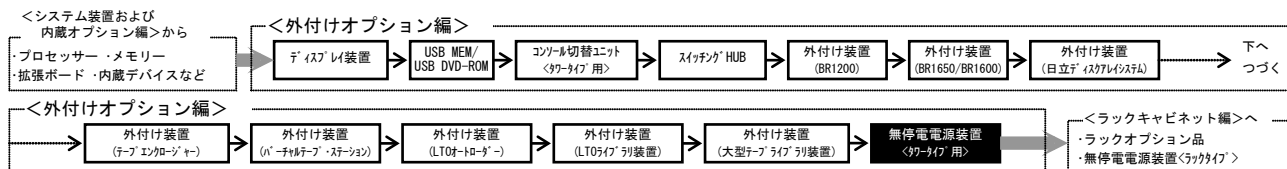
・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

〔おまかせ安心ワール(5年/4年/3年)/標準ワール接続用〕
— シングルUPS対応接続構成 (AC100V用) —



*1:＜PowerMonitorHクライアント (GHS-VSUUP95) について＞
・無停電電源装置 (GQ-BU9151A) 対応の管理ソフトです。
・10ライセンス (1台のUPSに接続のコンピュータ群に対して、10ライセンス使用可能)
・Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008対応品です。

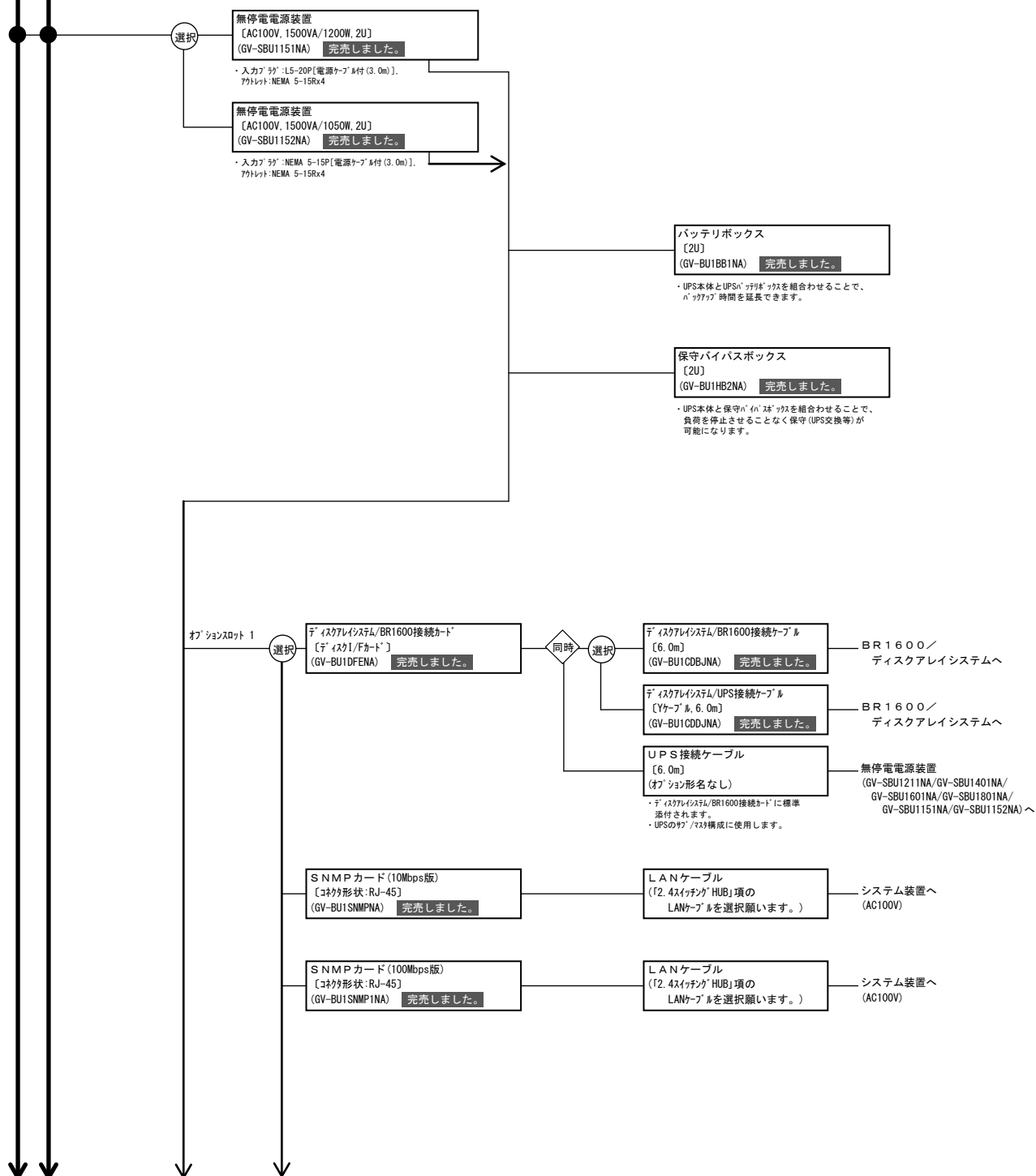


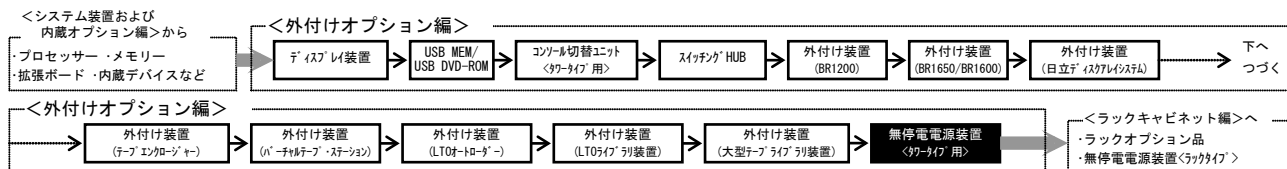
TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

《無償保証サービス(1年目出張修理)》

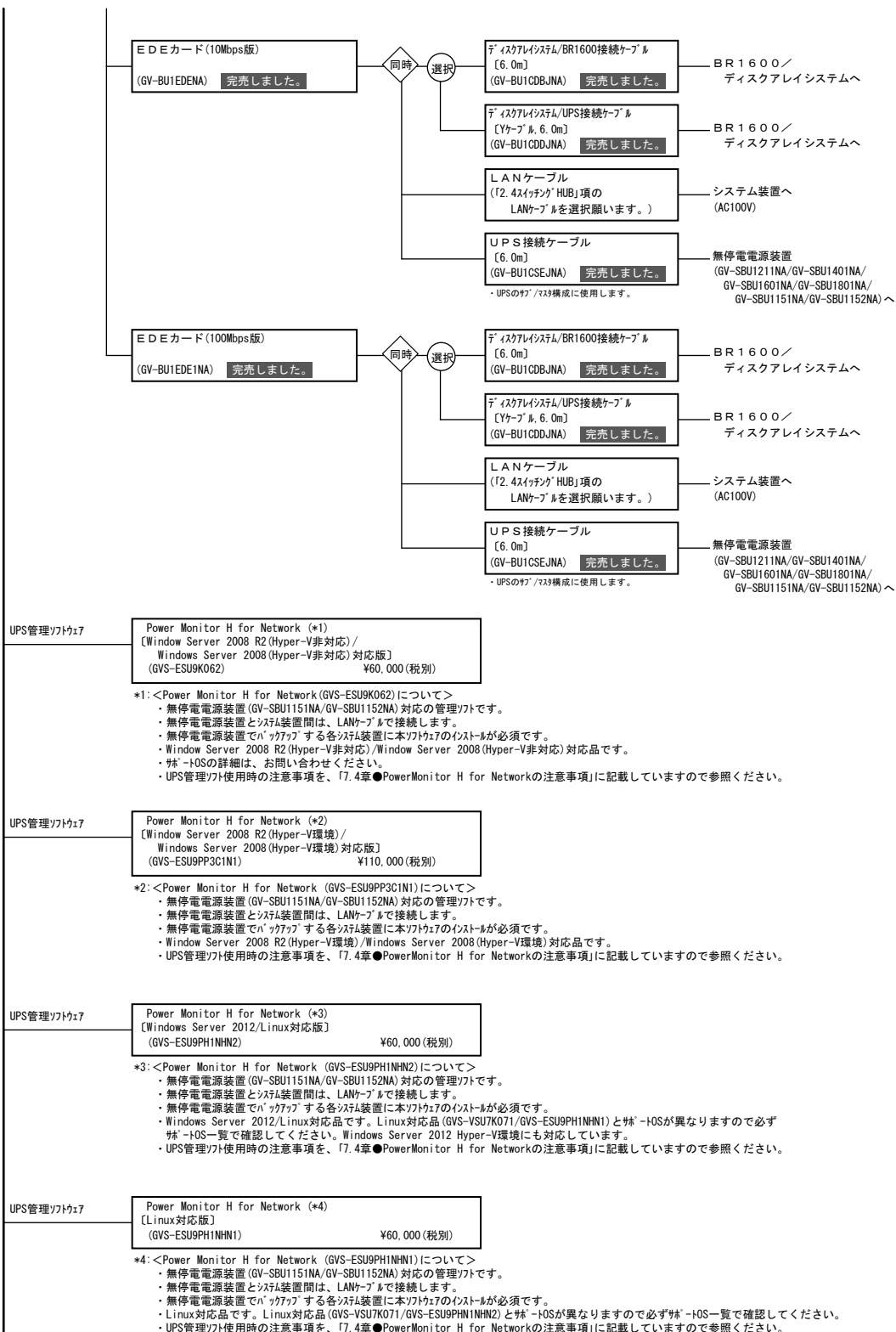
〔おまかせ安心サービス(5年/4年/3年)/標準サービス接続用〕
— マルチUPS対応接続構成 (AC100V用) —

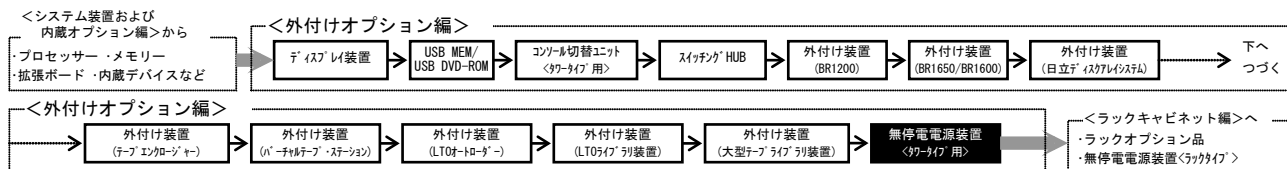




TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。





TS10-h HM, LM, MM, JM, KM
TS20 AM, EM, FM, BM, CM, DM

・表記の価格は、希望小売価格です。

UPS管理ソフトウェア

Power Monitor H for Network (*5)
[Linux対応版]
(GVS-VSU7K071) ¥60,000 (税別)

*5:＜Power Monitor H for Network (GVS-VSU7K071)について＞

- ・無停電電源装置 (GV-SBU1151NA/GV-SBU1152NA) 対応の管理ソフトです。
- ・無停電電源装置とシステム装置間は、LANケーブルで接続します。
- ・無停電電源装置でバックアップする各システム装置に本ソフトウェアのインストールが必須です。
- ・Linux対応品です。Linux対応品 (GVS-ESU9PH1NH1/GVS-ESU9PH1NH2) と特約OSが異なりますので必ず特約OS一覧で確認してください。
- ・特約OSの詳細は、<http://esd.itg.hitachi.co.jp/peripherals/ups/estimation/kguide/index.html> の情制シ製UPS管理ソフト特約OS一覧を参照願います。
- ・Red Hat Enterprise Linuxは、Power Monitor H for NetworkのCLIツールのみを特約と致します。
- OSをGUI環境でご使用の場合でも、Power Monitor H for NetworkのGUIツールは特約と致しませんのでご注意ください。
- ・UPS管理ソフト使用時の注意事項を、「7.4章●Power Monitor H for Networkの注意事項」に記載していますので参照ください。