

ハードウェア構成ガイド

MAGNIA

オプション編

本ガイドはMAGNIAシリーズに共通するハードウェア構成ガイドです。

本体及びメモリ、電源、磁気ディスク装置、ディスプレイは各機種のハードウェア構成ガイドをご参照ください。

本ガイドに記載の各製品は、MAGNIAシリーズ以外での動作保証をしておりませんのでご注意ください。

VMwareおよびLinux使用時のオプションの動作範囲については商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp>)
をご確認ください。

本ガイドに記載されているデータは、お断りなしに内容を変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

注意：

本ハードウェア構成ガイドに記載されているオプション周辺機器には、サービスステーションへの取り付け依頼が必要なものがあります。MAGNIA 本体に添付の取扱説明書で取り付け方法を確認のうえ、取り付け依頼が必要な場合は、サービスステーションまたは営業担当窓口へご依頼ください(取り付けは有償です)。

ハードウェア構成ガイド オプション編		ページ
システム構成図	ストレージ装置関係	2
	共有ディスク／拡張ディスク関係	20
	FC-Fabric スイッチ関係	33
	通信ボード関係	34
	FAX ボード関係	35
	無停電電源装置	36
クラスターシステム構築法		42
SAN システム構築法		44
RAID 活用法		47
ラックシステム構成		57
サーバー導入サービス		78
ハードウェア一覧		80

システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA7505R

ストレージ装置関係

*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。

PCI Express



SC11112A
SCSI ホストアダプタ (Ultra320 SCSI)
税込価格 73,500 円 (税抜価格 70,000 円)

CBL3421A
SCSI ケーブル
税込価格 19,950 円
(税抜価格 19,000 円)

5.25 型デバイスベイ



CMT3437A カセット磁気テープ装置(黒) (4mmDAT (DAT72 対応)、内蔵型)
税込価格 176,400 円 (税抜価格 168,000 円)

5.25 型デバイスベイ



CMT3438A カセット磁気テープ装置(黒) (DAT160 対応、内蔵型)
税込価格 260,400 円 (税抜価格 248,000 円)

5.25 型デバイスベイ



CMT3435A カートリッジ磁気テープ装置(黒) (LTO Ultrium-2 対応)
税込価格 477,750 円 (税抜価格 455,000 円)

5.25 型デバイスベイ



CMT3436A カートリッジ磁気テープ装置(黒) (LTO Ultrium-3 対応)
税込価格 840,000 円 (税抜価格 800,000 円)

5.25 型デバイスベイ

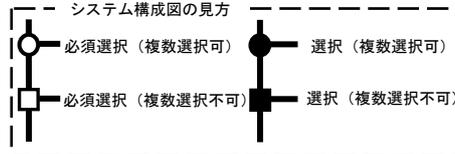


CMT3440A カートリッジ磁気テープ装置(黒) (LTO Ultrium-4 対応)
税込価格 1,029,000 円 (税抜価格 980,000 円)

<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72	DAT160	LT02	LT03	LT04
	CMT3437A	CMT3438A	CMT3435A	CMT3436A	CMT3440A
SCSI 変換コネクタ	なし				
データカートリッジ	なし				
クリーニングカートリッジ	あり				
取扱説明書	電子媒体				
信号ケーブル	なし				

システム構成図の見方

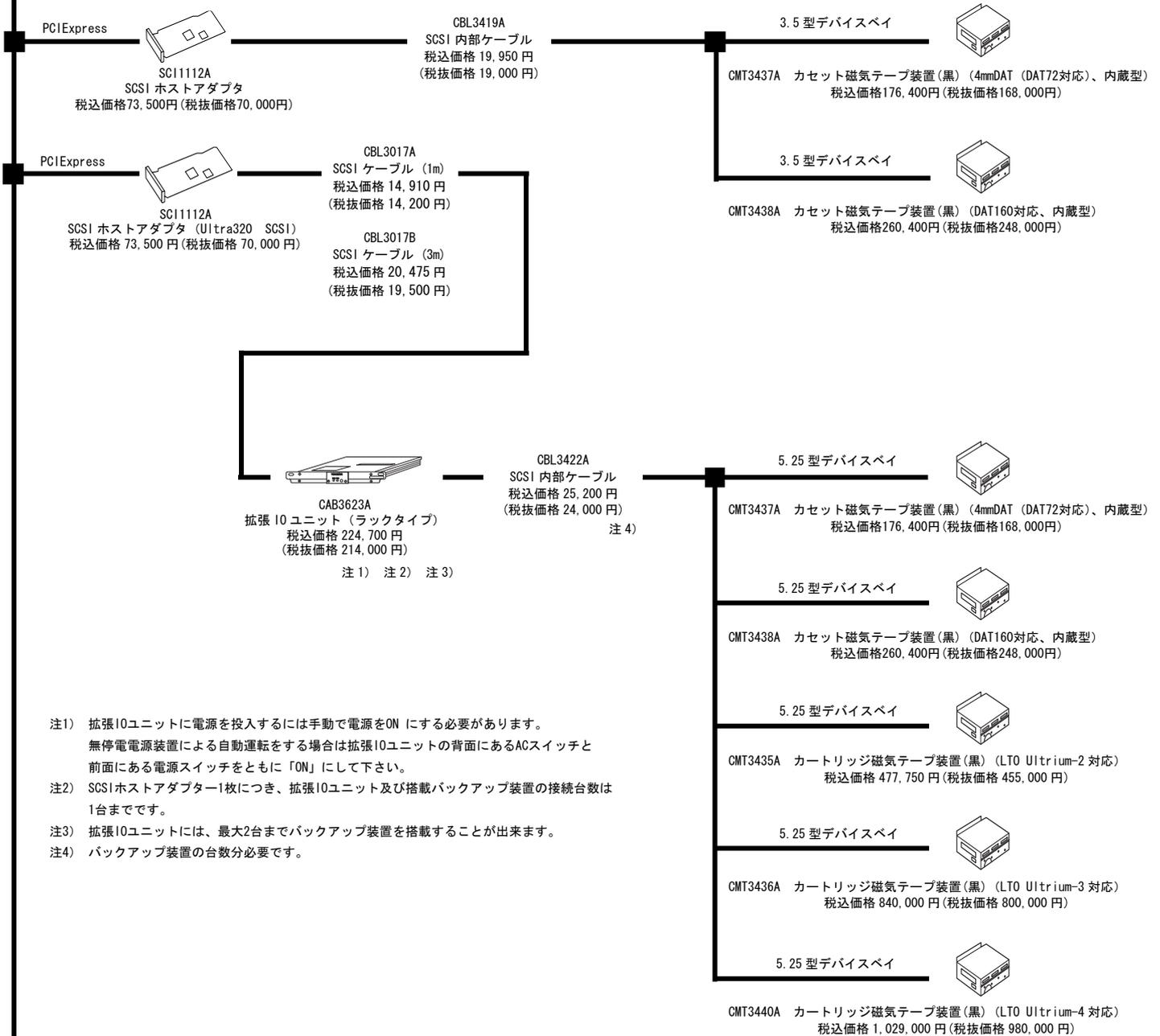


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

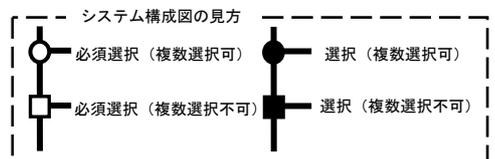
MAGNIA3605R
MAGNIA3615R

*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



<バックアップ装置の付属品構成>

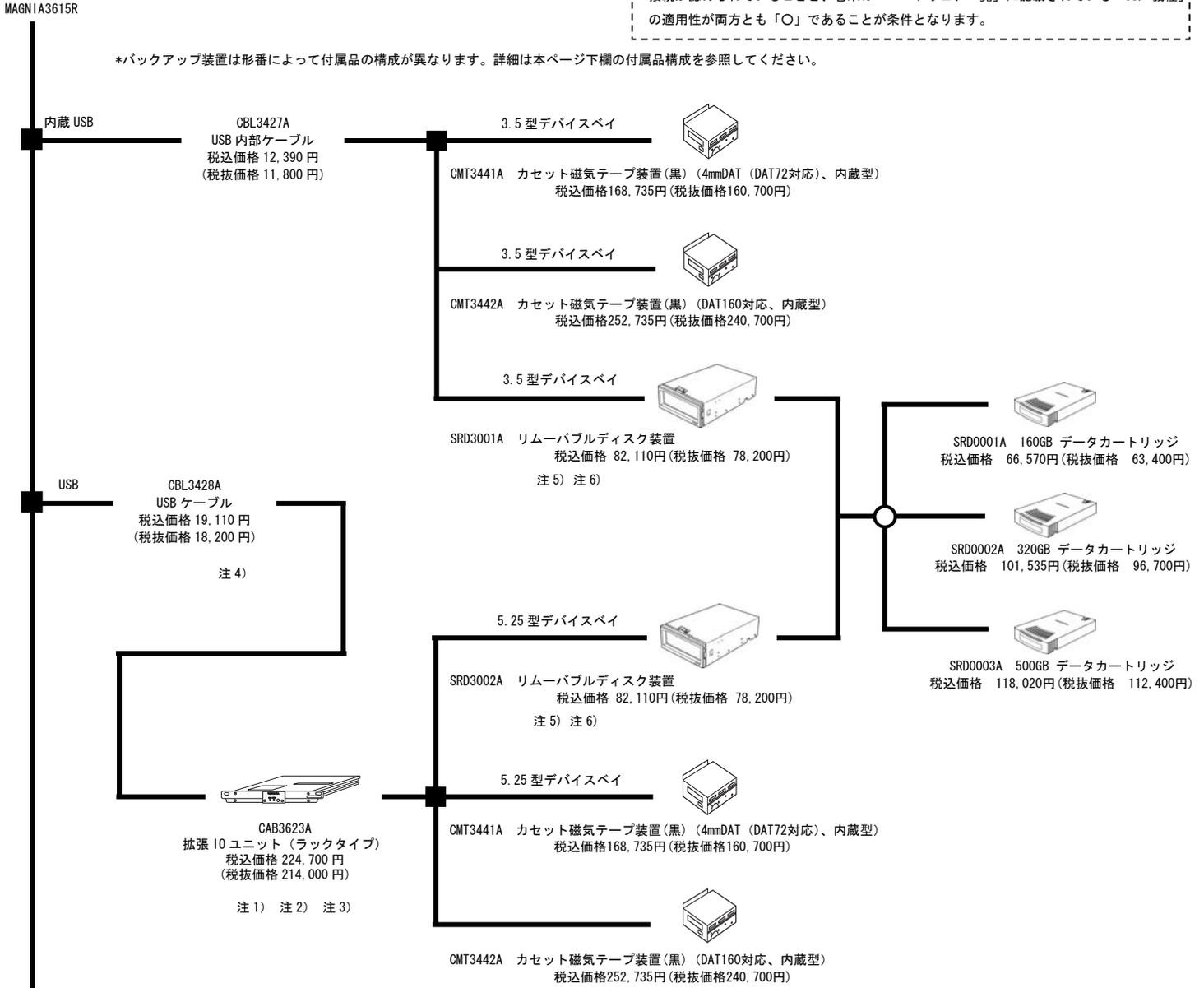
	DAT72	DAT160	LT02	LT03	LT04
	CMT3437A	CMT3438A	CMT3435A	CMT3436A	CMT3440A
SCSI 変換コネクタ			なし		
データカートリッジ			なし		
クリーニングカートリッジ			あり		
取扱説明書			電子媒体		
信号ケーブル			なし		



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

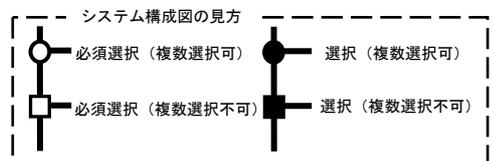
*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



- 注1) 拡張I/Oユニットに電源を投入するには手動で電源をONにする必要があります。無停電電源装置による自動運転をする場合は拡張I/Oユニットの背面にあるACスイッチと前面にある電源スイッチをともに「ON」にして下さい。
- 注2) USBケーブル1本につき、拡張I/Oユニット及び搭載バックアップ装置の接続台数は1台までです。
- 注3) 拡張I/Oユニットには、最大2台までバックアップ装置を搭載することが出来ます。
- 注4) バックアップ装置の台数分必要です。
- 注5) リムーバブルディスク装置にはデータカートリッジが必要です(付属はされません)。いずれか1種類以上のデータカートリッジをお選びください。
- 注6) 3.5型デバイスベイ用リムーバブルディスク装置 (SRD3001A) は本体内蔵専用です。拡張I/Oユニットには5.25型デバイスベイ用リムーバブルディスク装置 (SRD3002A) をお選びください。

<バックアップ装置の付属品構成>

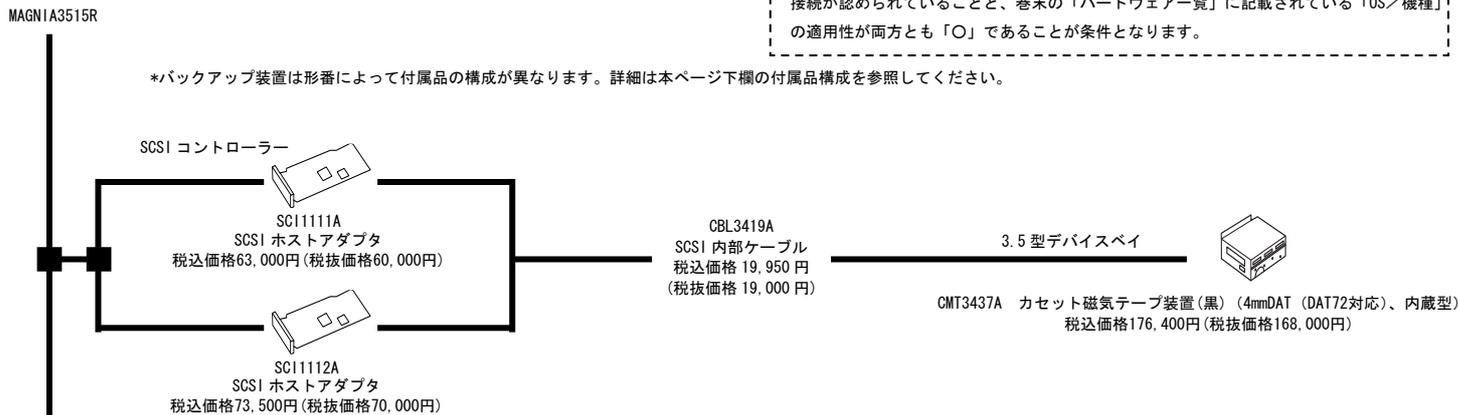
	DAT72	DAT160	RDX	RDX
	CMT3441A	CMT3442A	SRD3001A	SRD3002A
SCSI 変換コネクタ	なし			
データカートリッジ	なし			
クリーニングカートリッジ	あり		なし	
取扱説明書	電子媒体			
信号ケーブル	なし			



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

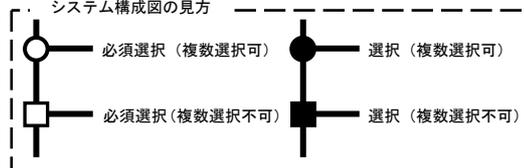
*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72
	CMT3437A
SCSI 変換コネクタ	なし
データカートリッジ	なし
クリーニングカートリッジ	あり
取扱説明書	電子媒体
信号ケーブル	なし

システム構成図の見方

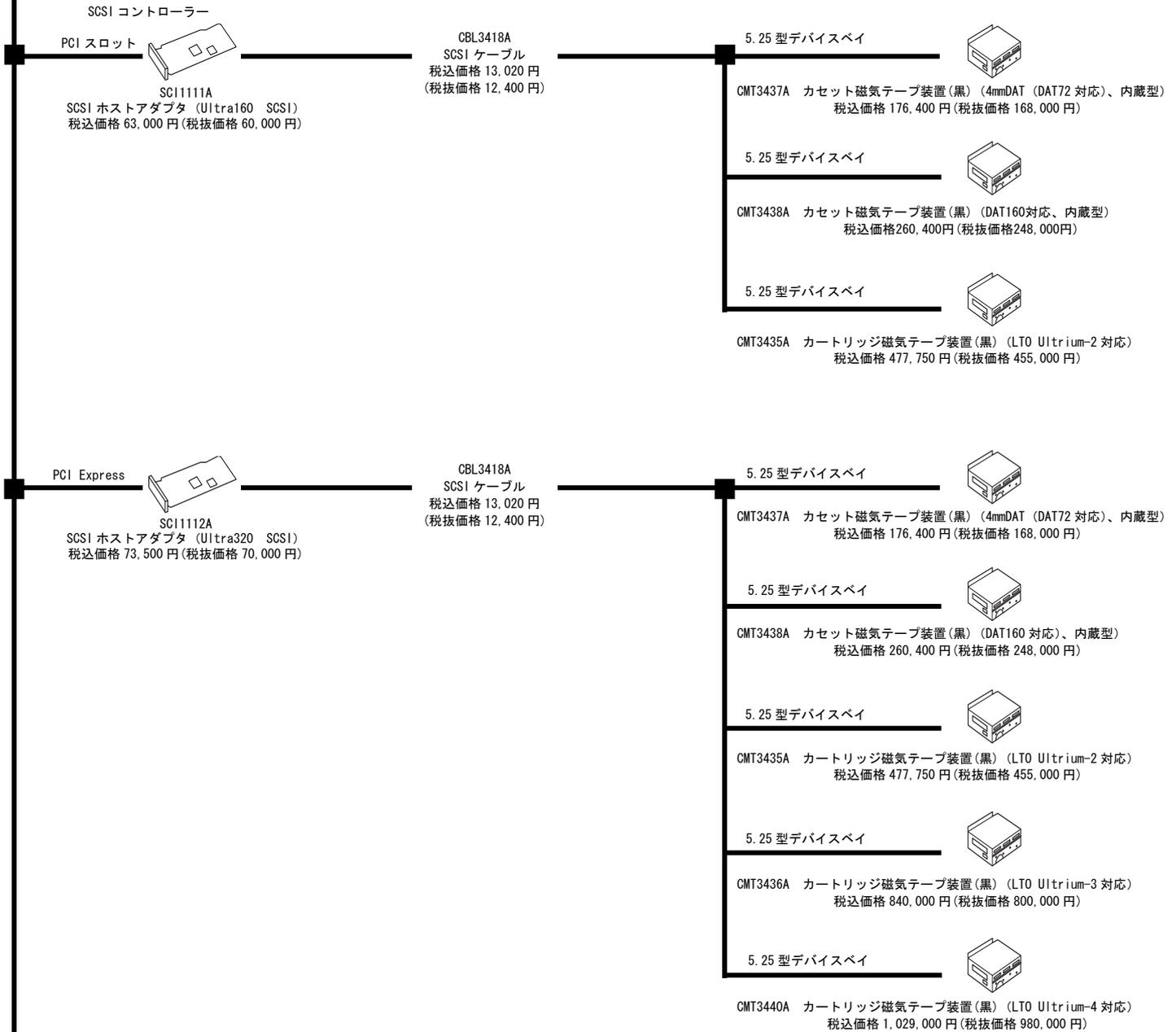


システム構成図

MAGNIA3510
MAGNIA3600

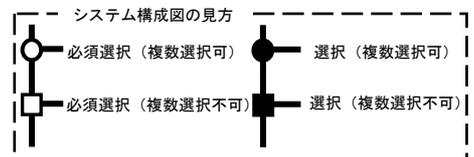
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。
*MAGNIA3510 は CMT3440A をサポートしていません。



<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72	DAT160	LT02	LT03	LT04
	CMT3437A	CMT3438A	CMT3435A	CMT3436A	CMT3440A
SCSI 変換コネクタ			なし		
データカートリッジ			なし		
クリーニングカートリッジ			あり		
取扱説明書			電子媒体		
信号ケーブル			なし		

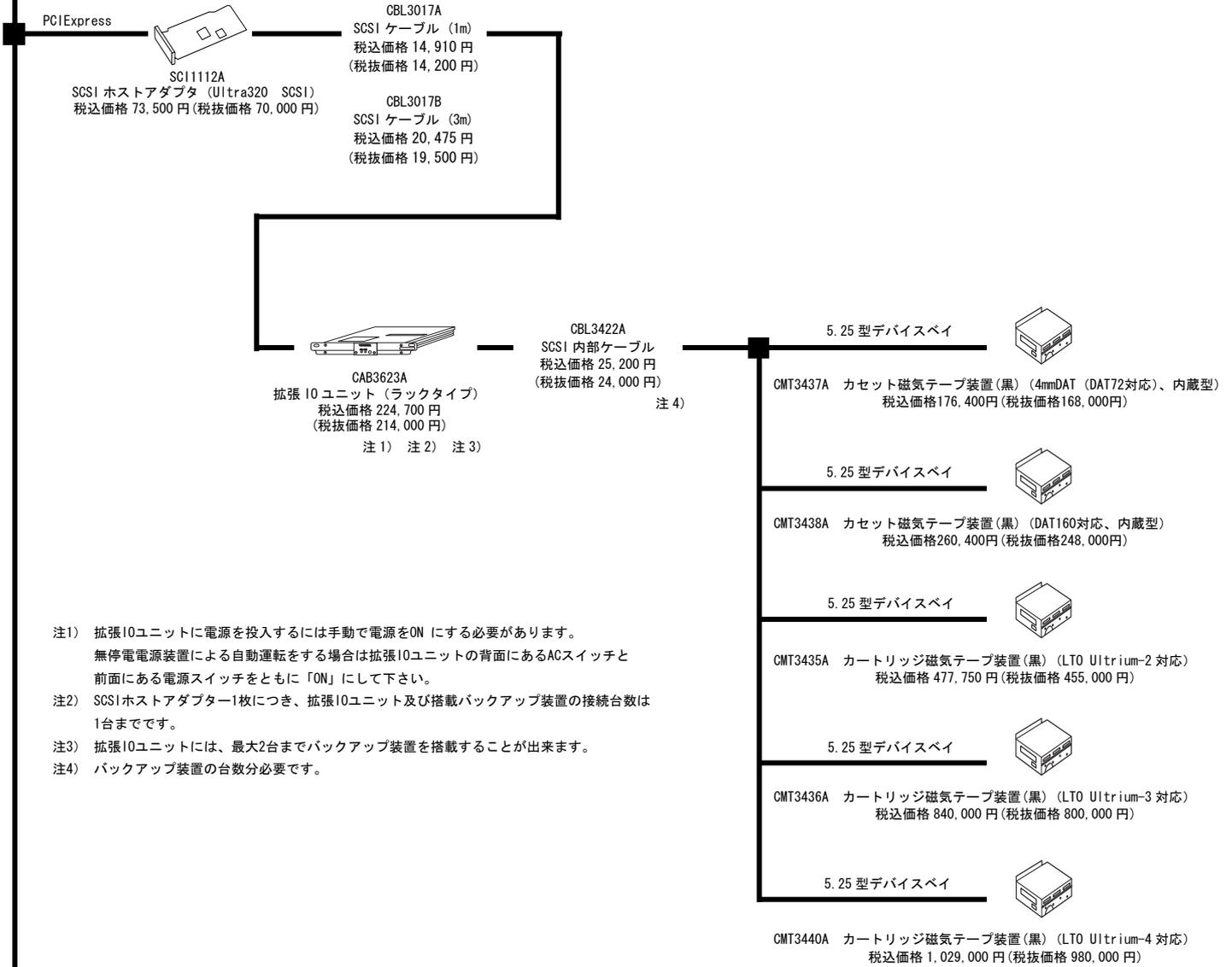


システム構成図

MAGNIA2605R
MAGNIA2615R

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

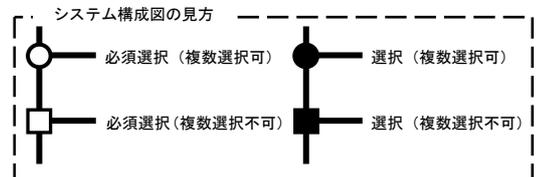
*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



- 注1) 拡張10ユニットに電源を投入するには手動で電源をON する必要があります。
無停電電源装置による自動運転をする場合は拡張10ユニットの背面にあるACスイッチと前面にある電源スイッチをともに「ON」にして下さい。
- 注2) SCSIホストアダプター1枚につき、拡張10ユニット及び搭載バックアップ装置の接続台数は1台までです。
- 注3) 拡張10ユニットには、最大2台までバックアップ装置を搭載することが出来ます。
- 注4) バックアップ装置の台数分必要です。

<バックアップ装置の付属品構成>

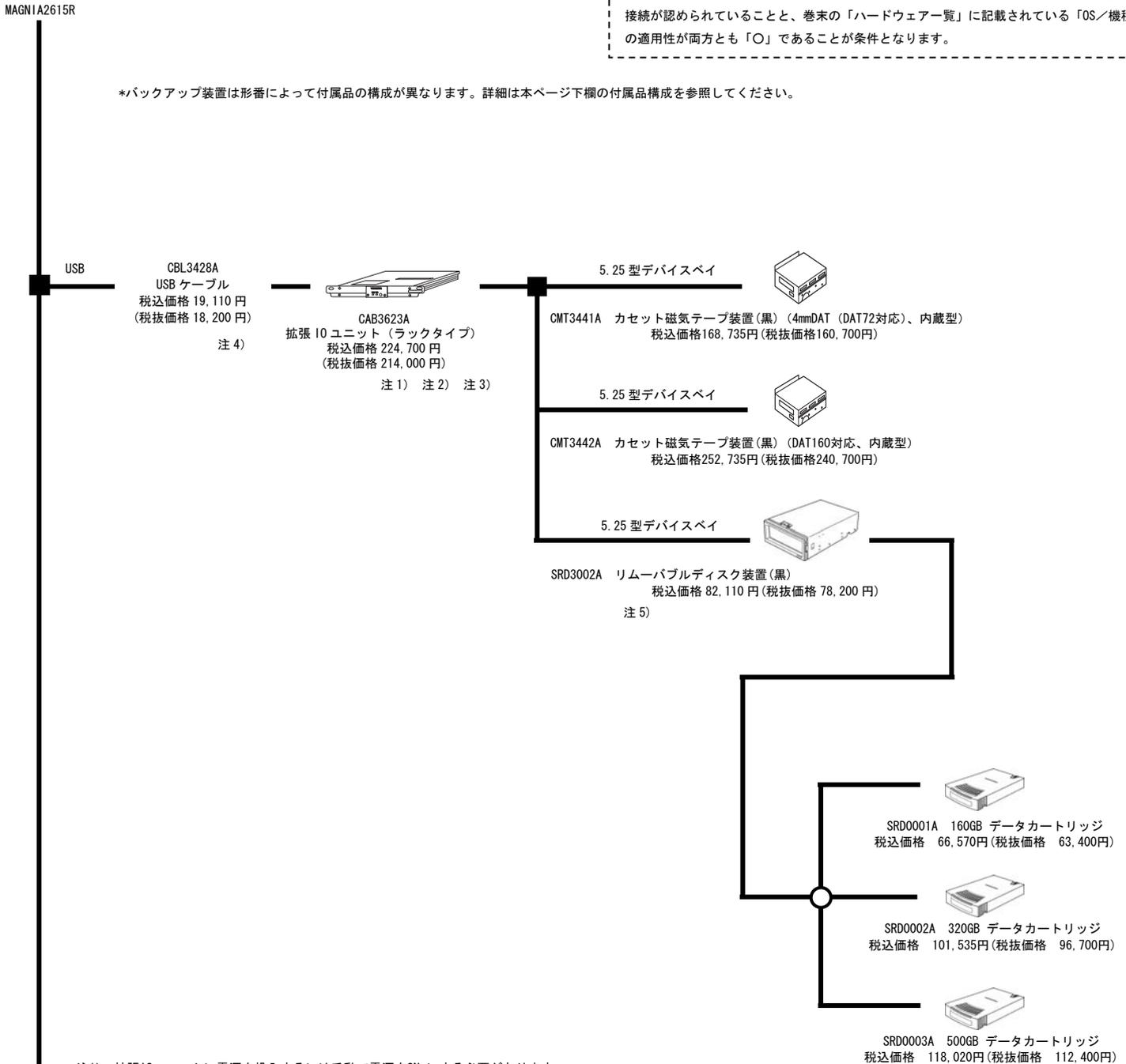
	DAT72	DAT160	LT02	LT03	LT04
	CMT3437A	CMT3438A	CMT3435A	CMT3436A	CMT3440A
SCSI 変換コネクタ			なし		
データカートリッジ			なし		
クリーニングカートリッジ			あり		
取扱説明書			電子媒体		
信号ケーブル			なし		



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

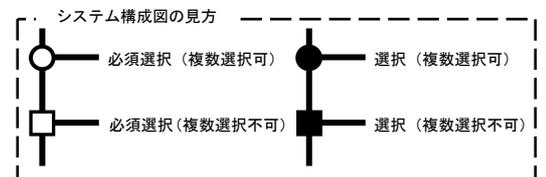
*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



- 注1) 拡張10ユニットに電源を投入するには手動で電源をON する必要があります。
無停電電源装置による自動運転をする場合は拡張10ユニットの背面にあるACスイッチと
前面にある電源スイッチをともに「ON」にしてください。
- 注2) USBケーブル1本につき、拡張10ユニット及び搭載バックアップ装置の接続台数は1台までです。
- 注3) 拡張10ユニットには、最大2台までバックアップ装置を搭載することが出来ます。
- 注4) バックアップ装置の台数分必要です。
- 注5) リムーバブルディスク装置にはデータカートリッジが必要です(付属はされません)。いずれか1種類以上の
データカートリッジをお選びください。

<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72	DAT160	RDX
	CMT3441A	CMT3442A	SRD3002A
SCSI 変換コネクタ		なし	
データカートリッジ		なし	
クリーニングカートリッジ	あり		なし
取扱説明書	電子媒体		
信号ケーブル	なし		

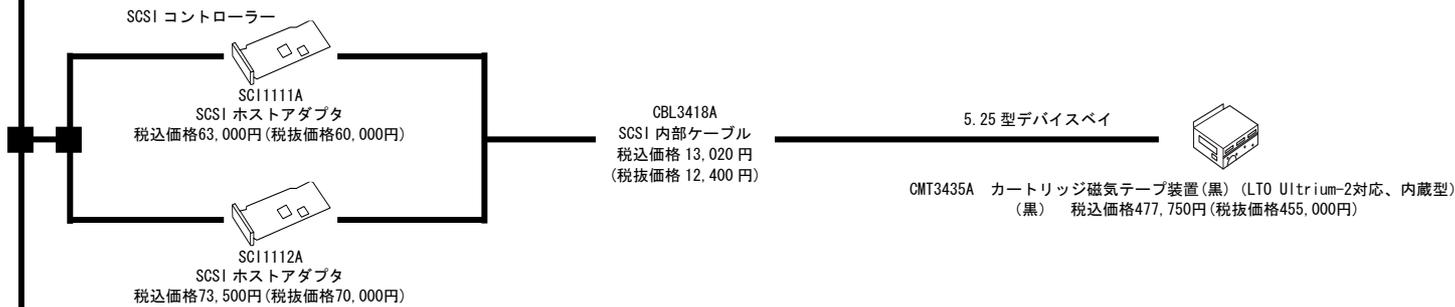


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

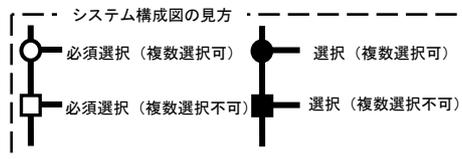
MAGNIA2500

*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



<バックアップ装置の付属品構成>

	LT02
	CMT3435A
SCSI 変換コネクタ	なし
データカートリッジ	なし
クリーニングカートリッジ	あり
取扱説明書	電子媒体
信号ケーブル	なし

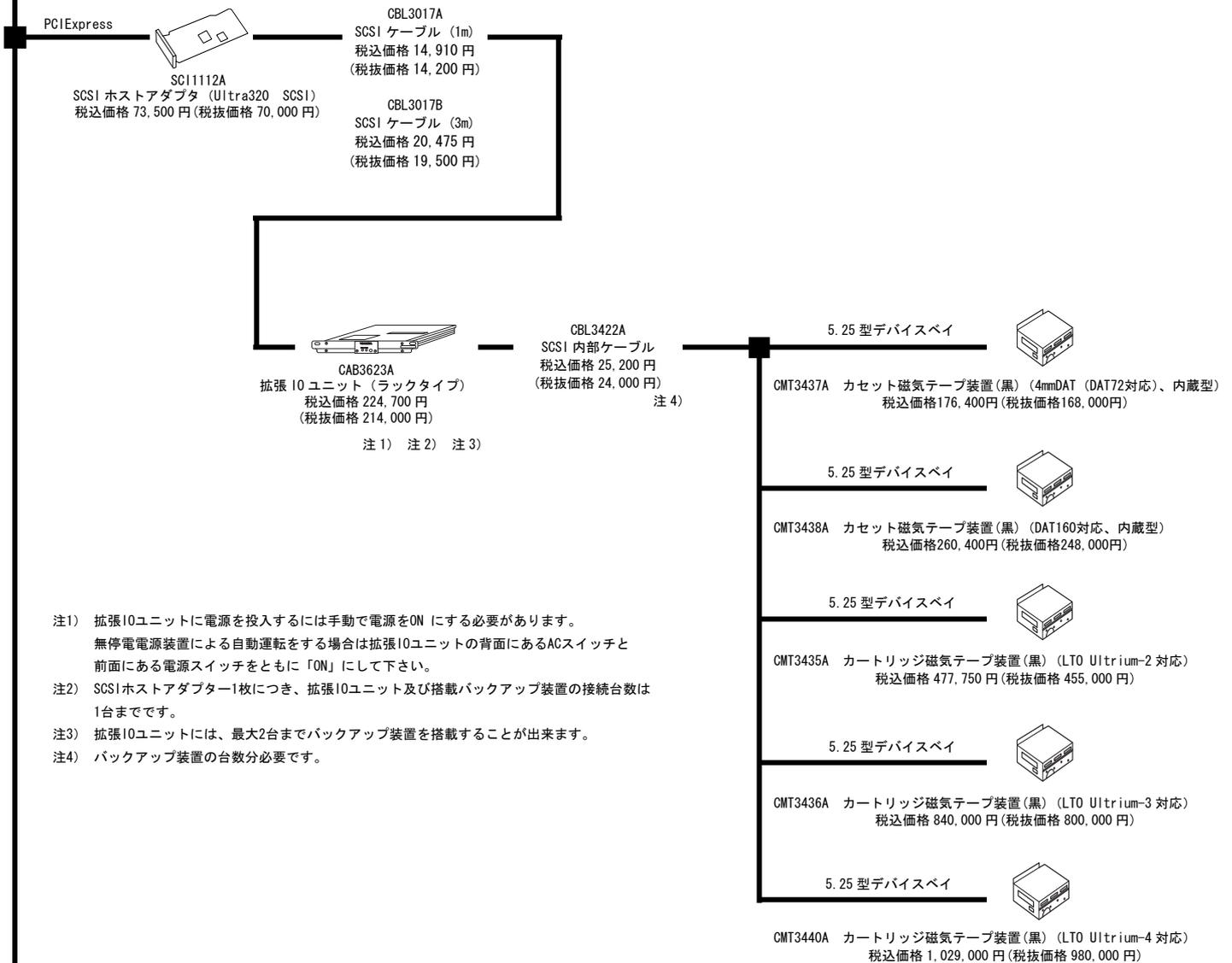


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA1105R
MAGNIA1005R

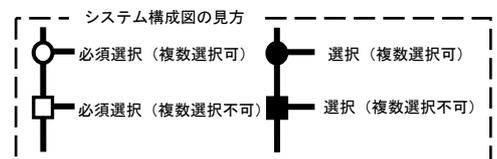
*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



- 注1) 拡張10ユニットに電源を投入するには手で電源をON にする必要があります。
無停電電源装置による自動運転をする場合は拡張10ユニットの背面にあるACスイッチと
前面にある電源スイッチをともに「ON」にして下さい。
- 注2) SCSIホストアダプター1枚につき、拡張10ユニット及び搭載バックアップ装置の接続台数は
1台までです。
- 注3) 拡張10ユニットには、最大2台までバックアップ装置を搭載することが出来ます。
- 注4) バックアップ装置の台数分必要です。

<バックアップ装置の付属品構成>

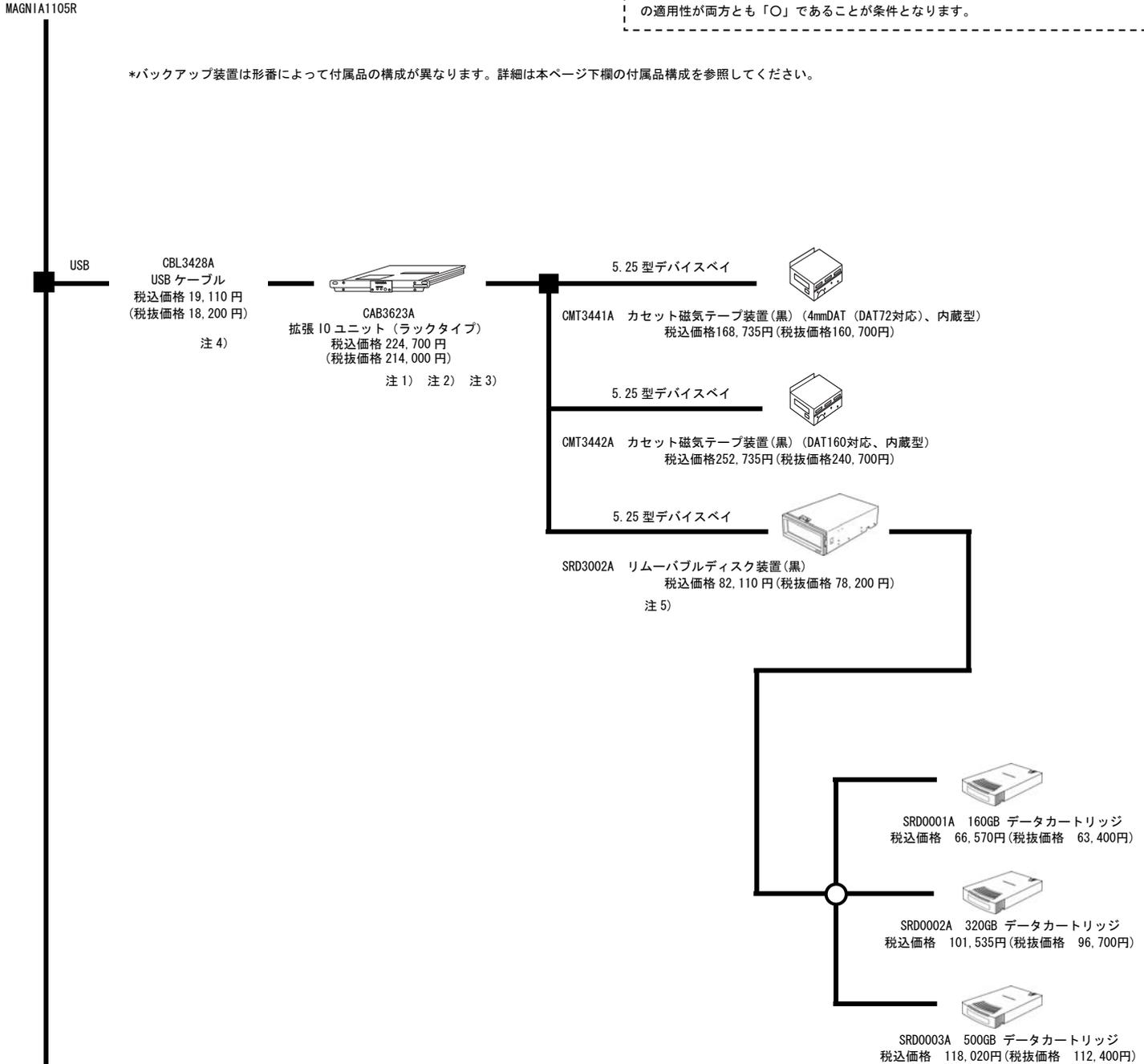
	DAT72	DAT160	LT02	LT03	LT04
	CMT3437A	CMT3438A	CMT3435A	CMT3436A	CMT3440A
SCSI 変換コネクタ			なし		
データカートリッジ			なし		
クリーニングカートリッジ			あり		
取扱説明書			電子媒体		
信号ケーブル			なし		



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

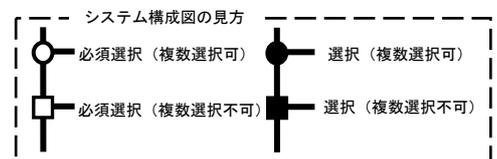
*バックアップ装置は形番によって付属品の構成が異なります。詳細は本ページ下欄の付属品構成を参照してください。



- 注1) 拡張10ユニットに電源を投入するには手で電源をON する必要があります。
無停電電源装置による自動運転をする場合は拡張10ユニットの背面にあるACスイッチと前面にある電源スイッチをともに「ON」にして下さい。
- 注2) USBケーブル1本につき、拡張10ユニット及び搭載バックアップ装置の接続台数は1台までです。
- 注3) 拡張10ユニットには、最大2台までバックアップ装置を搭載することが出来ます。
- 注4) バックアップ装置の台数分必要です。
- 注5) リムーバブルディスク装置にはデータカートリッジが必要です(付属はされません)。いずれか1種類以上のデータカートリッジをお選びください。

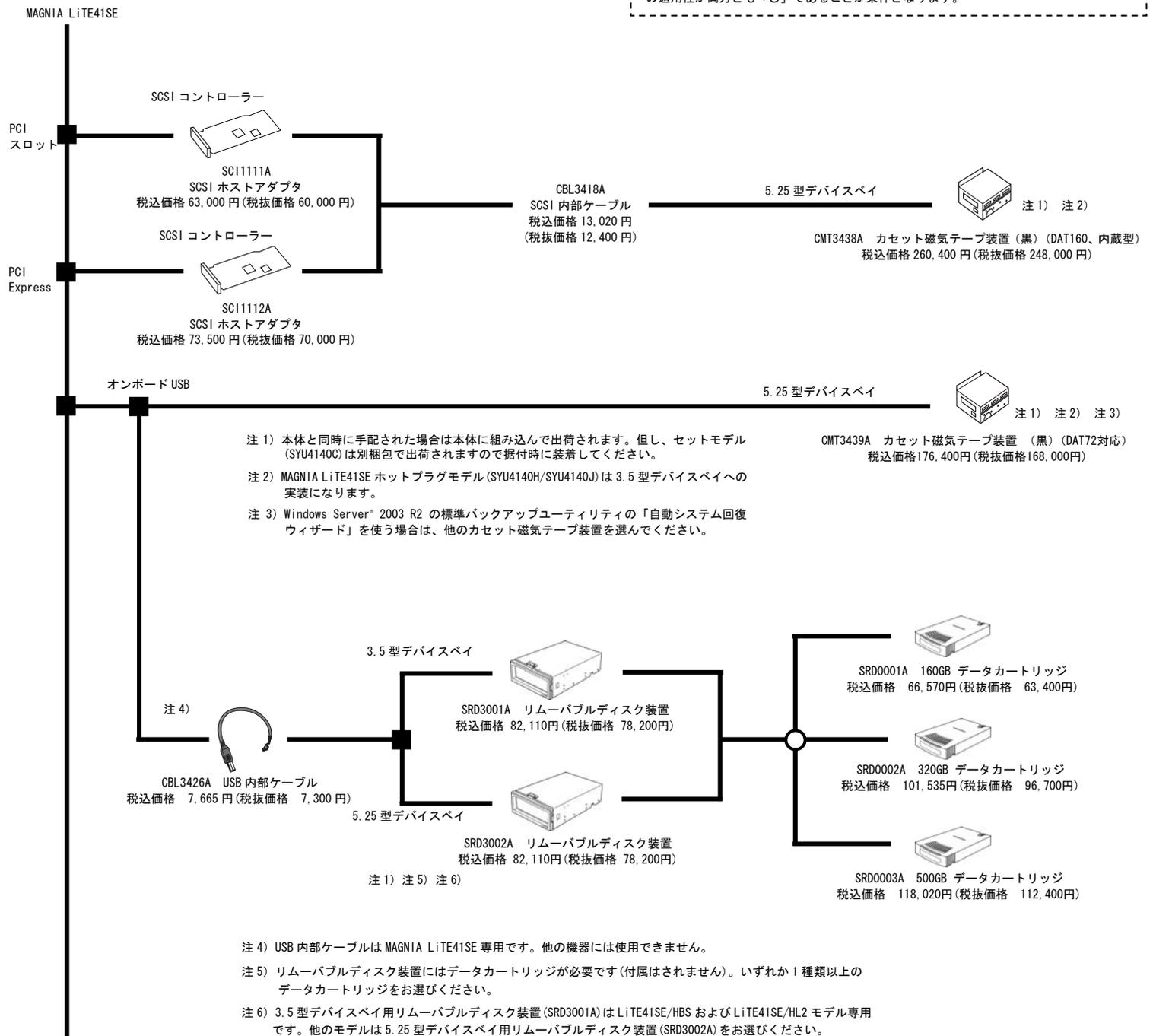
<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72	DAT160	RDX
		CMT3441A	CMT3442A
SCSI 変換コネクタ	なし		
データカートリッジ	なし		
クリーニングカートリッジ	あり	なし	
取扱説明書	電子媒体		
信号ケーブル	なし		



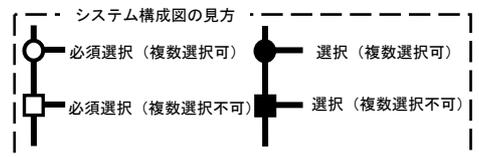
システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



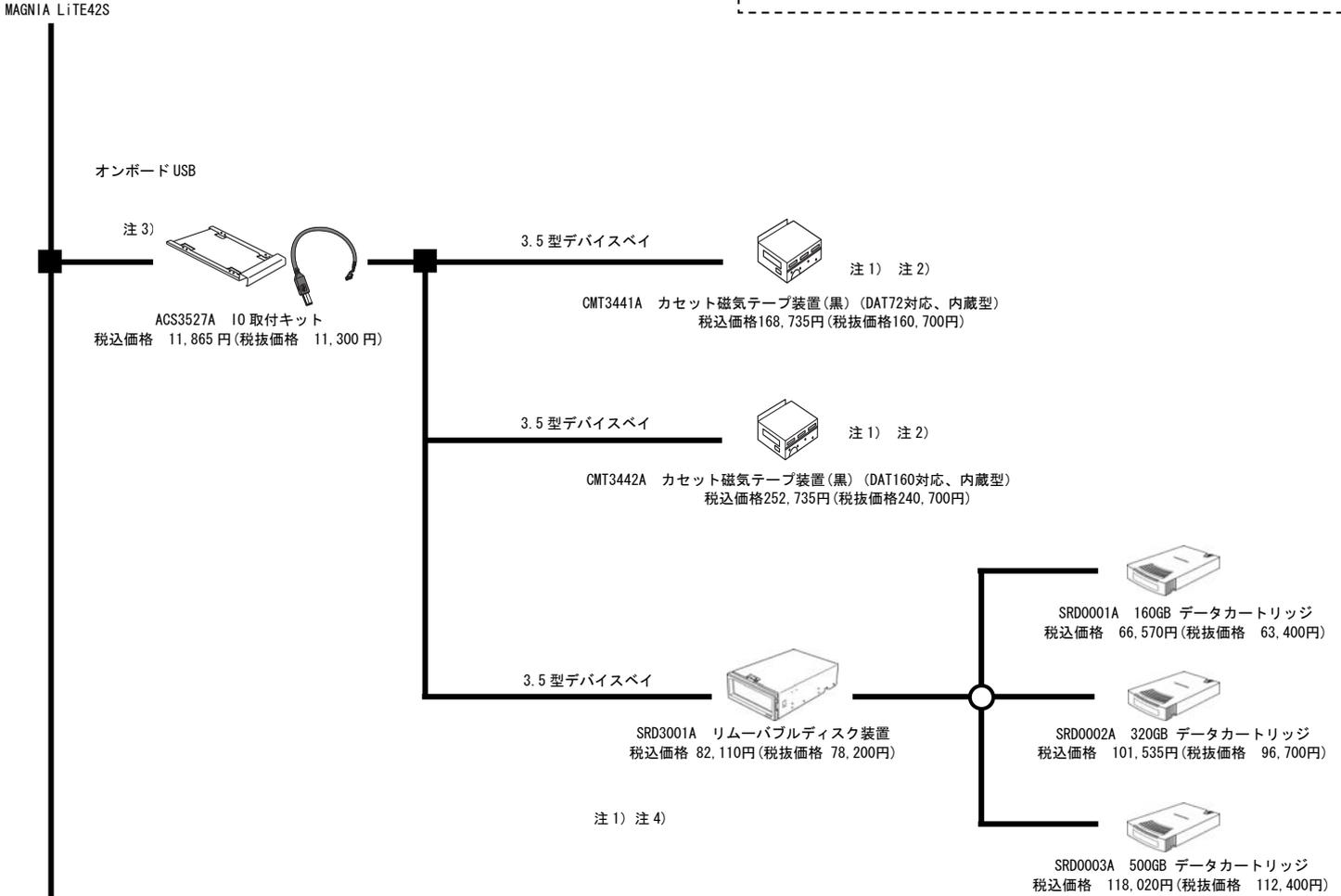
<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72	DAT160	RDX	RDX
	CMT3439A	CMT3438A	SRD3001A	SRD3002A
SCSI 変換コネクタ			なし	
データカートリッジ			なし	
クリーニングカートリッジ	あり			なし
取扱説明書			電子媒体	
信号ケーブル	あり			なし



システム構成図

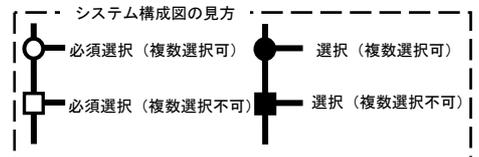
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



- 注 1) 本体と同時に手配された場合は本体に組み込んで出荷されます。但し、セットモデル (SYU4240C) は別梱包で出荷されますので据付時に装着してください。
- 注 2) MAGNIA LiTE42S は 3.5 型デバイスベイへの実装になります。
- 注 3) IO 取付キットは MAGNIA LiTE42S 専用です。他の機器には使用できません。
- 注 4) リムーバブルディスク装置にはデータカートリッジが必要です(付属はされません)。いずれか 1 種類以上のデータカートリッジをお選びください。

<バックアップ装置の付属品構成>

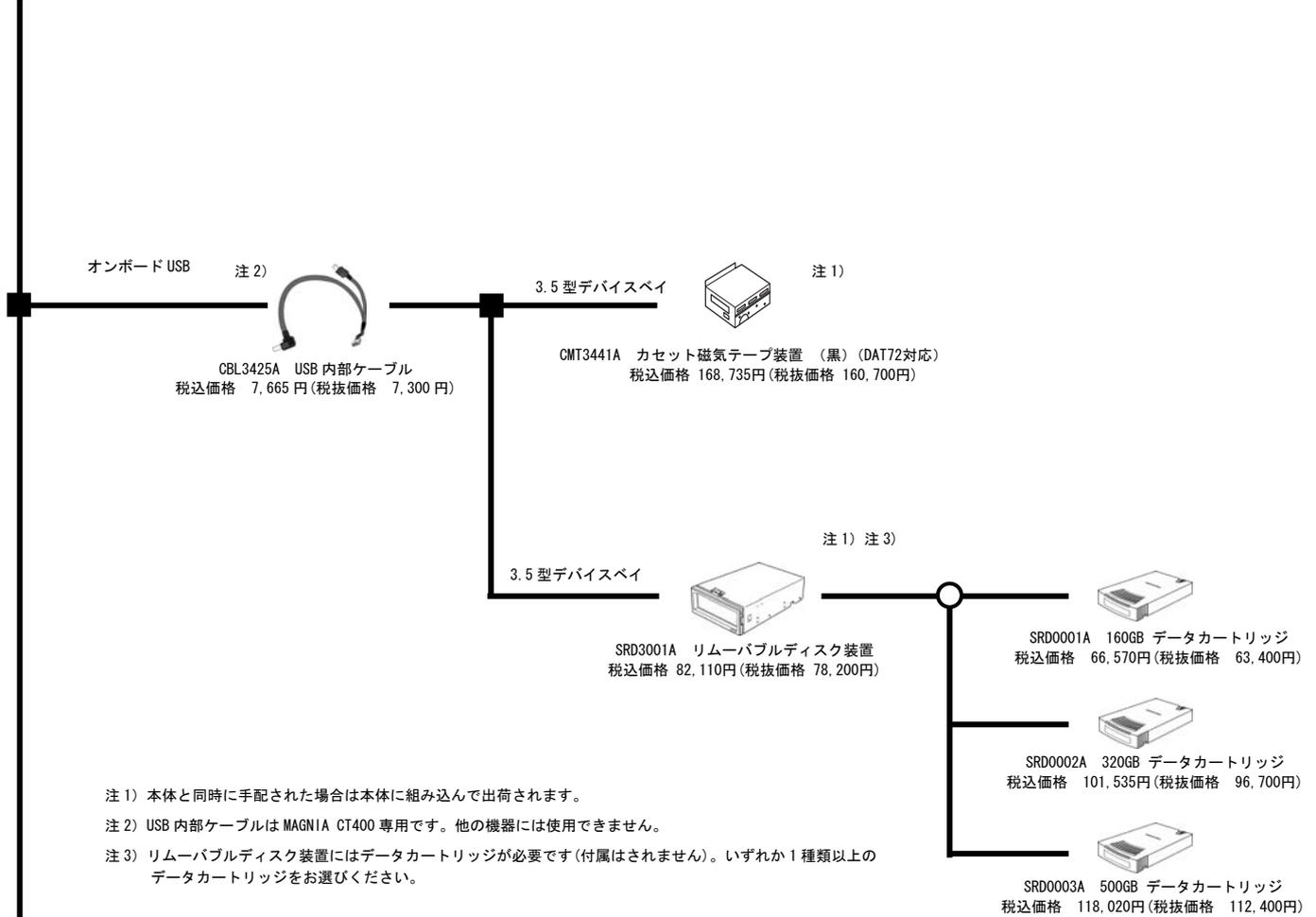
	DAT72	DAT160	RDX
	CMT3441A	CMT3442A	SRD3001A
SCSI 変換コネクタ		なし	
データカートリッジ		なし	
クリーニングカートリッジ	あり		なし
取扱説明書	電子媒体		
信号ケーブル	なし		



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

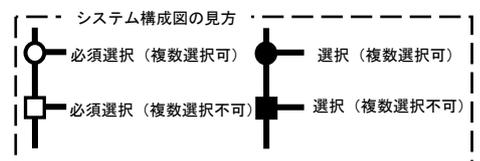
MAGNIA CT400



- 注1) 本体と同時に手配された場合は本体に組み込んで出荷されます。
- 注2) USB 内部ケーブルは MAGNIA CT400 専用です。他の機器には使用できません。
- 注3) リムーバブルディスク装置にはデータカートリッジが必要です(付属はされません)。いずれか1種類以上のデータカートリッジをお選びください。

<バックアップ装置の付属品構成>

	DAT72	RDX
	CMT3441A	SRD3001A
SCSI 変換コネクタ	なし	
データカートリッジ	なし	
クリーニングカートリッジ	あり	なし
取扱説明書	電子媒体	
信号ケーブル	なし	

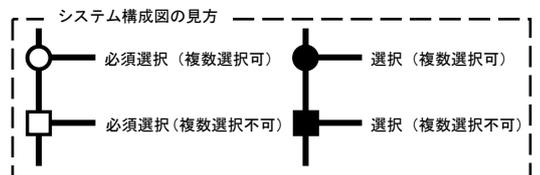
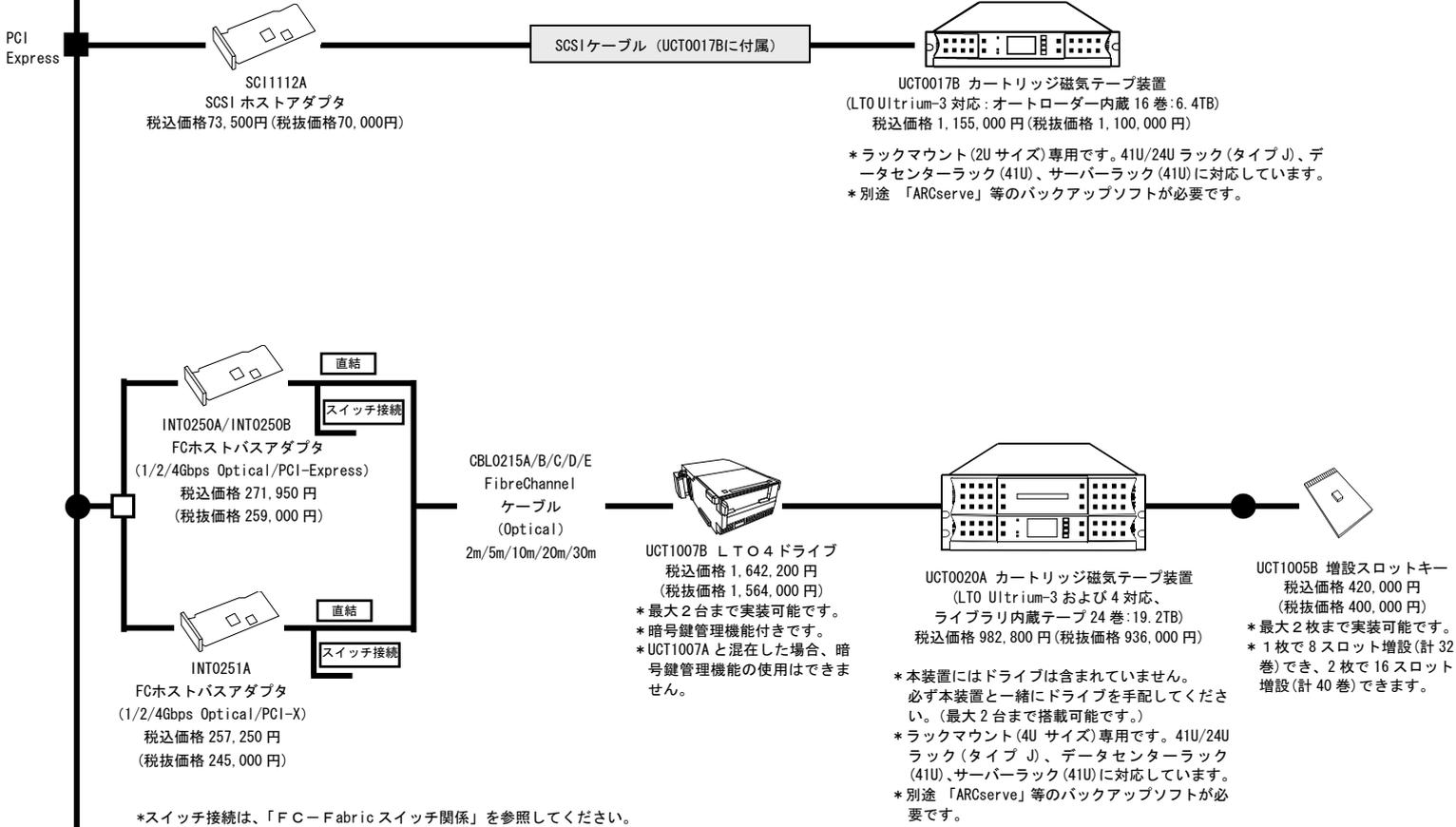


システム構成図

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

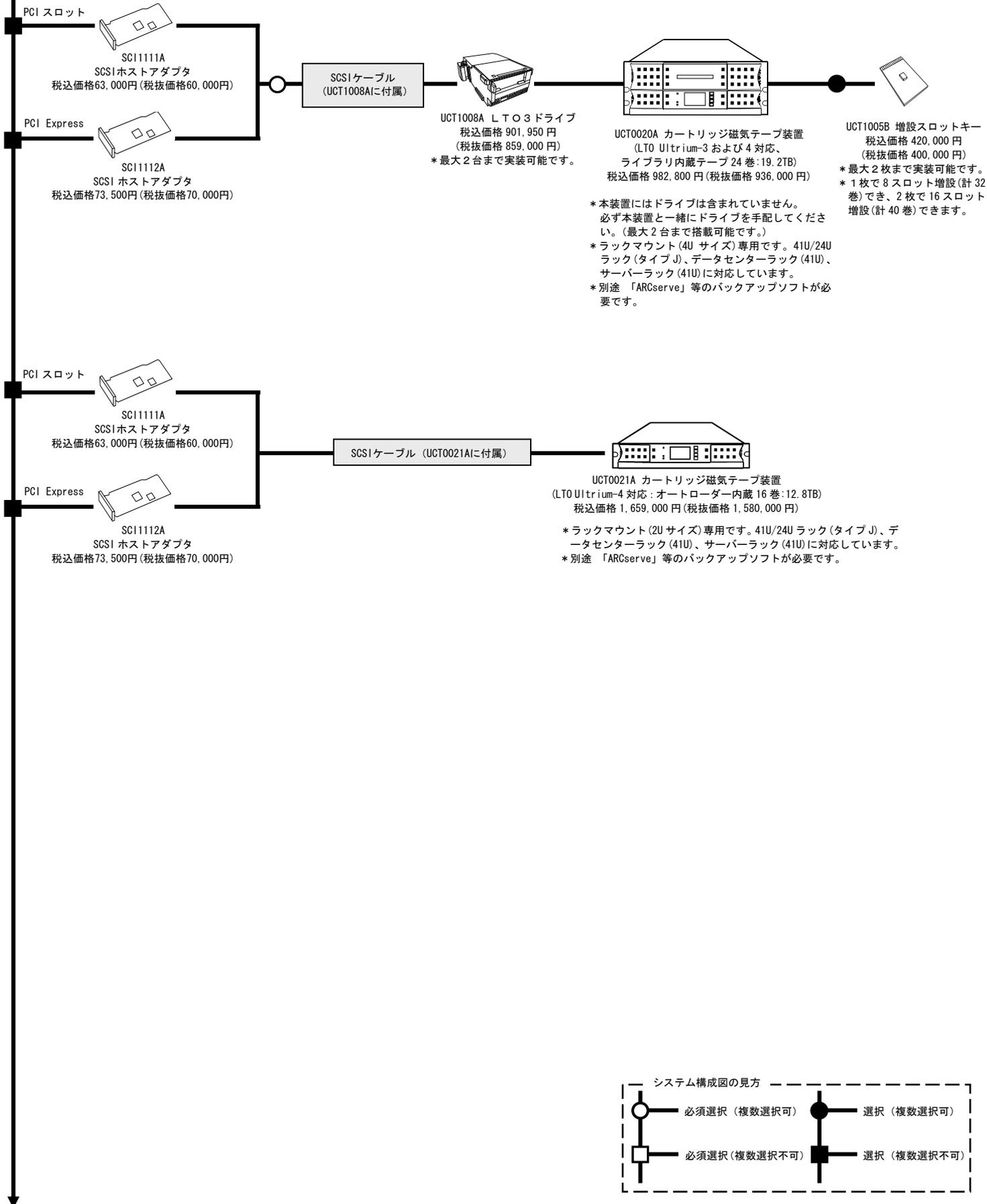


システム構成図

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

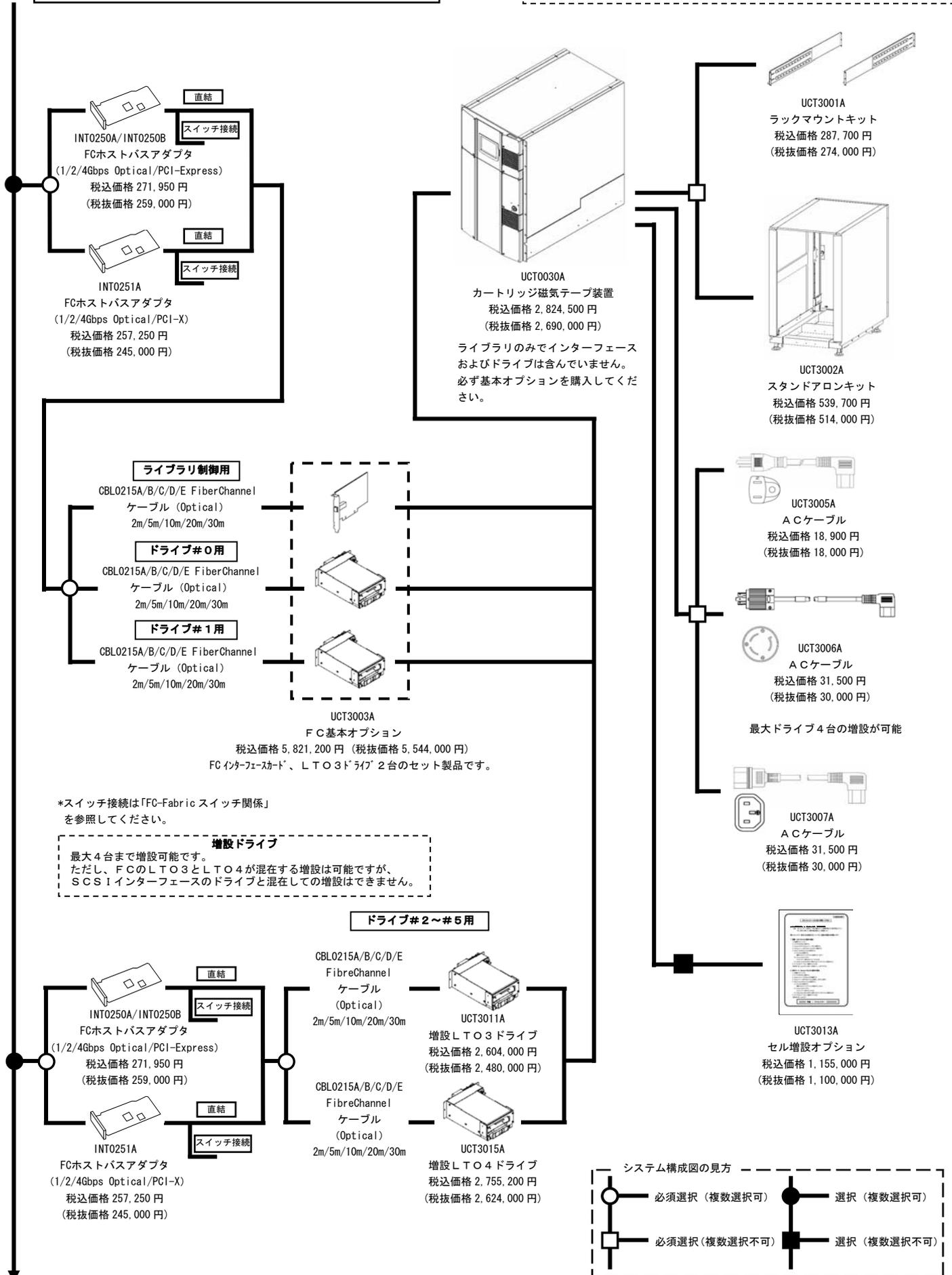
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



システム構成図

カートリッジ磁気テープ装置のFC接続による構成 (FC基本オプションがLTO3の場合)

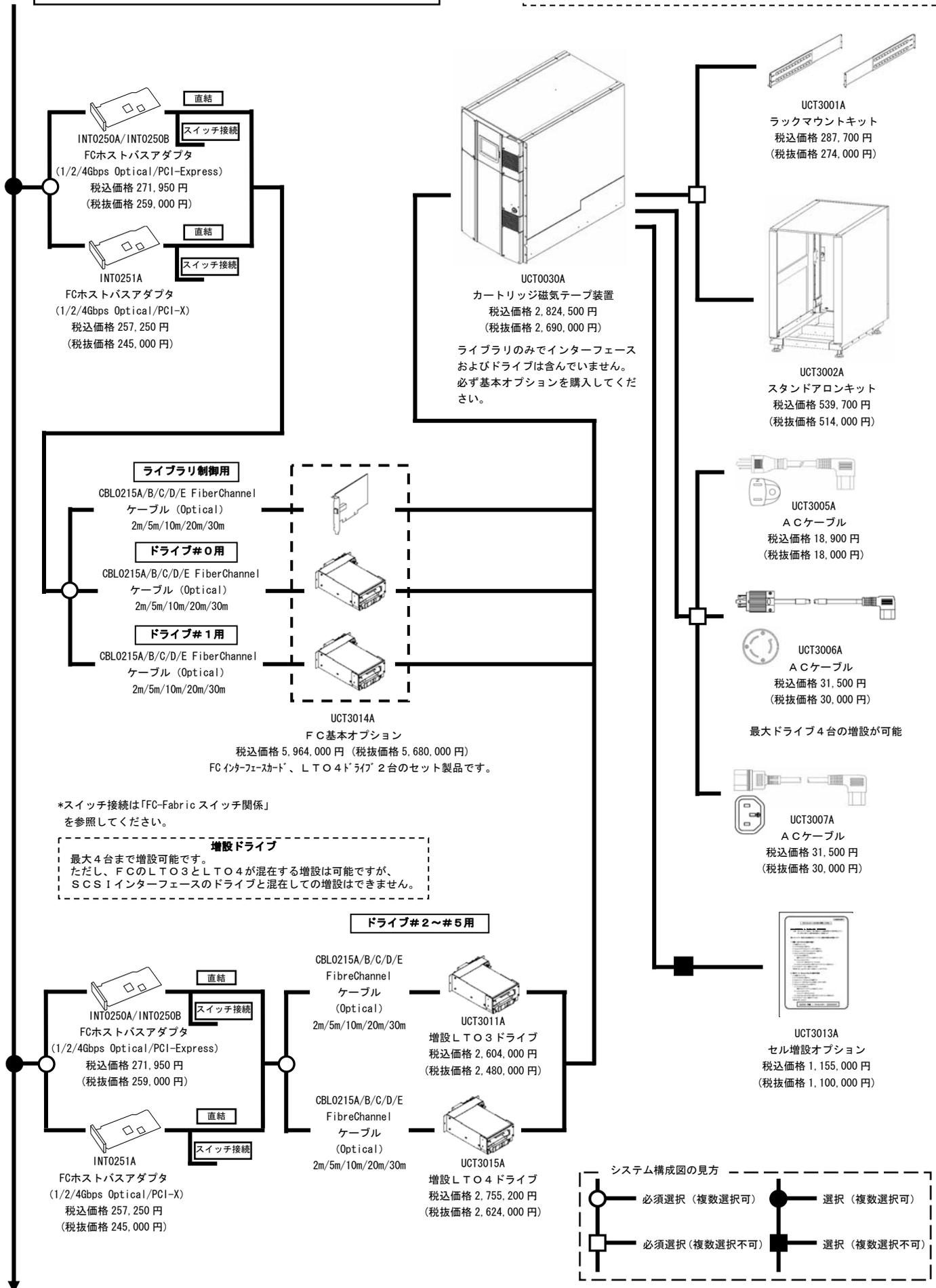
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



システム構成図

カートリッジ磁気テープ装置のFC接続による構成 (FC基本オプションがLTO4の場合)

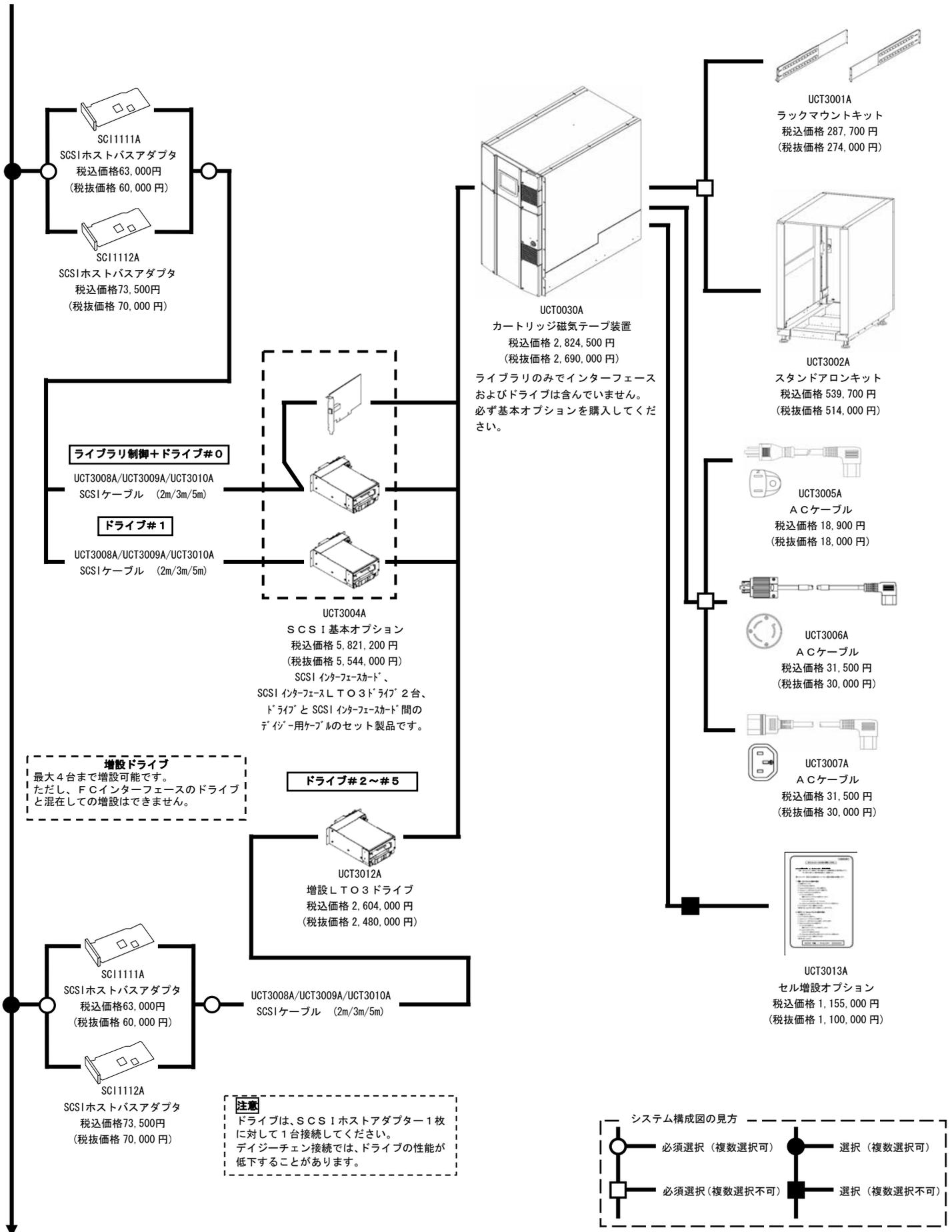
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

カートリッジ磁気テープ装置のSCSI接続による構成



システム構成図

サーバー本体

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

共有ディスク/拡張ディスク関係

【AF7500】

PCI スロット

INTO251A
FCホストバスアダプタ
(1/2/4Gbps Optical/PCI-X)
税込価格 257,250円
(税抜価格 245,000円)

INTO250A/INTO250B
FCホストバスアダプタ
(1/2/4Gbps Optical/PCI-Express)
税込価格 271,950円
(税抜価格 259,000円)

*スイッチ接続は「FC-Fabric スイッチ関係」を参照してください。

直結
CBL0215A/B/C/D/E
FiberChannelケーブル
2m/5m/10m/20m/30m

スイッチ接続

ディスクアレイ装置
AF7500

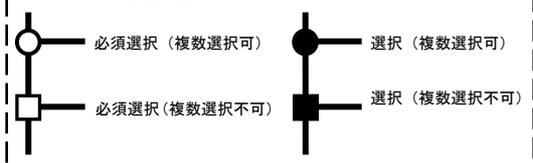
MKC0264B
基本ユニット
税込価格1,575,000円
(税抜価格1,500,000円)

ArrayFort AF7500 基本ユニット仕様 (標準)

	MKC0264B
インターフェース	FC (4Gbps Optical)
ホスト接続台数 (ポート数/コントローラー)	4
RAID コントローラー数	2
キャッシュメモリ (最大)	OMB (4GB/コントローラー)
標準 HDD (最大)	0 (最大 12)
電源	2
ファン	2
バッテリーモジュール	2
拡張ユニット接続数	最大 8 式まで

クラスター構成を組む場合は、^{DNOMARE} ClusterPerfect の使用を推奨します。

システム構成図の見方



※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

- MEM0074A キャッシュメモリ (1,024MB)
税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)
- MEM0075A キャッシュメモリ (2,048MB)
税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)
- MEM0076B キャッシュメモリ (4,096MB)
税込価格 1,092,000円 (税抜価格 1,040,000円)

*同一形番が2セット必要。

- MKM0931A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 1台
- MKM0932A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 12台
- MKM0933A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
- MKM0934A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 12台
- MKM0935B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
- MKM0936B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 12台
- MKM0939A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
- MKM0940A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 12台
- MKM0941A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
- MKM0942A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 12台
- MKM0906B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
- MKM0907B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 12台
- MKM0913A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
- MKM0914A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 12台
- MKM0920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
- MKM0921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台

*ディスクドライブを2~12台実装可能。

※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

ArrayFort SSC (制御ファームウェア)

- ACS0101A SSC/Basic (AF7500)
税込価格 3,360,000円 (税抜価格 3,200,000円)
: 基本機能イネーブラー (AF7500用)
- ACS0121A SSC/Option (AC) (*1)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (非同期リモートレプリケーション)
キャッシュメモリは2,048MB以上必要
- ACS0122A SSC/Option (CP)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (容量プロビジョニング)
キャッシュメモリは2,024MB以上必要
(*1) サポート時期はお問い合わせください。

CAB0139A ラックマウントキット
税込価格40,950円 (税抜価格39,000円)
*1形番必要。

CBL0216C 100V ACケーブル
税込価格4,200円 (税抜価格4,000円)

CBL0217C 200V ACケーブル
税込価格4,200円 (税抜価格4,000円)
*同一形番が2セット必要。

拡張ユニット
MKC0265A ⇒ **A**
CBL0218A SASケーブル
税込価格63,000円 (税抜価格60,000円)
*拡張ユニットを使用する場合、1形番必要。

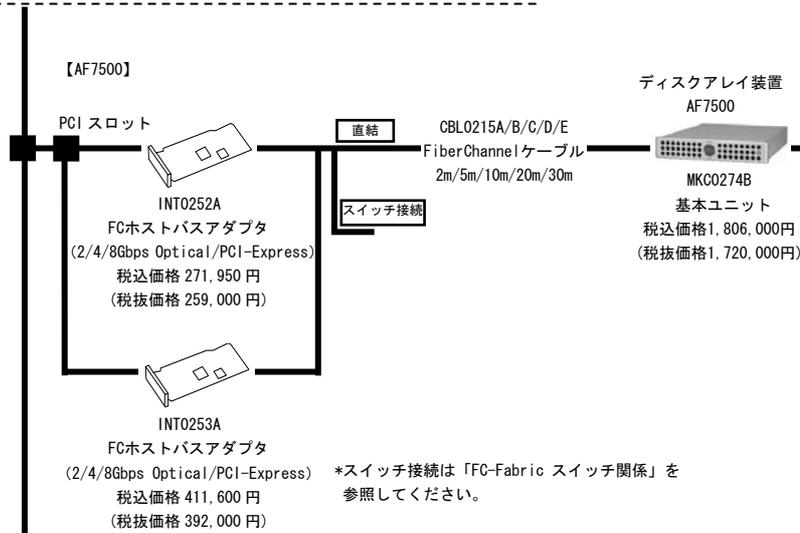
ArrayFort ESA ⇒ **C**
*AF7500/AF2500/AF1700共通

システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。



- MEM0074A キャッシュメモリ (1,024MB)
税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)
- MEM0075A キャッシュメモリ (2,048MB)
税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)
- MEM0076B キャッシュメモリ (4,096MB)
税込価格 1,092,000円 (税抜価格 1,040,000円)
- *同一形番が2セット必要。
- MKM0931A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 1台
- MKM0932A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 12台
- MKM0933A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
- MKM0934A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 12台
- MKM0935B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
- MKM0936B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 12台
- MKM0939A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
- MKM0940A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 12台
- MKM0941A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
- MKM0942A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 12台
- MKM0906B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
- MKM0907B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 12台
- MKM0913A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
- MKM0914A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 12台
- MKM0920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
- MKM0921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台

*ディスクドライブを2~12台実装可能。

※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

ArrayFort SSC (制御ファームウェア)

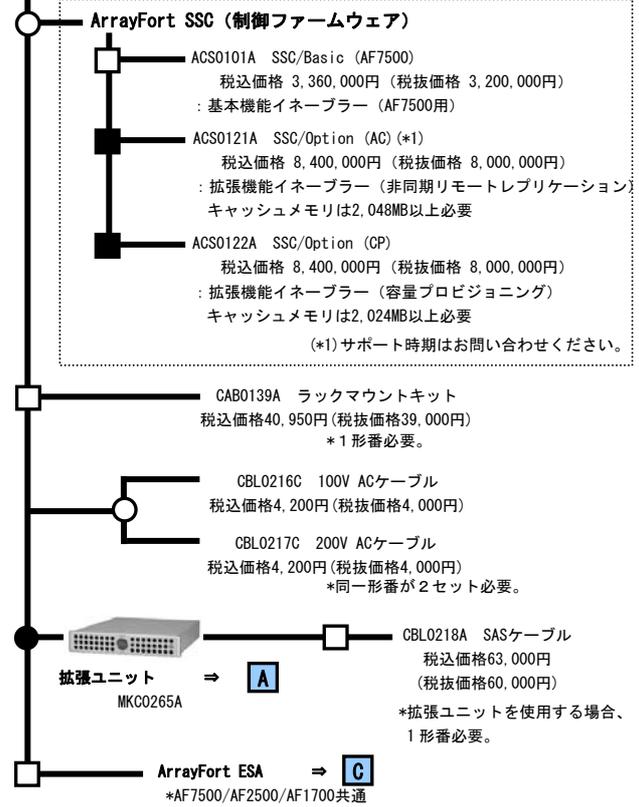
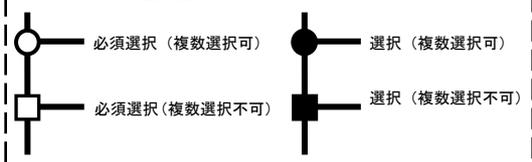
- ACS0101A SSC/Basic (AF7500)
税込価格 3,360,000円 (税抜価格 3,200,000円)
: 基本機能イネーブラー (AF7500用)
 - ACS0121A SSC/Option (AG) (*1)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (非同期リモートレプリケーション)
キャッシュメモリは2,048MB以上必要
 - ACS0122A SSC/Option (GP)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (容量プロビジョニング)
キャッシュメモリは2,024MB以上必要
- (*1) サポート時期はお問い合わせください。

ArrayFort AF7500 基本ユニット仕様 (標準)

	MKC0274B
インターフェース	FC (8Gbps Optical)
ホスト接続台数 (ポート数/コントローラー)	4
RAID コントローラー数	2
キャッシュメモリ (最大)	OMB (4GB/コントローラー)
標準 HDD (最大)	0 (最大 12)
電源	2
ファン	2
バッテリーモジュール	2
拡張ユニット接続数	最大 8 式まで

クラスター構成を組む場合は、DNCWARE ClusterPerfect の使用を推奨します。

システム構成図の見方

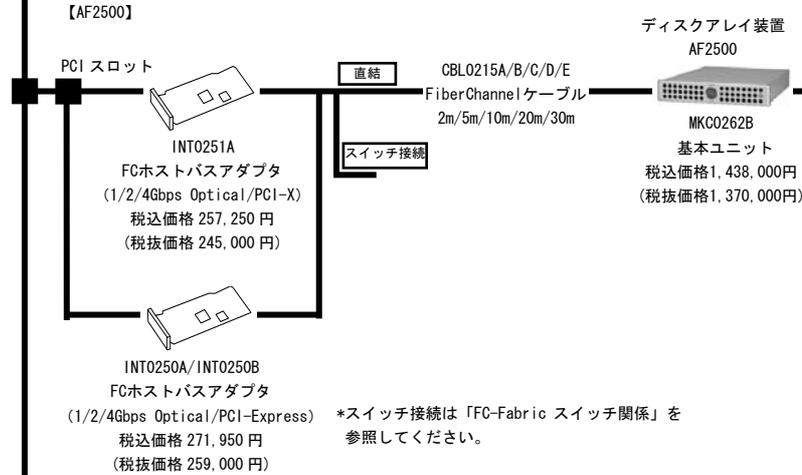


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。



- MEM0073A キャッシュメモリ (512MB)
税込価格78,750円 (税抜価格 75,000円)
 - MEM0074A キャッシュメモリ (1,024MB)
税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)
 - MEM0075A キャッシュメモリ (2,048MB)
税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)
 - MEM0076B キャッシュメモリ (4,096MB)
税込価格 1,092,000円 (税抜価格 1,040,000円)
- *同一形番が2セット必要。

- MKM0931A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0932A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0933A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0934A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0935B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0936B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0939A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0940A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0941A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0942A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0906B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
 - MKM0907B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 12台
 - MKM0913A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
 - MKM0914A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 12台
 - MKM0920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
 - MKM0921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台
- *ディスクドライブを2~12台実装可能。

※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

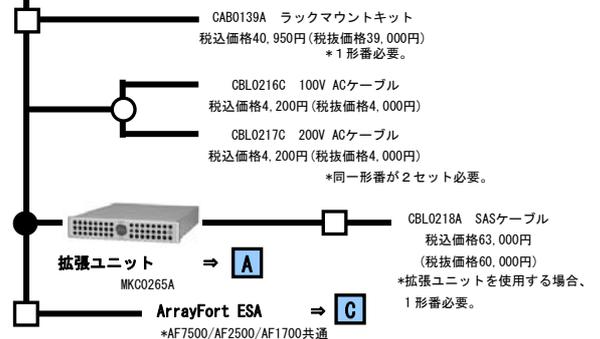
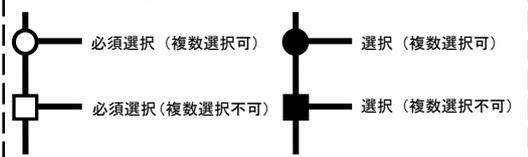
ArrayFort SSC (制御ファームウェア)

- ACS0102A SSC/Basic (AF2500)
税込価格 26,250円 (税抜価格 25,000円)
: 基本機能イネーブラー (AF2500用)
- ACS0111A SSC/Option (GR)
税込価格 3,333,750円 (税抜価格 3,175,000円)
: 拡張機能イネーブラー (複数世代管理レプリケーション)
キャッシュメモリは1,024MB以上必要
- ACS0112A SSC/Option (RR)
税込価格 3,333,750円 (税抜価格 3,175,000円)
: 拡張機能イネーブラー
(装置間レプリケーション、装置間ミラーリング)
キャッシュメモリは1,024MB以上必要
- ACS0121A SSC/Option (AC) (*1)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (非同期リモートレプリケーション)
使用する場合はACS0122Aが必須
キャッシュメモリは2,048MB以上必要
- ACS0122A SSC/Option (CP)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (容量プロビジョニング)
キャッシュメモリは2,048MB以上必要
- ACS0123A SSC/Option (SS) (*1)
税込価格 3,333,750円 (税抜価格 3,175,000円)
: 拡張機能イネーブラー (装置内データ分散配置)
(*1) サポート時期はお問い合わせください。

	MKC0262B
インターフェース	FC (4Gbps Optical)
ホスト接続台数 (ポート数/コントローラー)	4
RAID コントローラー数	2
キャッシュメモリ (最大)	OMB (4GB/コントローラー)
標準 HDD (最大)	0 (最大 12)
電源	2
ファン	2
バッテリーモジュール	2
拡張ユニット接続数	最大 8 式まで

クラスター構成を組む場合は、UNWARE ClusterPerfect の使用を推奨します。

システム構成図の見方

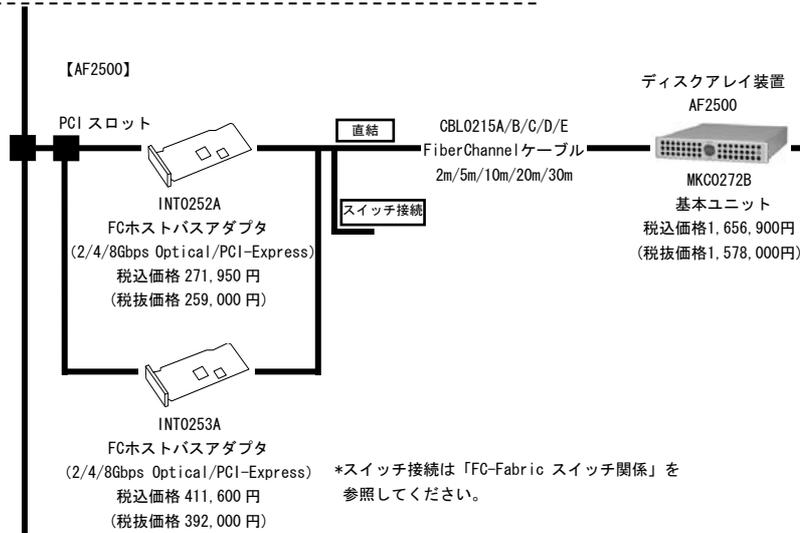


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

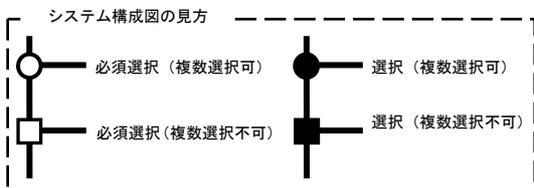


- MEM0073A キャッシュメモリ (512MB)
税込価格78,750円 (税抜価格 75,000円)
 - MEM0074A キャッシュメモリ (1,024MB)
税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)
 - MEM0075A キャッシュメモリ (2,048MB)
税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)
 - MEM0076B キャッシュメモリ (4,096MB)
税込価格 1,092,000円 (税抜価格 1,040,000円)
*同一形番が2セット必要。
 - MKM0931A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0932A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0933A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0934A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0935B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0936B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0939A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0940A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0941A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
 - MKM0942A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 12台
 - MKM0906B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
 - MKM0907B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 12台
 - MKM0913A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
 - MKM0914A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 12台
 - MKM0920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
 - MKM0921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台
*ディスクドライブを2~12台実装可能。
- ※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

ArrayFort AF7500 基本ユニット仕様 (標準)

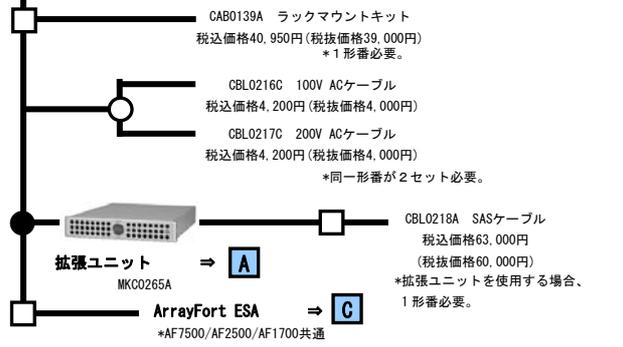
	MKC0272B
インターフェース	FC (8Gbps Optical)
ホスト接続台数 (ポート数/コントローラー)	4
RAID コントローラー数	2
キャッシュメモリ (最大)	OMB (4GB/コントローラー)
標準 HDD (最大)	0 (最大 12)
電源	2
ファン	2
バッテリーモジュール	2
拡張ユニット接続数	最大 8 式まで

クラスター構成を組む場合は、DNCARE ClusterPerfect の使用を推奨します。



ArrayFort SSC (制御ファームウェア)

- ACS0102A SSC/Basic (AF2500)
税込価格 26,250円 (税抜価格 25,000円)
: 基本機能イネーブラー (AF2500用)
- ACS0111A SSC/Option (GR)
税込価格 3,333,750円 (税抜価格 3,175,000円)
: 拡張機能イネーブラー (複数世代管理レプリケーション)
キャッシュメモリは1,024MB以上必要
- ACS0112A SSC/Option (RR)
税込価格 3,333,750円 (税抜価格 3,175,000円)
: 拡張機能イネーブラー
(装置間レプリケーション、装置間ミラーリング)
キャッシュメモリは1,024MB以上必要
- ACS0121A SSC/Option (AC) (*1)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (非同期リモートレプリケーション)
使用する場合はACS0122Aが必須
キャッシュメモリは2,048MB以上必要
- ACS0122A SSC/Option (CP)
税込価格 8,400,000円 (税抜価格 8,000,000円)
: 拡張機能イネーブラー (容量プロビジョニング)
キャッシュメモリは2,024MB以上必要
- ACS0123A SSC/Option (SS) (*1)
税込価格 3,333,750円 (税抜価格 3,175,000円)
: 拡張機能イネーブラー (装置内データ分散配置)
(*1) サポート時期はお問い合わせください。

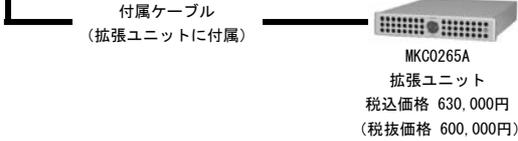


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

A AF7500/AF2500 拡張ユニット

【拡張ユニット (AF7500 / AF2500共通)】
最大8式の拡張ユニットを接続できます。
接続にはCBL0218A (SASケーブル) 1本が必要です。



- MKMO931A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 1台
- MKMO932A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
73GB 15,000rpm × 12台
- MKMO933A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
- MKMO934A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 12台
- MKMO935B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
- MKMO936B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 12台
- MKMO939A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
- MKMO940A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 12台
- MKMO941A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
- MKMO942A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 12台
- MKMO906B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
- MKMO907B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 12台
- MKMO913A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
- MKMO914A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 12台
- MKMO920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
- MKMO921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台

*ディスクドライブを2~12台実装可能。

CAB0139A ラックマウントキット
税込価格40,950円 (税抜価格39,000円)
*1形番必要。

CBL0216C 100V ACケーブル
税込価格4,200円 (税抜価格4,000円)

CBL0217C 200V ACケーブル
税込価格4,200円 (税抜価格4,000円)

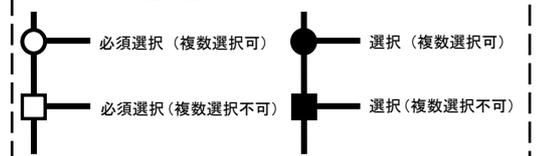
*同一形番が2セット必要。

ArrayFort AF7500/2500 拡張ユニット 仕様 (標準)

	MKCO265A
標準 HDD (最大)	0 (最大 12)
電源	2
ファン	2

※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

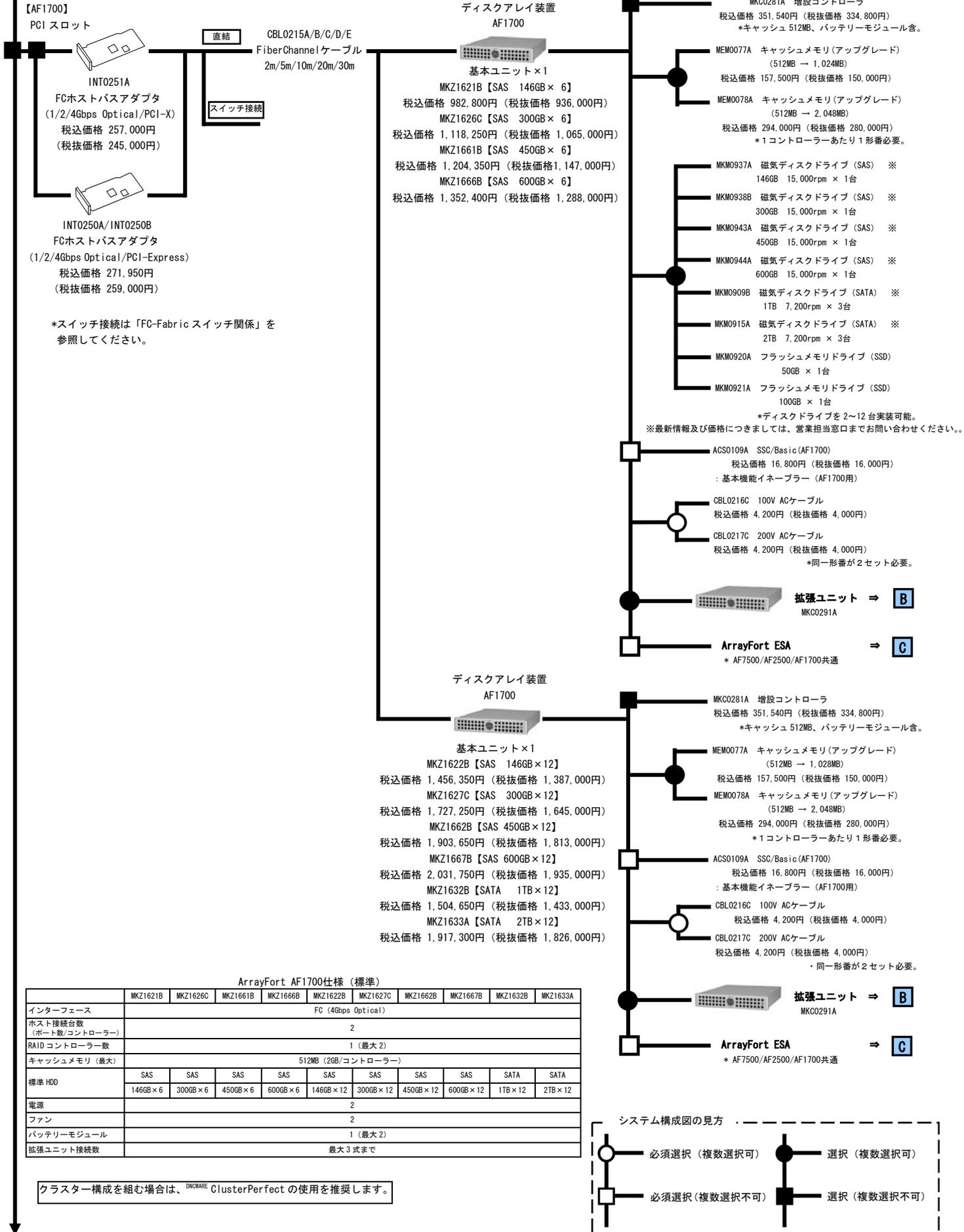
システム構成図の見方



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA シリーズ



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

MAGNIA シリーズ

【AF1700】

PCI スロット

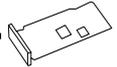


直結

CBL0215A/B/C/D/E
FiberChannelケーブル
2m/5m/10m/20m/30m

スイッチ接続

INTO252A
FCホストバスアダプタ
(2/4/8Gbps Optical/PCI-express)
税込価格 271,950円
(税抜価格 259,000円)



INTO253A
FCホストバスアダプタ
(2/4/8Gbps Optical/PCI-Express)
税込価格 411,600円
(税抜価格 392,000円)

*スイッチ接続は「FC-Fabric スイッチ関係」を参照してください。

ディスクアレイ装置

AF1700

基本ユニット×1
MKZ1636A 【SAS 146GB×6】
税込価格 1,011,150円 (税抜価格 963,000円)
MKZ1656A 【SAS 300GB×6】
税込価格 1,147,650円 (税抜価格 1,093,000円)
MKZ1861A 【SAS 450GB×6】
税込価格 1,242,150円 (税抜価格 1,183,000円)
MKZ1686A 【SAS 600GB×6】
税込価格 1,407,000円 (税抜価格 1,340,000円)

ディスクアレイ装置

AF1700

基本ユニット×1
MKZ1637A 【SAS 146GB×12】
税込価格 1,487,850円 (税抜価格 1,417,000円)
MKZ1657A 【SAS 300GB×12】
税込価格 1,760,850円 (税抜価格 1,677,000円)
MKZ1682A 【SAS 450GB×12】
税込価格 1,945,650円 (税抜価格 1,853,000円)
MKZ1687A 【SAS 600GB×12】
税込価格 2,079,000円 (税抜価格 1,980,000円)
MKZ1615A 【SATA 1TB×12】
税込価格 1,546,650円 (税抜価格 1,473,000円)
MKZ1616A 【SATA 2TB×12】
税込価格 1,956,150円 (税抜価格 1,863,000円)

MKC0283A 増設コントローラ
税込価格 404,250円 (税抜価格 385,000円)
*キャッシュ 1.024MB、バッテリーモジュール含。

MEM0078A キャッシュメモリ(アップグレード)
(1.024MB → 2.048MB)
税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)
*1コントローラあたり1形番必要。

- MKM0937A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
- MKM0938B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
- MKM0943A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
- MKM0944A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
- MKM0909B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
- MKM0915A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
- MKM0920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
- MKM0921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台

*ディスクドライブを2~12台実装可能。
※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

ACS0109A SSC/Basic(AF1700)
税込価格 16,800円 (税抜価格 16,000円)
: 基本機能インネーブラー (AF1700用)

CBL0216C 100V ACケーブル
税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)

CBL0217C 200V ACケーブル
税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)
*同一形番が2セット必要。

拡張ユニット ⇒ **B**
MKC0291A

ArrayFort ESA ⇒ **C**
* AF7500/AF2500/AF1700共通

MKC0283A 増設コントローラ
税込価格 404,250円 (税抜価格 385,000円)
*キャッシュ 1.024MB、バッテリーモジュール含。

MEM0078A キャッシュメモリ(アップグレード)
(1.024MB → 2.048MB)
税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)
*1コントローラあたり1形番必要。

ACS0109A SSC/Basic(AF1700)
税込価格 16,800円 (税抜価格 16,000円)
: 基本機能インネーブラー (AF1700用)

CBL0216C 100V ACケーブル
税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)

CBL0217C 200V ACケーブル
税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)
*同一形番が2セット必要。

拡張ユニット ⇒ **B**
MKC0291A

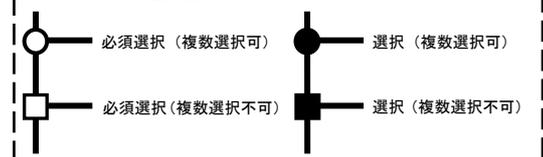
ArrayFort ESA ⇒ **C**
* AF7500/AF2500/AF1700共通

ArrayFort AF1700仕様 (標準)

	MKZ1636A	MKZ1656A	MKZ1681A	MKZ1686A	MKZ1637A	MKZ1657A	MKZ1682A	MKZ1687A	MKZ1615A	MKZ1616A
インターフェース	FC (4Gbps Optical)									
ホスト接続台数 (ポート数/コントローラ)	2									
RAID コントローラ数	1 (最大2)									
キャッシュメモリ (最大)	1.024MB (2GB/コントローラ)									
標準 HDD	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SATA	SATA
	146GB×6	300GB×6	450GB×6	600GB×6	146GB×12	300GB×12	450GB×12	600GB×12	1TB×12	2TB×12
電源	2									
ファン	2									
バッテリーモジュール	1 (最大2)									
拡張ユニット接続数	最大3式まで									

クラスター構成を組む場合は、^{DNOWARE} ClusterPerfect の使用を推奨します。

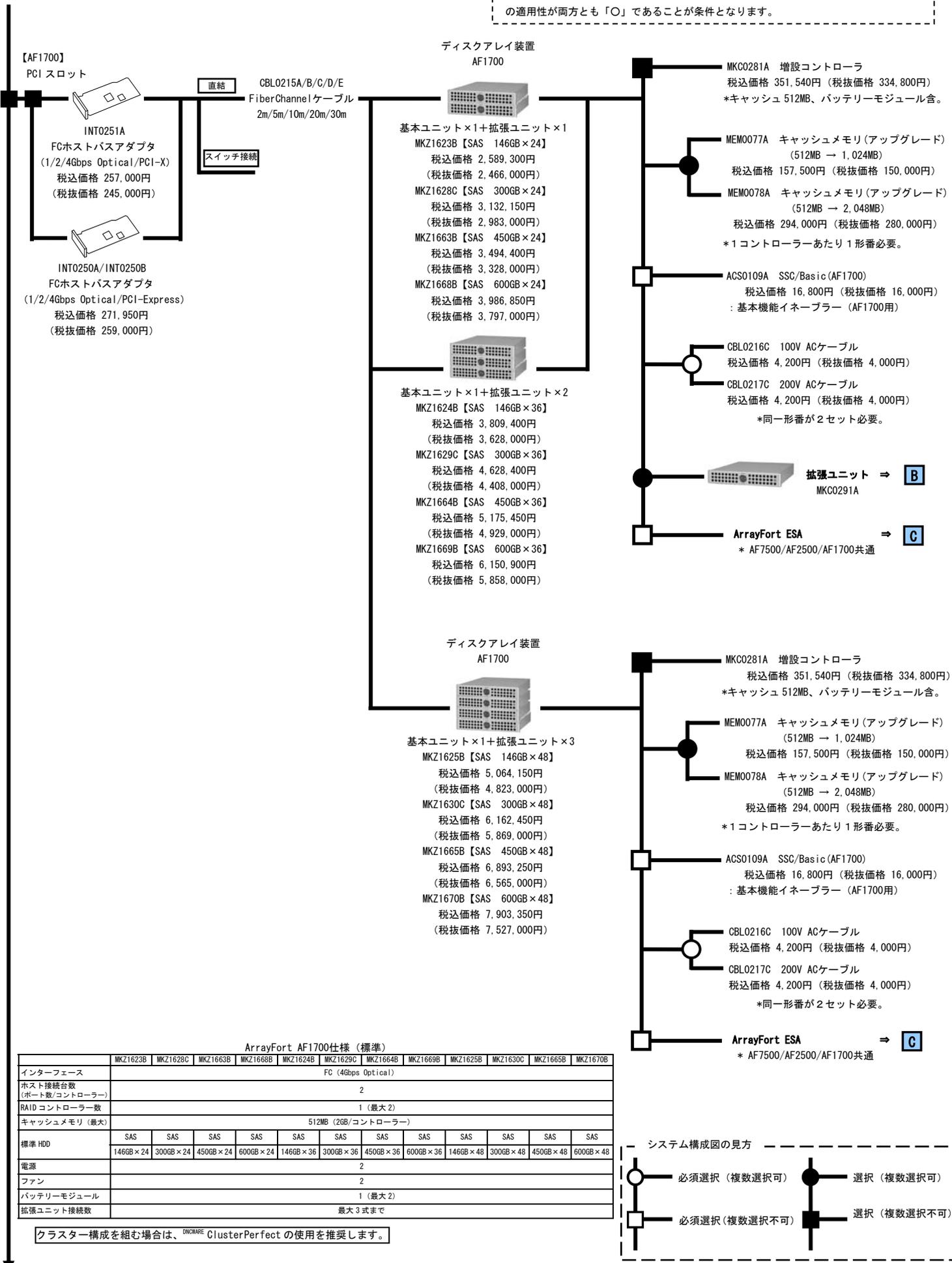
システム構成図の見方



システム構成図

MAGNIA シリーズ

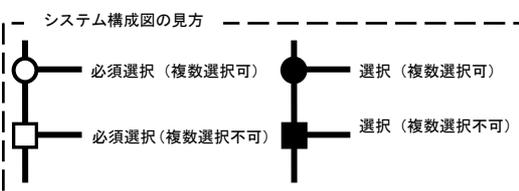
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



ArrayFort AF1700仕様 (標準)

	MKZ1623B	MKZ1628C	MKZ1663B	MKZ1668B	MKZ1624B	MKZ1629C	MKZ1664B	MKZ1669B	MKZ1625B	MKZ1630C	MKZ1665B	MKZ1670B
インターフェース	FC (4Gbps Optical)											
ポート接続台数 (ポート数/コントローラ)	2											
RAID コントローラ数	1 (最大2)											
キャッシュメモリ (最大)	512MB (2GB/コントローラ)											
標準 HDD	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS
	146GB×24	300GB×24	450GB×24	600GB×24	146GB×36	300GB×36	450GB×36	600GB×36	146GB×48	300GB×48	450GB×48	600GB×48
電源	2											
ファン	2											
バッテリーモジュール	1 (最大2)											
拡張ユニット接続数	最大3式まで											

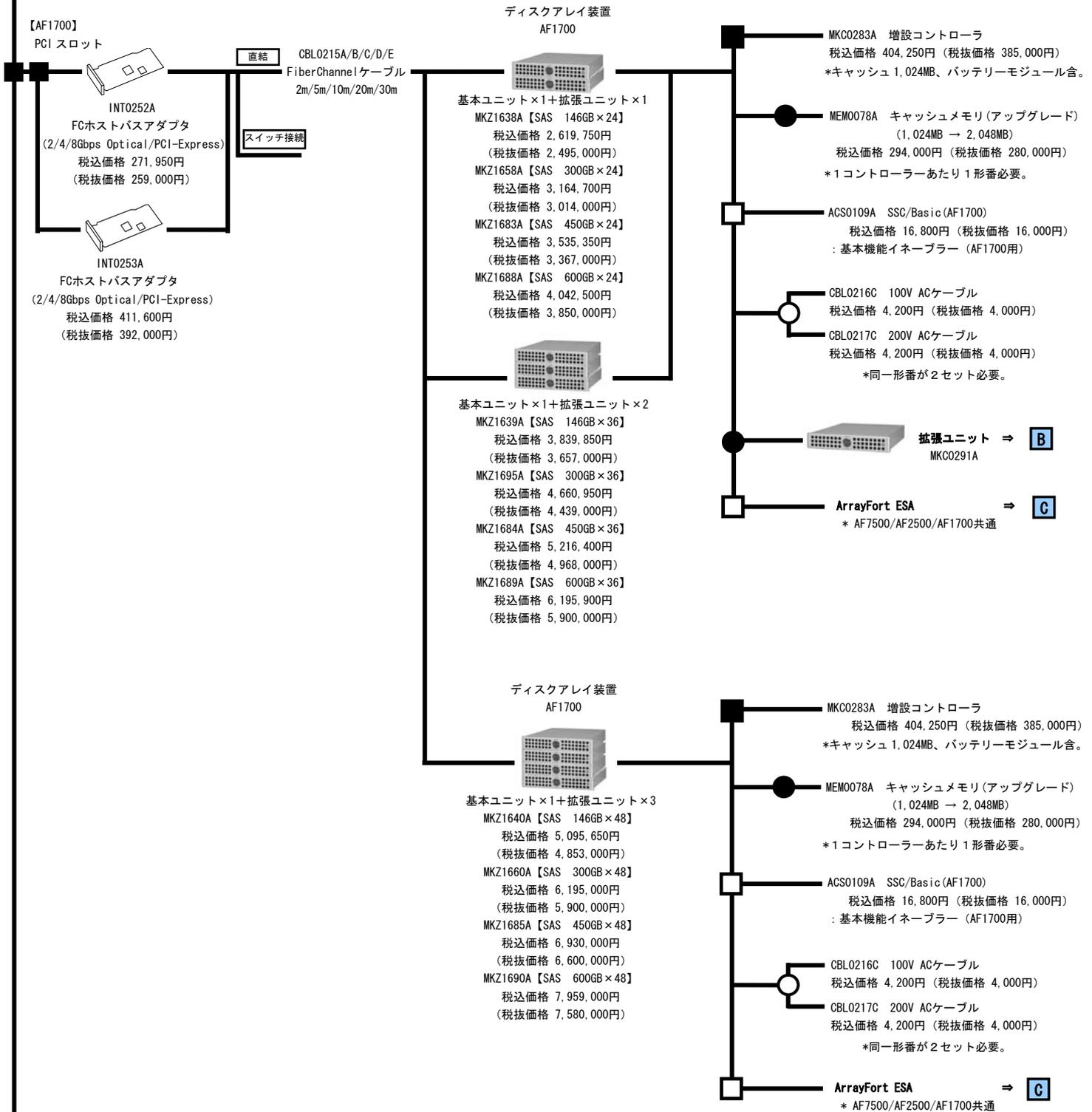
クラスター構成を組む場合は、^{DNOWARE} ClusterPerfect の使用を推奨します。



システム構成図

MAGNIA シリーズ

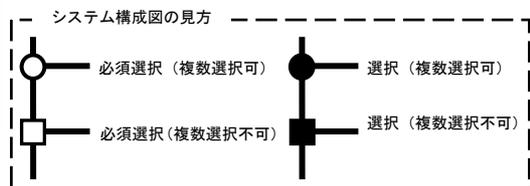
※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



ArrayFort AF1700仕様 (標準)

	MKZ1638A	MKZ1658A	MKZ1683A	MKZ1688A	MKZ1639A	MKZ1659A	MKZ1684A	MKZ1689A	MKZ1640A	MKZ1660A	MKZ1685A	MKZ1690A
インターフェース	FC (4Gbps Optical)											
ポート接続台数 (ポート数/コントローラ)	2											
RAID コントローラ数	1 (最大 2)											
キャッシュメモリ (最大)	1,024MB (2GB/コントローラ)											
標準 HDD	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS	SAS
	146GB×24	300GB×24	450GB×24	600GB×24	146GB×36	300GB×36	450GB×36	600GB×36	146GB×48	300GB×48	450GB×48	600GB×48
電源	2											
ファン	2											
バッテリーモジュール	1 (最大 2)											
拡張ユニット接続数	最大 3 式まで											

クラスター構成を組む場合は、ONWARE ClusterPerfect の使用を推奨します。

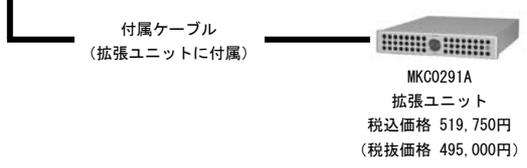


システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

B AF1700 拡張ユニット

【拡張ユニット (AF1700)】
AF1700には最大3式の拡張ユニットを接続可能です。



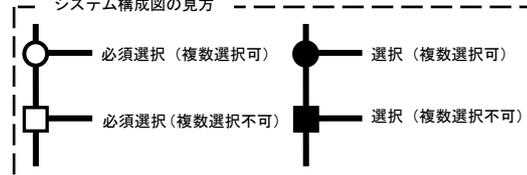
- MKMO937A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
146GB 15,000rpm × 1台
- MKMO938B 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
300GB 15,000rpm × 1台
- MKMO943A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
450GB 15,000rpm × 1台
- MKMO944A 磁気ディスクドライブ (SAS) ※
600GB 15,000rpm × 1台
- MKMO909B 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
1TB 7,200rpm × 3台
- MKMO915A 磁気ディスクドライブ (SATA) ※
2TB 7,200rpm × 3台
- MKMO920A フラッシュメモリドライブ (SSD)
50GB × 1台
- MKMO921A フラッシュメモリドライブ (SSD)
100GB × 1台
*ディスクドライブを2~12台実装可能。
- CAB0139A ラックマウントキット
税込価格40,950円(税抜価格39,000円)
*1形番必要。
- CBL0216C 100V ACケーブル
税込価格4,200円(税抜価格4,000円)
- CBL0217C 200V ACケーブル
税込価格4,200円(税抜価格4,000円)
*同一形番が2セット必要。

ArrayFort AF7500 拡張ユニット 仕様 (標準)

	MKC0291A
標準 HDD (最大)	0 (最大 12)
電源	2
ファン	2

※最新情報及び価格につきましては、営業担当窓口までお問い合わせください。

システム構成図の見方



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

B ArrayFort シリーズ 関連ソフトウェア

※ArrayFort シリーズでは、ArrayFort ESA/Console メディアキット および ArrayFort ESA/Utility メディアキットとライセンスが必須です。

必須 ArrayFort ESA/Console

ArrayFort の RAID 構築、監視などをネットワーク経由で行う Windows 管理ソフトウェアです。Windows を搭載した PC が必要です。

M3A31V0S

ArrayFort ESA/Consoleメディアキット
税込価格26,250円(税抜価格25,000円)

必須 ArrayFort ESA/Utility

ホスト上に必要な管理コマンドや ArrayFort 監視機能を含み、ホスト OS それぞれに提供されます。サーバーの OS に応じ、形番を選択してください。

M3A31W0S

ArrayFort ESA/Utilityメディアキット
(Windows版)
税込価格26,250円(税抜価格25,000円)

M3N31W0S

ArrayFort ESA/Utilityメディアキット
(Linux版)
税込価格26,250円(税抜価格25,000円)

AF7500/AF2500

SAS HDD のみ、または SAS/SATA HDD が混在している場合 (AF7500/AF2500)。ディスク総容量により、形番を選択します。
Tier1 : ~1.8TB Tier5 : 32.4TB~64.8TB
Tier2 : 1.8TB~3.6TB Tier6 : 64.8TB~129.6TB
Tier3 : 3.6TB~14.4TB Tier7 : 129.6TB~
Tier4 : 14.4TB~32.4TB

M0431V1L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier1
税込価格 189,000円 (税抜価格 180,000円)

JP00AFS20BA

ArrayFort ESA/Console・Utility サポートサービス
税込価格 30,240円 (税抜価格 28,800円)

M0431V2L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier2
税込価格 315,000円 (税抜価格 300,000円)

JP00AFS20CA

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 50,400円 (税抜価格 48,000円)

M0431V3L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier3
税込価格 567,000円 (税抜価格 540,000円)

JP00AFS20DA

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 90,720円 (税抜価格 86,400円)

M0431V4L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier4
税込価格 1,134,000円 (税抜価格 1,080,000円)

JP00AFS204A

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 181,440円 (税抜価格 172,800円)

M0431V5L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier5
税込価格 1,701,000円 (税抜価格 1,620,000円)

JP00AFS205A

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 272,160円 (税抜価格 259,200円)

M0431V6L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier6
税込価格 2,268,000円 (税抜価格 2,160,000円)

JP00AFS206A

ArrayFort ESA/Console・Utility サポートサービス
税込価格 362,880円 (税抜価格 345,600円)

M0431V7L

ArrayFort ESA/Console・Utility License Tier7
税込価格 3,402,000円 (税抜価格 3,240,000円)

JP00AFS207A

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 544,320円 (税抜価格 518,400円)

AF7500/AF2500 (SATA HDD のみ使用時)

SATA HDD のみ使用する場合に選択。ディスク容量の制限なし。

M0431V8L

ArrayFort ESA/Console・Utility License
SATA
税込価格 252,000円 (税抜価格 240,000円)

JP00AFS208A

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 40,320円 (税抜価格 38,400円)

AF1700

AF1700 を使用する場合に選択。ディスク台数により、形番を選択します。
Tier1 : ディスク台数 12 台まで
Tier2 : ディスク台数 13 台以上

M0431V9L

ArrayFort ESA/Console・Utility License
AF1700 Tier1
税込価格 63,000円 (税抜価格 60,000円)

JP00AFS209A

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 3,780円 (税抜価格 3,600円)

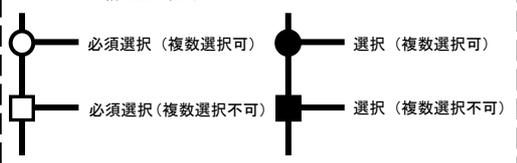
M0431VAL

ArrayFort ESA/Console・Utility License
AF1700 Tier2
税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)

JP00AFS20AA

ArrayFort ESA/Console・Utilityサポートサービス
税込価格 7,560円 (税抜価格 7,200円)

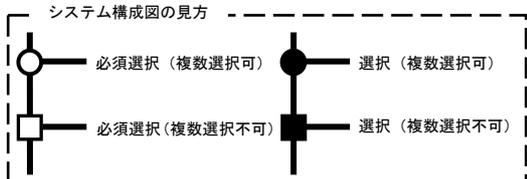
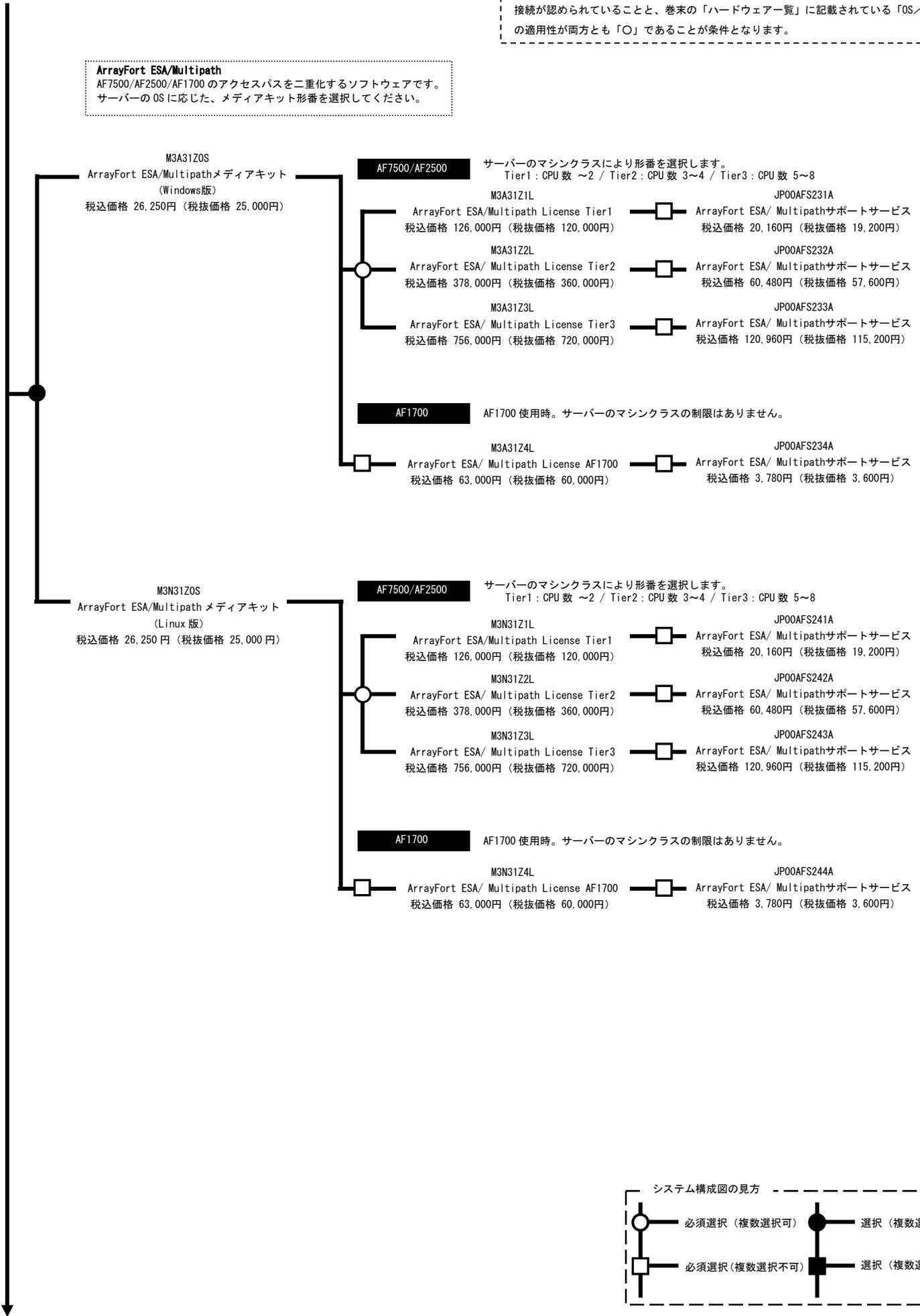
システム構成図の見方



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

ArrayFort ESA/Multipath
AF7500/AF2500/AF1700 のアクセスパスを二重化するソフトウェアです。サーバーの OS に応じた、メディアキット形番を選択してください。



システム構成図

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

ArrayFort ESA/Replication

AF7500/AF2500/AF1700 の装置内レプリケーション機能を実現するソフトウェアです。サーバーの OS に応じたメディアキット形番を選択してください。

M3A31XOS

ArrayFort ESA/Replication
メディアキット (Windows版)

税込価格 26,250円 (税抜価格 25,000円)

M3N31XOS

ArrayFort ESA/Replication
メディアキット (Linux版)

税込価格 26,250円 (税抜価格 25,000円)

ライセンスは、Replication、RemoteReplication 共通です。

AF7500/AF2500

レプリケーションのマスター容量により、形番を選択します。

Tier1: ~ 1.2TB

Tier2: 1.2TB ~ 4.8TB

Tier3: 4.8TB ~

M0431X1L

ArrayFort ESA/Replication License Tier1
税込価格 525,000円 (税抜価格 500,000円)

JP00AFS214A

ArrayFort ESA/ Replicationサポートサービス
税込価格 83,160円 (税抜価格 79,200円)

M0431X2L

ArrayFort ESA/ Replication License Tier2
税込価格 1,050,000円 (税抜価格 1,000,000円)

JP00AFS215A

ArrayFort ESA/ Replicationサポートサービス
税込価格 167,580円 (税抜価格 159,600円)

M0431X3L

ArrayFort ESA/ Replication License Tier3
税込価格 1,575,000円 (税抜価格 1,500,000円)

JP00AFS216A

ArrayFort ESA/ Replicationサポートサービス
税込価格 252,000円 (税抜価格 240,000円)

ArrayFort ESA/RemoteReplication

AF7500/AF2500 の装置間レプリケーション機能を実現するソフトウェアです。サーバーの OS に応じたメディアキット形番を選択してください。

M3A31YOS

ArrayFort ESA/RemoteReplication
メディアキット (Windows版)

税込価格 26,250円 (税抜価格 25,000円)

M3N31YOS

ArrayFort ESA/RemoteReplication
メディアキット (Linux版)

税込価格 26,250円 (税抜価格 25,000円)

AF7500/AF2500 (SATA HDD のみ使用時)

SATA HDD のみ使用する場合に選択。ディスク容量の制限なし。

M0431X7L

ArrayFort ESA/Replication License SATA
税込価格 525,000円 (税抜価格 500,000円)

JP00AFS217A

ArrayFort ESA/Replicationサポートサービス
税込価格 83,160円 (税抜価格 79,200円)

AF1700

AF1700 使用時。ディスク容量の制限なし。

M0431X8L

ArrayFort ESA/Replication License AF1700
税込価格 525,000円 (税抜価格 500,000円)

JP00AFS218A

ArrayFort ESA/Replicationサポートサービス
税込価格 83,160円 (税抜価格 79,200円)

Subsystem Mirroring

装置間ミラーリング構成時に選択。ディスク容量の制限なし。

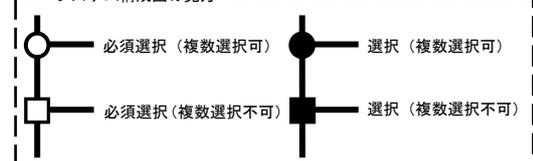
M0431X9L

ArrayFort ESA/Replication License
Subsystem Mirroring
税込価格 525,000円 (税抜価格 500,000円)

JP00AFS219A

ArrayFort ESA/Replicationサポートサービス
税込価格 83,160円 (税抜価格 79,200円)

システム構成図の見方



システム構成図

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

FC-Fabric スイッチ関係

PCI スロット

FCホストバスアダプタ

FCケーブル
CBL0215A/B/C/D/E
2m/5m/10m/20m/30m

FC-Fabric スイッチ
ADP1804B
税込価格 812,700 円
(税抜価格 774,000 円)

FC ケーブル
CBL0215A/B/C/D/E
2m/5m/10m/20m/30m

ArrayFort 本体
または
FC-Fabric スイッチ
または
カートリッジ磁気
テープ装置へ

・ 8 ポート分の SFP モジュールが付属されています。

FC-Fabric スイッチ オプション品

ポートライセンス
UPG0017B
税込価格 963,900 円
(税抜価格 918,000 円)

・ ポートを拡張するために必要なライセンスです。
・ 1 ライセンスで 8 ポート拡張できます。
(SFP モジュール 8 式付属)
・ 2 形番の適用で最大 24 ポートまでの拡張が可能です。

フルファブリックライセンス
UPG0015A
税込価格 217,350 円
(税抜価格 207,000 円)

・ ADP1804B をカスケード接続で使用する
場合に必要なライセンスです。

ラックマウントキット
CAB0145B
税込価格 47,250 円
(税抜価格 45,000 円)

・ ラック実装時に必要です。

200V AC ケーブル
CBL0217C
税込価格 4,200 円
(税抜価格 4,000 円)

・ AC200V で使用する場合、1 本必要です。

FC-Fabric スイッチ
ADP1805B
税込価格 5,670,000 円
(税抜価格 5,400,000 円)

FC ケーブル
CBL0215A/B/C/D/E
2m/5m/10m/20m/30m

ArrayFort 本体
または
FC-Fabric スイッチ
または
カートリッジ磁気
テープ装置へ

・ 24 ポート分の SFP モジュールが付属されています。

FC-Fabric スイッチ オプション品

ポートライセンス
UPG0018B
税込価格 1,786,050 円
(税抜価格 1,701,000 円)

・ ポートを拡張するために必要なライセンスです。
・ 1 ライセンスで 8 ポート拡張できます。
(SFP モジュール 8 式付属)
・ 2 形番の適用で最大 40 ポートまでの拡張が可能です。

ラックマウントキット
CAB0145B
税込価格 47,250 円
(税抜価格 45,000 円)

・ ラック実装時に必要です。

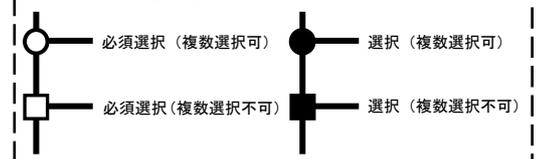
200V AC ケーブル
CBL0217C
税込価格 4,200 円
(税抜価格 4,000 円)

・ AC200V で使用する場合、2 本必要です。

<FC-Fabric スイッチ 仕様>

		ADP1804B	ADP1805B
ポート数	標準	8	24
	最大	24	40
カスケード接続 (ファブリックライセンス)		オプション	標準
ファブリック規模		2 ホップ 4 台まで	2 ホップ 4 台まで
電源		1	2
転送速度		8Gbps/4Gbps/2Gbps に対応	

システム構成図の見方



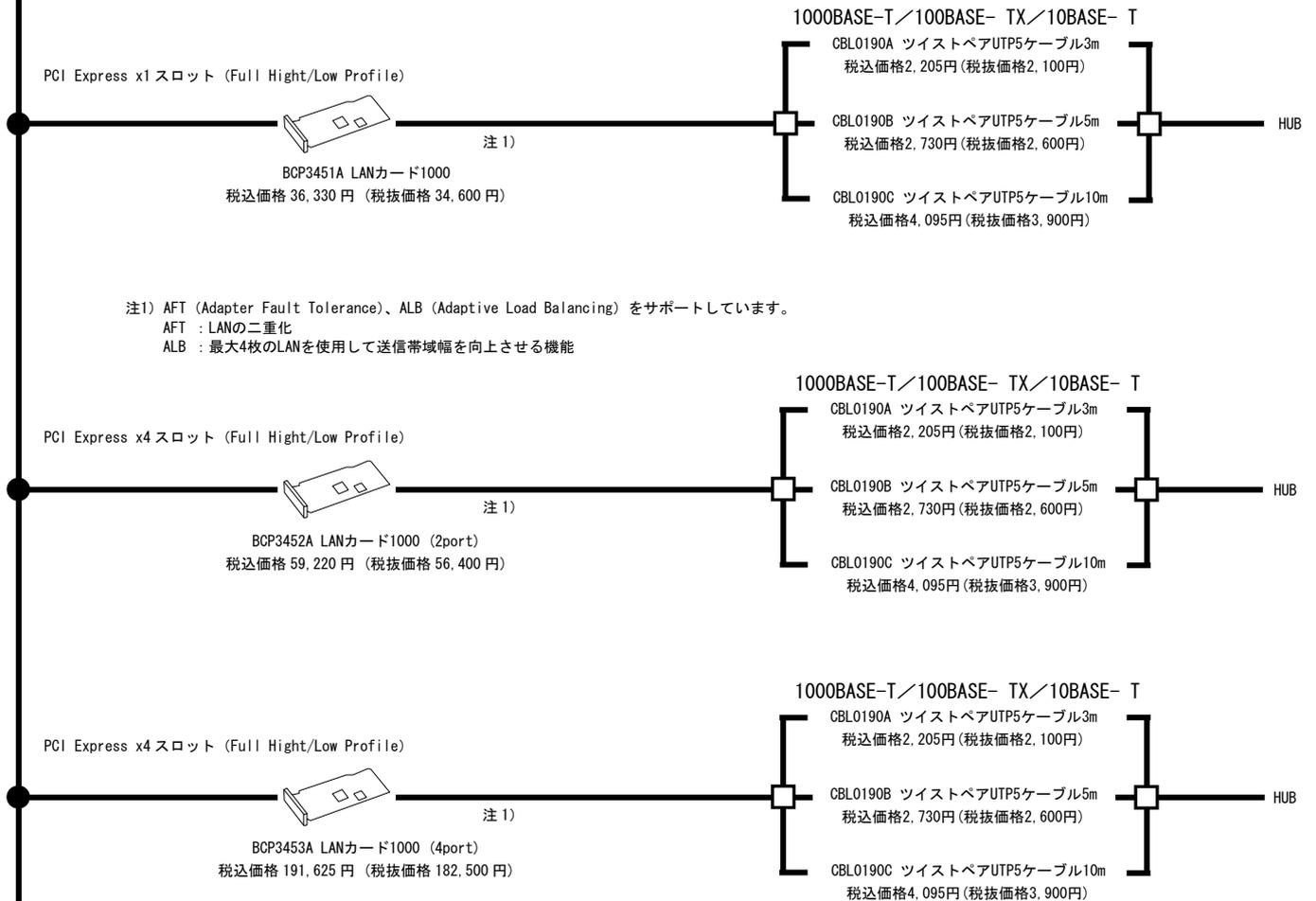
システム構成図

MAGNIA シリーズ

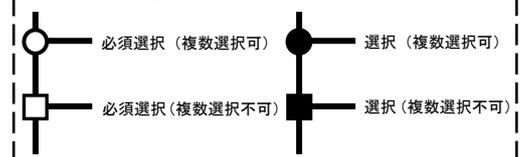
※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

通信ボード関係



システム構成図の見方



システム構成図

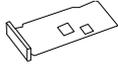
MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

FAX ボード関係

PCI スロット



注 2)

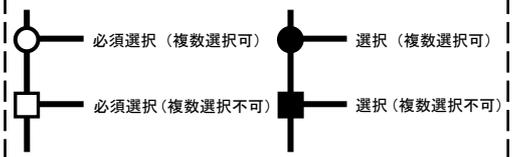
FXP1104A スーパーG3 FAXボード
税込価格472,500円(税抜価格450,000円)

回線接続ケーブル (カードに付属)

電話回線

注 2) FAX ステーション for WindowsNT で使用します。

システム構成図の見方



システム構成図

MAGNIA シリーズ

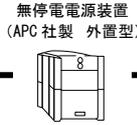
※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

無停電電源装置

シリアルコネクタ

接続ケーブル (UPS制御プログラムに付属)



無停電電源装置 (APC社製 外置型)

UPS3311A (Smart-UPS SUA500JB)
無停電電源装置 (0.5kVA/360W)
税込価格 68,565 円 (税抜価格 65,300 円)

UPS3312A (Smart-UPS SUA750JB)
無停電電源装置 (0.75kVA/500W)
税込価格 78,435 円 (税抜価格 74,700 円)

ACS3314C UPS 制御プログラム
PowerChute Business Edition V8
税込価格 16,800 円 (税抜価格 16,000 円)
注2) 注3) 注8)

* UPS3311A、UPS3312AではUPSエクスパンダ (ACS3418A) は使用できません。

シリアルコネクタ

接続ケーブル (UPS制御プログラムに付属)



無停電電源装置 (APC社製 外置型)

UPS3313A (Smart-UPS SUA1000JB)
無停電電源装置 (1.0kVA/670W)
税込価格 111,300 円 (税抜価格 106,000 円)

UPS3314A (Smart-UPS SUA1500JB)
無停電電源装置 (1.5kVA/980W)
税込価格 140,700 円 (税抜価格 134,000 円)

UPS 本体に装着

ACS3314C UPS 制御プログラム
PowerChute Business Edition Basic V8
税込価格 16,800 円 (税抜価格 16,000 円)
注2) 注3) 注8)

ACS3418A
UPS エクスパンダ
税込価格 42,000 円
(税抜価格 40,000 円)

注1)

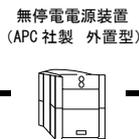
他のサーバーのシリアルコネクタへ

注1) UPSエクスパンダにはUPS制御プログラムが2ライセンス含まれています。よってUPSエクスパンダを使用する際は、別途UPS制御プログラムの購入は必要ありません。また、サーバーと接続するケーブルを2本付属していますので、別途ケーブルを購入する必要はありません。

* UPSエクスパンダを使用すれば、1台の無停電電源装置で最大3台のサーバーの電源バックアップを行なうことが可能です。
* 無停電電源装置とサーバーの設置場所が1.5m以上離れる場合は、UPS延長1/Fケーブル (CBL3403A) を使用してください (4.5mまで延長可能)。

注2) Windows Server® 2003でUPS制御プログラムによるスケジュール運転を行うには、サーバー本体側の停電復帰時の起動設定を“Power On”に設定する必要があります (設定方法についてはサーバー本体の説明書を参照してください)。

USB ケーブル (UPS に接続)



無停電電源装置 (APC社製 外置型)

UPS3311A (Smart-UPS SUA500JB)
無停電電源装置 (0.5kVA/360W)
税込価格 68,565 円 (税抜価格 65,300 円)

UPS3312A (Smart-UPS SUA750JB)
無停電電源装置 (0.75kVA/500W)
税込価格 78,435 円 (税抜価格 74,700 円)

UPS3313A (Smart-UPS SUA1000JB)
無停電電源装置 (1.0kVA/670W)
税込価格 111,300 円 (税抜価格 106,000 円)

UPS3314A (Smart-UPS SUA1500JB)
無停電電源装置 (1.5kVA/980W)
税込価格 140,700 円 (税抜価格 134,000 円)

ACS3314C UPS 制御プログラム
PowerChute Business Edition Basic V8
税込価格 16,800 円 (税抜価格 16,000 円)
注2) 注3) 注4) 注6) 注7) 注8)

注5)

注3) UPS3311A、UPS3312A、UPS3313A、UPS3314AはUSBポート付きであり、USBケーブルが付属されています。USBポート付きの無停電電源装置を使用している場合、PowerChute Business EditionではRS-232CインターフェースケーブルとUSBケーブルのどちらか一方で通信が可能となります。(両方同時に使用することはできません。) また、UPSエクスパンダを使用する際には、RS-232Cインターフェースケーブルのみが使用可能となります。

注4) 無停電電源装置に付属しているUSBケーブルは2mとなります。無停電電源装置とサーバーの設置場所が1.5m以上離れる場合は、市販の5mのUSBケーブル (推奨品: ELECOM製USB2-50BK) を購入してください。

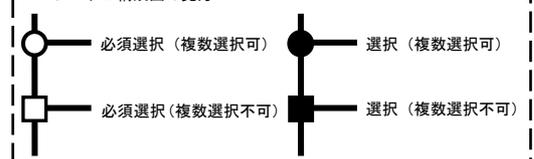
注5) UPS3314Aは、AC入力プラグに「NEMA 5-15P」を使用し、1.2kVAまで対応できます。

注6) UPS制御プログラムによるスケジュール運転を行う場合は、シリアル接続でご使用ください。

注7) Windows Server® 2003 x64 Editionで使用する場合はシリアル接続でご使用ください。

注8) Hyper-V環境ではUPS (無停電電源装置) 制御プログラムPowerChute® Business Editionは、ご利用いただけません。PowerChute® Network Shutdown Enterprise Editionをご用意ください。

システム構成図の見方

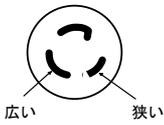
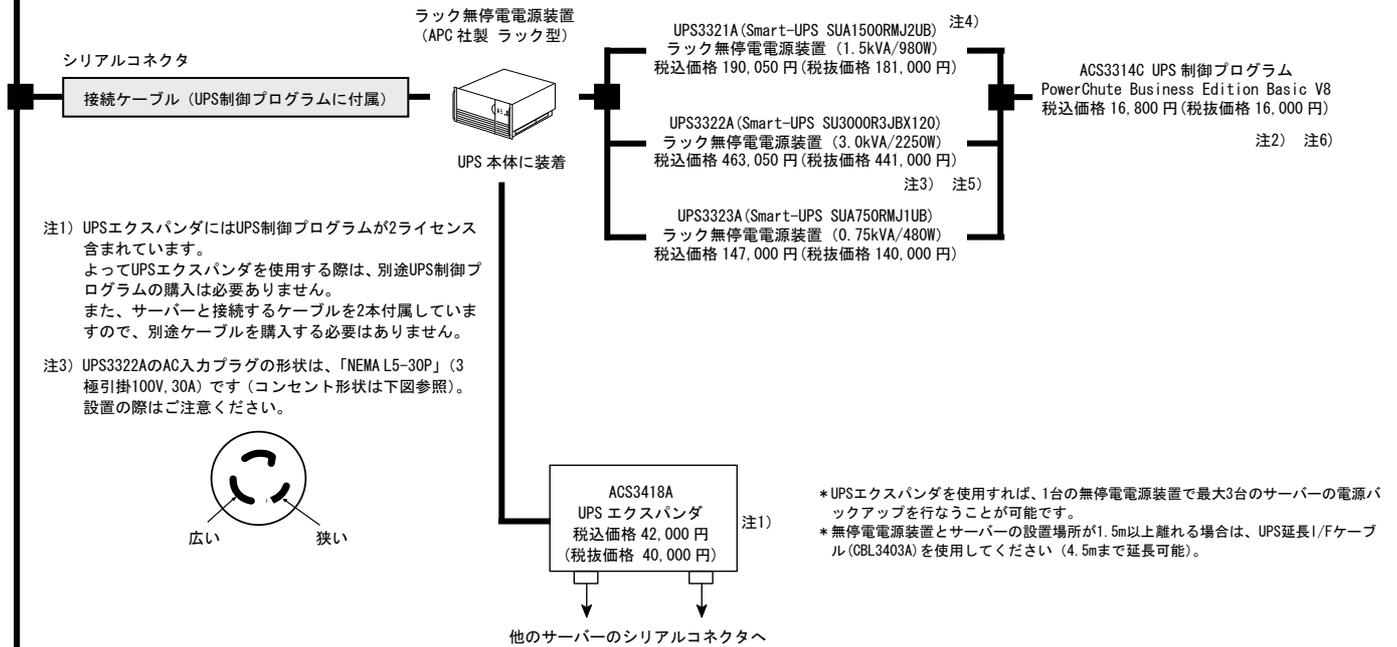


システム構成図

MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。

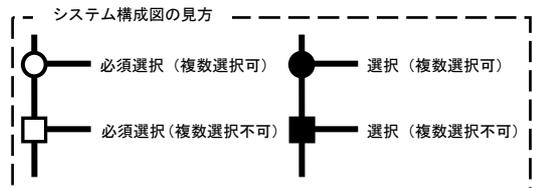


注2) Windows Server® 2003でUPS制御プログラムによるスケジュール運転を行うには、サーバー本体側の停復帰時の起動設定を「Power On」に設定する必要があります(設定方法についてはサーバー本体の説明書を参照してください)。

注4) UPS3321Aは、AC入力プラグに「NEMA 5-15P」を使用し、1.2kVAまで対応できます。

注5) UPS3322Aは、AC入力プラグに「NEMA L5-30P」を使用し、2.25kVAまで対応できます。

注6) Hyper-V環境ではUPS(無停電電源装置)制御プログラムPowerChute® Business Editionはご利用いただけません。PowerChute® Network Shutdown Enterprise Editionをご用意ください。

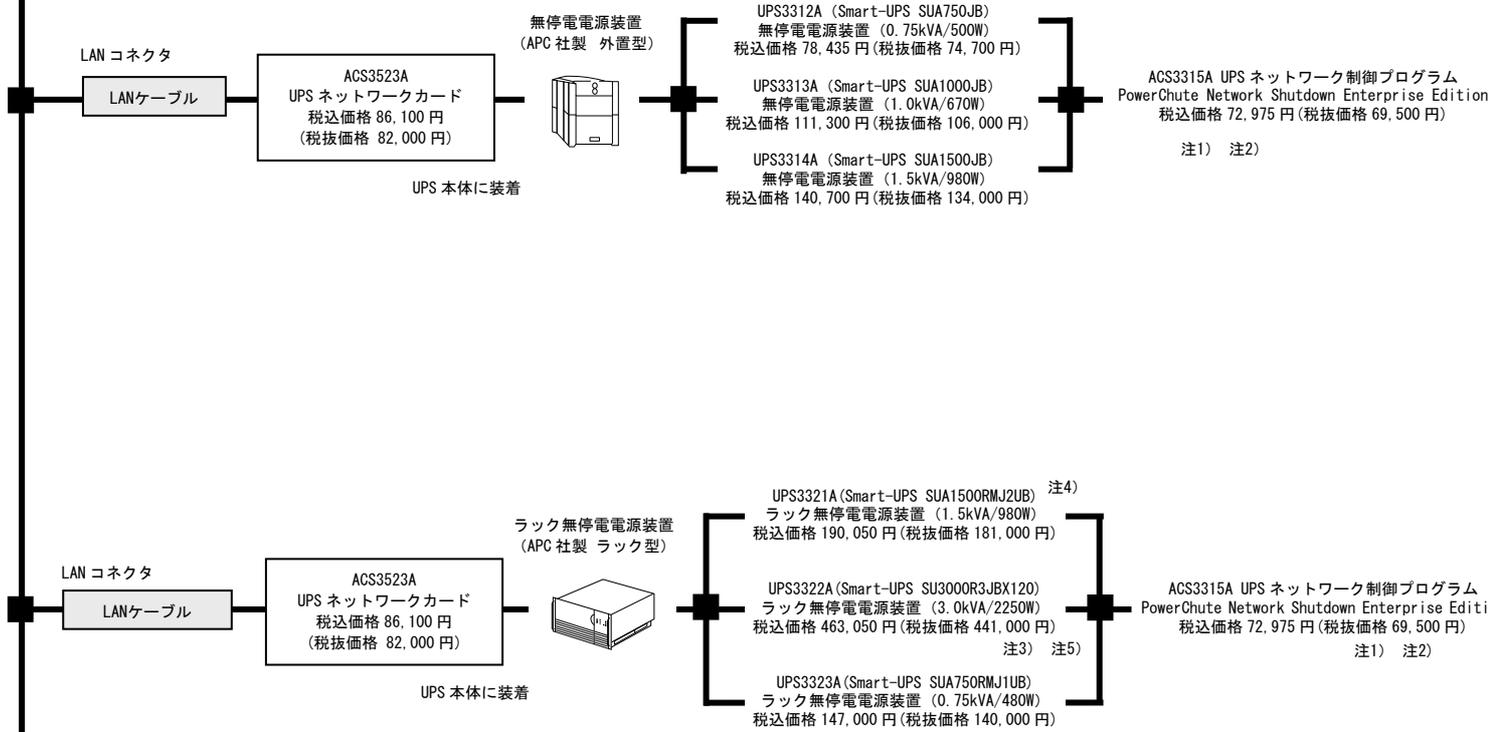


システム構成図

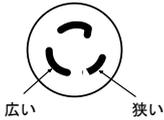
MAGNIA シリーズ

※MAGNIA シリーズの適用機種は、ハードウェア一覧を参照してください。

※各オプション装置が、該当 OS/機種に適用できるか否かの判断は、「システム構成図」内で接続が認められていることと、巻末の「ハードウェア一覧」に記載されている「OS/機種」の適用性が両方とも「○」であることが条件となります。



注3) UPS3322AのAC入力プラグの形状は、「NEMA L5-30P」(3極引掛100V, 30A)です(コンセント形状は下図参照)。設置の際はご注意ください。



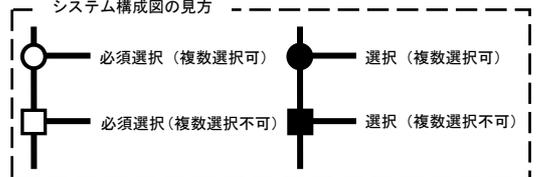
注1) UPSネットワークカードを使用する場合は、UPSネットワーク制御プログラムをご使用ください。UPS制御プログラムとUPSネットワーク制御プログラムは同時使用はできません。

注2) 仮想化環境で使用します。

注4) UPS3321Aは、AC入力プラグに「NEMA 5-15P」を使用し、1.2kVAまで対応できます。

注5) UPS3322Aは、AC入力プラグに「NEMA L5-30P」を使用し、2.25kVAまで対応できます。

システム構成図の見方



システム構成図

無停電電源装置 (UPS) の選択基準

無停電電源装置 (UPS) は、1. 接続装置の最大消費電流と最大消費電力、2. バックアップ時間 の両方の基準を満足したものを選択してください。

1. 接続装置の最大消費電流と最大消費電力

UPS に接続する装置の最大消費電流と、最大消費電力の合計値が、UPS の最大出力を超えないようにしてください。具体的には以下ようになります。

- ・UPS の “W” の単位で示されている値 > 最大消費電力 (W) の合計値
 - ・UPS の “VA” の単位で示されている値 > $100(*1) \times$ 最大消費電流 (A) の合計値
- (*1) : “100” の値は、商用電源の電圧値 (100V) です。

次に下記の表をもとに、算出した値からバッテリーバックアップ時間を確認します。

品名	最大消費電流 (A)	最大消費電力 (W)
MAGNIA Z330S	2.5	250
MAGNIA Z320S	2.5	250
MAGNIA Z500	3.0	300
MAGNIA CT400	1.58	158
MAGNIA LiTE42S	2.5	250
MAGNIA LiTE40S, 41S/SE	2.8	280
MAGNIA LiTE32S	3.8	380
MAGNIA LiTE31S	3.3	330
MAGNIA 1005R	2.5	250
MAGNIA 1105R	2.5	250
MAGNIA 2500	5.5	550
MAGNIA 2505R	6	600
MAGNIA 2515R	7	700
MAGNIA 2605R (/LN)	7.1 (4.2)	710 (420)
MAGNIA 2615R (/LN)	5.6 (4.2)	560 (420)
MAGNIA 3500	7.5	750
MAGNIA 3510	7.5	750
MAGNIA 3600	7.5	750
MAGNIA 3410	7	700
MAGNIA 3400	7	700
MAGNIA 3505R	8	800
MAGNIA 3515R	8.8	870
MAGNIA 3605R	8.3	830
MAGNIA 3615R (/LN)	6.7 (5.3)	670 (530)
MAGNIA 3415R	7	700
MAGNIA 3405R	7	700
MAGNIA 7210	9	900
MAGNIA 7200	9	900
MAGNIA 7305R	12	1200
MAGNIA 7235R	8	800
MAGNIA 7505R	9.5	931
MAGNIA 7505R	7.8 (200V)	1560

※MAGNIA2500 と UPS3312A の組み合わせは、最大消費電力が選択基準から外れていますが、以下の (1)、(2) の両方を満足する場合に限り選択可能です。

- (1) 1 CPU 構成
 - (2) MAGNIA2500 を 1 台のみ (外付けオプション含まず) UPS に接続する場合
- 上記 (1)、(2) の条件に外れる場合には、選択基準に従ってください。

※MAGNIA3400/MAGNIA3410 と UPS3313A の組み合わせは、最大消費電力が選択基準から外れていますが、以下の (1)、(2) の両方を満足する場合に限り選択可能です。

- (1) 1 CPU または、冗長電源なしの構成
 - (2) MAGNIA3400/MAGNIA3410 を 1 台のみ (外付けオプション含まず) UPS に接続する場合
- 上記 (1)、(2) の条件に外れる場合には、選択基準に従ってください。

※MAGNIA3500/3510 と UPS3313A の組み合わせは、最大消費電力が選択基準から外れていますが、以下の (1)、(2) の両方を満足する場合に限り選択可能です。

- (1) 1 CPU で拡張ディスクシャーシなし、かつ冗長電源なしの構成
 - (2) MAGNIA3500/3510 を 1 台のみ (外付けオプション含まず) UPS に接続する場合
- 上記 (1)、(2) の条件に外れる場合には、選択基準に従ってください。

※レーザープリンター等の負荷変動が激しい機器を接続する場合には、一時的にでも、UPS の最大出力を超えないことを確認してください。UPS が過負荷状態となり正常動作できなくなります。

2. バックアップ時間

UPS は、システムが要求するバッテリーバックアップ時間を満足する物を選択してください。バッテリーバックアップ時間は、システムの消費電力と、UPS の組み合わせで決めることができます。次頁の無停電電源装置 (UPS) バッテリーバックアップ早見表を参照のうえ、最適な UPS を選択してください。

システム構成図

無停電電源装置 (UPS) バッテリーバックアップ早見表

組まれた構成の消費電力の合計を算出してください。

次に下記の表をもとに、算出した値からバッテリーバックアップ時間を確認します。

※下記のデータはバッテリー初期状態のもので、バッテリーバックアップ時間は、バッテリー初期状態と比較してバッテリー寿命時に約 50% になりますので、十分に注意して UPS の選択をしてください。

※各 UPS 製品の最大出力値 (VA 値および W 値) のどちらも超えない範囲でご使用ください。

(接続する機器の総 VA 値および総 W 値は、UPS 製品の最大出力値 (VA 値と W 値) のどちらも超えない範囲でご使用ください)

※下記の数値はあくまでも参考値であり、実際のバックアップ時間は充電状態、周囲の温度、使用年数等により異なります。

形番・品名 (注 1)	UPS3305A (注 4) (0.5kVA) 無停電電源装置 B	UPS3311A (0.5kVA) 無停電電源装置	UPS3312A (0.75kVA) 無停電電源装置	UPS3307A (注 4) UPS3313A (1.0kVA) 無停電電源装置	UPS3307B (注 4) UPS3314A (1.5 kVA) 無停電電源装置	UPS3323A (0.75kVA) ラック無停電電源装置	UPS3308A (注 4) UPS3321A (1.5kVA) ラック無停電電源装置	UPS3303C (注 4) UPS3322A (3.0kVA) ラック無停電電源装置
最大出力 VA	500	500	750	1000	1200 (注 1)	750	1200 (注 2)	2250 (注 2)
最大出力 W	320	360	500	670	980	480	980	2250
W	バックアップ時間 (単位: 分)							
35	110	127	127	150	251	74	-	272
52.5	85	-	-	-	-	-	-	236
70	60	74	71	100	163	48	-	207
105	36	-	-	-	-	-	115	165
140	23	37	33	58	90	23	-	135
175	17	-	-	-	-	-	60	113
210	15	23	19	36	57	15	-	96
245	11	-	-	-	-	-	40	84
280	9	14	12	24	37	11	-	74
315	8	-	-	-	-	-	28	65
350	-	-	8	18	28	9	-	58
385	-	-	-	-	-	-	23	52
420	-	-	5	13	21	7	21	47
490	-	-	-	-	-	-	18	38
560	-	-	-	8	15	-	14	33
630	-	-	-	7	12	-	12	29
700	-	-	-	-	11	-	11	26
840	-	-	-	-	8	-	9	20
980	-	-	-	-	7 (注 3)	-	7 (注 3)	16
1120	-	-	-	-	-	-	-	13
1400	-	-	-	-	-	-	-	10
1540	-	-	-	-	-	-	-	8
1750	-	-	-	-	-	-	-	6 (注 3)
2100	-	-	-	-	-	-	-	5 (注 3)

形番・品名	UPS3401A (注 4) (0.75kVA) * 無停電電源装置
最大出力 VA	750
最大出力 W	500
W	バックアップ時間 (単位: 分)
50	80
100	40
200	20
300	12
400	7
500	5

※UPS3401A は MAGNIA Z330S/MAGNIA LiTE40S/MAGNIA LiTE41S/MAGNIA LiTE41SE に接続可能です。
(MAGNIA LiTE41S/B モデルおよび MAGNIA LiTE41SE/B モデルは除く)

注 1: () 内は UPS 本体の最大出力容量です。

注 2: UPS 本体の最大出力容量より低い値としておりますが、UPS の入力プラグの最大許容値で制限される値です。この値を超えない範囲でお使いください。

注 3: MAGNIA など高調波対策が施された機器の場合、W 値と VA 値は近い値になりますので、W 値から VA 値を算出し、最適な UPS を選択してください。

また、標準入力プラグでの容量内のため、最大負荷で使用する場合でも入力プラグを交換する必要はありません。

注 4: UPS3305A/UPS3304A/UPS3307A/UPS3307B/UPS3308A/UPS3303C/UPS3401A は製造中止となっております。

システム構成図

無停電電源装置 (UPS) 基本仕様

形番	UPS3311A (0.5kVA) 無停電電源装置	UPS3312A (0.75kVA) 無停電電源装置	UPS3313A (1.0kVA) 無停電電源装置	UPS3314A (1.5kVA) 無停電電源装置	UPS3323A (0.75kVA) ラック 無停電電源装置	UPS3321A (1.5kVA) ラック 無停電電源装置	UPS3322A (3.0kVA) ラック 無停電電源装置
サイズ (mm) [幅×奥行×高さ]	140×358×162		170×439×216		483×660×44 (1U)	483×464×87 (2U)	483×660×133 (3U)
入カプラグ形状	3極ストレート型 NEMA 5-15P						3極引掛型 NEMA L5-30P
アウトプット コンセント数	3極ストレート型 NEMA 5-15R×6個		3極ストレート型 NEMA 5-15R×8個		3極ストレート型 NEMA 5-15R×4個	3極ストレート型 NEMA 5-15R×6個	3極ストレート型 NEMA 5-15R×8個
入力電圧	100V						
入力周波数	50/60Hz						
入力最大電流容量	6A	8A	12A		10A	12A	24A
最大出力	500VA または 360W	750VA または 500W	1000VA または 670W	1200VA (注1) または 980W	750VA または 480W	1200VA (注1) または 980W	2250VA または 2250W
通常切替時間	5ms		2ms		2ms	2ms	
最大切替時間	7ms		4ms		5ms	4ms	
バッテリー寿命			使用温度条件		取替え時期の目安		
			10~25℃		2.5年		
			30℃		1.7年		
			35℃		1.2年		
<p>※取替え時期の目安は、保証値ではありません。 ※使用温度条件とは UPS の周辺の温度となります。 UPS をラック筐体に据え付けた場合は、ラック筐体内部の温度となります。 一般的にラック筐体内部の温度は、ラック筐体外の温度より高くなります。 ※バッテリーの交換は有償になります。保守会社にお問い合わせください。</p>							

(注1) UPS 本体の最大出力容量より低い値としておりますが、UPS の入カプラグの最大許容値で制限される値です。この値を超えない範囲でお使いください。

形番	UPS3401A (0.75kVA) 無停電電源装置	
サイズ (mm) [幅×奥行×高さ]	140×368×183	
入カプラグ形状	3極ストレート型 NEMA 5-15P	
アウトプット コンセント数	3極ストレート型 NEMA 5-15R×4個	
入力電圧	100V	
入力周波数	50/60Hz	
入力最大電流容量	12A	
最大出力	750VA または 500W	
通常切替時間	10ms	
最大切替時間	10ms	
バッテリー寿命	使用温度条件	取替え時期の目安
	20℃	4~5年
	30℃	2~2.5年
<p>※取替え時期の目安は、保証値ではありません。 ※使用温度条件とは UPS の周辺の温度となります。 ※バッテリーの交換は有償になります。保守会社にお問 い合わせください。</p>		

クラスターシステム構築法

1. 概要

クラスターシステムを構築すると、複数のサーバーのいずれかが障害などで処理の続行ができなくなっても、共有ディスク装置内の情報を引き継いで、他のサーバーが処理を引き続き行うことによってシステムダウンを回避させることができます。東芝ではクラスターシステムとして、「DNCWARE ClusterPerfect」と「Microsoft ClusterServer」をお選びいただけます。またクラスターシステムを構築するための共有ディスク装置として、ArrayFort シリーズ AF7500/AF2500/AF1700 をご用意しています。お客様のシステムにあわせて、ハイエンド機能を実現する SAN 対応ストレージ AF7500、安全性、信頼性を継承する ArrayFort シリーズで実装効率を重視した AF2500、コスト重視の AF1700 からお選びください。

2. ArrayFort シリーズ AF7500/AF2500/AF1700 の違い

	ArrayFort シリーズ		
	AF7500	AF2500	AF1700
RAID の種類	0、1、5、6、10、50	0、1、5、6、10、50	0、1、5、6、10、50
最大 HDD 容量	1TBHDD (SATA) × 432 台 (4way) = 432TB	1TBHDD (SATA) × 108 台 = 108TB	1TBHDD (SATA) × 48 台 = 48TB
	300GBHDD (SAS) × 432 台 (4way) = 129.6TB	300GBHDD (SAS) × 108 台 = 32.4TB	300GBHDD (SAS) × 48 台 = 14.4TB
サーバー接続台数 (最大)	4 台 (注 4)	4 台 (注 4)	2 台 (注 4)
電源の 2 重化	○	○	○
RAID コントローラーの 2 重化	○	○	○ (注 5)
ディスクキャッシュメモリ	1GB/2GB/4GB	512MB/1GB/2GB/4GB	512MB (注 6)
バッテリーモジュール	○ (標準)	○ (標準)	○ (標準)
DNCWARE ClusterPerfect	○	○	○
MS ClusterServer 対応	- (注 3)	- (注 3)	- (注 3)

(注 1) ArrayFort シリーズの RAID10 は、複数の RAID1 を RAID0 でストライピングする形式です。

また RAID50 は複数の RAID5 を RAID0 でストライピングする形式です。

(注 2) 標準で搭載しているモデルとオプションにて実現するモデルがあります。

(注 3) サーバーを含めた検証が必要となりますので、別途お問い合わせください。

(注 4) FC-Fabric スイッチを使用した場合は、(ポート数-1 台) です。

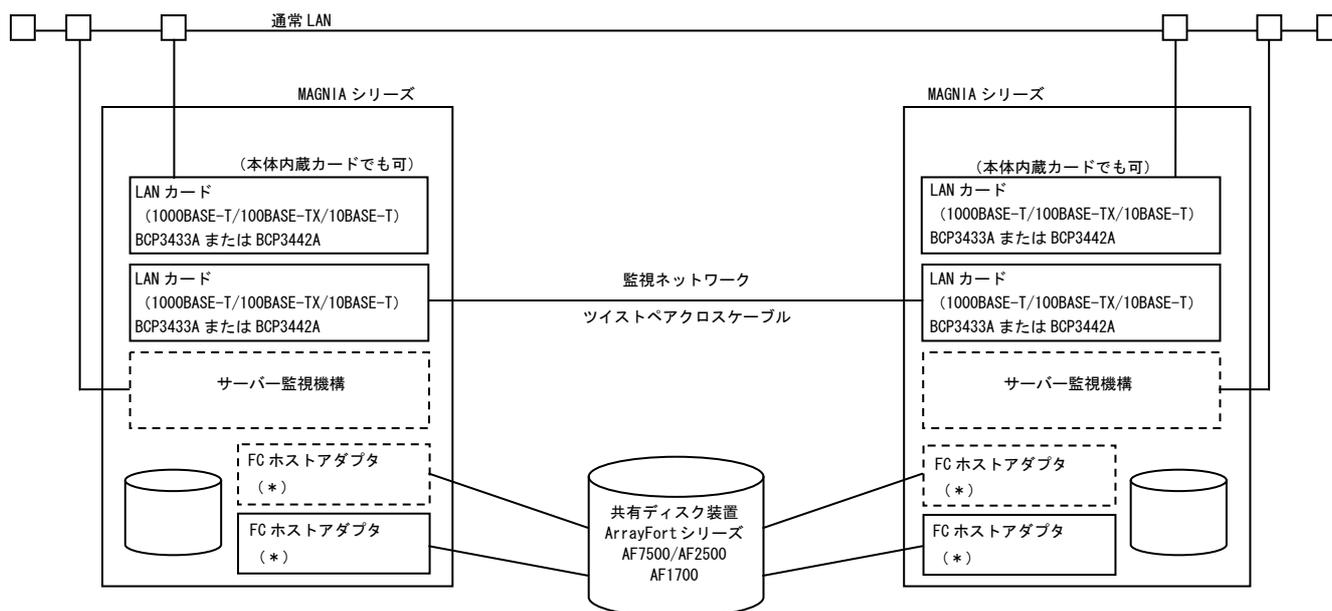
(注 5) 増設コントローラーを購入した場合となります。

(注 6) 1GB/2GB にアップグレード可能です。

3. 接続図

クラスターシステムを組む場合には、図の通り接続する必要があります。(1 台のサーバーには LAN カード 2 枚が必要です。) クラスターシステムにより、二重化された各サーバーは、監視ネットワークを通じ互いに、ハートビートの監視を行い、そこで障害を検出した場合には、指定されたフェールオーバー処理に従って、障害が発生したサーバーの業務を他のサーバーに引き継ぎます。さらに、DNCWARE ClusterPerfect では MAGNIA シリーズでサポートするサーバー監視機構 (オプション) と連携することにより、サーバー内のファンや電圧障害等を自動的に検出し、完全にサーバーが停止する前に、フェールオーバーすることが可能となります。

<ArrayFort シリーズ AF7500、AF2500、AF1700 を使用する場合>



ArrayFort シリーズの構成については、システム構成図を参照してください。

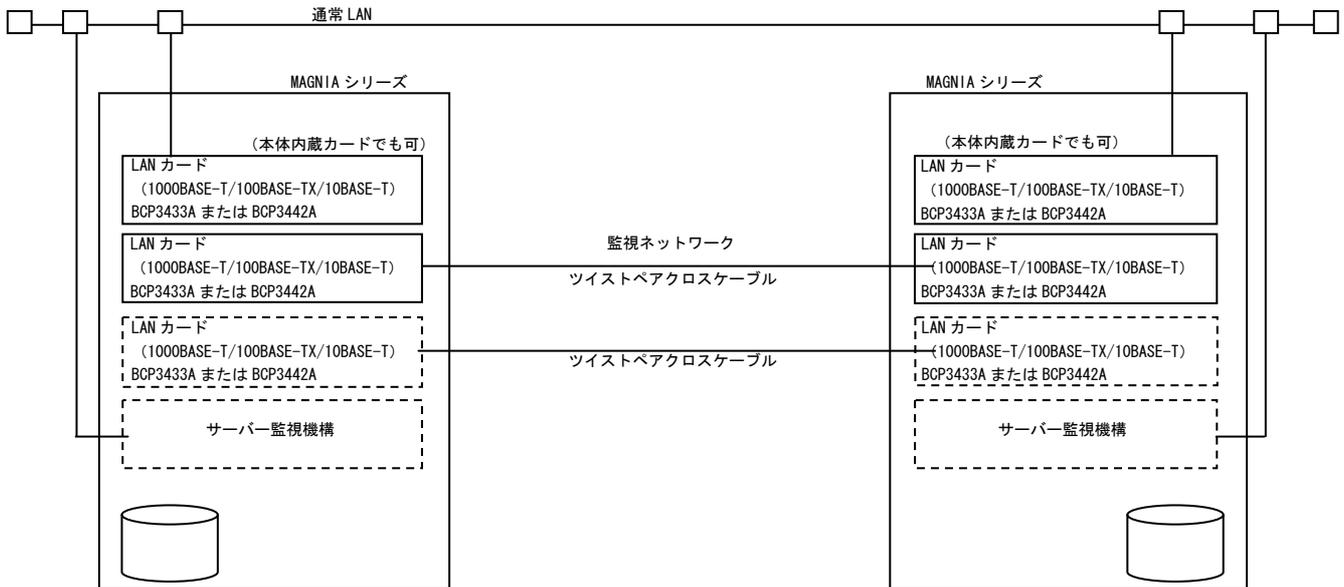
(*) Windows 環境では、上図以外に次のカードを使用してクラスターシステムを構築することができます。

FC : INT0250A/INT0250B/INT0251A

・AF7500/AF2500/AF1700 では、「ArrayFort ESA/Console」、「ArrayFort ESA/Utility」およびライセンスが必要です。

クラスターシステム構築法

<非共有ディスク構成（リモートディスクミラーリング機能）の場合>



SAN システム構築法

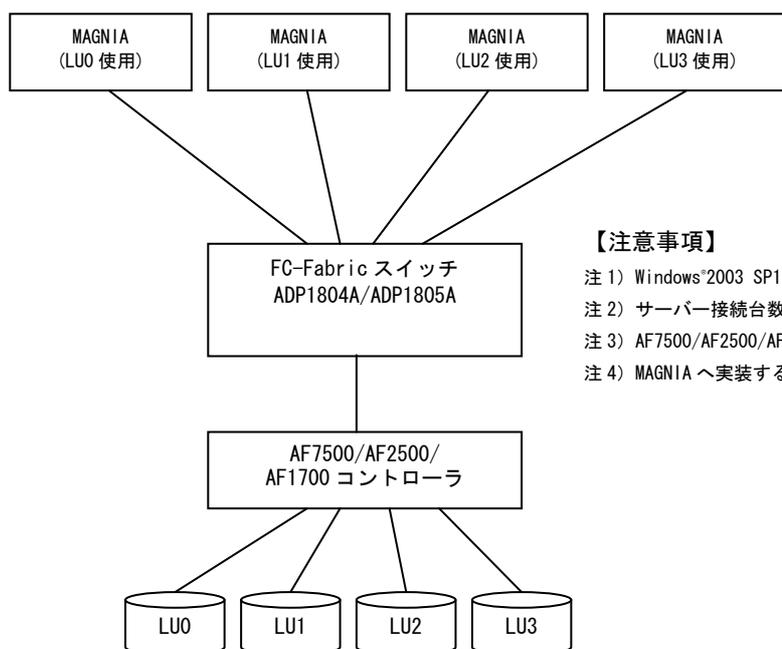
1. 概要

ArrayFort の SAN 対応機能を使用することにより、信頼性、拡張性、運用性に優れた SAN システムを構築することができます。SAN は Storage Area Network の略で、ファイバーチャネルインターフェースを使用し、サーバーとストレージ間にネットワーク環境を構築します。ArrayFort シリーズ AF7500/AF2500/AF1700 はファイバーチャネル接続が可能です。

2. 共有ディスク構成

ArrayFort を複数サーバーから共有するシステムを構築する場合、FC-Fabric スイッチを使用すると拡張性に優れたシステムを構築することができます。

<複数のサーバーから AF7500/AF2500/AF1700 を共有する場合（シングルパス構成）>



【注意事項】

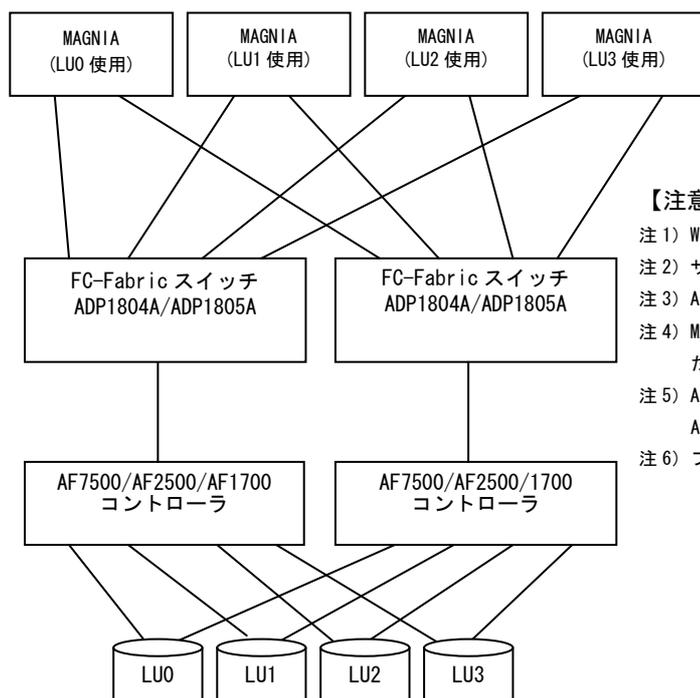
注 1) Windows®2003 SP1 以降でご使用ください。

注 2) サーバー接続台数は最大 15 台です。

注 3) AF7500/AF2500/AF1700 は ArrayFort ESA/Console で LU マスキング設定をしてください。

注 4) MAGNIA へ実装する FC ホストバスアダプタは、INT0250A/INT0250B/INT0251A をご使用ください。

<複数のサーバーから AF7500/AF2500/AF1700 を共有する場合（パス 2 重化構成）>



【注意事項】

注 1) Windows®2003 SP1 以降でご使用ください。

注 2) サーバー接続台数は最大 15 台です。

注 3) AF7500/AF2500/AF1700 は ArrayFort ESA/Console で LU マスキング設定をしてください。

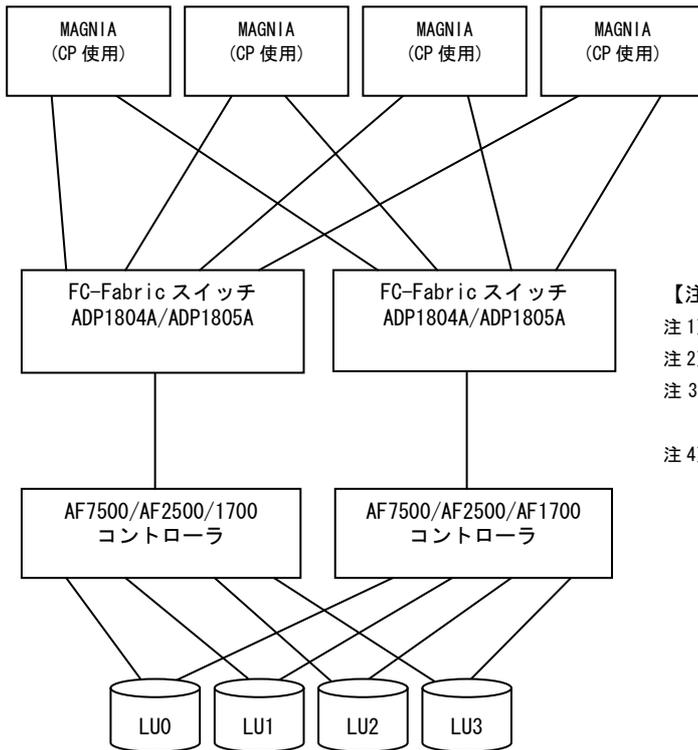
注 4) MAGNIA へ実装する FC ホストバスアダプタは、INT0250A/INT0250B/INT0251A をご使用ください。

注 5) AF7500 の最大 LU 数は 4,096 (4way) 個です。AF2500 の最大 LU 数は 1,024 個です。AF1700 の最大 LU 数は 256 個です。

注 6) ファイルシステムは NTFS でご使用ください。

SAN システム構築法

<ClusterPerfect で AF7500/AF2500/AF1700 を共有する場合（パス 2 重化構成）>



【注意事項】

- 注 1) Windows®2003 SP2 以降でご使用ください。
- 注 2) サーバー接続台数は最大 4 台です。
- 注 3) MAGNIA へ実装する FC-Fabric インタフェースカードは、INT0250A/INT025B/INT0251A をご使用ください。
- 注 4) AF7500 の最大 LU 数は 4,096 (4way) 個です。AF2500 の最大 LU 数は 1,024 個です。AF1700 の最大 LU 数は 256 個です。

3. 筐体内ミラーリング構成

ArrayFort の筐体内ミラーリング機能を使用することにより、データバックアップ時の業務停止時間を大幅に短縮することが可能です。

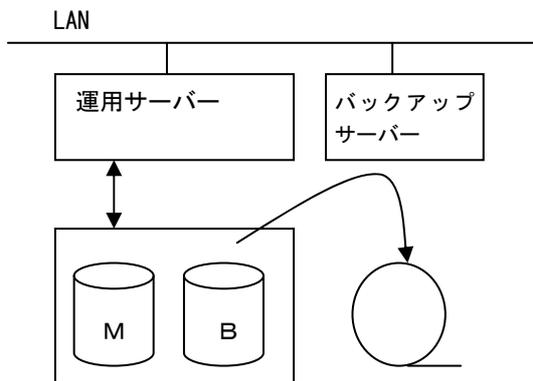
筐体内ミラーリング機能は、ArrayFort 内にマスターディスク (M) とバックアップディスク (B) をもち、データバックアップ時にバックアップディスク (B) を切り離すことにより、瞬時にデータをバックアップします。

注 1) AF7500/AF2500/AF1700 に RAID レベルの組み合わせに制限はありません。

注 2) バックアップディスク (B) を切り離したり、組み込んだりするために ArrayFort ESA/Replication とライセンスが必要です。

<筐体内ミラーリング構成 (推奨)>

(1) LAN フリーバックアップ (運用サーバーシングル)



【注意事項】

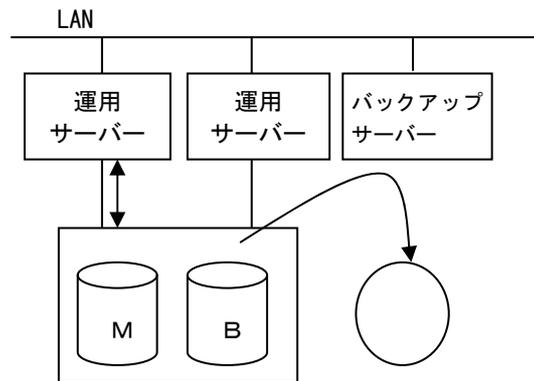
注 1) Windows®2003 SP1 以降でご使用ください。

注 2) MAGNIA へ実装する FC ホストバスアダプタは、INT0250A/INT0250B/INT0251A をご使用ください。

注 3) AF7500/AF2500/AF1700 は ArrayFort ESA/Console で LU マスキング設定をしてください。

注 4) 差分管理機能は使用不可です。

(2) LAN フリーバックアップ (運用サーバークラスター)



【注意事項】

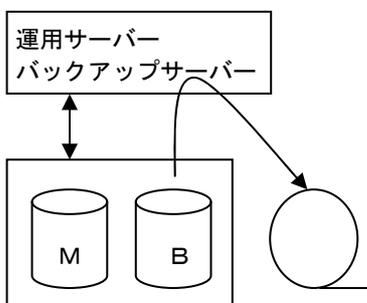
注 1) Windows®2003 SP1 以降でご使用ください。

注 2) MAGNIA へ実装する FC ホストバスアダプタは、INT0250A/INT0250B/INT0251A をご使用ください。

注 3) AF7500/AF2500/AF1700 は ArrayFort ESA/Console で LU マスキング設定をしてください。

<筐体内ミラーリング構成 (制約あり)>

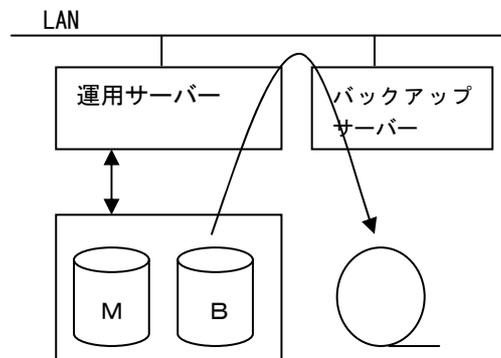
(3) 最小構成 (運用サーバーシングル)



【注意事項】

注 1) Windows®2003 SP1 以降でご使用ください。

(2) LAN 経由バックアップ (運用サーバーシングル)



【注意事項】

注 1) Windows®2003 SP1 以降でご使用ください。

RAID 活用法

1. RAID コントローラーの選択

■ハードウェア RAID

RAID コントローラー上に RAID の処理を行うためのプロセッサなどの専用の HW を持っており、ディスクへの同時 I/O が多い大規模構成向きです。ディスク性能が要求されるシステムに最適です。

■ソフトウェア RAID

RAID の処理にホストコンピューターのプロセッサを使用します。プロセッサやディスクへの負荷が軽い小規模構成向きです。

■RAID レベル

下表を参考にして適切な RAID レベルを選択してください。

RAID レベル	長所	短所	最低必要ドライブ数	耐障害性
0	最大の容量効率と高い I/O パフォーマンス	耐障害性なし	1	なし
1	耐障害性が高い	容量効率が 50%	2	あり
5	RAID-1 や RAID-10 よりは容量効率が高く、耐障害性がある	RAID-1 と比較してパフォーマンスが低い	3	あり
6	最大の耐障害性	RAID-5 と比較してパフォーマンスが低い	4	あり
10	耐障害性が高く、高い I/O パフォーマンス	容量効率が 50%	4	あり
50	RAID-10 よりは容量効率が高い	RAID-10 と比較してパフォーマンスが低い	6	あり

■用途に応じた RAID コントローラーおよび RAID レベルの選択

最適なパフォーマンスを得るために、サーバーの用途に応じて RAID コントローラーおよび RAID レベルを選択してください。

主なサーバーの用途の例	主なアクセスパターン	ハードウェア RAID	ソフトウェア RAID	
		RAID コントローラ SC RAID コントローラ SD RAID コントローラ SE RAID コントローラ T380/T381 RAID コントローラ T340/T341 RAID 0/1/10/5/6/10/50	MAGNIA ATA RAID V3	RAID 0/1/10
マルチメディアサーバー	シーケンシャルリード	○	○	△*1
アプリケーションサーバー	シーケンシャルリード/ライト	○	○	△*1
バックアップサーバー	シーケンシャルライト	○	○	△*1
データベースサーバー	ランダムリード/ライト	○	○	△*1
Web サーバー	ランダムリード	○	○	○

(*1) 大容量のデータ書き込み等、ディスク性能が必要な場合は、RAID レベルを変更するかハードウェア RAID を選択してください。

2. MAGNIA シリーズでサポートする RAID コントローラー

RAID コントローラーの種類と対応するシステムは以下の通りです。RAID コントローラーの混在はできません。

■ハードウェア RAID

形番	品名	HDD インター フェース	MAGNIA シリーズ											
			MAGNIA 7505R	MAGNIA 3600	MAGNIA 3605R	MAGNIA 3615R	MAGNIA 3515R	MAGNIA 3510	MAGNIA 3500	MAGNIA 2615R	MAGNIA 2605R	MAGNIA 1005R	MAGNIA 1105R	MAGNIA CT400
-	MAGNIA7505R オンボード RAID	SAS 3G	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MSR3491A	RAID コントローラ SA	SAS 3G	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×
MSR3493A	RAID コントローラ SC	SAS 3G	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
MSR3495A *1	RAID コントローラ SC	SAS 3G	×	○	○	×	×	×	×	×	○	×	×	×
SC13495A *1	RAID コントローラ SC	SAS 3G	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
MSR3494A	RAID コントローラ SD	SATA (3Gbps)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×
MSR3496A	RAID コントローラ SD	SAS/SATA (3Gbps)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
MSR3497A	RAID コントローラ SE	SAS 6G	×	×	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×
SC13497A	RAID コントローラ SE	SAS 6G	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×
MSR3503A *2	RAID コントローラ T340	SATA (3Gbps)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×
MSR3505A *2	RAID コントローラ T340	SAS 3G	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
MSR3506A *2	RAID コントローラ T341	SATA (3Gbps)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×
MSR3502A *1 *2	RAID コントローラ T380	SAS 3G	×	×	○	×	×	×	○	×	×	×	×	×
SC13501A *2	RAID コントローラ T380	SAS 3G	×	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×
MSR3504A *1 *2	RAID コントローラ T381	SAS 3G	×	○	○	○	○	×	×	○	○	×	×	×
SC13504A *1 *2	RAID コントローラ T381	SAS 3G	×	○	○	○	×	×	×	×	○	×	×	×

(*1) 外部バッテリータイプです。

(*2) VMware および Linux に対応していません。

■ソフトウェア RAID

形番	品名	HDD インター フェース	MAGNIA シリーズ											
			MAGNIA 3505R	MAGNIA 3500	MAGNIA 2505R	MAGNIA 2515R	MAGNIA 2500	MAGNIA 1005R	MAGNIA 1105R	MAGNIA Z330S	MAGNIA LITE40S	MAGNIA LITE41S/SE B モデル	MAGNIA LITE42S	MAGNIA CT400
-	MAGNIA ATA RAID V1	SATA (1.5Gbps)	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
-	MAGNIA ATA RAID V3	SATA (3Gbps)	×	×	○	○*1	○	○	○	×	○	○	○	○
SC13492A	RAID コントローラ SB	SAS 3G	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

(*1) MAGNIA2515R では SATA (1.5Gbps) で動作します。

○ : サポート

× : 非サポート

RAID 活用法

3. RAID コントローラーの概要

■RAID コントローラー毎の接続台数

【RAID コントローラー (SATA) の接続可能台数】

RAID コントローラー名	MAGNIA ATA RAID (V1)	MAGNIA ATA RAID (V3)	RAID コントローラー SD	RAID コントローラー T340	RAID コントローラー T341
ポート数	2	4	4	4	4
システム名					
MAGNIA A2505R		3台			
MAGNIA A2515R		3台			
MAGNIA A2500		4台			
MAGNIA I1005R		3台	3台	3台	
MAGNIA I1105R		4台	4台		4台
MAGNIA Z330S/Z320S	2台				
MAGNIA LiTE40S		4台			
MAGNIA LiTE41S		4台			
MAGNIA LiTE41S/B		4台			
MAGNIA LiTE42S		4台			
MAGNIA GT400		2台	2台		

【RAID コントローラー (SAS 3G/6G) の接続可能台数】

RAID コントローラー名	RAID コントローラー SA	RAID コントローラー SB	MAGNIA7505R オンボード RAID	RAID コントローラー SC	RAID コントローラー SD	RAID コントローラー SE	RAID コントローラー T380	RAID コントローラー T381	RAID コントローラー T340
ポート数	8	4	8	8	4	8	8	8	4
システム名									
MAGNIA7505R			8台						
MAGNIA3505R	6台	4台							
MAGNIA3515R				6台			6台		
MAGNIA3605R				8台			8台		
MAGNIA3615R	拡張ディスクシャーシなし					8台		8台	
	拡張ディスクシャーシあり					12台(*1)		12台(*1)	
MAGNIA3500	拡張ディスクシャーシなし	4台	4台						
	拡張ディスクシャーシあり	8台							
MAGNIA3510	拡張ディスクシャーシなし			4台			4台		
	拡張ディスクシャーシあり			8台			8台		
MAGNIA3600	拡張ディスクシャーシなし			8台				8台	
	拡張ディスクシャーシあり			16台(*1)				16台(*1)	
MAGNIA2605R				6台			6台		
MAGNIA2615R						6台		6台	
MAGNIA GT400					3台				3台

(*1) RAID コントローラー T381/SC/SE は 2 枚刺しができますが、カードを跨いだ論理ドライブの構築ができないため、一つの論理ドライブで使用できる物理ドライブは 8 台までの制限があります。

■RAID コントローラーの機能

RAID コントローラーには OS でサポートされる RAID にない優れた機能があります。

RAID コントローラーを使用することによって耐障害性はもとより、以下の様な機能によりシステムの信頼性を高めることができます。

【保守性】

- ・ホットプラグ機能：サーバーの電源を切ることなく、故障ディスクの交換可能な機能。機種や構成によってはサポートされないことがあります。
- ・定期診断：定期的に HDD にメディアエラーがないかチェックし、エラーがあれば修復します。
- ・独自ログ機能：カードの不揮発メモリや HDD のリザーブ領域に操作の状況やエラーログを記録しており、障害発生時にはログを解析することで障害原因を容易に特定することができます。
- ・FW Dump to Flash 機能：障害発生時、解析情報をボード上の不揮発メモリに格納する機能。障害原因を容易に特定することができます。

【拡張性】

- ・オフライン RAID レベル変更：BIOS ユーティリティで RAID0→RAID5 などの変更が可能です。
- ・オフライン容量拡張：BIOS ユーティリティで 3 台構成の RAID5→4 台構成の RAID5 など容量を拡張することが可能です。
- ・オンライン RAID レベル変更：OS 上で動作するユーティリティでシステム稼働中に RAID0→RAID5 などの RAID レベルの変更が可能です。
- ・オンライン容量拡張：OS 上で動作するユーティリティでシステム稼働中に 3 台構成の RAID5→4 台構成の RAID5 など容量を拡張することが可能です。

【柔軟性】

- ・複合 RAID：同一アレイのなかで異なる RAID レベルを構築することができます。

機能	ハードウェア RAID				ソフトウェア RAID		
	RAID コントローラー SA	MAGNIA7505R オンボード RAID, RA1 コントローラー SC, RA1 コントローラー SD, RAID コントローラー SE	RAID コントローラー T380/T381, RAID コントローラー T340/T341	RAID コントローラー T380/T381, RAID コントローラー T340/T341	MAGNIA ATA RAID V1	MAGNIA ATA RAID V3	RAID コントローラー SB
ホットプラグ機能	○	○	○	○	○	○	○
定期診断機能	○	○	○	○	○	○	○
オフライン RAID レベル変更	○	○	×	○	○	○	○
オフライン容量拡張	○	○	×	○	○	○	○
オンライン RAID レベル変更	○	×	×	○	×	×	×
オンライン容量拡張	○	×	×	○	×	×	×
複合 RAID	○	○	×	×	○(*1)	○(*1)	○(*1)
独自ログ機能	×	×	○	○	○	○	○
RAID BOOSTER	×	×	×	×	×	×	×
FW Dump to Flash 機能	×	×	○	×	×	×	×

(*1) MAGNIA ATA RAID V3/RAID コントローラー SB の RAID 10 は複合 RAID 機能をサポートしていません。

本情報は RAID コントローラーの各種機能についてサポート状況を纏めた資料です。

MAGNIA シリーズによっては非サポートの機能もありますので、各々の「構成ガイド」も参照ください。

RAID 活用法

4. RAID 構成時の容量早見表

■ディスクトータル容量の算出式

【RAIDO】：ディスクドライブ 2 台以上で構成

ディスクトータル容量=1 台当りのディスク容量×RAID グループに含めるディスク台数 (≥2)

【RAID1】：ディスクドライブ 2 台で構成

ディスクトータル容量=1 台当りのディスク容量

【RAID5】：ディスクドライブ 3 台以上で構成

ディスクトータル容量= (1 台当りのディスク容量×RAID グループに含めるディスク台数)
-1 台当りのディスク容量

【RAID6】：ディスクドライブ 3 台以上で構成

ディスクトータル容量= (1 台当りのディスク容量×RAID グループに含めるディスク台数)
-1 台当りのディスク容量×2

【RAID10】：ディスクドライブ 4 台以上で構成 (RAID1 グループが 2 セット以上)

ディスクトータル容量=RAID1 のディスク容量×RAID1 の数

【RAID50】：ディスクドライブ 6 台以上で構成 (RAID5 グループが 2 セット以上)

ディスクトータル容量=RAID5 のディスク容量×RAID5 の数

■ディスクトータル容量早見表

●早見表の見方

- ・この表は、MAGNIA シリーズでサポートする RAID コントローラーの仕様（「5. RAID 構成上の注意」参照）に従って記述してあります。したがって、一般的な RAID 構成時の容量とは違う場合があります。
- ・容量は 1 つの論理ドライブを作成した場合の容量を示しています。

●RAID コントローラー (SATA)

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク台数 HDD 容量	2	3	4
MAGNIA ATA RATD V3, RAID コントローラ SD (*1) RAID コントローラ T340 (*1) RAID コントローラ T341 (*1)	RAIDO	80	160	240	320
		160	320	480	640
		250	500	750	1000
		500	1000	1500	2000
		1000	2000	3000 (*2, *5)	4000 (*2, *5)
		2000	4000 (*2, *5)	6000 (*2, *5)	8000 (*2, *5)
MAGNIA ATA RAID V1		80	160		
		160	320		
		250	500		
		500	1000		
RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク台数 HDD 容量	2	3	4
MAGNIA ATA RATD V3, RAID コントローラ SD (*1) RAID コントローラ T340 (*1) RAID コントローラ T341 (*1)	RAID1	80	80		
		160	160		
		250	250		
		500	500		
		1000	1000		
		2000	2000		
MAGNIA ATA RAID V1		80	80		
		160	160		
		250	250		
		500	500		
RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク台数 HDD 容量	2	3	4
MAGNIA ATA RATD V3, RAID コントローラ SD (*1) RAID コントローラ T340 (*1) RAID コントローラ T341 (*1)	RAID5	80		160	240
		160		320	480
		250		500	750
		500		1000	1500
		1000		2000	3000 (*2, *5)
		2000		4000 (*2, *5)	6000 (*2, *5)

RAID 活用法

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク台数	2	3	4
		HDD 容量			
RAID コントローラ SD RAID コントローラー T341	RAID6	1000			2000
		2000			4000(*2, *5)
RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク台数	2	3	4
		HDD 容量			
MAGNIA ATA RAID V3, RAID コントローラ SD (*4) RAID コントローラー T341 (*4)	RAID10	80			160
		160			320
		250			500
		500			1000
		1000			2000
		2000			4000 (*2, *3, *5)

(*1) 80GB の HDD 容量はサポートしていません。

(*2) マスターブートレコード (MBR) 形式の論理ドライブでは 2TB より大きい論理ドライブ容量を使用することができません。Windows Server をインストールする論理ドライブの容量は 2TB 以下に設定してください。残りの容量を別の論理ドライブに設定することで 2TB を超える領域が使用できます。

(*3) MAGNIA ATA RAID で RAID10 に設定する場合は 1TB 以下の HDD を選択してください。

(*4) 80GB から 500GB の HDD 容量はサポートしていません。

(*5) RAID コントローラ T340 は、2, 200GB を超える容量の論理ドライブを作成しても、約 2, 200GB までしか使用できません。T341 は、この制限がなくなりました。しかし、依然 (*2) の制限は発生します。

RAID 活用法

●RAID コントローラー (SAS 3G/6G)

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク 台数	2	3	4	5	6	7	8
		HDD 容量							
RAID コントローラー SA, MAGNIA7505R オンボード RAID (*1), RAID コントローラー SC/SD/SE (*4) RAID コントローラー T380/T381 (*4)	RAID0	73	146	219	292	365	438	511	584
		146	292	438	584	730	876	1022	1168
		300	600	900	1200	1500	1800	2100 (*3)	2400 (*2) (*3)
		600	1200	1800	2400 (*2) (*3)	3000 (*2) (*3)	3600 (*2) (*3)	4200 (*2) (*3)	4800 (*2) (*3)
RAID コントローラー SB		73	146	219	292				
		146	292	438	584				
		300	600	900	1200				

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク 台数	2	3	4	5	6	7	8
		HDD 容量							
RAID コントローラー SA, MAGNIA7505R オンボード RAID (*1), RAID コントローラー SC/SD/SE (*4) RAID コントローラー T380/T381 (*4)	RAID1	73	73						
		146	146						
		300	300						
		600	600						
RAID コントローラー SB		73	73						
		146	146						
		300	300						

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク 台数	2	3	4	5	6	7	8
		HDD 容量							
RAID コントローラー SA, MAGNIA7505R オンボード RAID (*1), RAID コントローラー SC/SD/SE (*4) RAID コントローラー T381 (*4)	RAID5	73		146	219	292	365	438	511
		146		292	438	584	730	876	1022
		300		600	900	1200	1500	1800	2100 (*2) (*3)
		600		1200	1800	2400 (*2) (*3)	3000 (*2) (*3)	3600 (*2) (*3)	4200 (*2) (*3)
RAID コントローラー T380		73		146	219	292	365		
		146		292	438	584	730		
		300		600	900	1200	1500		
RAID コントローラー SB		73		146	219				
		146		292	438				
		300		600	900				

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク 台数	2	3	4	5	6	7	8
		HDD 容量							
MAGNIA7505R オンボード RAID (*1), RAID コントローラー SC/SE (*4) RAID コントローラー T381 (*4)	RAID6	73			146	219	292	365	438
		146			292	438	584	730	876
		300			600	900	1200	1500	1800
		600			1200	1800	2400 (*2) (*3)	3000 (*2) (*3)	3600 (*2) (*3)

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク 台数	2	3	4	5	6	7	8
		HDD 容量							
RAID コントローラー SA, MAGNIA7505R オンボード RAID (*1), RAID コントローラー SC/SE (*4) RAID コントローラー T380/T381 (*4)	RAID10	73			146		219		292
		146			292		438		584
		300			600		900		1200
		600			1200		1800		2400 (*2) (*3)
RAID コントローラー SB		73			146				
		146			292				
		300			600				

(*1) 300GB の HDD 容量はサポートしていません。

(*2) マスターブートレコード (MBR) 形式の論理ドライブでは 2TB より大きい論理ドライブ容量を使用することができません。Windows Server をインストールする論理ドライブの容量は 2TB 以下に設定してください。残りの容量を別の論理ドライブに設定することで 2TB を超える領域が使用できます。

(*3) RAID コントローラー T380 は、2, 200GB を超える容量の論理ドライブを作成しても、約 2, 200GB までしか使用できません。T381 は、この制限がなくなりました。しかし、依然 (*2) の制限は発生します。

(*4) RAID コントローラー T381/SC/SE は 2 枚刺しができますが、カードを跨いだ論理ドライブの構築ができないため、8 台までの制限があります。

RAID 活用法

RAID コントローラー	RAID 構成	ディスク 台数	2	3	4	5	6	7	8
		HDD 容量							
RAID コントローラー SA, MAGNIA7505R オンボード RAID (*1), RAID コントローラー SC/SE (*4) RAID コントローラー T380/T381 (*4)	RAID50	73					292		438
		146					584		876
		300					1200		1800
		600					2400 (*2) (*3)		3600 (*2) (*3)

(*1) 300GB の HDD 容量はサポートしていません。

(*2) マスターブートレコード (MBR) 形式の論理ドライブでは 2TB より大きい論理ドライブ容量を使用することができません。Windows Server をインストールする論理ドライブの容量は 2TB 以下に設定してください。残りの容量を別の論理ドライブに設定することで 2TB を超える領域が使用できます。

(*3) RAID コントローラー T380 は、2, 200GB を超える容量の論理ドライブを作成しても、約 2, 200GB までしか使用できません。T381 は、この制限がなくなりました。しかし、依然 (*2) の制限は発生します。

(*4) RAID コントローラー T381/SC/SE は 2 枚刺しができますが、カードを跨いだ論理ドライブの構築ができないため、8 台までの制限があります。

5. RAID 構成上の注意点

■構成上の注意事項

- ・ RAID グループに含めるディスクドライブはすべて同容量/同回転数のディスクドライブでなければなりません。
- ・ 複数の RAID コントローラーに接続されているディスク間の RAID 設定はできません。違うチャンネルに接続されていても同じ RAID コントローラーに接続されているディスクであれば RAID 設定が可能です。
- ・ マスターブートレコード (MBR) 形式の論理ドライブでは 2TB より大きい論理ドライブ容量を使用することができません。Windows Server をインストールする論理ドライブの容量は 2TB 以下に設定してください。残りの容量を別の論理ドライブに設定することで 2TB を超える領域が使用できます。
- ・ RAID 機能を利用することで、ディスクドライブの障害に対する信頼性を高めることが可能となりますが、万一の事態に備えバックアップ装置を装備し、定期的にデータのバックアップをとることをおすすめいたします。
- ・ RAID コントローラー T380/T381 では、ライトバック、ライトスルーの RAID 設定でも電池が必要です。また、電池は 2 年の定期交換のメンテナンスが入ります。
- ・ RAID コントローラー T381/SC/SE は 2 枚構成が可能です。カードに跨ったディスクの選択が行えません。このため、カードあたりの最大ディスク選択台数は 8 台までです。

RAID 活用法

■RAID レベル変更/RAID グループの拡張について

MAGNIA7305R オンボード RAID、RAID コントローラ SA はシステム稼働中に既存の RAID グループにディスクドライブを追加して、論理ドライブの拡張と RAID レベルの変更が行なえます。追加できるディスク台数と変更可能な RAID レベルの組み合わせは以下のとおりです。

再構築後 再構築前	RAID0	RAID1	RAID5
RAID0	n 台→n+1~10(*) 台 (1≤n<10)	1 台→2 台	1 台→3~10(*) 台 または n 台→n+1~10(*) 台 (3≤n<10(*))
RAID1	2 台→2~10(*) 台		2 台→3~10(*) 台
RAID5	n 台→n~10(*) 台 (3≤n<10(*))		n 台→n+1~10(*) 台 (3≤n<10(*))

(*)RAID コントローラ SA の場合は最大 8 台まで

MAGNIA ATA RAID V1 はシステムの稼働中に、V3 ではシステムを停止させて、既存の RAID グループにディスクドライブを追加して、論理ドライブの拡張と RAID レベルの変更が行なえます。追加できるディスク台数と変更可能な RAID レベルの組み合わせは以下のとおりです。

再構築後 再構築前	RAID0	RAID1	RAID5
RAID0	n 台→n+1~4 台 (1≤n<4)	1 台→2 台	1 台→3~4 台 または n 台→n+1~4 台 (2≤n<3)
RAID1			2 台→3~4 台
RAID5			3 台→4 台

MAGNIA7505R オンボード RAID、RAID コントローラ SC/SD/SE はシステム停止させて、既存の RAID グループにディスクドライブを追加して、論理ドライブの拡張と RAID レベルの変更が行なえます。追加できるディスク台数と変更可能な RAID レベルの組み合わせは以下のとおりです。

再構築後 再構築前	RAID0	RAID1	RAID5
RAID0	n 台→n+1~8 台 (1≤n<8)	1 台→2 台	1 台→3~8 台 または n 台→n+1~8 台 (3≤n<8)
RAID1	2 台→2~8 台		2 台→3~8 台
RAID5	n 台→n~8 台 (3≤n<8)		n 台→n+1~8 台 (3≤n<8)

- ・追加するディスクは RAID グループを構成するディスクと同一形番のものがが必要です。
- ・300GB ディスクをご使用の場合は、再構築後のディスクの台数は最大で 7 台までです。
- ・RAID10、RAID50 に対しては RAID レベルの変更や拡張を行なえません。
- ・容量が増加するのは論理ドライブの空き容量です。OS 上で設定済のパーティションサイズが増加するわけではありません。
- ・万一オンライン拡張や RAID レベル変更中に何らかの障害が発生した場合、ハードディスクのデータが失われることがあります。オンライン拡張や RAID レベル変更前にデータのバックアップを必ず行なってください。

RAID 活用法

■ホットスペア機能について

ホットスペアは、RAID1、5、6、10、50などの耐障害性があるRAIDグループ内のディスクドライブが故障した場合、予め用意しておいたスペアディスクに故障したディスクドライブのデータを自動的に復旧する機能です。ディスクドライブの故障があっても、すぐさま正常なディスクドライブと交換（ホットスワップ）できない、夜間での無人運転等に有効です。

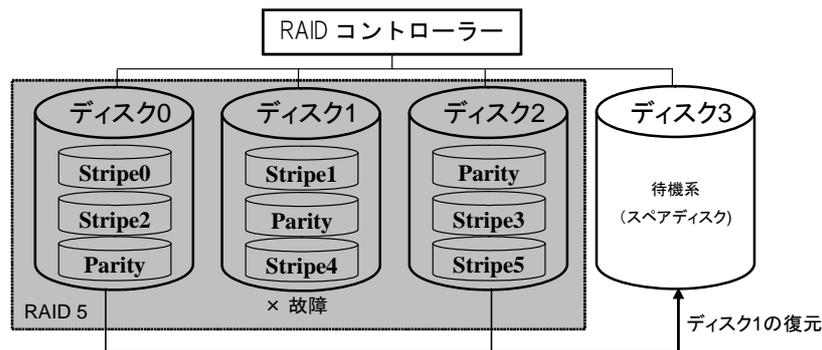


図 1 RAID5 でのホットスペア構成例

【スペアディスクの種類】

RAID コントローラに対して設定されるグローバルホットスペアと、RAID グループに対して設定されるグループホットスペアがあります。

【RAID コントローラ SB、MAGNIA ATA RAID V3 の場合】

ディスク 1 が故障した場合に、残りのディスク 0、ディスク 2 のデータからディスク 3 へ自動復元します。データの復旧が完了するとディスク 3 はディスク 0 とディスク 2 とともに RAID5 グループとして稼働します。

故障したディスク 1 を正常なディスクドライブに交換した場合は、スペアディスクとして設定する必要があります。スペアディスクは RAID コントローラに対して設定されます。このため、スペアディスクを設定すると複数の RAID グループが混在する場合でも耐障害性がある全ての RAID グループに対し有効となります。ただし、RAID コントローラ上のすべてのディスクドライブは同一形番である必要があります。スペアディスクは複数台設定できますが、同じ RAID グループのディスクドライブが RAID5 であれば同時に 2 台以上またはデータ復元中に 1 台でも故障した場合などデータ復元の能力を越える障害が発生すると、スペアディスクが複数台設定してあっても、データ復元はできなくなります。万一の事態にそなえ、データのバックアップを定期的に取りをおすすめします。

【RAID コントローラ T380、SA、SC、SD、SE、MAGNIA7505R オンボード RAID の場合】

グローバルホットスペアと、グループホットスペアのいずれかを選択して使用することができます。

【RAID コントローラ T340、T381 の場合】

グローバルホットスペアは使用することができますが、グループホットスペアの指定はできません。

【機能】

グローバルホットスペア・・・

グローバルホットスペアを選択した RAID5 では、ディスク 1 が故障した場合に、残りのディスク 0、ディスク 2 のデータからグローバルホットスペアであるディスク 3 へ自動復元します。データの復元が完了するとディスク 3 はディスク 0 とディスク 2 とともに RAID5 グループとして稼働します。

T380/T381 の場合、故障したディスク 1 を正常なディスクに交換することにより、ディスク 3 からディスク 1 へのデータのコピーが実施されます。コピーが完了すると、故障前の状態と同じくディスク 0～2 が RAID5 グループとなり、ディスク 3 はグローバルホットスペアディスクに自動的に設定されます。

グローバルホットスペアは最大 2 台まで設定できますが、同一の RAID グループのディスクドライブが同時に 2 台を使用することはできません。

グループホットスペア・・・

一方、グループホットスペアを選択した RAID5 では、ディスク 1 が故障した場合に、残りのディスク 0、ディスク 2 のデータからグループホットスペアであるディスク 3 へ自動復元します。データの復元が完了するとディスク 3 はディスク 0 とディスク 2 と共に RAID5 グループとして稼働します。

T380 の場合、故障したディスクを正常なディスクドライブに交換すると、ディスク 1 が自動的にグループホットスペアとして設定されます。

グループホットスペアは RAID1、5、6、10、50 の各グループに対して 1 台設定することができますが、T380 に関しては RAID50 に対しては設定できません。

グローバルホットスペア、グループホットスペアのいずれかを選択した場合であっても、RAID5 であれば RAID グループのディスクドライブが同時に 2 台以上またはデータ復元中に 1 台でも故障した場合などデータ復元の能力を越える障害が発生すると、スペアディスクが複数台設定してあっても、データ復元はできなくなります。

万一の事態にそなえ、データのバックアップを定期的に取りをおすすめします。

RAID 活用法

6. RAID 設定のカスタマイズについて

MAGNIA シリーズの RAID 設定をカスタマイズするサービス「RAID 設定カスタマイズサービス」があります。

RAID 設定カスタマイズサービスとは、お客様のご要望に合わせた RAID 設定、システムパーティション設定で出荷するサービスです。専用の「構成設定シート」に記入していただいた内容で出荷します。

※RAID 設定カスタマイズサービスは、MAGNIA シリーズ本体と同時に購入してください。
サービスの詳細については、「RAID 設定カスタマイズサービス 構成ガイド」を参照してください。

7. RAID レベル

MAGNIA シリーズの RAID コントローラーでサポートする RAID レベルについて説明します。

ストライピング【RAID0】

複数のディスクドライブをグループ化し、単一の論理ドライブを構成できます。

データはグループ化されたディスクドライブに分散して記録されるため、ディスクのライト、リード性能が共に向上します。ただし、パリティ情報がないため、他の RAID レベルと違いデータ保護はありません。大容量のディスク空間とアクセス速度が求められる場合に向いています。

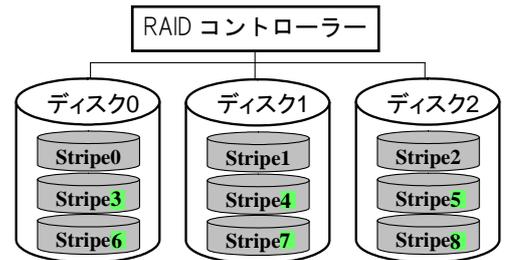


図 2 RAID 0 グループ構成例

ミラーリング【RAID1】

2台のディスクドライブで構成され、常に2台のディスクドライブに同じデータが書き込まれます。このため、1台のディスクドライブが故障しても残りのディスクドライブで運用が継続できます。

ただし、データを二重に記録することになるため容量は半分（ディスクドライブ1台の容量）となります。

ディスクの読み込み速度とデータ保護が求められる場合に向いています。

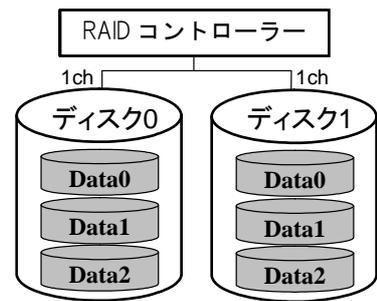


図 3 RAID 1 グループ構成例

パリティ付きストライピング【RAID5】

RAID0 と同じく複数（3 台以上）のディスクドライブをグループ化し、単一の論理ドライブを構成できます。グループ化されたディスクドライブにデータとパリティ情報が分散して記録されるため、1台のディスクドライブが故障しても残りのディスクドライブで運用が継続できます。ただし、2台のディスクが故障した場合、データ復旧はできなくなるため、故障したディスクドライブの交換は早急に行なう必要があります（ホットスワップ機能を利用することをおすすめします）。

パリティ情報を記録するために最低 3 台のディスクドライブが必要です。パリティ情報の書き込みのオーバーヘッドにより、RAID0 や RAID1 に比べアクセス速度は遅くなります。

大容量のディスク空間とデータ保護が求められる場合に向いています。

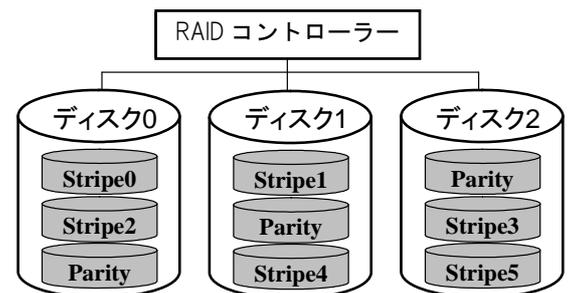


図 4 RAID 5 グループ構成例

二重パリティ付きストライピング【RAID6】

RAID5 と同様にグループ化されたディスクドライブにデータとパリティ情報が分散して記録されますが、RAID5 と同じ計算手法で生成するパリティ (Parity) と、係数による重み付けをする計算手法を用いたパリティ (Q parity) を使用します。このため2台のディスクドライブが故障しても残りのディスクドライブで運用が継続できます。ただし、3 台のディスクが故障した場合、データ復旧はできなくなるため、故障したディスクドライブの交換は早急に行なう必要があります (ホットスペア機能を利用することをおすすめします)。2 種類のパリティ情報を記録するために最低 4 台のディスクドライブが必要です。2 種類のパリティ情報の書き込みのオーバーヘッドにより、RAID5 に比べアクセス速度は遅くなります。高い耐障害性やデータ保護が求められる場合に向いています。

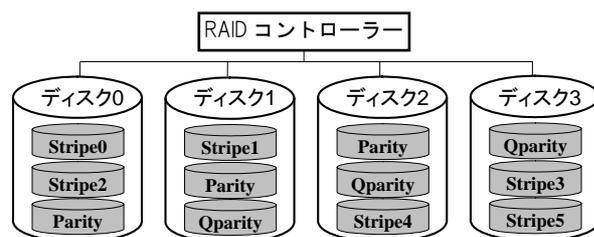


図 5 RAID 6 グループ構成例

ミラーリング+ストライピング【RAID10】

複数の RAID1 グループをグループ化し、単一の論理ドライブを構成できます。RAID1 よりもディスク容量とアクセス速度が向上します。

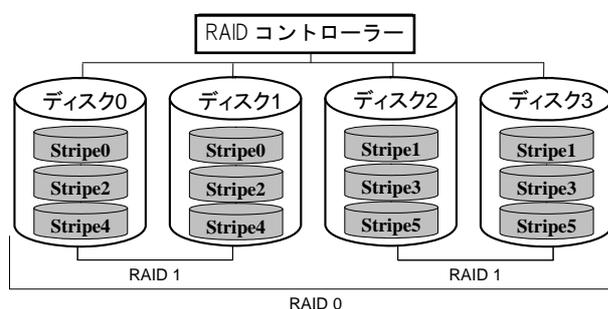


図 6 RAID 10 グループ構成例

パリティ付き

ストライピング+ストライピング【RAID50】

複数の RAID5 グループをグループ化し、単一の論理ドライブを構成できます。

複数の RAID5 で構成するため、ディスク容量は少なくなりますが、耐障害性が向上します。

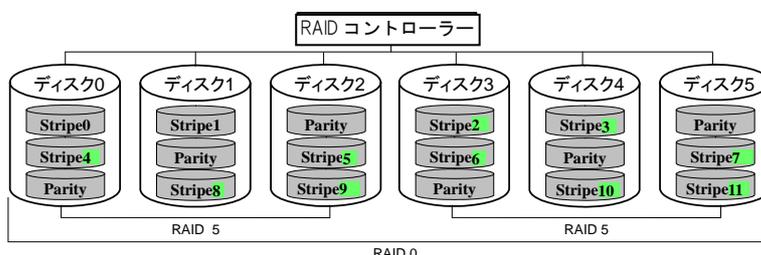


図 7 RAID 50 グループ構成例

ラックシステム構成

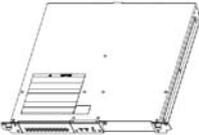
I. ラックシステム構成手順

1. ラックに搭載する機器およびオプションをリストアップします。
→「II. ラック対応機器一覧」、「III. ラックオプション一覧」を参照してください。
 2. リストアップした機器、オプションから、ラック占有スペース(トータルサイズ)、および必要ラック数を決定します。
→「VII. 構成データ」、「VI. 注意・制限事項」を参照してください。
 3. 電源容量、消費電流、質量、電源プラグ数等の合計をそれぞれ算出します。
→「VII. 構成データ」を参照してください。
- 電源供給源をUPSにする場合には、「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」を参照し、UPSの選択、および必要台数を決定します。
4. 設置場所を考慮し、搭載する機器、およびオプションのラック内の配置を決定します。
→「VI. 注意・制限事項」の推奨収納構成を参照してください。
 5. 上記データをもとに、設置条件を満たしているかどうかを確認し、必要であれば工事を行なうようにします。
→「IV. 設置計画」を参照してください。

II. ラック対応機器一覧

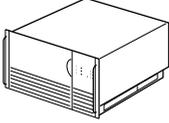
形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション価格	備考
SYU4110A	MAGNIA1005R/BS	254,625円	242,500円	1U		
SYU4110B	MAGNIA1005R/W32	357,000円	340,000円	1U		
SYU4110C	MAGNIA1005R/W62	357,000円	340,000円	1U		
SYU4110D	MAGNIA1005R/L	441,525円	420,500円	1U		
SYU4110E	MAGNIA1005R/WN	424,935円	404,700円	1U		
SYU4200A	MAGNIA1105R/BS	312,900円	298,000円	1U		
SYU4200B	MAGNIA1105R/L2	499,800円	476,000円	1U		
SYU4200C	MAGNIA1105R/LN	541,380円	515,600円	1U		
SYU4100A	MAGNIA2515R/BS	336,000円	320,000円	1U		
SYU4100B	MAGNIA2515R/W32	477,750円	455,000円	1U		
SYU4100C	MAGNIA2515R/W62	477,750円	455,000円	1U		
SYU4100D	MAGNIA2515R/L	477,750円	455,000円	1U		
SYU4180A	MAGNIA2605R/BS	581,490円	553,800円	1U		
SYU4180B	MAGNIA2605R/L	768,390円	731,800円	1U		
SYU4180C	MAGNIA2605R/LE	1,152,690円	1,097,800円	1U		
SYU4180D	MAGNIA2605R/WN	878,010円	836,200円	1U		
SYU4180G	MAGNIA2605R/LN	1,186,500円	1,130,000円	1U		
SYU4220A	MAGNIA2615R/BS	581,490円	553,800円	1U		
SYU4220B	MAGNIA2615R/L2	768,390円	731,800円	1U		
SYU4220C	MAGNIA2615R/L2E	1,152,690円	1,097,800円	1U		
SYU4220D	MAGNIA2615R/LN	1,186,500円	1,130,000円	1U		
SYU4040A	MAGNIA3500/BS	294,000円	280,000円	5U		
SYU4040C	MAGNIA3500/W32	435,750円	415,000円	5U		
SYU4040D	MAGNIA3500/W62	435,750円	415,000円	5U		
ACS3485A	ラックマウントキット	94,500円	90,000円	-		
SYU4120A	MAGNIA3510/BS	294,000円	280,000円	5U		
SYU4120B	MAGNIA3510/W32	435,750円	415,000円	5U		
SYU4120C	MAGNIA3510/W62	435,750円	415,000円	5U		
SYU4120D	MAGNIA3510/L	435,750円	415,000円	5U		
SYU4120E	MAGNIA3510/LE	819,000円	780,000円	5U		
SYU4190A	MAGNIA3600/BS	528,675円	503,500円	5U		
SYU4190B	MAGNIA3600/L	715,575円	681,500円	5U		
SYU4190C	MAGNIA3600/LE	1,099,875円	1,047,500円	5U		
SYU4190D	MAGNIA3600/L2	715,575円	681,500円	5U		
SYU4190E	MAGNIA3600/L2E	1,099,875円	1,047,500円	5U		
SYU4190F	MAGNIA3600/LN	1,133,685円	1,079,700円	5U		
ACS3512A	ラックマウントキット	94,500円	90,000円	-		
SYU4030J	MAGNIA3505R/BS	353,850円	337,000円	2U		
SYU4030K	MAGNIA3505R/W32	495,600円	472,000円	2U		
SYU4030L	MAGNIA3505R/W62	495,600円	472,000円	2U		
SYU4080A	MAGNIA3515R/BS	353,850円	337,000円	2U		
SYU4080B	MAGNIA3515R/W32	495,600円	472,000円	2U		
SYU4080C	MAGNIA3515R/W62	495,600円	472,000円	2U		
SYU4080D	MAGNIA3515R/L	495,600円	472,000円	2U		
SYU4170A	MAGNIA3605R/BS	646,275円	615,500円	2U		
SYU4170B	MAGNIA3605R/L	833,175円	793,500円	2U		
SYU4170C	MAGNIA3605R/LE	1,217,475円	1,159,500円	2U		
SYU4170D	MAGNIA3605R/WN	942,795円	897,900円	2U		
SYU4170G	MAGNIA3605R/LN	1,251,285円	1,191,700円	2U		
SYU4230A	MAGNIA3615R/BS	646,275円	615,500円	2U		
SYU4230B	MAGNIA3615R/L	833,175円	793,500円	2U		
SYU4230C	MAGNIA3615R/LE	1,217,475円	1,159,500円	2U		
SYU4230D	MAGNIA3615R/LN	1,251,285円	1,191,700円	2U		
SYU4071A	MAGNIA7505R/D7210BS	2,331,000円	2,220,000円	4U		
SYU4071B	MAGNIA7505R/D7210W32	2,472,750円	2,355,000円	4U		
SYU4071C	MAGNIA7505R/D7210W62	2,472,750円	2,355,000円	4U		
SYU4072A	MAGNIA7505R/D7350BS	3,465,000円	3,300,000円	4U		
SYU4072B	MAGNIA7505R/D7350W32	3,606,750円	3,435,000円	4U		
SYU4072C	MAGNIA7505R/D7350W62	3,606,750円	3,435,000円	4U		

ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション価格(税込)	備考
IPCD123A3	*TFT 液晶ディスプレイ 17 型-J 	オープンブライ	オープンブライ			17 型カラー液晶モニター。
ACS3513A	ラック 17 型液晶モニタセット 	441,000 円	420,000 円	1U		キーボード、マウス、17 型カラー液晶モニターのセットです。
KBU1101B	キーボード/マウスセット	12,390 円	11,800 円			92 キー・テンキーレスキーボードおよびマウス。
CAB3623A	拡張 10 ユニット 	224,700 円	214,000 円	1U		5.25 型バックアップ装置を 2 台内蔵できる外付けユニットです。各バックアップ装置を別のサーバーに接続することが可能です。 注 1) 2 台の SCSI バックアップ装置を 1 台のサーバーで運用するには、SCSI ホストアダプターが 2 枚必要です。 注 2) 2 台のバックアップ装置のオンオフは、1 系統の同期動作のみです。
					SCSI 内部ケーブル CBL3422A 税込価格 25,200 円 (税抜価格 24,000 円)	SCSI バックアップ装置の台数分必要です。
					SCSI ケーブル CBL3017A 税込価格 14,910 円 (税抜価格 14,200 円)	1m 外付けケーブルです。SCSI バックアップ装置の台数分必要です。
					SCSI ケーブル CBL3017B 税込価格 20,475 円 (税抜価格 19,500 円)	3m 外付けケーブルです。SCSI バックアップ装置の台数分必要です。
					USB ケーブル CBL3428A 税込価格 19,110 円 (税抜価格 18,200 円)	2m(外)+0.6m(内) USB バックアップ装置の台数分必要です。
ACS3479A	4 ポートスイッチボックス 	117,600 円	112,000 円	1U		1 台のキーボード/マウス/モニターを複数台 (2~4) のサーバーで共有するための切り替え機です。カスケード接続はできません。AC アダプターが標準で添付されます。ラックへの取り付けは前面のみ可能です。
					スイッチボックスケーブル CBL3417A 税込価格 9,450 円 (税抜価格 9,000 円)	1.8m 共有するサーバーの台数分必要です。
					スイッチボックスケーブル CBL3417B 税込価格 14,910 円 (税抜価格 14,200 円)	5m 共有するサーバーの台数分必要です。
ACS3479B	8 ポートスイッチボックス 	172,200 円	164,000 円	1U		1 台のキーボード/マウス/モニターを複数台 (2~8) のサーバーで共有するための切り替え機です。カスケード接続することで最大 64 台のサーバーが接続可能です。AC アダプターが標準で添付されます。 注 1) カスケードは 2 段 (親→子) までです。 注 2) AC アダプターを設置するエリアを確保する必要があります。 注 3) ラックへの取り付けは前面のみ可能です。 注 4) 連結したラックをまたがって接続する場合、ケーブル長 (5m) を考慮の上、ラックの取扱説明書に従ってください。 弊社の 24U、41U ラックに搭載する場合には、ラック本体の取扱説明書に記載の「推奨収納構成の補足説明」に従い、同一ラック内のサーバー本体のみの接続用としてご使用いただく事を推奨いたします。
					スイッチボックスケーブル CBL3417A 税込価格 9,450 円 (税抜価格 9,000 円)	1.8m 共有するサーバーの台数分必要です。 注 5) カスケード接続する場合もこのケーブルが必要です。
					スイッチボックスケーブル CBL3417B 税込価格 14,910 円 (税抜価格 14,200 円)	5m 共有するサーバーの台数分必要です。 注 6) カスケード接続には使用できません。

*: PC 第一事業部の製品です。

ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション価格(税込)	備考	
UPS3321A	ラック無停電電源装置 (1.5kVA/980W)	190,050円	181,000円	2U	NEMA 5-15P×6個、ラックマウントキット含む UPS制御プログラム(ACS3314G)が必要です。	1つのUPSを最大3台のサーバーで共有することが可能です。 *UPSエクスパンダにはUPS制御プログラムが2ライセンス含まれています。よってUPSエクスパンダを使用する際は、別途UPS制御プログラムの購入は必要ありません。また、サーバーと接続するケーブルを2本付属していますので、別途ケーブルを購入する必要はありません。	
UPS3322A	ラック無停電電源装置 (3.0kVA/2250W) (注)	463,050円	441,000円	3U			NEMA 5-15P×8個、ラックマウントキット含む UPS制御プログラム(ACS3314G)が必要です。
UPS3323A	ラック無停電電源装置 (0.75kVA/480W)	147,000円	140,000円	1U			NEMA 5-15P×4個、ラックマウントキット含む UPS制御プログラム(ACS3314G)が必要です。
					UPSエクスパンダ ACS3418A 税込価格 42,000円 (税抜価格 40,000円)	1つのUPSを最大3台のサーバーで共有することが可能です。 *UPSエクスパンダにはUPS制御プログラムが2ライセンス含まれています。よってUPSエクスパンダを使用する際は、別途UPS制御プログラムの購入は必要ありません。また、サーバーと接続するケーブルを2本付属していますので、別途ケーブルを購入する必要はありません。	
						UPS延長1/Fケーブル CBL3403A 税込価格 18,585円 (税抜価格 17,700円)	サーバーとUPSが1.5mを超える場合には必要です。

(注) AC入力プラグの形状は、NEMA L5-30P
(3極引掛 100V, 30A) です(コンセント形状は右図参照)。
設置の際は、ご注意ください。



ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション	備考
MKCO264B	*ディスクアレイ装置 AF7500 (基本ユニット) 	1,575,000 円	1,500,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: なし、4ポート FC (4G)、F/W: なし) ×2、電源×2、バッテリー×2 キャッシュメモリ *必須選択オプション、1ユニットあたり2形番必要 MEMO074A 税込価格 150,000 円 (税抜価格 157,500 円) AF7500/AF2500 用 1,024MB MEMO075A 税込価格 294,000 円 (税抜価格 280,000 円) AF7500/AF2500 用 2,048MB MEMO076B 税込価格 1,092,000 円 (税抜価格 1,040,000 円) AF7500/AF2500 用 4,096MB 磁気ディスクドライブ *必須選択オプション 最大 12 台実装可能 MKMO931A ※ SAS 73GB × 1 MKMO932A ※ SAS 73GB × 12 MKMO933A ※ SAS 146GB × 1 MKMO934A ※ SAS 146GB × 12 MKMO935A ※ SAS 300GB × 1 MKMO936A ※ SAS 300GB × 12 MKMO904A ※ SATA 750GB × 3 MKMO905A ※ SATA 750GB × 12 MKMO906A ※ SATA 1TB × 3 MKMO907A ※ SATA 1TB × 12 ラックマウントキット *必須選択オプション CAB0139A 税込価格 40,950 円 (税抜価格 39,000 円) AC ケーブル *必須選択オプション、100V または 200V がいずれか 2 本必要 CBL0216C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 100V 電源ケーブル (4.3m) × 1 本 CBL0217C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 200V 電源ケーブル (4.3m) × 1 本 SSC/Basic (AF7500) *必須選択オプション ACS0101A 税込価格 3,360,000 円 (税抜価格 3,200,000 円) 制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF7500 用) SSC/Option (AC) ACS0121A 税込価格 8,400,000 円 (税抜価格 8,000,000 円) 制御ファームウェア オプションライセンス (AF7500/AF2500 用) 非同期リモートレプリケーション SSC/Option (GP) ACS0122A 税込価格 8,400,000 円 (税抜価格 8,000,000 円) 制御ファームウェア オプションライセンス (AF7500/AF2500 用) 容量プロビジョニング 拡張ユニット MKCO265A AF7500/AF2500 用拡張ユニット。最大 8 式接続可能。拡張ユニットのオプションは下記参照のこと。	

*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。

※: 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。

ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション	備考
MKCO262B	*ディスクアレイ装置 AF2500 (基本ユニット) 	1,438,500 円	1,370,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: なし、4ポート FC (4G)、F/W: なし) ×2、電源×2、バッテリー×2 キャッシュメモリ *必須選択オプション、1ユニットあたり2形番必要 MEM0073A 税込価格 78,750 円 (税抜価格 75,000 円) AF2500 用 512MB MEM0074A 税込価格 150,000 円 (税抜価格 157,500 円) AF7500/AF2500 用 1,024MB MEM0075A 税込価格 294,000 円 (税抜価格 280,000 円) AF7500/AF2500 用 2,048MB MEM0076B 税込価格 1,092,000 円 (税抜価格 1,040,000 円) AF7500/AF2500 用 4,096MB 磁気ディスクドライブ *必須選択オプション 最大12台実装可能 MKMO931A ※ SAS 73GB×1 MKMO932A ※ SAS 73GB×12 MKMO933A ※ SAS 146GB×1 MKMO934A ※ SAS 146GB×12 MKMO935A ※ SAS 300GB×1 MKMO936A ※ SAS 300GB×12 MKMO904A ※ SATA 750GB×3 MKMO905A ※ SATA 750GB×12 MKMO906A ※ SATA 1TB×3 MKMO907A ※ SATA 1TB×12 ラックマウントキット *必須選択オプション CABO139A 税込価格 40,950 円 (税抜価格 39,000 円) AC ケーブル *必須選択オプション、100V または 200V がいずれか2本必要 CBL0216C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 100V 電源ケーブル(4.3m) ×1本 CBL0217C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 200V 電源ケーブル(4.3m) ×1本 SSC/Basic (AF2500) *必須選択オプション ACS0102A 税込価格 26,250 円 (税抜価格 25,000 円) 制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF2500 用) SSC/Option (GR) ACS0111A 税込価格 3,333,750 円 (税抜価格 3,175,000 円) 制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500 用) 複数世代管理レプリケーション SSC/Option (RR) ACS0112A 税込価格 3,333,750 円 (税抜価格 3,175,000 円) 制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500 用) 装置間レプリケーション、 装置間ミラーリング SSC/Option (AC) ACS0121A 税込価格 8,400,000 円 (税抜価格 8,000,000 円) 制御ファームウェア オプションラ イセンス (AF7500/AF2500 用) 非同期リモートレプリケーション SSC/Option (CP) ACS0122A 税込価格 8,400,000 円 (税抜価格 8,000,000 円) 制御ファームウェア オプションラ イセンス (AF7500/AF2500 用) 容量プロビジョニング SSC/Option (SS) ACS0123A 税込価格 3,333,750 円 (税抜価格 3,175,000 円) 制御ファームウェア オプションラ イセンス (AF7500/AF2500 用) 装置内データ分散配置 拡張ユニット MKCO265A AF7500/AF2500 用拡張ユニット。最大 8 式接続可能。 拡張ユニットのオプションは下記参 照のこと。	

*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。

※: 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。

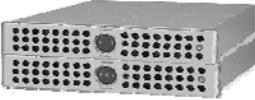
ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション	備考
MKCO265A	*拡張ユニット (AF7500/AF2500 共通) 	630,000 円	600,000 円	2U	電源×2、ユニット間接続用ケーブル付属 磁気ディスクドライブ *必須選択オプション 最大 12 台実装可能 MKMO931A ※ SAS 73GB×1 MKMO932A ※ SAS 73GB×12 MKMO933A ※ SAS 146GB×1 MKMO934A ※ SAS 146GB×12 MKMO935A ※ SAS 300GB×1 MKMO936A ※ SAS 300GB×12 MKMO904A ※ SATA 750GB×3 MKMO905A ※ SATA 750GB×12 MKMO906A ※ SATA 1TB×3 MKMO907A ※ SATA 1TB×12 ラックマウントキット *必須選択オプション CAB0139A 税込価格 40,950 円 (税抜価格 39,000 円) SAS ケーブル *必須選択オプション (拡張ユニットを使用する場合、1本必要) CBL0218A 税込価格 63,000 円 (税抜価格 60,000 円) AC ケーブル *必須選択オプション、 100V または 200V がいずれか 2 本必要 CBL0216C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 100V 電源ケーブル(4.3m) ×1 本 CBL0217C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 200V 電源ケーブル(4.3m) ×1 本	
MKZ1621A	*ディスクアレイ装置 AF1700	1,010,100 円	962,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1 SAS HDD (146GB/15,000rpm) ×6	
MKZ1622A	*ディスクアレイ装置 AF1700	1,551,900 円	1,478,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1 SAS HDD (146GB/15,000rpm) ×12	
MKZ1626A	*ディスクアレイ装置 AF1700	1,413,300 円	1,346,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1 SAS HDD (300GB/15,000rpm) ×6	
MKZ1627A	*ディスクアレイ装置 AF1700	2,271,150 円	2,163,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1 SAS HDD (300GB/15,000rpm) ×12	
MKZ1631A	*ディスクアレイ装置 AF1700	1,875,300 円	1,786,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1 SATA HDD (750GB/7,200rpm) ×12	
MKZ1632A	*ディスクアレイ装置 AF1700 	2,249,100 円	2,142,000 円	2U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1 SATA HDD (1TB/7,200rpm) ×12 増設コントローラ MKCO281A 税込価格 351,540 円 (税抜価格 334,800 円) AF1700 用コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G))、バッテリー×1 キャッシュメモリ 1コントローラーあたり 1 形番必要 MEM0077A 税込価格 157,500 円 (税抜価格 150,000 円) AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→1,024MB) MEM0078A 税込価格 294,000 円 (税抜価格 280,000 円) AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→2,048MB) SSC/Basic (AF1700) *必須選択オプション、 1コントローラあたり 1 形番必要 ACS0109A 税込価格 16,800 円 (税抜価格 16,000 円) 制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF1700 用) 磁気ディスクドライブ MKMO937A ※ SAS 146GB×1 MKMO938A ※ SAS 300GB×1 MKMO908A ※ SATA 750GB×3 MKMO909A ※ SATA 1TB×3 AC ケーブル *必須選択オプション、 100V または 200V がいずれか 2 本必要 CBL0216C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 100V 電源ケーブル(4.3m) ×1 本 CBL0217C 税込価格 4,200 円 (税抜価格 4,000 円) 200V 電源ケーブル(4.3m) ×1 本 拡張ユニット MKCO291A AF1700 用拡張ユニット。3 式増設可能。 拡張ユニットのオプションは下記参照のこと。	
MKZ1623A	*ディスクアレイ装置 AF1700	2,809,800 円	2,676,000 円	4U	コントローラー (キャッシュメモリ: 512MB、2ポート FC (4G)、F/W: なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×2、拡張ユニット本体シャーシ×1、SAS HDD (146GB/15,000rpm) ×24	

*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。

※: 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。

ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ(U)	オプション	備考
MKZ1628A	*ディスクアレイ装置 AF1700 	4,221,000円	4,020,000円	4U	<p>コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G)、F/W : なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×2、拡張ユニット本体シャーシ×1、SAS HDD (300GB/15,000rpm) ×24</p> <p>増設コントローラ *必須選択オプション</p> <p>MKC0281A 税込価格 351,540円 (税抜価格 334,800円)</p> <p>キャッシュメモリ</p> <p>MEM0077A 税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)</p> <p>MEM0078A 税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)</p> <p>SSC/Basic(AF1700) *必須選択オプション、 1コントローラーあたり1形番必要</p> <p>ACS0109A 税込価格 16,800円 (税抜価格 16,000円)</p> <p>ACケーブル *必須選択オプション、 100V または 200V がいずれか 4本必要</p> <p>CBLO216C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)</p> <p>CBLO217C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)</p> <p>拡張ユニット</p> <p>MKC0291A</p>	<p>AF1700 用コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G))、バッテリー×1</p> <p>AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→1GB)</p> <p>AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→2GB)</p> <p>制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF1700用)</p> <p>100V 電源ケーブル(4.3m) ×1本</p> <p>200V 電源ケーブル(4.3m) ×1本</p> <p>AF1700用拡張ユニット。 2式増設可能。 拡張ユニットのオプションは下記参照のこと。</p>
MKZ1624A	*ディスクアレイ装置 AF1700	4,174,800円	3,976,000円	6U	<p>コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G)、F/W : なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×3、拡張ユニット本体シャーシ×2、SAS HDD (146GB/15,000rpm) ×36</p>	
MKZ1629A	*ディスクアレイ装置 AF1700 	6,291,600円	5,992,000円	6U	<p>コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G)、F/W : なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×3、拡張ユニット本体シャーシ×2、SAS HDD (300GB/15,000rpm) ×36</p> <p>増設コントローラ *必須選択オプション</p> <p>MKC0281A 税込価格 351,540円 (税抜価格 334,800円)</p> <p>キャッシュメモリ</p> <p>MEM0077A 税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)</p> <p>MEM0078A 税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)</p> <p>SSC/Basic(AF1700) *必須選択オプション、 1コントローラーあたり1形番必要</p> <p>ACS0109A 税込価格 16,800円 (税抜価格 16,000円)</p> <p>ACケーブル *必須選択オプション、 100V または 200V がいずれか 6本必要</p> <p>CBLO216C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)</p> <p>CBLO217C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)</p> <p>拡張ユニット</p> <p>MKC0291A</p>	<p>AF1700 用コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G))、バッテリー×1</p> <p>AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→1GB)</p> <p>AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→2GB)</p> <p>制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF1700用)</p> <p>100V 電源ケーブル(4.3m) ×1本</p> <p>200V 電源ケーブル(4.3m) ×1本</p> <p>AF1700用拡張ユニット。 1式増設可能。 拡張ユニットのオプションは下記参照のこと。</p>
MKZ1625A	*ディスクアレイ装置 AF1700	5,539,800円	5,276,000円	8U	<p>コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G)、F/W : なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×3、拡張ユニット本体シャーシ×3、SAS HDD (146GB/15,000rpm) ×36</p>	
MKZ1630A	*ディスクアレイ装置 AF1700 	8,362,200円	7,964,000円	8U	<p>コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G)、F/W : なし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×4、拡張ユニット本体シャーシ×3、SAS HDD (300GB/15,000rpm) ×48</p> <p>増設コントローラ *必須選択オプション</p> <p>MKC0281A 税込価格 351,540円 (税抜価格 334,800円)</p> <p>キャッシュメモリ</p> <p>MEM0077A 税込価格 157,500円 (税抜価格 150,000円)</p> <p>MEM0078A 税込価格 294,000円 (税抜価格 280,000円)</p> <p>SSC/Basic(AF1700) *必須選択オプション、 1コントローラーあたり1形番必要</p> <p>ACS0109A 税込価格 16,800円 (税抜価格 16,000円)</p> <p>ACケーブル *必須選択オプション、 100V または 200V がいずれか 8本必要</p> <p>CBLO216C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)</p> <p>CBLO217C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)</p>	<p>AF1700 用コントローラー (キャッシュメモリ : 512MB、2ポートFC (4G))、バッテリー×1</p> <p>AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→1GB)</p> <p>AF1700 用キャッシュメモリアップグレード (512MB→2GB)</p> <p>制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF1700用)</p> <p>100V 電源ケーブル(4.3m) ×1本</p> <p>200V 電源ケーブル(4.3m) ×1本</p>

* : 東芝ソリューション株式会社の商品です。

※ : 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。

ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション	備考
MKCO291A	*拡張ユニット (AF1700用) 	519,750円	495,000円	2U	電源×2、ファンモジュール×2、ディスク未実装	
					磁気ディスクドライブ *必須選択オプション 最大12台実装可能	
					MKM0937A ※ SAS 146GB×1	
					MKM0938A ※ SAS 300GB×1	
					MKM0908A ※ SATA 750GB×3	
MKM0909A ※ SATA 1TB×3						
ラックマウントキット *必須選択オプション						
CAB0139A 税込価格 40,950円 (税抜価格 39,000円)						
ACケーブル *必須選択オプション、 100Vまたは200Vがいずれか2本必要						
CBL0216C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)					100V電源ケーブル(4.3m)×1本	
CBL0217C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)					200V電源ケーブル(4.3m)×1本	
ADP1804A	*FC-Fabricスイッチ 	812,700円	774,000円	1U	FC-Fabricスイッチ(8ポート/最大24ポート) 電源×1(AC100Vケーブル付属)、ファンモジュール×1、SFPモジュール8式付属	
					フルファブリックライセンス	
					UPG0015A 税込価格 217,350円 (税抜価格 207,000円)	カスケード接続時に必要なライセンス
					ポートライセンス	
					UPG0017A 税込価格 963,900円 (税抜価格 918,000円)	ポート増設時に必要なライセンス、SFPモジュール8式付属 最大2型番適用可能
ラックマウントキット						
CAB0145B 税込価格 47,250円 (税抜価格 45,000円)						
ACケーブル(200V) AC200V使用時に1本必要						
CBL0217C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)					200V電源ケーブル(4.3m)×1本	
ADP1805A	*FC-Fabricスイッチ 	5,670,000円	5,400,000円	1U	FC-Fabricスイッチ(24ポート/最大40ポート) 電源×2(AC100Vケーブル付属)、ファンモジュール×2、SFPモジュール24式付属	
					ポートライセンス	
					UPG0018A 税込価格 1,786,050円 (税抜価格 1,701,000円)	ポート増設時に必要なライセンス、SFPモジュール8式付属 最大2型番適用可能
					ラックマウントキット	
					CAB0145B 税込価格 47,250円 (税抜価格 45,000円)	
ACケーブル(200V) AC200V使用時に2本必要						
CBL0217C 税込価格 4,200円 (税抜価格 4,000円)					200V電源ケーブル(4.3m)×1本	

*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。

※: 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。

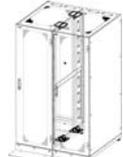
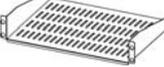
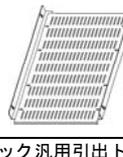
ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ (U)	オプション	備考
ArrayFort用 オプション	*FC ホストバスアダプタ				INT0251A 税込価格 257,250 円 (税抜価格 245,000 円)	(1/2/4Gbps Optical) PCI-X
	*FC ホストバスアダプタ				INT0250A/INT0250B 税込価格 271,950 円 (税抜価格 259,000 円)	(1/2/4Gbps Optical) PCI-Express
	*FibreChannel ケーブル (Optical)				CBL0215A (2m) 税込価格 37,800 円 (税抜価格 36,000 円) CBL0215B (5m) 税込価格 39,690 円 (税抜価格 37,800 円) CBL0215C (10m) 税込価格 42,525 円 (税抜価格 40,500 円) CBL0215D (20m) 税込価格 47,250 円 (税抜価格 45,000 円) CBL0215E (30m) 税込価格 51,975 円 (税抜価格 49,500 円)	AF7500/AF2500/AF1700 用 (FC 2/4Gbps -FC 2/4Gbps 接続用)

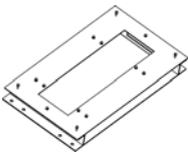
*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。

ラックシステム構成

Ⅲ. ラックオプション一覧

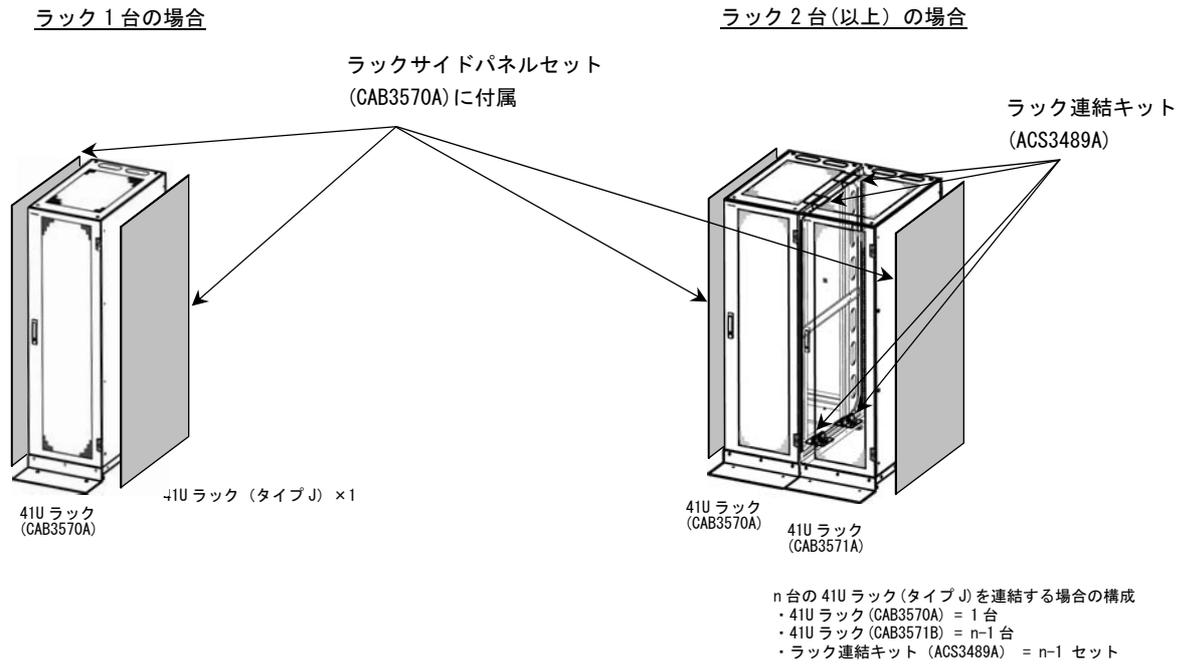
形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ(U)	備考
CAB3570A	41U ラック (タイプ J) 	409,500円	390,000円	41U	19 インチ EIA (米国電子工業会) 規格のラックです。 外形寸法: 600×1050×2040[mm] (幅×奥行×高さ) 質量: 131kg 最大収納スペース: 41U、収納スペース単位: 1U (1U: 約 44.5mm) 固定ピッチ: ユニバーサルピッチ 収納総質量: 800kg ・基本フレーム×1 ・正背面扉×各1式 ・サイドパネル×1式 ・スタビライザー×1式 (転倒防止用: 前) ・ベース (キャスター/レベラー付) ×1
CAB3571A	41U ラック (タイプ J) 	399,000円	380,000円	41U	19 インチ EIA (米国電子工業会) 規格のラックです。 外形寸法: 600×1050×2040[mm] (幅×奥行×高さ) 質量: 100kg 最大収納スペース: 41U、収納スペース単位: 1U (1U: 約 44.5mm) 固定ピッチ: ユニバーサルピッチ 収納総質量: 800kg ・基本フレーム×1 ・正背面扉×各1式 ・スタビライザー×1式 (転倒防止用: 前) ・ベース (キャスター/レベラー付) ×1
CAB3572A	24U ラック (タイプ J) 	367,500円	350,000円	24U	19 インチ EIA (米国電子工業会) 規格のラックです。 外形寸法: 600×1050×1285[mm] (幅×奥行×高さ) 質量: 100kg 最大収納スペース: 24U、収納スペース単位: 1U (1U: 約 44.5mm) 固定ピッチ: ユニバーサルピッチ 収納総質量: 500kg ・基本フレーム×1 ・正背面扉×各1式 ・サイドパネル×1式 ・スタビライザー×1式 (転倒防止用: 前) ・ベース (キャスター/レベラー付) ×1
CAB3573A	11U ラック 	231,000円	220,000円	11U	19 インチ EIA (米国電子工業会) 規格のラックです。 外形寸法: 600×900×700[mm] (幅×奥行×高さ) 質量: 52kg 最大収納スペース: 11U、収納スペース単位: 1U (1U: 約 44.5mm) 固定ピッチ: ユニバーサルピッチ 収納総質量: 250kg ・基本フレーム×1 ・正面扉×1 ・フロントスタビライザー×1 (転倒防止用: 前)
ACS3489A	ラック連結キット 	13,650円	13,000円	—	2台以上の41U/24Uラック(タイプJ)を連結する場合に必要な連結金具のセットです。 注) 41U/24Uラック(タイプJ)(CAB3570A/CAB3571A/CAB3572A)専用です。
ACS3490A	キーボードトレイ 	58,800円	56,000円	1U	ラック用キーボード/マウスを収納するためのトレイです。
ACS3491A	ラック汎用トレイ A 	21,000円	20,000円	2U	通信機器等を収納するためのトレイです。全ラック共通のオプションです。 収納スペース: 445mm×350mm (幅×奥行き)、耐荷重: 20kg
ACS3492A	ラック汎用トレイ B 	39,900円	38,000円	1U	ラックマウントでないサーバーなどの機器を収納するためのトレイです。タイプJラック専用です。 収納スペース: 445mm×700mm、耐荷重: 60kg
ACS3493A	ラック汎用引出トレイ 	60,900円	58,000円	1U	卓上10装置等を収納するためのトレイです。 収納可能スペース: 445mm×500mm (幅×奥行)、耐荷重: 40kg

ラックシステム構成

形番	品名	税込価格	税抜価格	サイズ(U)	備考
ACS3494A	固定ベルト	10,500円	10,000円	—	汎用トレイ (ACS3491A/ACS3492A/ACS3493A) に使用する機器を固定するベルトです。 布製ベルト (2m) × 1、機器固定金具 × 2
ACS3495A	ラック取付ネジセット	14,175円	13,500円	—	19 インチ E1A (米国電子工業会) 規格のラック用取付ネジセットです。 41U/24U/11U ラック (タイプ J) に付属されている取付ネジ及びケージナットと同一のものです。 ・ M6 ネジ × 100 ・ ナイロンワッシャー × 100 ・ ケージナット × 50 ・ ケージナット取付金具 × 1
ACS3496A	耐震固定キット A 	60,900円	58,000円	—	41U/24U ラック (タイプ J) を耐震固定するための専用ベースです。 耐震加速度 400Gal 350kg 搭載時に耐える耐震キットです。 床への固定は、設置場所の事前工事が必要となります。 絶縁部品 (絶縁プレート、絶縁ブッシュ) を含んでいます。 注) 41U ラック (CAB3570A/CAB3571A) / 24U ラック (CAB3572A) 専用です。
ACS3497A	耐震固定キット B 	220,500円	210,000円	—	41U/24U ラック (タイプ J) を耐震固定するための専用ベースです。 耐震加速度 800Gal にラック最大搭載質量で耐える耐震キットです。 床への固定は、設置場所の事前工事が必要となります。 絶縁部品 (絶縁プレート、絶縁ブッシュ) を含んでいます。 注) 41U ラック (CAB3570A/CAB3571A) / 24U ラック (CAB3572A) 専用です。
ACS3498A	簡易固定キット 	31,500円	30,000円	—	41U/24U ラック (タイプ J) の転倒防止用のサイドスタビライザーです。 絶縁部品 (絶縁プレート、絶縁ブッシュ) はありません。 注) 41U ラック (CAB3570A/CAB3571A) / 24U ラック (CAB3572A) 専用です。
CAB3563A	ラック背面パネル	12,075円	11,500円	—	11U ラック専用背面保護パネルです。
ACS3464A	ラックブランクパネル A 	13,650円	13,000円	—	41U/24U/11U ラック (タイプ J) 用のオプションです。 ラック内の冷却風の流れを確保するために空きスロットをふさぐパネルです。 黒、1U × 1 枚、2U × 1 枚、3U × 1 枚 (合計 6U)
APS3452A	AC マルチタップ 	27,300円	26,000円	—	抜け止めコンセント 6 口付 (NEMA 5-15 相当コンセント) 定格: 125V15A、電源ケーブル長: 3m (NEMA 5-15P 相当プラグ)
ACS3485A	ラックマウントキット	94,500円	90,000円	—	タワー型の MAGNIA3500 をラックモデルに変換し、41U/24U/11U ラックに収納可能にするためのキットです。
CAB3565A	ラックマウントキット S10	127,050円	121,000円	—	タワー型の MAGNIA7200/7210 を 41U/24U/11U ラックに収納可能にするためのキットです。
CAB3568A	ラックマウントキット	55,965円	53,300円	—	タワー型の MAGNIA3310/3400/3410 を 41U/24U/11U ラックに収納可能にするためのキットです。
ACS3512A	ラックマウントキット	94,500円	90,000円	—	タワー型の MAGNIA3510 を 41U/24U/11U ラックに収納可能にするためのキットです。

ラックシステム構成

<41U ラック (タイプ J) (CAB3570A) を複数台連結する場合>



ラックシステム構成

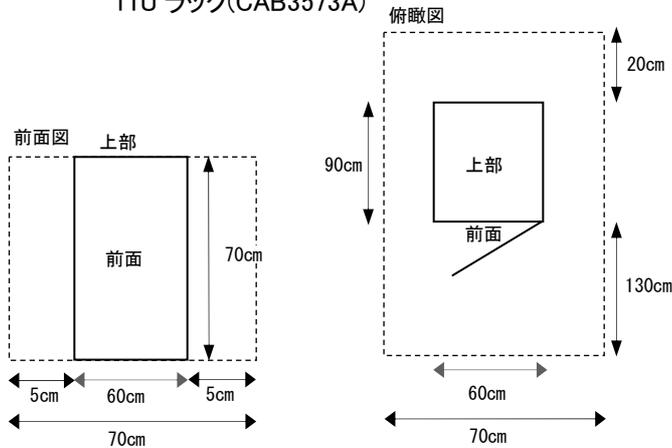
IV. 設置計画

ラックシステムの設置には、以下の条件を満たしている必要があります。事前に確認・検討をお願いします。

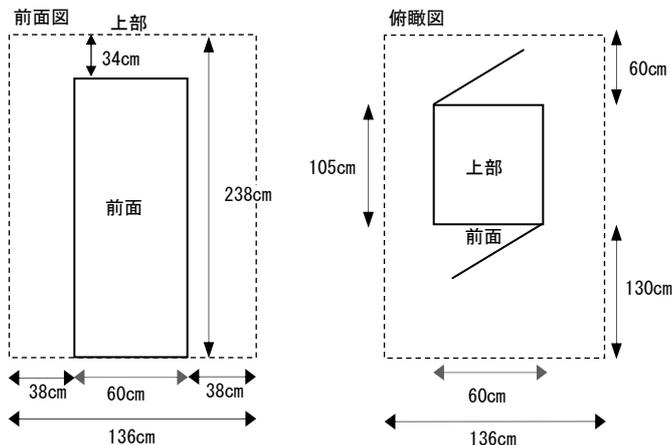
1. 設置およびメンテナンスエリアの確保

オプション増設作業ならびに41U/24Uラックの保守を行なう上で以下のエリアが必要です。

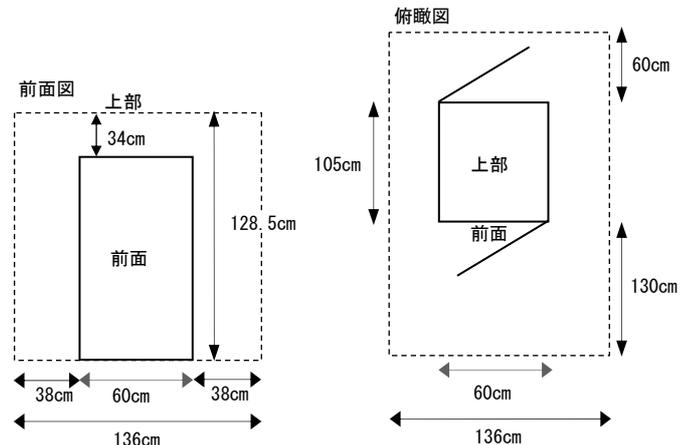
11Uラック(CAB3573A)



41Uラック(タイプJ)(CAB3570A/71A)



24Uラック(タイプJ)(CAB3572A)



2. 床の耐荷重

41Uラック(タイプJ)の最大質量は931kg(収納総質量800kg)になります。

24Uラック(タイプJ)の最大質量は600kg(収納総質量500kg)になります。

11Uラック(タイプJ)の最大質量は352kg(*) (収納総質量250kg)になります。

設置場所の床補強の必要性について、ご検討ください。

(*)天板上最大搭載質量50kg含む。

3. 電源設置

41U/24U/11Uラックには電源供給用ACケーブルは含まれておりません。

電源の接続方法には以下の3通りがあります。

①ラックに収納する機器から直接、壁コンセントにACケーブルを接続します。

事前にコンセントの口数を確認してください。

→「VII. 構成データ」を参照してください。

②ACマルチタップを利用して、ラックに収納する機器をまとめて壁コンセントに接続します。

ACマルチタップの総消費電流が15Aを越えないように注意してください。

→「VII. 構成データ」を参照してください。

③無停電電源装置(UPS)を設置して接続します。

UPSを接続するコンセントの形状を確認してください。

→ラック無停電電源装置(UPS3421A) : NEMA 5-15 (3極ストレート 100V/15A)

→ラック無停電電源装置(UPS3422A) : NEMA L5-30 (3極引掛 100V/30A)

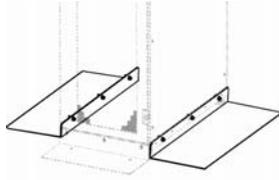
ラックシステム構成

4. 耐震固定

41U/24U ラック (タイプ J) の耐震固定には、以下の 3 種類の方法があります。

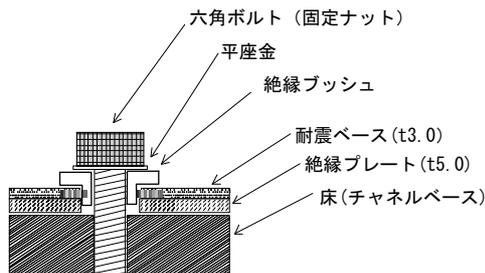
1) 簡易固定キット

【外形図】

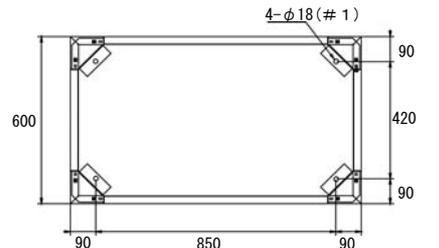


2) 耐震固定キット A

【チャンネルベース固定時の例】



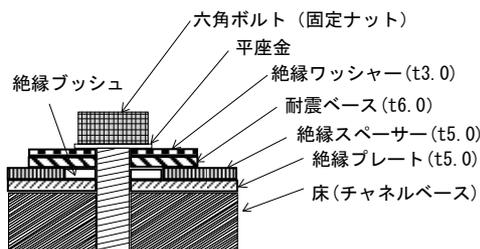
【固定穴位置】



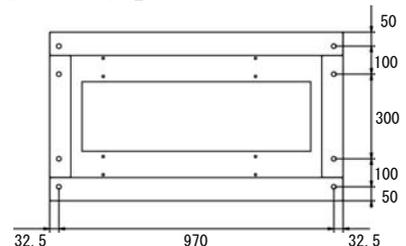
(#1) 絶縁ブッシュの内径は 14mm となります。

3) 耐震固定キット B

【チャンネルベース固定時の例】



【固定穴位置】



41U/24U ラック (タイプ J) の穴径: $\phi 17\text{mm}$
板厚: 5mm \times 8 カ所 (ラック耐震固定キット B)

転倒防止には 1) を、耐震固定には収納する質量に合わせて 2)、3)、よりお選びください。2)、3) の耐震固定キット A/B は、41U ラック (タイプ J) からベースを外して耐震固定キット A/B に交換後、床面を固定します。

耐震工事は、41U ラック (タイプ J) の据付以前に床面への穴開け工事などが発生しますので、事前に工事業者への依頼が必要になります。

5. 搬送通路

41U ラック (タイプ J) の高さは 2040mm です。構内運搬時の搬送通路を事前にご確認ください。

搬送通路に障害がある場合には、担当営業または技術にご相談ください。

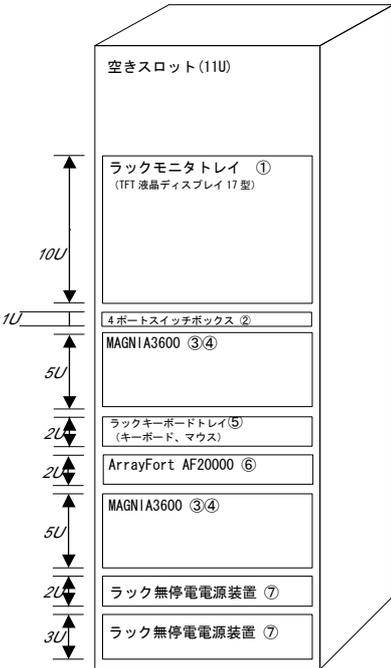
エレベーターの間口、エレベーター内エリアが小さい場合には、建物外から搬送することを事前に検討する必要があります。

その他、詳細につきましては、営業担当窓口または技術担当にご相談ください。

ラックシステム構成

V. ラックシステム構成例

【MAGNIA3600×2 式、ArrayFort AF2000 を 41U ラック (タイプ J) に搭載した構成】



【構成リスト】

注) 構成リストには MAGNIA3600 に内蔵するディスク、メモリ、電源、RAID コントローラー等は省略しています。

形番	品名	個数	サイズ (U)	最大消費電流 (A)	最大消費電力 (W)	質量 (kg)	電源プラグ数
① ACS3492A	ラック汎用トレイ B	1	—	—	—	7.1	—
ACS3494A	固定ベルト	1	—	—	—	—	—
IPCD123A3	TFT 液晶ディスプレイ 17 型-J	1	10	0.35	35	4.1	(1)
② ACS3479A	4ポートスイッチボックス	1	1	—	—	1.0	—
CBL3417A	スイッチボックスケーブル	1	—	—	—	—	—
CBL3417B	スイッチボックスケーブル	1	—	—	—	—	—
③ SYU4190A	MAGNIA3600/BS	2	5	7.5	750	35.0	2
④ ACS3512A	ラックマウントキット	2	—	—	—	10.0	—
⑤ ACS3490A	ラックキーボードトレイ	1	1	—	—	7.3	—
KBU1101B	キーボード/マウスセット	1	—	—	—	0.7	—
⑥ MKCO201A	*ArrayFort AF2000	1	2	4.5	420	29.5	2
⑦ UPS3321A	ラック無停電電源装置	1	2	—	—	29.0	—
UPS3322A	ラック無停電電源装置	1	3	—	—	52.0	—
CBL3403A	UPS 延長 I/F ケーブル	1	—	—	—	—	—
APS3452A	AC マルチタップ	1	—	—	—	1.0	1
合計			30	19.85	1955.0	221.7	7

・ ArrayFort AF2000 の最大消費電力は 146GB の磁気ディスク装置を 12 台実装した場合の値です。

* ラックのサイズ (42U) から機器のトータルサイズ (30U) を引いた値 (12U) 分のブランクパネルを使用します。
AC マルチタップ

*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。

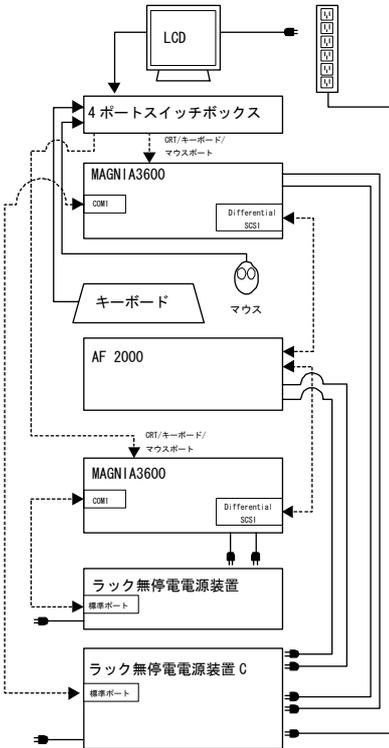
【ラックおよびラックオプション】

CAB3570A	41U ラック (タイプ J)	1	—	—	—	131.0kg
ACS3464A	ラックブランクパネル A	1	—	—	—	1.0kg

トータルサイズ	30U
総消費電流	19.85A
総消費電力	1955.0W
総重量	353.7kg

【構成上の注意】

- ・ TFT 液晶ディスプレイ 17 型を無停電電源装置に接続する場合、「AC マルチタップ (APS3452A)」が必要です。AC マルチタップには他の機器の電源ケーブルも接続することができますが、消費電流の合計が 15A を超えない範囲で使用してください。
 - ・ MAGNIA3600 1 台をラック無停電電源装置に接続した場合の総消費電力は、750W であるため、「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」の表から推測し約 10 分の電源バックアップが可能であることがわかります。
 - ・ バックアップ時間は「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」の表 (バッテリーの初期状態でのバックアップ時間) を基に計算しています。
 - ・ MAGNIA3600 1 台、ArrayFort AF2000 1 台および TFT 液晶ディスプレイ 17 型をラック無停電電源装置に接続した場合の総消費電力は、1205W であるため、「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」の表から約 10 分の電源バックアップが可能であることがわかります。
- ただし、AC マルチタップに接続できる他の機器の総消費電力は、295W 以下としてください。



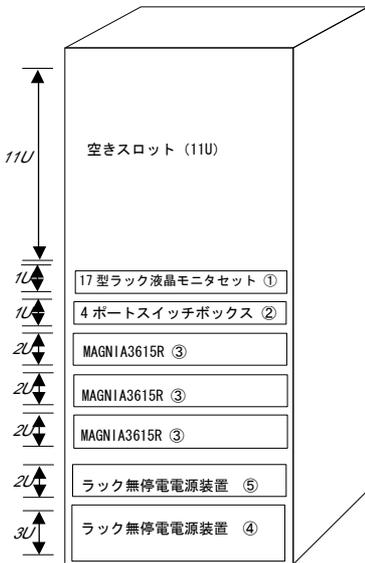
ラックシステム構成

【MAGNIA3615R×3 式を 24U ラック (タイプ J) に搭載した構成】

【構成リスト】

注) 構成リストには MAGNIA3605R に内蔵するディスク、メモリ、電源、RAID コントローラー等は省略しています。

	形番	品名	個数	サイズ (U)	最大消費電流 (A)	最大消費電力 (W)	質量 (kg)	電源プラグ数
①	ACS3513A	ラック 17 型液晶モニタセット	1	1	0.8	80	12.5	1
②	ACS3479A	4 ポートスイッチボックス	1	1	—	—	2.75	—
	CBL3417A	スイッチボックスケーブル	3	—	—	—	—	—
③	SYU4230B	MAGNIA3615R/L2	3	2	6.7	670	31	1
④	UPS3322A	ラック無停電電源装置	1	3	—	—	52	—
⑤	UPS3321A	ラック無停電電源装置	1	2	—	—	29.0	—
	ACS3418A	UPS エクスパンダ	1	—	—	—	—	—
	合計			13	20.9	2090	189.25	4

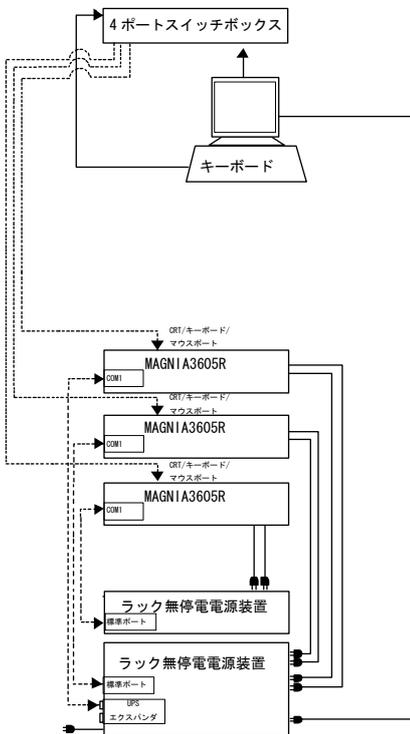


** ラックのサイズ (24U) から機器のトータルサイズ (13U) を引いた値 (11U) 分のブランクパネルを使用します。

【ラックおよびラックオプション】

CAB3572A	24U ラック (タイプ J)	1	—	—	—	100.0kg
ACS3464A	ラックブランクパネル A	2	6	—	—	2.0kg

トータルサイズ	13U
総消費電流	20.9A
総消費電力	2090W
総重量	291.25kg



【構成上の注意】

- MAGNIA3615R 1 台を 1 台の UPS に接続した場合の総消費電力は、約 670W であるため、「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」の表から約 11 分の電源バックアップが可能であることがわかります。
- MAGNIA3615R 2 台と 17 型ラック液晶モニタセットを 1 台の UPS に接続した場合の総消費電力は、1,340W であるため、「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」の表から約 8 分の電源バックアップが可能であることがわかります。
- バックアップ時間は「VIII. 無停電電源装置 (UPS)」の表 (バッテリーの初期状態でのバックアップ時間) を基に計算しています。

ラックシステム構成

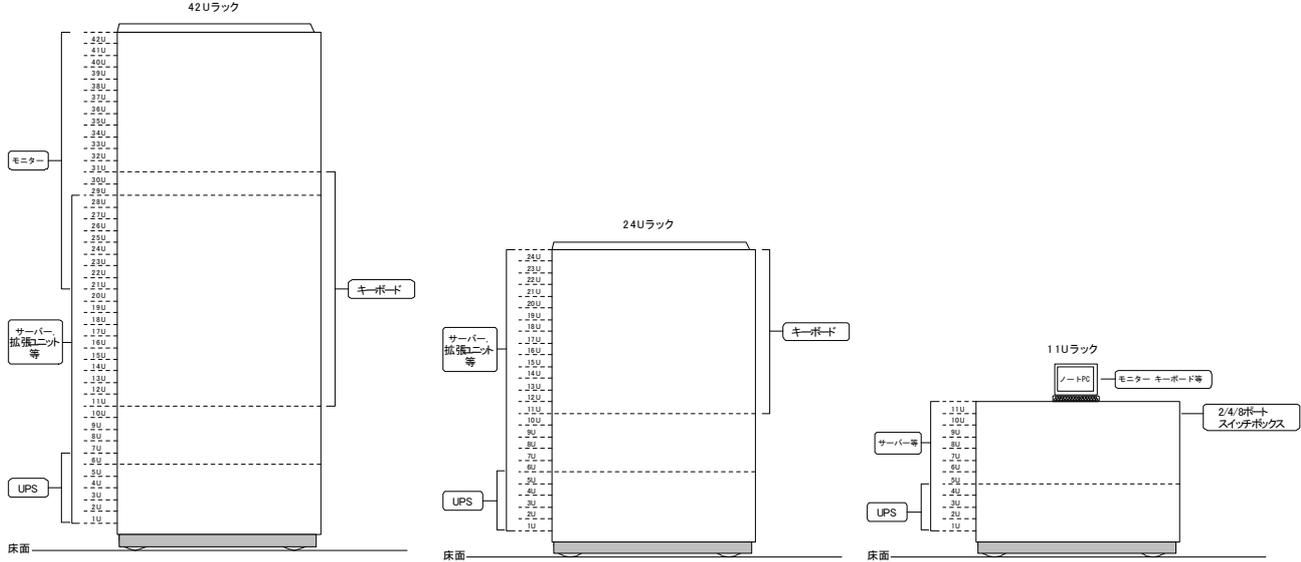
VI. 注意・制限事項

1. 配置・構成上の留意点

ラック内は質量の重いものを下から順に設置していきます。以下の収納構成を参照してください。

<収納構成>

- ①UPS を1番下に収納してください。
- ②サーバーおよび拡張ディスクユニットは下から順に収納します。
- ③モニターは、最上段に収納します。
- ④キーボードは、操作性を考慮し中段の位置に収納します。
- ⑤空きスロットがある場合には上部に設定してください。



<収納台数>

- ①同一ラック内に収納可能なサーバー台数は以下のとおりです。

機種	41U ラック (タイプ J)	24U ラック (タイプ J)	11U ラック (タイプ J)
MAGNIA1005R	23 台 (35 台)	20 台	10 台
MAGNIA1105R	23 台 (35 台)	20 台	10 台
MAGNIA2000R	23 台 (35 台)	20 台	10 台
MAGNIA2200R	28 台 (41 台)	24 台	11 台
MAGNIA2515R	23 台 (35 台)	20 台	10 台
MAGNIA2605R	23 台 (35 台)	20 台	10 台
MAGNIA2615R	23 台 (35 台)	20 台	10 台
MAGNIA3310	5 台 (8 台)	4 台	2 台
MAGNIA3335R	14 台 (20 台)	12 台	4 台
MAGNIA3400	5 台 (8 台)	5 台	2 台
MAGNIA3410	5 台 (8 台)	5 台	2 台
MAGNIA3405R	14 台 (20 台)	12 台	3 台
MAGNIA3415R	14 台 (20 台)	12 台	3 台
MAGNIA3500	5 台 (8 台)	5 台	1 台
MAGNIA3510	5 台 (8 台)	5 台	1 台
MAGNIA3600	5 台 (8 台)	5 台	1 台
MAGNIA3505R	14 台 (20 台)	14 台	3 台
MAGNIA3515R	14 台 (20 台)	14 台	3 台
MAGNIA3605R	14 台 (20 台)	14 台	3 台
MAGNIA3615R	14 台 (20 台)	14 台	3 台
MAGNIA7200	4 台 (5 台)	4 台	1 台
MAGNIA7210	4 台 (5 台)	4 台	1 台
MAGNIA7235R	6 台 (10 台)	6 台	2 台
MAGNIA7305R	7 台	5 台	2 台
MAGNIA7505R	6 台	5 台	2 台

(注意)

- ・ () 内の台数は 28U を超えてサーバーを収納できる場合の最大収納台数です。41U ラックで 28U を超えてサーバーを収納する場合、弊社担当営業までご相談ください。
- ・ 41U ラックの最大収納可能総質量は 800kg です。
- ・ 24U ラックの最大収納可能総質量は 500kg です。
- ・ 11U ラックの最大収納可能総質量は 250kg です。

<その他>

- ①ラック内の冷却風を確保するため、空きスロットには必ずブランクパネルを取り付けてください。
- ②2ポートスイッチボックス/4ポートスイッチボックスは同一ラック内のサーバーのみ接続可能です。
- ③ラックの天板部には、モニター等の機器を固定して設置する機構はありません。安全にご利用頂くために、ラックの天板部にはモニター等の機器を設置しないでください。
- ④MAGNIA7505R は、24U 以下の高さまで搭載可能です。25U 以上の高さには搭載できません。

ラックシステム構成

2. 配置・構成上の制限事項

以下の構成表を参照してください。(下記製品には製造中止品も含まれていますので、手配に関してはご注意ください)

製品名	対象モデルまたは形番	タイプJ			タイプ1/タイプ2				レール可変長 [mm]
		41U TypeJ CAB3570A /CAB3571A	24U TypeJ CAB3572A	11U TypeJ CAB3573A	42U Type2 CAB3561A/B	42U Type1 CAB3551C	24U Type1 CAB3551B	11U CAB3562A	
MAGNIA Z300/310	ラックモジュール ※ラックマウントトレイ必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	580~832
MAGNIA Z320S/330S	ラックモジュール ※ラックマウントトレイ必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	
MAGNIA Z500	ラックモジュール ※ラックマウントトレイ必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	
Zシリーズ 用拡張ディスクユニット	ラックモジュール ※ラックマウントトレイ必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	
Zシリーズ 用拡張IOユニット	ラックモジュール ※ラックマウントトレイ必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	
MAGNIA11005R	全て	○ #2, #4	○ #2, #4	○ #2, #4	○ #2, #4	○ #1, #2, #4	○ #1, #2, #4	○ #2, #4	
MAGNIA1105R	全て	○ #2, #4	○ #2, #4	○ #2, #4	○ #2, #4	○ #1, #2, #4	○ #1, #2, #4	○ #2, #4	
MAGNIA2000R	全て	○ #2	○ #2	○ #2	○ #2	○ #2	○ #2	○ #2	
MAGNIA2200R	全て	○ #4	○ #4	○ #4	○ #4	○ #1, #4	○ #1, #4	○ #4	
MAGNIA LITE40S/41S/42S, B/41SE, B	全て ※ラックマウントキット必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	
MAGNIA12505R/2515R	全て	○ #2	○ #2	○ #2, #6	○ #2, #6	○ #1, #2	○ #1, #2	○ #2, #6	
MAGNIA2605R/2615R	全て	○ #21	○ #21	○ #6, #21	○ #6, #21	○ #6, #21	○ #6, #21	○ #6, #21	
MAGNIA3310/3400/3410	全て ※ラックマウントキット必須	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○	
MAGNIA3335R	全て	○	○	○	○	○ #1	○ #1	○ #3	
MAGNIA3405R/3415R	全て	○ #5	○ #5	○ #5	○ #5	○ #1, #5	○ #1, #5	○ #3, #5	
MAGNIA3500	全て ※ラックマウントキット必須	○	○	○ #6, #20	○ #6, #20	○ #1, #8	○ #1, #8	○ #6	
MAGNIA3510/3600	全て ※ラックマウントキット必須	○	○	○ #6, #20	○ #6, #20	○ #1, #8	○ #1, #8	○ #6	
MAGNIA3505R/3515R	全て	○	○	○ #3, #6	○ #6	○ #1	○ #1	○ #3, #6	
MAGNIA3605R/3615R	全て	○	○	○ #6	○ #6	○ #1	○ #1	○ #6	
MAGNIA7200/7210	全て ※ラックマウントキット必須	○ #7	○ #7	○ #7	○ #7	○ #1, #7, #8	○ #1, #7, #8	○	
MAGNIA7235R	全て	○ #7, #9	○ #7	○ #9	○ #7, #9	○ #1, #7, #8	○ #1, #7, #8	○ #9	
MAGNIA7305R	全て	○ #5	○ #5	○ #5, #6, #18	○ #5, #6, #17, #19	○ #1, #5, #8, #18	○ #1, #5, #8, #18	○ #5, #6	
MAGNIA7505R	全て	○ #5	○ #5	○ #5, #6, #18	○ #5, #6, #18, #19	○ #1, #5, #18	○ #1, #5, #18	○ #5, #6, #18	
拡張IOユニット	CAB3623A	○ #2, #4, #21	○ #2, #4, #21	○ #2, #4, #21	○ #2, #4, #21	○ #1, #2, #4, #21	○ #1, #2, #4, #21	○ #2, #4, #21	
8ポートスイッチボックス	AGS3432A	○	○	○	○	○	○	○	
4ポートスイッチボックス	AGS3417B	○	○	○	○	○	○	○	
2ポートスイッチボックス	AGS3417A	○	○	○	○	○	○	○	
8ポートスイッチボックス	AGS3479B	○	○	○	○	○	○	○	
4ポートスイッチボックス	AGS3479A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック液晶モニタトレイ	AGS3457B	○	○	○	○	○	○	○	
ラック17型液晶モニタセット	AGS3513A	○ #21	○ #21	○ #21	○ #21	○ #21	○ #21	○ #21	
ラックキーボードトレイ	AGS3454A	○	○	○	○	○	○	○	
キーボードトレイ	AGS3490A	○	○	○	○	○	○	○	
ラックモニタトレイ	AGS3455A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック汎用トレイA	AGS3491A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック棚	AGS3456A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック汎用トレイB	AGS3492A	○	○	○	×	×	×	×	
ラック汎用引出トレイ	AGS3459A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック汎用引出トレイ	AGS3493A	○	○	○	○	○	○	○	
ACマルチタップ	AFS3451A	○ #10	○ #10	○ #10	○ #10	○ #10	○ #10	○ #10	
ACマルチタップ	AFS3452A	○	○	○	○ #10	○ #10	○ #10	○ #10	
ラックラックバネセット	AGS3453A	×	×	×	○	○	○	○	
ラックラックバネA	AGS3464A	○	○	○	○	○	○	○	
ラックファンユニット	AGS3462A/AGS3463A	×	×	×	○	○ #11	○ #11	×	
ラックファン取付けルーフ	AGS3458A	×	×	×	×	○	○	×	
ラックサイドバネセット	CAB3552A	×	×	×	×	×	×	×	
ラック耐震固定キットB	AGS3451B	×	×	×	×	○	○	×	
ラック耐震固定キット	AGS3460A	×	×	×	×	×	×	×	
簡易固定キット	AGS3498A	○	○	×	×	×	×	×	
耐震固定キットA	AGS3496A	○	○	×	×	×	×	×	
耐震固定キットB	AGS3497A	○	○	×	×	×	×	×	
ラック取付けキット	AGS3495A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック連結キット	AGS3452A	×	×	×	×	○	○	○	
ラック連結キット	AGS3461A	×	×	×	×	×	×	×	
ラック連結キット	AGS3489A	○	○	×	×	×	×	×	
ラック強化キット	AGS3467A	×	×	×	○ #12	×	×	×	
ラック無停電電源装置(1500VA) : 白	UPS3308A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック無停電電源装置(1500VA) : 黒	UPS3321A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック無停電電源装置(2250VA) : 黒	UPS3322A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック無停電電源装置(750VA) : 黒	UPS3323A	○	○	○	○	○	○	○	
ラック無停電電源装置C(2250VA)	UPS3303C	○	○	○	○	○	○	○	
AF550R	MKC0143A/MKC0144A	#15	#15	#15	○	○ #13	○ #13	○ #13	
AF1500	MKC0113A/MKC0145A	#15	#15	#15	○	○	○	○ #13	
AF3000	MKC0078A/MKC0148A	#15	#15	#15	○	○ #13	○ #13	×	
AF3500	MKC0151A	#15	#15	#15	○	○	○	×	
AF800AC	MKC0153A/MKC0154A	#15	#15	#15	○	○	○	○ #15	
AF2000S	全て	#15	#15	#15	○ #14	○ #14	○ #14	○ #15	
AF2000	ラックモジュール	#15	#15	#15	○ #14	○ #14	○ #14	○ #15	
AF7000	ラックモジュール	#15	#15	#15	○ #14	○ #14	○ #14	○ #15	
AF7500/2500/1700	全て ※ラックマウントキット必須	#15	#15	#15	○ #16	○ #16	○ #16	○ #15	

○ : 搭載可 × : 搭載不可 □ : タイプJ用新規オプション

- #1 ラックファンユニットが必要となります。
- #2 5台連続の収納単位で干渉防止のため1Uの空きスペースが必要となります。
- #3 機器毎の下側に1Uの空きスペースが必要となります。
- #4 背面からのコネクタ・スイッチなどの操作を可能とするために、MAGNIA2200Rは奥行き520mm以下の装置、MAGNIA1005R/1105Rは奥行き580mm以下の装置、拡張IOユニットは奥行き410mm以下の装置(本装置も含む)と隣接して設置するか、上下どちらかを1U以上空けて設置する必要があります。
- #5 最上段は1Uの空きスペースを設ける必要があります。
- #6 ケーブルアームの取付はできません。
- #7 最下段に実装する場合は下に1U、最上段に実装する場合は上に1Uの空きスペースが必要です。
- #8 ラックフロントドアA/Bに取り替える必要があります。
- #9 SCSIケーブルなどの外部ケーブルを接続する場合、ケーブルアームを取り外す必要があります。
- #10 ACマルチタップを背面の縦方向アンクルに取付ける場合は、アンクルに9Uのエリアが必要(片側のみで可)となります。9Uのスペースが取れない場合は、取付け金具より取り外し、棚または床面に置く設置方法となります。
- #11 ラックファンユニットを取り付ける場合は、ラックファン取付けルーフが必要です。
- #12 ラック強化キットの取付けにより、ラック収納質量が最大340kgから700kgとなります。但し、最下段の1Uは空きスペースにする必要があります。
- #13 ラック内の実装状態により、装置の温度条件を満足しているかの確認が、個別に必要となります。
- #14 M5のケージナットが必要となります。また、ラック内の実装状態により、装置の温度条件を満足しているかの確認が、個別に必要となります。
- #15 個別相談となります。
- #16 M5のケージナットが必要となります。構成はHDDユニット3台以下までとなります。また、ラック内の実装状態により、装置の温度条件を満足しているかの確認が、個別に必要となります。
- #17 下から22U目のスペースには、収納出来ません。
- #18 サーバーのフロントベゼルを取り外す必要があります。
- #19 最下段に2Uの空きスペースが必要です。
- #20 上から6Uの範囲にのみ実装できます。
- #21 上部にMAGNIA2505R/2515R/1005R/1105Rを搭載する場合は、1Uの空きスペースが必要です。また、下部にMAGNIA1005R/1105R/2605Rを搭載する場合は、1Uの空きスペースが必要です。

ラックシステム構成

3. 接続ケーブル長による制限

ラックに収納する機器の配置は、電源ケーブルや信号ケーブル（RS-232C ケーブル/SCSI ケーブル等）の長さにより制限されます。以下の表の信号ケーブル長を参考にラック内の配置・構成をしてください。

用途	形番	品名 (*: 東芝ソリューション株式会社の商品です)	信号ケーブル長	備考
モニタースイッチボックス	IPCD068A	カラーCRT ディスプレイ 15 型-B	1.8m	
	CDU1101C	カラー液晶モニター	2.5m	
	CDU1102A	TFT 液晶ディスプレイ 15 型	2.0m	
	IPCD123A3	TFT 液晶ディスプレイ 17 型-J	1.5m	PC 第一事業部の製品です。
キーボードモニタセット-スイッチボックス	ACS3513A	ラック 17 型液晶モニタセット	キーボード、マウス: 2.0m モニター: 2.4m	
キーボード-スイッチボックス	KBU1101A	キーボード/マウスセット	キーボード: 1.7m マウス: 1.9m	
	KBU1101B	キーボード/マウスセット	キーボード: 1.7m マウス: 1.9m	
サーバー拡張 10 ユニット	CBL3017A	SCSI ケーブル	1m	バックアップ装置毎に必要
	CBL3017B	SCSI ケーブル	3m	バックアップ装置毎に必要
	CBL3428A	USB ケーブル	2m	バックアップ装置毎に必要
サーバースイッチボックス	CBL3406A	スイッチボックスケーブル	1.8m	サーバー毎に必要
	CBL3406B	スイッチボックスケーブル	5.0m	サーバー毎に必要
	CBL3417A	スイッチボックスケーブル	1.8m	サーバー毎に必要
	CBL3417B	スイッチボックスケーブル	5.0m	サーバー毎に必要
スイッチボックス-スイッチボックス	CBL3406A	スイッチボックスケーブル	1.8m	カスケード接続毎に必要
	CBL3417A	スイッチボックスケーブル	1.8m	カスケード接続毎に必要
AC マルチタップ-スイッチボックス	ACS3434A	AC アダプタ	(DC ケーブル長 1.8m)	
	ACS3479A	4 ポートスイッチボックス	(DC ケーブル長 1.8m)	A C アダプター
	ACS3479B	8 ポートスイッチボックス	(DC ケーブル長 1.8m)	A C アダプター
サーバー-共有ディスク装置	CBL0191A	*SCSI ケーブル	1m	
	CBL0191B	*SCSI ケーブル	2m	
	CBL0191C	*SCSI ケーブル	5m	
	CBL0191D	*SCSI ケーブル	10m	
サーバー-無停電電源装置	-	RS-232C ケーブル	2m	PowerChute に付属
	-	RS-232C ケーブル	2m	UPS エクスパンダに 2 本付属
	CBL3403A	UPS 延長 I/F ケーブル	4.5m	

【保守性確保のための考慮】

サーバー本体/拡張ディスクユニットはラック前面に引き出して保守を行なうことが可能な構造となっています。このためにサーバー本体/拡張ユニットに接続する各ケーブルは、約 1m の余裕を持たせる必要があります。

4. 据付作業時間について

ラックシステムを新規に構築するにあたっては、標準で 8 時間程度の作業時間をご考慮ください。

ラックシステム構成

Ⅶ. 構成データ

以下の表を目安にして、ラックに収納する機器のサイズ、消費電流、消費電力、質量等の合計を算出してください。

形番	品名	サイズ (U)	最大消費電流 (A)	最大消費電力 (W) (注1)	質量 (kg)	ACコード長 (m)	電源プラグ数
SYU4110*	MAGNIA1005R	1	2.5	250	14.3	3.5	1
SYU4200*	MAGNIA11005R	1	2.5	250	14.3	3.5	1
SYU4140*	MAGNIA LITE41SE	5	2.8	280	16.3	3.5	1
SYU4240*	MAGNIA LITE42S	5	2.5	250	14.6	3.5	1
SYU3761*	MAGNIA2000R	1	1.8	175	16	3.5	1
SYU3180*	MAGNIA2200R	1	3.0	300	12.8	3.5	1
SYU4100*	MAGNIA2515R	1	7.0	700	19	3.5	1
SYU4180*	MAGNIA2605R	1	7.1 (100V) 3.6 (200V)	710	21	3.5 (100V) 3.0 (200V) (注6)	1~2
SYU4220*	MAGNIA2615R	1	5.6 (100V) 2.8 (200V)	560	21	3.5 (100V) 3.0 (200V) (注6)	1~2
SYU3870*	MAGNIA3335R	2	5.0	500	29.0	3.5	1~2
SYU3959*	MAGNIA3400	5	7.0	700	45	3.5	1~2
SYU3979*	MAGNIA3410	5	7.0	700	45	3.5	1~2
SYU3960*	MAGNIA3405R	2	7.0	700	27	3.5	1~2
SYU3980*	MAGNIA3415R	2	7.0	700	27	3.5	1~2
SYU4040*	MAGNIA3500	5	7.5	750	38	3.5	1~2
SYU4120*	MAGNIA3510	5	7.5	750	36	3.5	1~2
SYU4190*	MAGNIA3600	5	7.5	750	35	3.5	1~2
SYU4030*	MAGNIA3505R	2	7.0/8.0(注4)	700/800(注4)	31	3.5	1~2
SYU4080*	MAGNIA3515R	2	8.8	870	31	3.5	1~2
SYU4170*	MAGNIA3605R	2	8.3 (100V) 4.2 (200V)	830	29	3.5 (100V) 3.0 (200V) (注6)	1~2
SYU4230*	MAGNIA3615R	2	6.7 (100V) 3.4 (200V)	670	31	3.5 (100V) 3.0 (200V) (注6)	1~2
SYU3899*	MAGNIA7210	7	9	900	62	3.5	3
SYU3920*	MAGNIA7235R	4	8	800	42	3.5	2
SYU3990*	MAGNIA7305R	4	12	1200	57	3.5	3~4
SYU4071*	MAGNIA7505R (100V電源モデル)	4	9.5	931	50	3.0	2
SYU4072*	MAGNIA7505R (200V電源モデル)	4	7.8	1529	50	3.0(注5)	2
MKC0264B	*ArrayFort シリーズ AF7500 基本ユニット	2	5.0 (100V) 2.5 (200V)	486.3 (100V) 465.8 (200V)	31.5	4.3	2
MKC0262B	*ArrayFort シリーズ AF2500 基本ユニット	2	5.0 (100V) 2.5 (200V)	486.3 (100V) 465.8 (200V)	31.5	4.3	2
MKC0265A	*ArrayFort シリーズ AF7500/AF2500 拡張ユニット	2	4.1 (100V) 2.0 (200V)	404.4 (100V) 384.1 (200V)	30	4.3	2
MKZ1621A 他	*ArrayFort シリーズ AF1700 基本ユニット	2	5.0 (100V) 2.5 (200V)	486.3 (100V) 465.8 (200V)	31.5	4.3	2
MKC0291A	*ArrayFort シリーズ AF1700 拡張ユニット	2	4.1 (100V) 2.0 (200V)	404.4 (100V) 384.1 (200V)	30	4.3	2
ADP1804A	*FC-Fabric スイッチ (8ポート)	1	0.57	57	4.2	1.8	1
ADP1805A	*FC-Fabric スイッチ (24ポート)	1	0.91	91	9.34	1.8	2
IPC0068A	ラックモニタトレイ カラーCRTディスプレイ15型-B	10	1.5	75	12	2.0	1
CDU1102A	TFT液晶ディスプレイ15型	10	0.6	23	3	2.5	1
IPC0123A3	**TFT液晶ディスプレイ17型-J	10	0.35	35	4.1	2.0	1
ACS3485A	ラックマウントキット	—	—	—	9	—	—
ACS3490A	ラックキーボードトレイ	1	—	—	7.2	—	—
KBU1101A	キーボード/マウスセット	—	—	—	1	—	—
KBU1101B	キーボード/マウスセット	—	—	—	1	—	—
ACS3513A	ラック17型液晶モニタセット	1	0.8	80	12.5	3.5	1
CAB3623A	拡張IOユニット	1	—	200	5.4	3.5	1
ACS3432A	8ポートスイッチボックス	1	0.5	2.8	2.8	—	—
CBL3406A	スイッチボックスケーブル	—	—	—	0.3	—	—
CBL3406B	スイッチボックスケーブル	—	—	—	0.6	—	—
ACS3434A	ACアダプタ	—	0.2	20	0.2	1.8	1
ACS3479A	4ポートスイッチボックス	1	0.1	1.9	2.75	1.8	1
ACS3479B	8ポートスイッチボックス	1	0.5	2	2.8	1.8	1
CBL3417A	スイッチボックスケーブル	—	—	—	0.3	—	—
CBL3417B	スイッチボックスケーブル	—	—	—	0.6	—	—
UPS3308A	ラック無停電電源装置	2	12(注2)	980(注2)	28.6	2.4	6(注3)
UPS3321A	ラック無停電電源装置	2	12(注2)	980(注2)	28.6	2.4	6(注3)
UPS3303C	ラック無停電電源装置C	3	24(注2)	2250(注2)	52	1.8	8(注3)
UPS3322A	ラック無停電電源装置	3	24(注2)	2250(注2)	52	1.8	8(注3)
UPS3323A	ラック無停電電源装置	1	10(注2)	480(注2)	21.8	2.4	4(注3)
ACS3418A	UPSエクスパンダ	—	—	—	—	—	—
CBL3403A	UPS延長1/Fケーブル	—	—	—	—	—	—
APS3452A	ACマルチタップ	—	—	—	2	3.0	1

(注1) 最大消費電力は、CPU数、ディスク数、電源数、メモリ等を最大まで増設した場合の値です。

(注2) 無停電電源装置の消費電流および消費電力の値は、UPSが供給可能な最大電流と最大電力の値を記載しています。

機器接続に際しては、この値を超えないように注意が必要です。

(注3) 無停電電源装置の電源プラグ数は、アウトレット数（電源バックアップを行なう機器の電源ケーブルを接続するアウトレット数）を記載しています。

(注4) 詳細はMAGNIA3505R構成ガイドの基本仕様にて確認ください。

(注5) プラグ形状はNEMA L6-20Pです。

(注6) オプションです(NEMA L6-20P)。

※：東芝ソリューション株式会社の商品です。

※※：PC第一事業部の製品です。

ラックシステム構成

VIII. 無停電電源装置 (UPS)

「VII. 構成データ」の表を参照して、ラックに収納するサーバー、拡張ディスクユニット等の消費電力の合計を算出してください。次に下記の表をもとに、算出した値からバッテリーバックアップ時間を確認します。

※下記のデータはバッテリー初期状態のもので、バッテリーバックアップ時間は、バッテリー初期状態と比較してバッテリー寿命時に約 50%になりますので、十分に注意して UPS の選択をしてください。

※下記の数値はあくまでも参考値であり、実際のバックアップ時間は充電状態、周囲の温度、使用年数等により異なります。

形番・品名	UPS3305A(注4) (0.5kVA) 無停電電源装置 B	UPS3311A (0.5kVA) 無停電電源装置	UPS3312A (0.75kVA) 無停電電源装置	UPS3307A(注4) UPS3313A (1.0kVA) 無停電電源装置	UPS3307B(注4) UPS3314A (1.5 kVA) 無停電電源装置	UPS3323A (0.75kVA) ラック無停電電源装置	UPS3308A(注4) UPS3321A (1.5kVA) ラック無停電電源装置	UPS3303C(注4) UPS3322A (3.0kVA) ラック無停電電源装置	
最大出力 VA	500	500	750	1000	1200(注1)	750	1200(注1)	2250(注1)	
最大出力 W	320	360	500	670	980	480	980	2250	
VA	W	バックアップ時間 (単位:分)							
50	35	110	127	127	150	251	74	-	272
75	52.5	85	-	-	-	-	-	-	236
100	70	60	74	71	100	163	48	-	207
150	105	36	-	-	-	-	-	115	165
200	140	23	37	33	58	90	23	-	135
250	175	17	-	-	-	-	-	60	113
300	210	15	23	19	36	57	15	-	96
350	245	11	-	-	-	-	-	40	84
400	280	9	14	12	24	37	11	-	74
450	315	8	-	-	-	-	-	28	65
500	350	7(注2)	8(注2)	8	18	28	9	-	58
550	385	-	-	-	-	-	-	23	52
600	420	-	-	5	13	21	7	21	47
700	490	-	-	3(注2)	-	-	6.5(注2)	18	38
800	560	-	-	-	8	15	-	14	33
900	630	-	-	-	7	12	-	12	29
1000	700	-	-	-	6.6(注2)	11	-	11	26
1200	840	-	-	-	-	8	-	9	20
1400	980	-	-	-	-	7(注3)	-	7(注3)	16
1600	1120	-	-	-	-	-	-	-	13
2000	1400	-	-	-	-	-	-	-	10
2200	1540	-	-	-	-	-	-	-	8
2500	1750	-	-	-	-	-	-	-	6(注3)
3000	2100	-	-	-	-	-	-	-	5(注3)

形番・品名	UPS3401A (注4) (0.75kVA) * 無停電電源装置
最大出力 VA	750
最大出力 W	500
W	バックアップ時間 (単位:分)
50	80
100	40
200	20
300	12
400	7
500	5

※UPS3401A は MAGNIA Z330S/MAGNIA LiTE40S/MAGNIA LiTE41S/MAGNIA LiTE41SE に接続可能です。

(MAGNIA LiTE41S/B モデルおよび MAGNIA LiTE41SE/B モデルは除く)

注1: UPS 本体の最大出力容量より低い値としておりますが、UPS の入力プラグの最大許容値で制限される値です。この値を超えない範囲でお使いください。

注2: 各 UPS 製品の最大出力値 (VA 値と W 値) のどちらも超えない範囲でご使用ください。表内の負荷容量 (W 値) は、対応する VA 値との関係を「力率=0.7」として表記していますので、VA 値が UPS の最大出力以下でも、最大出力の W 値は UPS の最大出力を超えるケースとなっています。
(例) 消費電力 350W のサーバーを UPS3305A に接続する場合、UPS の最大出力 (320W) を超えるケースに該当します。

注3: 接続する機器の総 VA 値および総 W 値は、UPS 製品の最大出力値 (VA 値と W 値) のどちらも超えない範囲でご使用ください。MAGNIA など高調波対策が施された機器の場合、W 値と VA 値は近い値になります。
例えば、UPS3321A で MAGNIA や構成ガイドに記載のオプションを接続した W 値が 980W であれば、VA 値も 980VA です。標準入力プラグでの容量内のため、最大負荷で使用する場合でも入力プラグを交換する必要はありません。

注4: UPS3305A/UPS3304A/UPS3307A/UPS3307B/UPS3308A/UPS3303C/UPS3401A は製造中止となっております。

注5: 100V 仕様の UPS に、200V 電源仕様の機器は接続できません。
MAGNIA7505R の 200V 電源モデルには、200V/3KVA 以上の UPS をご使用ください。
動作確認済みの UPS は以下の通りです。
APC Smart-UPS RT 5000 200V (縦型: ラック用レール別売)

サーバー導入サービス

サーバー導入サービス（プラットフォームスタートアップサービス）についてご案内します。

プラットフォームスタートアップサービスとは

サーバー本体出荷前に、工場内でオプション機器、ソフトウェアを含めた各種設定および動作検証を行った後に納入するサービスです。

【サービス内容】

● アカウントマネージャー設置

サービスの実施管理を行う、アカウントマネージャーを設置します。

アカウントマネージャーはサービス完了まで、以下の業務を実施します。

- ・サーバー設置条件の提示
- ・サービス実行スケジュール管理
- ・設定ヒアリング（交通費別途）
- ・設定シート作成

● ハードウェアのキッティング

CPU、メモリ、その他内蔵オプションハードウェアの組み立てと、動作確認を行います。

● ハードウェア RAID 設定（ハードウェア RAID 購入時のみ）

サーバーOS インストール前に、内蔵ハードディスク装置の RAID グループ設定を行います。

● サーバーOS インストール

お客さまとのお打合せにより作成した、設定シートに基づき OS のインストールを行います。

[対象 OS]

- ・ Windows 2000 Server
- ・ Windows 2000 Advanced Server
- ・ Windows Server 2003 Standard Edition
- ・ Windows Server 2003 Enterprise Edition
- ・ RedHat Enterprise Linux
- ・ Turbolinux Server
- ・ MIRACLE Linux

(*) OS はサーバーがサポートしている必要があります。

● 無停電電源装置（UPS）制御プログラムインストール

(*) プログラムを利用する UPS が、周辺装置据付サービスで実装、据付される必要があります。

● サーバー監視ソフト「HarnessEye/web」インストール

(*) エージェント機能までのサポートです。

● 現地据付・調整

● エビデンス作成

- ・ プラットフォームスタートアップ設定書
- ・ 作業完了報告書

サーバー導入サービス

スタートアップサービス オプションサービス

スタートアップサービスと組み合わせて利用するサービスです。

- **SAN 構築サービス**
SAN を構成するディスクアレイ装置 (ArrayFort シリーズ)、FC-Fabric スイッチ、管理ソフトウェアについて、設定ヒアリング、実装、ハードウェア RAID 設定、FC-Fabric スイッチ設定、管理ソフトウェアのインストールと設定、動作確認、据付を行います。(ディスクアレイ装置 1 式と FC-Fabric スイッチ 2 式までをサポート)
- **ディスクアレイ装置据付サービス**
サーバーに内蔵する HBA と直結するディスクアレイ装置 (ArrayFort シリーズ) の実装、ハードウェア RAID 設定、据付を行います。(ディスクアレイ装置台数分必要)
- **テープライブラリ装置据付サービス**
標準サポートされている外付けテープライブラリ装置の実装、据付を行います。
(外付けテープライブラリ装置台数分必要)
- **周辺装置据付サービス**
標準周辺装置の実装、据付を行います。
対象：ディスクアレイ装置・テープライブラリ装置を除く周辺装置
(周辺装置台数分必要)
- **ラック据付サービス**
標準ラックの据付と機器の組込みを行います。(ラック本数分必要)
- **オプションソフトウェアインストールサービス**

■プラットフォームスタートアップサービス価格

形番	サービス名称	対象機種	サービス標準価格 (税込価格)	サービス標準価格 (税抜価格)
EFPM00Z0010	*プラットフォームスタートアップサービス	搭載可能な最大 CPU 数が 1 の機種 対象 OS : Windows	273,000 円	260,000 円
EFPM00Z0020	*プラットフォームスタートアップサービス	搭載可能な最大 CPU 数が 2 の機種 対象 OS : Windows	367,500 円	350,000 円
EFPM00Z0030	*プラットフォームスタートアップサービス	搭載可能な最大 CPU 数が 4 の機種 対象 OS : Windows	577,500 円	550,000 円
EFPML0Z0010	*プラットフォームスタートアップサービス	搭載可能な最大 CPU 数が 1 の機種 対象 OS : Linux	273,000 円	260,000 円
EFPML0Z0020	*プラットフォームスタートアップサービス	搭載可能な最大 CPU 数が 2 の機種 対象 OS : Linux	367,500 円	350,000 円
EFPML0Z0030	*プラットフォームスタートアップサービス	搭載可能な最大 CPU 数が 4 の機種 対象 OS : Linux	577,500 円	550,000 円

■プラットフォームスタートアップサービス オプション価格

形番	サービス名称	対象機種	サービス標準価格 (税込価格)	サービス標準価格 (税抜価格)
EFPM03Z0000	*SAN 構築サービス	AF2000、AF2000S、AF3500	1050,000 円	1,000,000 円
EFPM03Z0100	*SAN 構築サービス	AF2000、AF2000S、AF3500 の 2 台目追加	525,000 円	500,000 円
EFPM02B3010	*ディスクアレイ装置据付サービス	AF550R、AF2000S、AF2000、AF3500	147,000 円	140,000 円
EFPM05B3010	*テープライブラリ装置据付サービス	(お問合せください)	147,000 円	140,000 円
EFPM06B3010	*周辺装置据付サービス	(お問合せください)	73,500 円	70,000 円
EFPM06B3030	*周辺装置据付サービス	(お問合せください)	117,600 円	112,000 円
EFPM07B3010	*ラック据付サービス	データセンターラック、サーバーラック、 MAGNIA 用の標準ラック	178,500 円	170,000 円
EFPM0AB3010	*オプションソフトウェアインストールサービス	(お問合せください)	73,500 円	70,000 円

*：お問合せ先 東芝ソリューション株式会社

ハードウェア一覧

■「システム構成図」で認められている接続以外の機器の組み合わせはできません。

下記表には製造中止の商品も含まれている場合があります。

種別	品名	形番	税込価格	税抜価格	適用 OS				適用機種												備考								
					Windows Server 2003 x64 / R2 x 64	Windows Server 2003 / R2	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2	MAGNIA CT400	MAGNIA Z300S	MAGNIA LITE41SE	MAGNIA LITE42S	MAGNIA100R	MAGNIA110R	MAGNIA200R	MAGNIA230R	MAGNIA300	MAGNIA300R	MAGNIA361R	MAGNIA361R		MAGNIA361R	リリース						
ストレージ関係	カセット磁気テープ装置 (3.5型/5.25型ベイ内蔵型) (USB) 4mmDAT (DAT72 対応)	CMT3439A (黒)	176,400円	168,000円	○	○	○	○																			済	記憶容量：DAT72、36GB (非圧縮時) DAT72 クリーニングカートリッジ：1本添付。 信号ケーブル1本添付。 USB 対応	
	カセット磁気テープ装置 (3.5型/5.25型ベイ内蔵型) (USB) 4mmDAT (DAT72 対応)	CMT3441A (黒)	168,735円	160,700円	○	○	○	○																			済	記憶容量：DAT72、36GB (非圧縮時) DAT72 クリーニングカートリッジ：1本添付。 USB 対応	
	カセット磁気テープ装置 (3.5型/5.25型ベイ内蔵型) (USB) (DAT160 対応)	CMT3442A (黒)	252,735円	240,700円	○	○	○	○																			済	記憶容量：DAT160、80GB (非圧縮時) DAT160 クリーニングカートリッジ：1本添付。 USB 対応	
	USB 内部ケーブル	CBL3425A	7,665円	7,300円	○	○	○	○																			済	DAT72 またはリムーバブルディスク装置を使用する場合に必要。 MAGNIA CT400 専用。	
	USB 内部ケーブル	CBL3426A	7,665円	7,300円	○	○	○	○																			済	DAT72 またはリムーバブルディスク装置を使用する場合に必要。 MAGNIA Lite41SE 専用。	
	USB 内部ケーブル	CBL3427A	12,390円	11,800円	○	○	○	○																			済	USB 接続のバックアップ装置を使用する場合に必要。 MAGNIA3615R 専用。	
	10 取付キット	ACS3527A	11,865円	11,300円	○	○	○	○																			済	USB 接続のバックアップ装置を使用する場合に必要。 MAGNIA Lite42S 専用。	
	カセット磁気テープ装置 (3.5型/5.25型ベイ内蔵型) 4mmDAT (DAT72 対応)	CMT3437A (黒)	176,400円	168,000円	○	○	○	○																			済	記憶容量：DAT72、36GB (非圧縮時) DAT72 クリーニングカートリッジ：1本添付。 LVD 対応	
	カセット磁気テープ装置 (3.5型/5.25型ベイ内蔵型) (DAT160 対応)	CMT3438A (黒)	260,400円	248,000円	○	○	○	○																			済	記憶容量：DAT160、80GB (非圧縮時) DAT160 クリーニングカートリッジ：1本添付。 LVD 対応	
	消耗品																												
・ DAT160 カートリッジ	備考参照	オープンプライス	オープンプライス																										
・ DAT72 カートリッジ	備考参照	オープンプライス	オープンプライス																										
・ DDS4 データカートリッジ (150m)	備考参照	オープンプライス	オープンプライス																										
・ DDS3 データカートリッジ (125m)	備考参照	オープンプライス	オープンプライス																										
・ DDS クリーニングカートリッジ	備考参照	オープンプライス	オープンプライス																										
・ DAT160 クリーニングカートリッジ	備考参照	オープンプライス	オープンプライス																										

○：対応 △：対応予定
 (注1)：本体に拡張 10 ユニット Z2 を接続した構成の場合にのみ対応可能となります。
 (注2)：東芝ソリューション形番の ARCserve r15 は、現在 Windows Storage Server に対応しておりません。
 (注3)：ARCserve 等のバックアップソフトが必要です。
 (注4)：本体に拡張 10 ユニット Z2 および拡張 10 ユニットを接続した構成の場合にのみ対応可能となります。
 (注5)：本体に拡張 10 ユニットを接続した構成の場合にのみ対応可能となります。

消耗品 お問い合わせ先：東芝情報システムプロダクツ株式会社 (TEL: 044-200-5620)

Linux 使用時の動作範囲については、商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp/>) をご確認ください。
 各ソフトウェアの動作環境の詳細は、営業担当窓口までお問い合わせください。

ハードウェア一覧

■「システム構成図」で認められている接続以外の機器の組み合わせはできません。

下記表には製造中止の商品も含まれている場合があります。

種別	品名	形番	税込価格	税抜価格	適用 OS				適用機種										リリース	備考					
					Windows Server 2003 x64 / R2 x64	Windows Server 2003 / R2	Windows Server 2008	Windows Server 2008 R2	MAGNIA CT400	MAGNIA Z330S	MAGNIA LITE4SE	MAGNIA LITE4S	MAGNIA100SR	MAGNIA110SR	MAGNIA200SR	MAGNIA210SR	MAGNIA300	MAGNIA310			MAGNIA300R	MAGNIA310R	MAGNIA300R	MAGNIA310R	
ストレージ関係	カートリッジ磁気テープ装置 (内蔵型) LTO Ultrium-2 対応	CMT3435A (黒)	477,750 円	455,000 円	○	○	○	○	○注1															済	記憶容量：LTO Ultrium-2, 200GB, 圧縮時 400GB Ultrium-1, 100GB, 圧縮時 200GB ※圧縮時は圧縮比 2:1 の場合 SCSI インターフェース (Ultra160) です。 データカートリッジ：添付されません。 クリーニングカートリッジ：1 本添付。 SCSI ホストアダプタによる接続となります。
	カートリッジ磁気テープ装置 (内蔵型) LTO Ultrium-3 対応	CMT3436A (黒)	840,000 円	800,000 円	○	○	○	○																済	記憶容量：LTO Ultrium-3, 400GB, 圧縮時 800GB Ultrium-2, 200GB, 圧縮時 400GB ※圧縮時は圧縮比 2:1 の場合 SCSI インターフェース (Ultra320) です。 データカートリッジ：添付されません。 クリーニングカートリッジ：1 本添付。 SCSI ホストアダプタによる接続となります。
	カートリッジ磁気テープ装置 (内蔵型) LTO Ultrium-4 対応	CMT3440A	1,029,000 円	980,000 円	○	○	○	○																済	記憶容量：LTO Ultrium-4, 800GB, 圧縮時 1600GB Ultrium-3, 400GB, 圧縮時 800GB ※圧縮時は圧縮比 2:1 の場合 SCSI インターフェース (Ultra320) です。 データカートリッジ：添付されません。 クリーニングカートリッジ：1 本添付。 SCSI ホストアダプタによる接続となります。
	リムーバブルディスク装置 (3.5 型ベイ, 内蔵型)	SRD3001A	82,110 円	78,200 円	○	○	○	○																済	記録再生フォーマット：NTFS 記憶容量 (非圧縮)：500GB (500GB データカートリッジ使用時) インタフェース：USB2.0 USB 転送速度：最大 480Mbps データ転送速度：最大 25MB/s (非圧縮) 外形寸法 3.5 型 (WxDxH) 突起部・コネクタ部分含まず ：101.6 × 159.9 × 41.4mm ※寸法公差：±0.5mm データカートリッジ：添付されません。
	リムーバブルディスク装置 (5.25 型ベイ, 内蔵型)	SRD3002A	82,110 円	78,200 円	○	○	○	○																済	記録再生フォーマット：NTFS 記憶容量 (非圧縮)：500GB (500GB データカートリッジ使用時) インタフェース：USB2.0 USB 転送速度：最大 480Mbps データ転送速度：最大 25MB/s (非圧縮) 外形寸法 5.25 型 (WxDxH) 突起部・コネクタ部分含まず ：146.0 × 171.9 × 41.4mm ※寸法公差：±0.5mm データカートリッジ：添付されません。
160GB データカートリッジ	SRD0001A	66,570 円	63,400 円	○	○	○	○																済	記憶容量：160GB/320GB/500GB アクセス時間：15ms 以下 基本フォーマット：NTFS 転送速度 (最大) [Gbps]：25MB/s I/F：RDX イナジェニス、形状：RDX カートリッジ、 消費電力 W[VA]：4.5 [-]、 発熱量 W[kcal/h]：4.5 [-]	
320GB データカートリッジ	SRD0002A	101,535 円	96,700 円	○	○	○	○																済		
500GB データカートリッジ	SRD0003A	118,020 円	112,400 円	○	○	○	○																済		
拡張 10 ユニット	CAB3623A	224,700 円	214,000 円																				済	1U ラックタイプ	
*カートリッジ磁気テープ装置 LTO Ultrium-3.2 および 1 対応 6.4TB (標準時) (ラックマウント 2U サイズ) (オートローダー型) (ハーフピッチ 68 ビット)	UCT0017B	1,155,000 円	1,100,000 円	○	○	○	○																済	LTO Ultrium-3.2 および 1 (Ultrium-1 は読み込みのみ) 規格対応のカートリッジ磁気テープ装置 (オートローダー型) です。Ultrium-3 WORM のカートリッジにも対応しています。データカートリッジ 16 巻収納可。最大転送速度：80MB/s (非圧縮時) 記憶容量 (Ultrium-3 カートリッジ使用時)：非圧縮時：6.4TB, 圧縮時：12.8TB ※圧縮時は圧縮比 2:1 の場合 本装置の標準インターフェースは SCSI (Ultra160 LVD/SE) です。 添付品： ・ホスト用 SCSI ケーブル 68 ピン (HD-VHDCI, 5m) 1 本 ・AC100V 電源ケーブル (3 ピンストレート, 3m) 1 本 ・AC200V 電源ケーブル (IEC320-C14, 2m) 1 本 ・クリーニングカートリッジ 1 巻 ・ラックマウントキット 1 式 41U/24U ラック (タイプ J)、データセンターラック (41U)、サーバーラック (41U) に対応しています。 ARCserve 等のバックアップソフトが必要です。	

○：対応 △：対応予定

- (注 1)：本体に拡張 10 ユニット Z2 を接続した構成の場合にのみ対応可能となります。
- (注 2)：MAGNIA Z330S の拡張 10 ユニットです (詳細は、Z330S の本体編を参照ください)。
- (注 3)：東芝ソリューション形番の ARCserve r15 は、現在 Windows Storage Server に対応しておりません。
- (注 4)：SCSI インターフェースは Ultra160 に設定変更して使用してください。
- (注 5)：ARCserve 等のバックアップソフトが必要です。
- (注 6)：本体に拡張 10 ユニットを接続した構成の場合にのみ対応可能となります。
- (注 7)：本体に拡張 10 ユニット Z2 および拡張 10 ユニートを接続した構成の場合にのみ対応可能となります。

*：東芝ソリューション株式会社の商品です。
消耗品 お問い合わせ先：東芝情報システムプロダクツ株式会社 (TEL: 044-200-5620)

Linux 使用時の動作範囲については、商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp/>) をご確認ください。
各ソフトウェアの動作環境の詳細は、営業担当窓口までお問い合わせください。

ハードウェア一覧

●テープドライブとデータカートリッジの読み取り/書き込み対応表

データカートリッジ	記憶容量 (*1)	LTO テープドライブ					
		LT02		LT03		LT04	
		読み取り	書き込み	読み取り	書き込み	読み取り	書き込み
LTO Ultrium 1	100GB (200GB)	○	○(*2)	○	×	×	×
LTO Ultrium 2	200GB (400GB)	○	○(*3)	○	○(*3)	○	×
LTO Ultrium 3(*5)	400GB (800GB)	×	×	○	○(*4)	○	○(*4)
LTO Ultrium 4(*5)	800GB (1,600GB)	×	×	×	×	○	○(*6)

○ = 可、× = 不可

(*1) : カッコ内の数値は、2:1 データ圧縮時の記憶容量です。

(*2) : LTO Ultrium 1 フォーマットで書き込み。

(*3) : LTO Ultrium 2 フォーマットで書き込み。

(*4) : LTO Ultrium 3 フォーマットで書き込み。

(*5) : LTO Ultrium 3 フォーマット、LTO Ultrium 4 WORM カートリッジを含む。

(*6) : LTO Ultrium 4 フォーマットで書き込み。

ハードウェア一覧

■「システム構成図」で認められている接続以外の機器の組み合わせはできません。

下記表には製造中止の商品も含まれている場合があります。

種別	品名	形番	税込価格	税抜価格	適用OS				適用機種											リリース	備考							
					Windows Server 2003 x64 /R2 x64	Windows Server 2003 /R2	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2	MAGNIA CT400	MAGNIA Z300S	MAGNIA LITE41SE	MAGNIA LITE42S	MAGNIA L100R	MAGNIA L110R	MAGNIA L200R	MAGNIA L210R	MAGNIA L300	MAGNIA L310	MAGNIA L320R			MAGNIA L330R	MAGNIA L340R	MAGNIA L350R	MAGNIA L360R	MAGNIA L370R		
共有 ディスク 拡張 ディスク 関係	*AC ケーブル (100V)	CBL0216C	4,200 円	4,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	必須選択 1ユニットで2本必要 ケーブル長：4.3m
	*AC ケーブル (200V)	CBL0217C	4,200 円	4,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	必須選択 1ユニットで2本必要 ケーブル長：4.3m
	*PDU ユニット	ADP7421A																									済	AC200V 専用ラックマウントキットを含む
	*AC ケーブル (200V)	CBL0221A			○	○	○	○	○	○																	済	AC200V AC ケーブル ケーブル長：4.3m PDU ユニットと基本ユニット、および拡張ユ ニットの接続する場合に使用
	*SSC/Basic (AF7500)	ACS0101A	3,360,000 円	3,200,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	必須選択 制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF7500 用)
	*SSC/Basic (AF2500)	ACS0102A	26,250 円	25,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	必須選択 制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF2500 用)
	*SSC/Option (GR)	ACS0111A	3,333,750 円	3,175,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500 用) (複数世代管理レプリケーション)
	*SSC/Option (RR)	ACS0112A	3,333,750 円	3,175,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500 用) (装置間レプリケーション、装置間ミラーリ ング)
	*SSC/Option (AC)	ACS0121A	8,400,000 円	8,000,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500/AF7500 用) (非同期リモートレプリケーション)
	*SSC/Option (CP)	ACS0122A	8,400,000 円	8,000,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500/AF7500 用) (容量プロビジョニング)
*SSC/Option (SS)	ACS0123A	3,333,750 円	3,175,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	制御ファームウェア 拡張機能イネーブラー (AF2500 用) (装置内データ分散配置)	

○：対応 △：対応予定
Linux 使用時の動作範囲については、商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp/>) をご確認ください。
各ソフトウェアの動作環境の詳細は、営業担当窓口までお問い合わせください。

※1：価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。
*：東芝ソリューション株式会社の商品です。
消耗品 お問い合わせ先：東芝情報システムプロダクツ株式会社 (TEL:044-200-5620)

ハードウェア一覧

■「システム構成図」で認められている接続以外の機器の組み合わせはできません。

下記表には製造中止の商品も含まれている場合があります。

種別	品名	形番	税込価格	税抜価格	適用OS				適用機種											備考						
					Windows Server 2003 x64 /R2 x64	Windows Server 2003 /R2	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2	MAGNIA CT400	MAGNIA Z390S	MAGNIA LITEAISE	MAGNIA LITE4S	MAGNIA100R	MAGNIA110R	MAGNIA200R	MAGNIA210R	MAGNIA230R	MAGNIA300	MAGNIA300R		MAGNIA310	MAGNIA320R	MAGNIA330R	MAGNIA340R	MAGNIA350R	リリース
共有 ディスク 拡張 ディスク 関係	*ディスクアレイ装置 (AF1700)	MKZ1686A	1,407,000円	1,340,000円																					済	コントローラー (キャッシュ: 1,024MB、2ポートFC (8G)、F/Wなし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1、SAS HDD (600GB/15,000rpm) ×6
	*ディスクアレイ装置 (AF1700)	MKZ1687A	2,079,000円	1,980,000円																						コントローラー (キャッシュ: 1,024MB、2ポートFC (8G)、F/Wなし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×1、SAS HDD (600GB/15,000rpm) ×12
	*ディスクアレイ装置 (AF1700)	MKZ1688A	4,042,500円	3,850,000円																						コントローラー (キャッシュ: 1,024MB、2ポートFC (8G)、F/Wなし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×2、拡張ユニット×1、SAS HDD (600GB/15,000rpm) ×24
	*ディスクアレイ装置 (AF1700)	MKZ1689A	6,195,000円	5,900,000円																						コントローラー (キャッシュ: 1,024MB、2ポートFC (8G)、F/Wなし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×3、拡張ユニット×2、SAS HDD (600GB/15,000rpm) ×36
	*ディスクアレイ装置 (AF1700)	MKZ1690A	7,959,000円	7,580,000円																						コントローラー (キャッシュ: 1,024MB、2ポートFC (8G)、F/Wなし) ×1、電源×2、バッテリー×1、ラックマウントキット×4、拡張ユニット×3、SAS HDD (600GB/15,000rpm) ×48
	*増設コントローラ	MKCO281A	351,540円	334,800円																						AF1700 用増設コントローラー (キャッシュ: 512MB、2ポートFC (4G)、F/Wなし)、バッテリー×1
	*増設コントローラ	MKCO283A	404,250円	385,000円																						AF1700 用増設コントローラー (キャッシュ: 1,024MB、2ポートFC (8G)、F/Wなし)、バッテリー×1
	*拡張ユニット (AF1700 用)	MKCO291A	519,750円	495,000円																						電源×2、磁気ディスクドライブを12台実装可能
	*キャッシュメモリ	MEM0077A	157,500円	150,000円																						AF1700 用 キャッシュメモリアップグレード (512MB→1,024MB)
	*キャッシュメモリ	MEM0078A	294,000円	280,000円																						AF1700 用 キャッシュメモリアップグレード (512MB→2,048MB / 1,024MB→2,048MB)
	*磁気ディスクドライブ (SAS 146GB×1)	MKM0937A	※1	※1																						AF1700 用 SAS HDD (146GB/15,000rpm) ×1
	*磁気ディスクドライブ (SAS 300GB×1)	MKM0938B	※1	※1																						AF1700 用 SAS HDD (300GB/15,000rpm) ×1
	*磁気ディスクドライブ (SAS 450GB×1)	MKM0943A	※1	※1																						AF1700 用 SAS HDD (450GB/15,000rpm) ×1
	*磁気ディスクドライブ (SAS 600GB×1)	MKM0944A	※1	※1																						AF1700 用 SAS HDD (600GB/15,000rpm) ×1
	*磁気ディスクドライブ (SATA 1TB×3)	MKM0909B	※1	※1																						AF1700 用 SATA HDD (1TB/7,200rpm) ×3
	*磁気ディスクドライブ (SATA 2TB×3)	MKM0915A	※1	※1																						AF1700 用 SATA HDD (2TB/7,200rpm) ×3
	*フラッシュメモリドライブ (SSD 50GB×1)	MKM0920A	※1	※1																						AF1700 用 SSD (50GB) ×1
	*フラッシュメモリドライブ (SSD 100GB×1)	MKM0921A	※1	※1																						AF1700 用 SSD (100GB) ×1
	*ラックマウントキット	CAB0139A	40,950円	39,000円																						AF7500/AF2500/AF1700 用ラックマウントキット AF1700 拡張ユニットに使用
	*AC ケーブル (100V)	CBL0216C	4,200円	4,000円																						必須選択 1ユニットで2本必要 ケーブル長: 4.3m
*AC ケーブル (200V)	CBL0217C	4,200円	4,000円																						必須選択 1ユニットで2本必要 ケーブル長: 4.3m	
*PDU ユニット	ADP7421A																								AC200V 専用ラックマウントキットを含む	
*AC ケーブル (200V)	CBL0221A																								AC200V AC ケーブル ケーブル長: 4.3m PDU ユニットと基本ユニット、および拡張ユニットを接続する場合に使用	
*SSC/Basic (AF1700)	ACS0109A	16,800円	16,000円																						必須選択 制御ファームウェア 基本機能イネーブラー (AF1700 用)	

○: 対応 △: 対応予定
Linux 使用時の動作範囲については、商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp/>) をご確認ください。
各ソフトウェアの動作環境の詳細は、営業担当窓口までお問い合わせください。

※1: 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。
*: 東芝ソリューション株式会社の商品です。
消耗品 お問い合わせ先: 東芝情報システムプロダクツ株式会社 (TEL: 044-200-5620)

ハードウェア一覧

■「システム構成図」で認められている接続以外の機器の組み合わせはできません。

下記表には製造中止の商品も含まれている場合があります。

種別	品名	形番	税込価格	税抜価格	適用 OS				適用機種												備考							
					Windows Server 2003 x64 /R2 x64	Windows Server 2003 /R2	Windows Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2	MAGNIA CT400	MAGNIA Z330S	MAGNIA L1TE15E	MAGNIA L1TE42S	MAGNIA1008R	MAGNIA1108R	MAGNIA2308R	MAGNIA2318R	MAGNIA310	MAGNIA3300	MAGNIA3308R	MAGNIA3318R		MAGNIA3508R	リリース					
F C 関係	*FC ホストバスアダプタ	INT0251A	257,250 円	245,000 円	○	○	○	○	○																		済	(1/2/4Gbps Optical) PCI-X
	*FC ホストバスアダプタ	INT0250A INT0250B	271,950 円	259,000 円	○	○	○	○																			済	(1/2/4Gbps Optical) PCI-Express
	*FCホストバスアダプタ	INT0252A	271,950 円	259,000 円				○																			済	(2/4/8Gbps Optical) PCI-Express
	*FCホストバスアダプタ	INT0253A	411,600 円	392,000 円				○																			済	(2/4/8Gbps Optical) PCI-Express
	*FC-Fabricスイッチ(8ポート)	ADP1804B	812,700 円	774,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	標準 8 ポート (ライセンスにより最大 24 ポートまで拡張可能) カスケード機能はオプション。SFP モジュール 8 式付属。
	*FC-Fabricスイッチ(24ポート)	ADP1805B	5,670,000 円	5,400,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	標準 24 ポート (ライセンスにより最大 40 ポートまで拡張可能) 4 台までカスケード接続可能。SFP モジュール 24 式付属。
	*ラックマウントキット	CAB0145B	47,250 円	45,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	FC-Fabric スイッチ専用ラックマウントキット
	*フルファブリックライセンス	UPG0015A	217,350 円	207,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	ADP1804A をカスケード接続で使用する場合に必要なライセンス。本ライセンスの適用により、4 台までカスケード接続が可能。
	*ポートライセンス	UPG0017B	963,900 円	918,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	ADP1804A のポート拡張用ライセンス (8 ポート分)。SFP モジュール付属。
	*ポートライセンス	UPG0018B	1,786,050 円	1,701,000 円	○	○	○	○	○	○																	済	ADP1805A のポート拡張用ライセンス (8 ポート分)。SFP モジュール付属。
*FCケーブル	(2m) CBL0215A (5m) CBL0215B (10m) CBL0215C (20m) CBL0215D (30m) CBL0215E	37,800 円 39,690 円 42,525 円 47,250 円 51,975 円	36,000 円 37,800 円 40,500 円 45,000 円 49,500 円																							済	ファイバーチャネルケーブル (Optical : FC 2/4Gbps-FC 2/4Gbps 接続用)	

○ : 対応 △ : 対応予定

※1 : 価格につきましては、営業担当窓口にお問い合わせください。

(注1) : 実装時に制限事項等があるため、東芝ソリューション株式会社 営業担当までお問い合わせください。

* : 東芝ソリューション株式会社の商品です。
消耗品 お問い合わせ先: 東芝情報システムプロダクツ株式会社 (TEL: 044-200-5620)

Linux 使用時の動作範囲については、商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp/>) をご確認ください。
各ソフトウェアの動作環境の詳細は、営業担当窓口までお問い合わせください。

ハードウェア一覧

■「システム構成図」で認められている接続以外の機器の組み合わせはできません。

下記表には製造中止の商品も含まれている場合があります。

種別	品名	形番	税込価格	税抜価格	適用 OS				適用機種												リリース	備考				
					Windows Server 2003 x64 /R2 x64	Windows Server 2003 /R2	Windows Server 2008	Windows Server 2008 R2	MAGNIA CT400	MAGNIA Z330S	MAGNIA L1FE1SE	MAGNIA L1FE4S	MAGNIA A100R	MAGNIA A110R	MAGNIA A200R	MAGNIA A251R	MAGNIA A300	MAGNIA A3510	MAGNIA A360R	MAGNIA A361R			MAGNIA A360R	MAGNIA A361R		
SCSI 関係	SCSI ケーブル (1m)	CBL3015A	18,900 円	18,000 円	○	○	○		○															済	ハーフピッチ 50 ピン-VHDCI68 ピンコネクタの SCSI ケーブルです。SC11108A を使用して拡張 10 ユニット Z2 と接続する場合に必要です。	
	SCSI ケーブル (1m)	CBL3017A	14,910 円	14,200 円																				済	VHDCI68 ピン-ハーフピッチ 68 ピンコネクタの SCSI ケーブルです。SC11112A を使用して拡張 10 ユニットと接続する場合に必要です。(A/B のみサポート)	
	SCSI ケーブル (3m)	CBL3017B	20,475 円	19,500 円	○	○																		済		
	SCSI ケーブル (5m)	CBL3017C	27,930 円	26,600 円																					済	
	SCSI ケーブル (1.3m)	CBL3047A	7,455 円	7,100 円	○	○	○																		済	50 芯ケーブル。SC11103C、SC11108A を使用して内蔵型 I/O 装置を接続する場合に必要です。(ターミネータ付き)
	SCSI 内部ケーブル	CBL3418A	13,020 円	12,400 円	○	○	○																		済	68 芯ケーブル。SC11111A を使用して内蔵型 I/O 装置を接続する場合に必要です。(ターミネータ付き)
	SCSI 内部ケーブル	CBL3419A	19,950 円	19,000 円	○	○	○																		済	68 芯ケーブル。SC11111A/SC11112A を使用して内蔵型 I/O 装置を接続する場合に必要です。(ターミネータ付き)
SCSI 内部ケーブル	CBL3421A	19,950 円	19,000 円	○	○	○																		済	68 芯ケーブル。SC11112A を使用して内蔵型 I/O 装置を接続する場合に必要です。(ターミネータ付き)	
SCSI 内部ケーブル	CBL3422A	25,200 円	24,000 円																					済	拡張 10 ユニット専用の内部接続ケーブルです。搭載 SCSI バックアップ装置 1 台につき 1 本必要です。	
USB 関係	USB ケーブル (外 2m)	CBL3428A	19,110 円	18,200 円	○	○	○	○																	済	拡張 10 ユニット専用の接続ケーブルです。搭載 USB バックアップ装置 1 台につき 1 本必要です。
FAX 関係	*スーパーG3FAX ボード (PCI スロット接続)	FXP1104A	472,500 円	450,000 円				○																	済	FAX ステーション for Windows NT で使用するスーパーG3/G3 FAX ボードです。PCI スロットに接続され、電話回線を 4 回線まで接続することができます。伝送速度：33.6kbps (max)

○：対応 △：対応予定

*：東芝ソリューション株式会社の商品です。

消耗品 お問い合わせ先：東芝情報システムプロダクツ株式会社 (TEL: 044-200-5620)

Linux 使用時の動作範囲については、商品情報ホームページ (<http://www.magnia.toshiba.co.jp/>) をご確認ください。
各ソフトウェアの動作環境の詳細は、営業担当窓口までお問い合わせください。

Chipkillは、米国IBM社の商標です。

Ethernetは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Intel Core、Pentium、Pentium Inside、Xeon、Xeon Inside は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

LinuxはLinus Torvalds氏の商標です。

LTO, Linear Tape-OpenおよびUltriumは、米国におけるHewlett-Packard, IBMおよびSeagateの商標です。

MAGNIA、SetupInstructorは、株式会社東芝の商標または登録商標です。

HarnessEye、RAID Boosterは、東芝ソリューション株式会社の登録商標です。

Microsoft, Windows, Windows Serverは米国Microsoft Corporationの米国及びその他の国における商標または登録商標です。

PowerChuteはAmerican Power Conversion Corporationの登録商標です。

The LSI LogicのロゴおよびMegaRAIDは、LSI Logic Corporation.の商標または登録商標です。

RedHatおよびレッドハットは、レッドハット株式会社の商標または登録商標です。

Turbolinuxおよびターボリナックスは、ターボリナックス株式会社の商標または登録商標です。

VMware の製品は、<http://www.vmware.com/go/patents> のリストに表示されている 1 つまたは複数の特許の対象です。

VMware は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。

UNIXはX/Openカンパニーリミテッドがライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。

その他掲載の商品の名称は、それぞれ各社が商標もしくは登録商標として使用している場合があります。

株式会社 **東芝** ネットワーク&ソリューション統括

〒105-8001 東京都港区芝浦1-1-1 TEL(03)3457-3019 E-mail:pcserver@ieg.toshiba.co.jp



安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず
「取扱・操作に関する説明書」をよくお読みください。

資料の内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。

本ガイドに掲載の商品の価格には、据付調整費、使用済み商品のお引取り費等は含まれておりません。