

MAGNIA R1310b

システム構成ガイド



表示の希望小売価格は税別価格になります。

商品の価格には、据付調整費、使用済み商品のお引取り費は含まれておりません。

本製品を正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず製品添付の取扱説明書をよくお読みください。

2014年4月

Revision 1.8

東芝ソリューション株式会社

目次

スペック表	5
2.5 型ドライブモデル.....	5
3.5 型ドライブモデル.....	6
外観図	7
正面図/背面図.....	7
三面図	8
クイック構築シート	9
システム構成ガイド.....	10
1 本体	10
2 CPU	12
3 メモリ.....	13
4 内蔵ドライブ.....	14
4.1 RAID 構築の選択	14
4.2 2.5 型ドライブモデルでの内蔵ドライブ構成	16
4.3 3.5 型ドライブモデルでの内蔵ドライブ構成	21
5 光ディスクドライブ	25
6 フラッシュ FDD	25
7 PCI カード	26
7.1 LAN カード	26
7.2 SAS ホストアダプター	27
7.3 シリアルポート拡張キット	27
8 その他内蔵オプション	28
8.1 電源ユニット	28
8.2 USB フラッシュインストーラー	28
9 外付け周辺機器	30
9.1 キーボード	30
9.2 マウス	30
9.3 ラック 17 型液晶モニターセット.....	30
9.4 サーバースイッチユニット	31
9.5 AC マルチタップ	31
9.6 UPS	32
9.7 サーバー管理ツール拡張ライセンス	35
10 ソフトウェア.....	37
10.1 Windows OS.....	37
10.2 Linux OS.....	38
10.3 ソフトウェア基本サポートサービス.....	39
リファレンス	41
補足事項全般.....	41
内蔵ドライブ補足事項.....	42
サーバーマネージメント.....	46
搭載可能スロット一覧.....	47

フラッシュ FDD について.....	48
製品概要.....	48
主な用途とケース.....	48

アイコンについて

本体および各種オプションの OS サポート状況をシステム構成ガイド内にアイコンで記載しており、それぞれのアイコン形状が示す対応状況、および OS 種類については次のとおりとなります。

アイコンの種類	東芝ソリューションサポート	OS プリインストール	BTO 組込み	備考
	✓	✓	✓	
	✓	✓	-	OS プリインストールなしの場合、ハードウェア BTO 組込み出荷可
	✓	-	✓	東芝ソリューションからのプリインストール出荷未対応 OS、販売終了 OS など
	-	-	✓	ディストリビューターの認定取得 OS

✓ : 対象 - : 対象外

OS の種類	
2008	Windows Server® 2008
2008x64	Windows Server® 2008 (x64)
2008R2	Windows Server® 2008 R2 (x64)
2012	Windows Server® 2012
EL5	Red Hat® Enterprise Linux® 5
EL5x64	Red Hat® Enterprise Linux® 5 (EM64T)
EL6	Red Hat® Enterprise Linux® 6
EL6x64	Red Hat® Enterprise Linux® 6 (x86_64)

スペック表

2.5 型ドライブモデル

製品概要

- データセンター環境を含むフロントエンド、SMB 環境に最適化された 1U ラックマウントサーバー

製品仕様特長

- 最新のインテル® Xeon® プロセッサ E3-1200v2 製品ファミリーを搭載
- 最大 32GB メモリを搭載
- 最大で 6 台の 2.5 型 HDD/SSD を搭載可能
- 80 PLUS Gold 取得の高効率電源を採用

製品名称		MAGNIA R1310b (2.5型ドライブモデル)		
形名		/640s	/1220s	/1270s
形番		SYU4641A	SYU4641B	SYU4641C
CPU	搭載CPU	インテル® Pentium® プロセッサ E3-1200v2	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220v2	インテル® Xeon® プロセッサ E3-1270v2
	動作周波数	2.80GHz	3.10GHz	3.50GHz
	標準搭載数 / 最大搭載数	1/1		
	インテル® スマート・キャッシュ コア数(C)/スレッド数(T) (1CPU)	3MB 2C/2T	4C/4T	8MB 4C/8T
チップセット		インテル® C204 チップセット		
メモリ	搭載容量 標準 / 最大	標準搭載なし(セレクトアップオプション) / 32GB (4x 8GB)		
	搭載メモリ	DDR3-1600 SDRAM DIMM, Unbuffered		
	最大動作周波数	1066MHz		1600MHz
	誤り検出・訂正	ECC		
	メモリスベアリング メモリマラーリング	-		
補助記憶装置	ハードディスク ドライブ	2.5型HDD: SATA 6TB (6x 1TB), SAS 5.4TB (6x 900GB) 2.5型SSD: SATA 600GB (6x 100GB), SAS 2.4TB (6x 400GB)		
	ハードディスク ドライブ	対応		
	インターフェース規格とRAID構成	SATA 6Gb/s又は3Gb/s : RAID 0/1/10(標準), RAID 5/6/50/60 (オプション) SAS 6Gb/s : RAID 0/1/5/6/10/50/60 (オプション)		
	光ディスクドライブ	内蔵/外付ドライブ接続 (オプション) *1		
	FDD	オプション: フラッシュFDD (1.44MB) *2		
	デバイスベイ	-		
拡張スロット	対応スロット	1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x16ソケット) *3 + 1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) *3 (ロープロファイル、200mmサイズ)		
グラフィックス	搭載チップ / ビデオRAM	マネージメントコントローラーチップ内蔵 / 32MB		
	グラフィック表示と解像度	1677万色: 640x480, 800x600, 1,024x768, 1,280x1,024		
標準インターフェース		1x シリアルポート (RS-232C規格準拠/D-Sub9ピン, シリアルポートA, 1x背面, オプションで計2ポートに増設可) 8x USB2.0 (2x 前面, 4x 背面, 2x 内部) 2x 1000BASE-T LANコネクタ (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 2x 背面) 1x マネージメント用LANコネクタ (100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 1x 背面)		
冗長電源		-		
冗長ファン		-		
外形寸法 (幅x奥行きx高さ)		444.0 x 615.2 x 43.6 mm (突起物含まず) 485.0 x 740.9 x 44.3 mm (フロントベゼル/インナーレール/突起物含む)		
質量 (標準 / 最大)		10kg / 18kg (レール含む)		
電源		1x 400W 80 PLUS Gold取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ不可) AC100V/200V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源コードは必須選択オプション)		
消費電力(100V最大構成時, 定格最大)		270VA/268W	273VA/271W	273VA/271W
消費電力(100V最大構成時, 25°C待機時)		93VA/90W	90VA/89W	96VA/93W
消費電力(100V最大構成時, 25°C高負荷時)		143VA/141W	153VA/149W	185VA/183W
消費電力(100V最大構成時, 最大電力)		198VA/196W	235VA/230W	268VA/265W
消費電力(200V最大構成時, 25°C待機時)		81VA/79W	79VA/78W	84VA/84W
消費電力(200V最大構成時, 25°C高負荷時)		135VA/133W	145VA/141W	175VA/175W
消費電力(200V最大構成時, 最大電力)		187VA/185W	222VA/218W	254VA/251W
省エネ法(2011年度基準)に基づくエネルギー消費効率		0.674W/GTOPS (I区分)	0.347W/GTOPS (I区分)	0.321W/GTOPS (I区分)
温度/湿度条件		動作時: 10~35°C *4 / 20~80%, 保管時: -10~55°C / 20~80% (動作時/保管時ともに結露しないこと)		
主な添付品		EXPRESSBUILDER(ESMPRO)/ServerManager, ESMPRO/ServerAgent, ユーザーズガイド(電子マニュアル) 含む, スタートアップガイド, 保証書, ワンタッチラックレール(本体に標準取付済)		
対応OS		Microsoft® Windows Server® 2008 Standard, Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (x64), Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (x64) Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2012 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter Red Hat® Enterprise Linux® 5 (5.8以降), Red Hat® Enterprise Linux® 6 (6.3以降) Asianux® Server 3 == MIRACLE LINUX® V5 for x86(32bit) (SP4以降) Asianux® Server 3 == MIRACLE LINUX® V5 for x86-64(64bit) (SP4以降) Asianux® Server 4 == MIRACLE LINUX® V5 for x86(32bit) (SP1以降) Asianux® Server 4 == MIRACLE LINUX® V5 for x86-64(32bit) (SP1以降)		

注釈

- 1 DVD-ROM 装置または DVD-RAM 装置を全システムに搭載しない場合、保守時および OS 再インストール時に備えて外付 DVD-ROM 装置をシステムで最低 1 式は必ず手配してください。
- 2 必要に応じて手配してください。主な用途についてはシステム構成ガイド内のフラッシュ FDD 補足事項を参照してください。
- 3 Pentium® G640 搭載モデルの場合は PCI Express 2.0 スロットとなります。
- 4 40°C環境でも動作できます。ただし、40°C環境で動作させる可能性がある場合は HDD Slot 4/5 へ HDD/SSD の搭載ができません。

3.5 型ドライブモデル

製品概要

- Windows Server®をバンドルし、導入後すぐにシステム構築可能な高性能/高拡張 1U ラックマウントサーバー

製品仕様特長

- 最新のインテル® Xeon® プロセッサー E3-1200v2 製品ファミリーを搭載
- 最新の低電力プロセッサー(Xeon® E3-1220Lv2, E3-1265Lv2)を搭載
- 最大 32GB メモリを搭載
- 最大で 4 台の 3.5 型 HDD を搭載可能
- 80 PLUS Gold 取得の高効率電源を採用

製品名称		MAGNIA R1310b (3.5型ドライブモデル)				
形名		/640I	/1220LI	/1220I	/1265LI	/1270I
形番		SYU4640A	SYU4640B	SYU4640C	SYU4640D	SYU4640E
CPU	搭載CPU	インテル® Pentium® プロセッサー G640	インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220Lv2	インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v2	インテル® Xeon® プロセッサー E3-1265Lv2	インテル® Xeon® プロセッサー E3-1270v2
	動作周波数	2.80GHz	2.30GHz	3.10GHz	2.50GHz	3.50GHz
	標準搭載数 / 最大搭載数	3MB		1/1		
	インテル® スマート・キャッシュ コア数(CPUスレッド数(T) (1ICPU))	2C/2T	2C/4T	4C/4T	8MB	4C/8T
チップセット		インテル® C204 チップセット				
メモリ	搭載容量 標準 / 最大	標準搭載なし(セレクトラブルオプション) / 32GB (4x 8GB)				
	搭載メモリ	DDR3-1600 SDRAM DIMM, Unbuffered				
	最大動作周波数	1066MHz	1600MHz			
	誤り検出・訂正	ECC				
補助記憶装置	メモリスベアリング	-				
	メモリミラーリング	-				
	ハードディスク	3.5型HDD: SATA 12TB (4x 3TB)				
	ドライブ	ホットプラグ 対応				
	インターフェース規格とRAID構成	SATA 6Gb/s又は3Gb/s : RAID 0/1/10 (標準), RAID 5/6 (オプション)				
	光ディスクドライブ	内蔵/外付ドライブ接続 (オプション) *1				
拡張スロット	FDD	オプション: フラッシュFDD (1.44MB) *2				
	デバイスベイ	-				
グラフィックス	対応スロット	1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x16ソケット) *3 + 1x PCI Express 3.0 (x8レーン, x8ソケット) *3 (ロープロファイル, 200mmサイズ)				
	搭載チップ / ビデオRAM	マネージメントコントローラチップ内蔵 / 32MB				
標準インターフェース	グラフィック表示と解像度	1677万色: 640x480, 800x600, 1,024x768, 1,280x1,024				
		1x アナログRGB (ミニD-Sub15ピン, 1x 背面)				
		1x シリアルポート (RS-232C規格準拠/D-Sub9ピン, シリアルポートA, 1x 背面, オプションで計2ポートに増設可) 8x USB2.0 (2x 前面, 4x 背面, 2x 内部) 2x 1000BASE-T LANコネクタ (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 2x 背面) 1x マネージメント用LANコネクタ (100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 1x 背面)				
冗長電源	-					
冗長ファン	-					
外形寸法 (幅x奥行きx高さ)	444.0 x 615.2 x 43.6 mm (突起物含まず) 485.0 x 740.9 x 44.3 mm (フロントベゼル/インナーレール/突起物含む)					
質量 (標準 / 最大)	10kg / 18kg (レール含む)					
電源	1x 400W 80 PLUS Gold取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ不可) AC100V/200V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源コードは必須選択オプション)					
消費電力(100V最大構成時, 定格最大)	279VA/276W	229VA/226W	282VA/279W	259VA/256W	282VA/279W	
消費電力(100V最大構成時, 25℃待機時)	91VA/88W	97VA/94W	100VA/99W	94VA/91W	96VA/93W	
消費電力(100V最大構成時, 25℃高負荷時)	139VA/136W	119VA/116W	152VA/149W	140VA/137W	183VA/181W	
消費電力(100V最大構成時, 最大電力)	194VA/191W	175VA/172W	234VA/231W	197VA/194W	266VA/264W	
消費電力(200V最大構成時, 最大電力)	80VA/77W	85VA/82W	88VA/87W	82VA/80W	84VA/81W	
消費電力(200V最大構成時, 25℃待機時)	131VA/129W	113VA/110W	144VA/141W	132VA/130W	173VA/171W	
消費電力(200V最大構成時, 25℃高負荷時)	184VA/181W	166VA/163W	221VA/219W	186VA/184W	252VA/250W	
消費電力(200V最大構成時, 最大電力)	0.674W/GTOPS (I区分)	0.799W/GTOPS (I区分)	0.347W/GTOPS (I区分)	0.400W/GTOPS (I区分)	0.321W/GTOPS (I区分)	
省エネ法(2011年度基準)に基づくエネルギー消費効率	動作時: 10~35℃ *4 / 20~80%, 保管時: -10~55℃ / 20~80% (動作時/保管時ともに結露しないこと)					
温度/湿度条件	EXRESSBUILDER(ESMPRO/ServerManager, ESMPRO/ServerAgent, ユーザーガイド(電子マニュアル)含む), スタートアップガイド, 保証書, ワンタッチラックレール(本体に標準取付済)					
主な添付品	Microsoft® Windows Server® 2008 Standard, Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (x64), Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (x64) Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2012 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter Red Hat® Enterprise Linux® 5 (5.8以降), Red Hat® Enterprise Linux® 6 (6.3以降) Asianux® Server 3 == MIRACLE LINUX® V5 for x86(32bit) (SP4以降) Asianux® Server 3 == MIRACLE LINUX® V5 for x86-64(64bit) (SP4以降) Asianux® Server 4 == MIRACLE LINUX® V5 for x86(32bit) (SP1以降) Asianux® Server 4 == MIRACLE LINUX® V5 for x86-64(32bit) (SP1以降)					
対応OS						

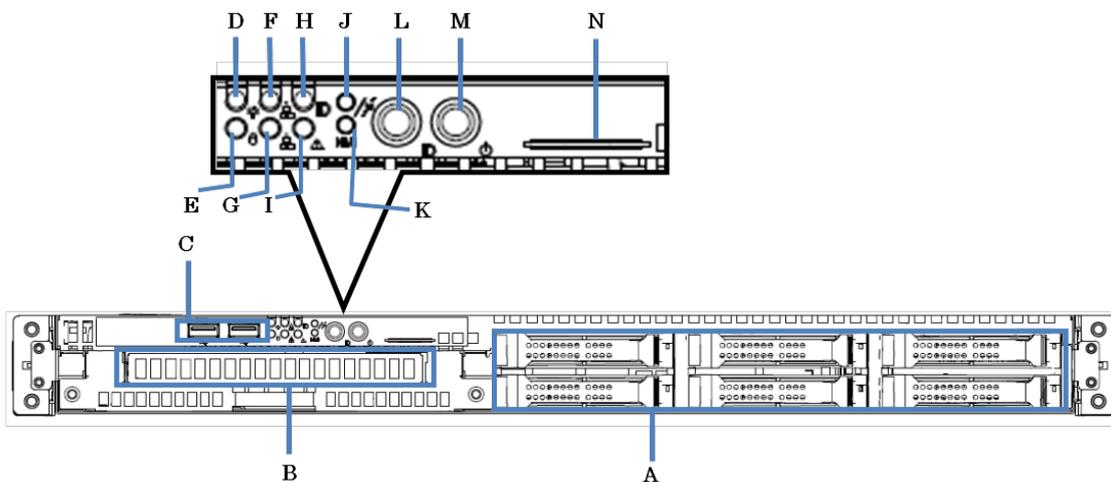
注釈

- 1 DVD-ROM 装置または DVD-RAM 装置を全システムに搭載しない場合、保守時および OS 再インストール時に備えて外付 DVD-ROM 装置をシステムで最低 1 式は必ず手配してください。
- 2 必要に応じて手配してください。主な用途についてはシステム構成ガイド内のフラッシュ FDD 補足事項を参照してください。
- 3 Pentium® G640 搭載モデルの場合は PCI Express 2.0 スロットとなります。
- 4 40℃環境でも動作できます。ただし、40℃環境で動作させる可能性がある場合は HDD Slot 3 へ HDD の搭載ができません。

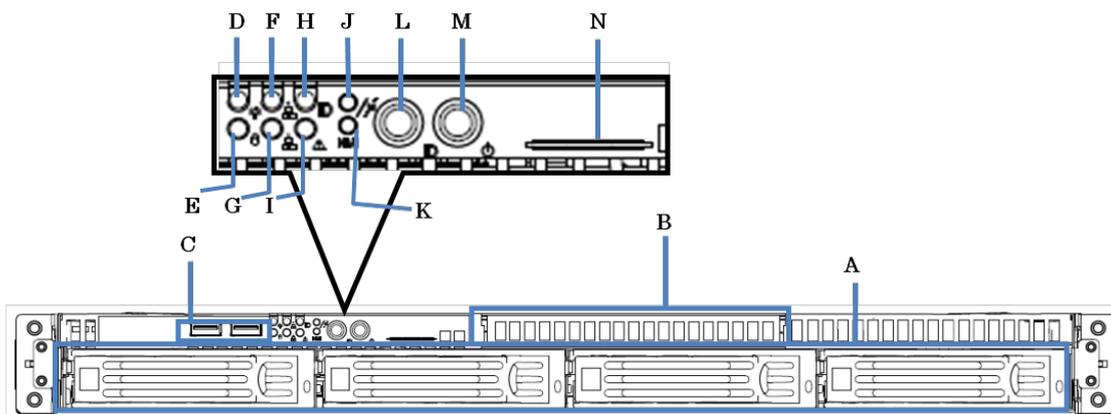
外観図

正面図/背面図

2.5 型ドライブモデル 正面図



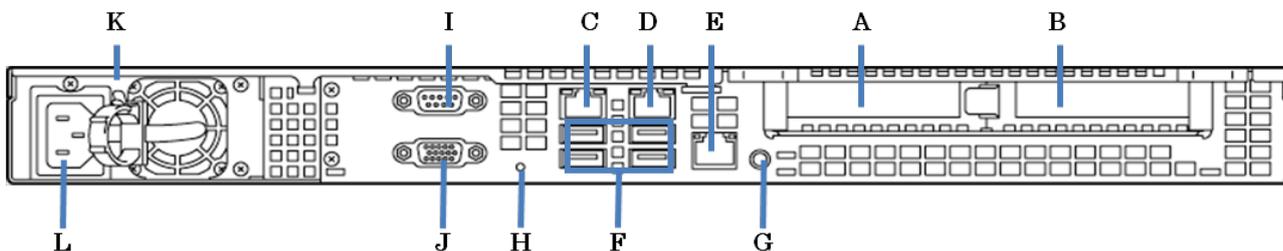
3.5 型ドライブモデル 正面図



凡例

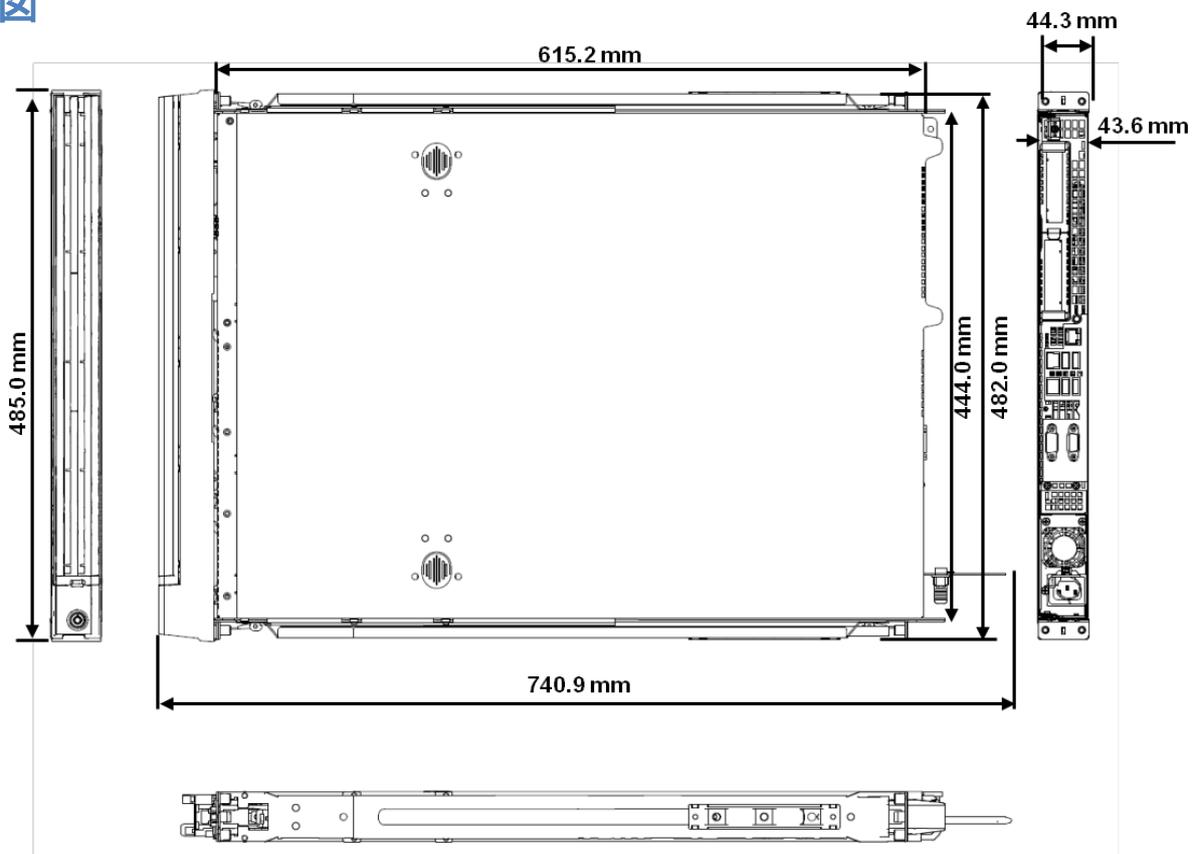
A.	ディスクシャーシ(標準/2.5 型ドライブモデル) ディスクシャーシ(標準/3.5 型ドライブモデル)	H.	UID ランプ
B.	光ディスクドライブベイ(ブランクカバー)	I.	STATUS ランプ
C.	USB コネクタ	J.	BMC RESET スイッチ
D.	POWER ランプ	K.	DUMP スイッチ
E.	DISK アクセスランプ	L.	UID スイッチ
F.	LAN アクセスランプ(LAN1)	M.	POWER スイッチ
G.	LAN アクセスランプ(LAN2)	N.	スライドタグ

背面図



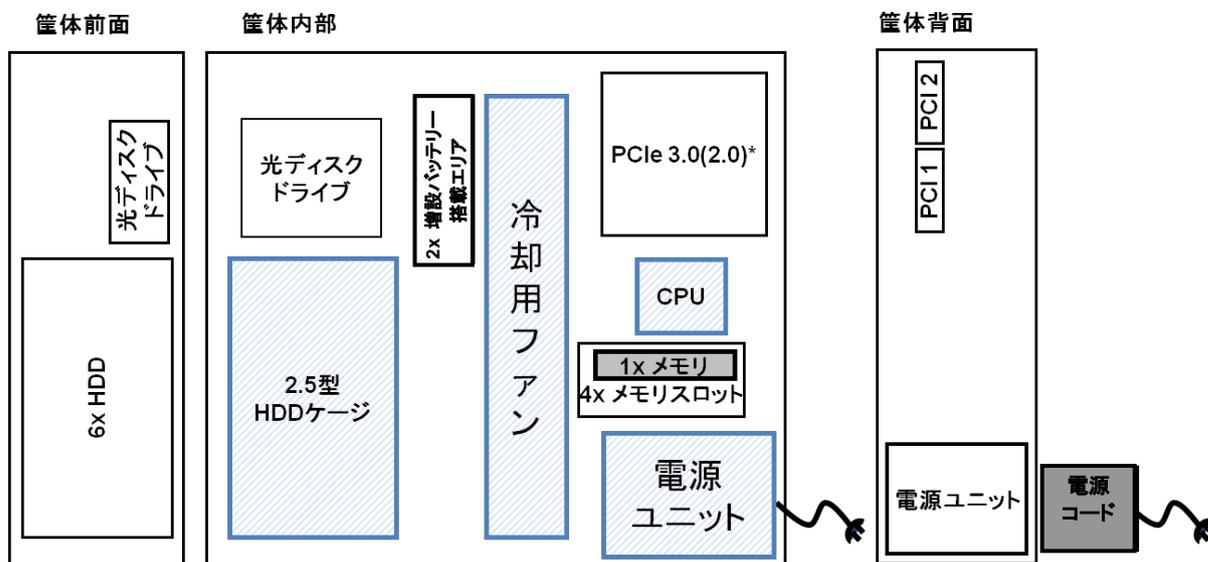
凡例	
A.	PCI スロット#1 (Low Profile)
B.	PCI スロット#2 (Low Profile)
C.	LAN コネクタ 1
D.	LAN コネクタ 2
E.	管理用 LAN コネクタ
F.	USB コネクタ
G.	UID スイッチ/ランプ
H.	DC POWER ランプ
I.	シリアルポートコネクタ(A)
J.	ディスプレイコネクタ
K.	電源ユニット
L.	AC インレット

三面図



クイック構築シート

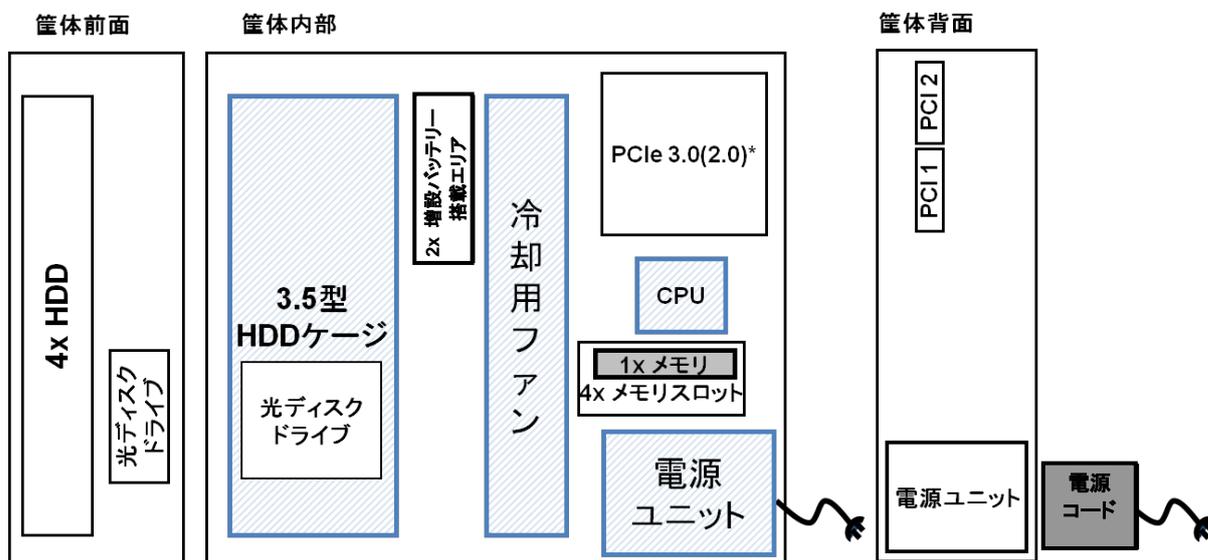
2.5 型ドライブモデル



* Xeon® プロセッサ搭載モデルのみ PCIe 3.0 で使用可能

注: 標準搭載部材 選択必須部材

3.5 型ドライブモデル



* Xeon® プロセッサ搭載モデルのみ PCIe 3.0 で使用可能

注: 標準搭載部材 選択必須部材

システム構成ガイド

1 本体

2.5 型ドライブモデル

製品名称/概要	形番	希望小売価格
MAGNIA R1310b/640s 1 x インテル® Pentium® プロセッサー G640 (2.80GHz, 2C/2T, 3MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4641A	172,000 円
MAGNIA R1310b/1220s 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v2 (3.10 GHz, 4C/4T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4641B	192,000 円
MAGNIA R1310b/1270s 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1270v2 (3.50 GHz, 4C/8T, 8 MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4641C	238,000 円

2008 | **2008x64** | 2008R2 | 2012

EL5 | **EL5x64** | EL6 | EL6x64

補足事項:

- 本体手配と同時に必ず**メモリユニット**、**電源コード**を手配してください。

3.5 型ドライブモデル

製品名称/概要	形番	希望小売価格
MAGNIA R1310b/640I 1 x インテル® Pentium® プロセッサー G640 (2.80GHz, 2C/2T, 3MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4640A	172,000 円
MAGNIA R1310b/1220LI 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220Lv2 (2.30GHz, 2C/4T, 3MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4640B	192,000 円
MAGNIA R1310b/1220I 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v2 (3.10GHz, 4C/4T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4640C	192,000 円
MAGNIA R1310b/1265LI 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1265Lv2 (2.50GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4640D	230,000 円
MAGNIA R1310b/1270I 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1270v2 (3.50GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, 400W 電源ユニット, 電源コードセレクトラブル, OS レス	SYU4640E	238,000 円

2008 2008x64 2008R2 2012

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64

補足事項:

- 本体手配と同時に必ずメモリユニット、電源コードを手配してください。

2 CPU

CPU 機能

本サーバーに搭載されたインテル® Pentium® プロセッサおよびインテル® Xeon® プロセッサは次の機能に対応しています。

分類	機能名称/概要	CPU		
		Pentium® G640	Xeon® E3-1220v2	Xeon® E3-1220Lv2 E3-1265Lv2 E3-1270v2
64ビット	インテル® 64 64ビット機能	✓	✓	✓
省電力	拡張版 インテル® SpeedStep® テクノロジー, (インテル® デマンドベース・スイッチング) CPUの負荷に応じて電圧/クロックを変更し消費電力を下げる技術	✓	✓	✓
性能	インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 動作周波数を上げる技術	-	✓	✓
性能	インテル® ハイパー・スレッディング・テクノロジー 1つのコアを2つのスレッドとして使う技術	-	-	✓
仮想化	インテル® パーチャライゼーション・テクノロジー ハードウェア(CPU)による仮想化を支援する技術	✓	✓	✓
セキュリティ	Execute Disable 機能 バッファオーバーフローエラーを悪用した不正プログラムの実行を防止する技術	✓	✓	✓

3 メモリ

搭載可能スロット数: 4 スロット

製品名称/概要	形番	希望小売価格
2GB メモリユニット(1x2GB/U) 2GB Unbuffered DIMM, DDR3-1600(PC3-12800), ECC 付き	MMU3931A	11,000 円
4GB メモリユニット(1x4GB/U) 4GB Unbuffered DIMM, DDR3-1600(PC3-12800), ECC 付き	MMU3932A	17,000 円
8GB メモリユニット(1x8GB/U) 8GB Unbuffered DIMM, DDR3-1600(PC3-12800), ECC 付き	MMU3933A	76,000 円

補足事項:

- 標準でメモリを搭載しておりませんので、最低 1 枚のメモリを手配してください。
- 最大 4 枚(最大 32GB)まで搭載できます。
- 1 枚単位で増設できますが、同一製品形番のメモリを 2 枚単位での実装をおすすめします(2way インタリーブ動作となります)。
- 容量の異なるメモリを混在する場合、容量の大きいメモリからスロット番号の小さい順に搭載してください。
- メモリは DDR3-1600(PC3-12800)の Unbuffered タイプ、ECC 付きメモリとなります (ただし、Pentium® G640 搭載モデルは 1066MHz として動作します)。

最大メモリ容量

MAGNIA シリーズのサーバーは、基本アーキテクチャ(x86 アーキテクチャ)の仕様ならびに OS の仕様により、使用可能なメモリ容量が変わります。

システムで利用可能なメモリの最大容量については次の表を参照してください。

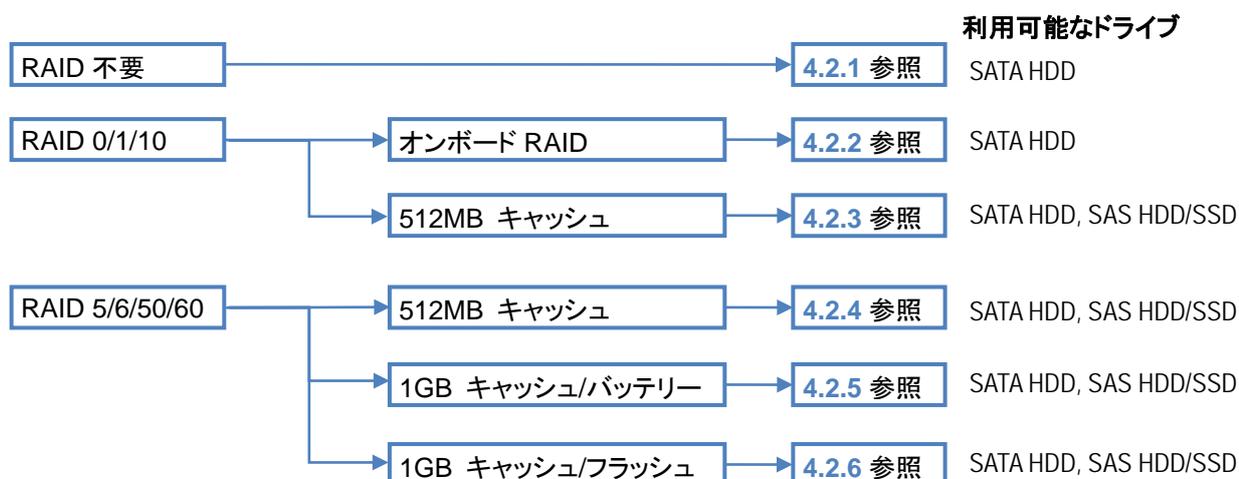
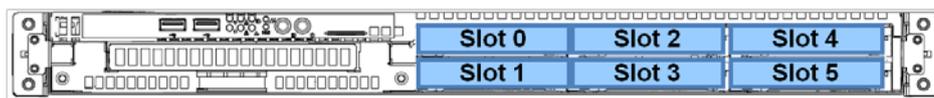
各 OS がサポートする最大メモリ容量		本装置での最大メモリ容量
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard	4 GB	4 GB (HW-DEP 有効時) 約 3.5 GB (HW-DEP 無効時)
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (x64) Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard	32 GB	32 GB
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise	64 GB	32 GB
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (x64)	1 TB	32 GB
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise	2 TB	32 GB
Microsoft® Windows Server® 2012 Standard Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter	4TB	32 GB
Red Hat® Enterprise Linux® 5 Red Hat® Enterprise Linux® 6	16 GB	16 GB
Red Hat® Enterprise Linux® 5 (EM64T)	1 TB	32 GB
Red Hat® Enterprise Linux® 6 (x86_64)	2 TB	32 GB

4 内蔵ドライブ

4.1 RAID 構築の選択

いずれかの構成を選択できます。(構成の混在はできません。)

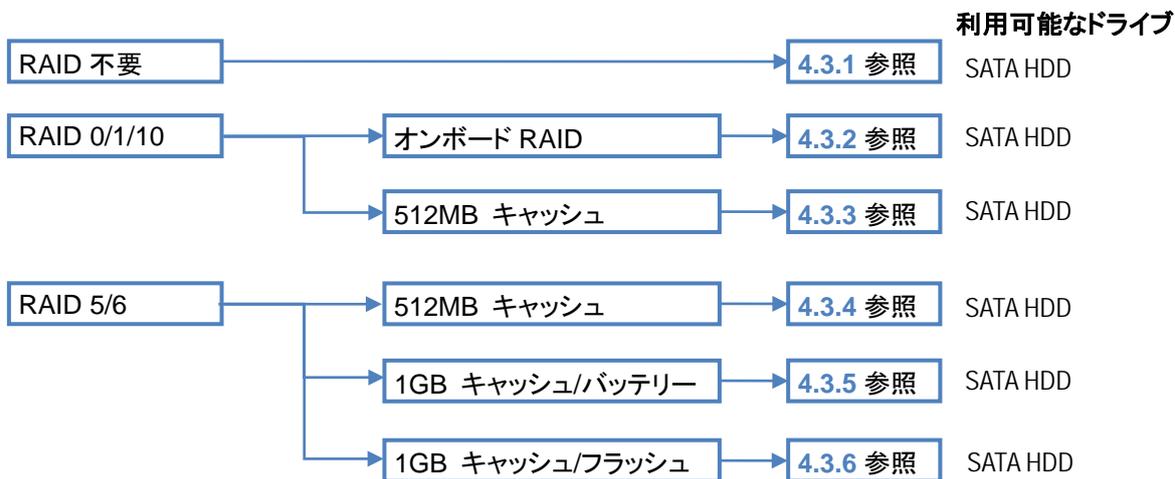
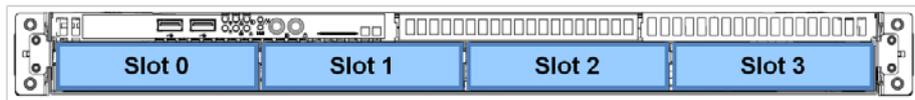
2.5 型ドライブモデル



補足事項:

- 構成 4.2.1、4.2.2 はオンボードチップの SATA コントローラーを利用して最大 4 台まで内蔵ドライブを接続できます。
- RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一種類/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。
- BTO 組込み出荷で、オンボード RAID での RAID10、および RAID コントローラー構成での RAID 50 の構築設定はできません。別途サポートソフトウェアで構築する必要があります。
- 異なる種類/回転数の内蔵ドライブについての混在条件(BTO 対象外)については、後述のリファレンス「**内蔵ドライブの混在条件について**」を参照してください。
- 大容量 HDD にて RAID を構築する場合、障害復旧時に長時間のリビルドが必要です。その間冗長性が失われますので、より信頼性を高めるためにも HDD2 台の障害に対応する RAID 6 でのご利用をおすすめします。

3.5 型ドライブモデル



補足事項:

- 構成 4.3.1、4.3.2 はオンボードチップの SATA コントローラーを利用して最大 4 台まで内蔵ドライブを接続できます。
- RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一種類/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。
- BTO 組込み出荷で、オンボード RAID での RAID10 の構築設定はできません。別途サポートソフトウェアで構築する必要があります。

4.2 2.5 型ドライブモデルでの内蔵ドライブ構成

4.2.1 2.5 型ドライブ 4 台まで、単体構成(オンボード SATA コネクタに接続)

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー	オンボード SATA コントローラー 2x 6Gb/s SATA, 2x 3Gb/s SATA	(標準実装)	-
ケーブル	内蔵 SATA ケーブル 4x Single-SATA	(標準実装)	-
HDD ケージ	ディスクシャーシ 6x 2.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD SATA 250GB 磁気ディスク 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3851A	29,000 円
	SATA 500GB 磁気ディスク 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3852A	34,000 円
	SATA 1TB 磁気ディスク 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3853A	59,000 円

2008 2008x64 2008R2 2012

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64

補足事項:

- Slot2/3 に搭載した HDD は 3Gb/s で動作します。
- RAID 構成ではないためホットプラグ不可となります。

4.2.2 2.5 型ドライブ 4 台まで、オンボード RAID 0/1 構成(オンボード SATA コネクタ接続)使用

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー	オンボード SATA コントローラー 2x 6Gb/s SATA, 2x 3Gb/s SATA, RAID 0/1/10 対応	(標準実装)	-
ケーブル	内蔵 SATA ケーブル 4x Single-SATA	(標準実装)	-
HDD ケージ	ディスクシャーシ 6x 2.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD SATA 250GB 磁気ディスク 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3851A	29,000 円
	SATA 500GB 磁気ディスク 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3852A	34,000 円
	SATA 1TB 磁気ディスク 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3853A	59,000 円

2008 2008x64 2008R2

補足事項:

- Slot2/3 に搭載した HDD は 3Gb/s で動作します。

4.2.3 2.5 型ドライブ 6 台まで、RAID 0/1 コントローラー(512MB キャッシュ)使用

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格	
コントローラー 必須	RAID コントローラー-SH-A (512MB, RAID 0/1) LSI MegaRAID SAS 9267-8i RAID 0/1/10, 512MB キャッシュ, PCIe 2.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	SCI3603A	51,000 円	
増設バッテリー 推奨	増設バッテリー (増設バッテリー相当) LSI MegaRAID SAS 9267-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-154T (SCI3615A)	30,000 円	
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円	
ケーブル	内蔵 SAS ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA, 内蔵ドライブを5台 以上接続時に必要	TK410-204(00)T (CBL3602A)	8,000 円	
HDD ケージ	ディスクシャーシ 6x 2.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-	
内蔵ドライブ 6 台まで 搭載可能	SAS HDD	SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3842A	46,000 円
		SAS 450GB 磁気ディスク 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3843A	61,000 円
		SAS 600GB 磁気ディスク 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3844A	79,000 円
		SAS 900GB 磁気ディスク 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3845A	113,000 円
		SAS 73GB 磁気ディスク 1x 73.2 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3846A	43,000 円
		SAS 146GB 磁気ディスク 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3847A	52,000 円
		SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3848A	98,000 円
	SATA HDD	SATA 250GB 磁気ディスク 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3851A	29,000 円
		SATA 500GB 磁気ディスク 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3852A	34,000 円
		SATA 1TB 磁気ディスク 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3853A	59,000 円
	SAS SSD (eMLC)	SAS 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3813A	410,000 円
		SAS 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3814A	740,000 円

2008	2008x64	2008R2	2012
EL5	EL5x64	EL6	EL6x64

4.2.4 2.5 型ドライブ 6 台まで、5/6 コントローラー(512MB キャッシュ)構成

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格	
コントローラー 必須	RAID コントローラーSH-B (512MB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9267-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 512MB キャッシュ, 内部 8 ポート, PCIe 2.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	SCI3603B	61,000 円	
増設バッテリー 推奨	増設バッテリー (増設バッテリー相当) LSI MegaRAID SAS 9267-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-154T (SCI3615A)	30,000 円	
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円	
ケーブル	内蔵 SAS ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台 以上接続時に必要	TK410-204(00)T (CBL3602A)	8,000 円	
HDD ケージ	ディスクシャーシ 6x 2.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-	
内蔵ドライブ 6 台まで 搭載可能	SAS HDD	SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3842A	46,000 円
		SAS 450GB 磁気ディスク 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3843A	61,000 円
	SAS 600GB 磁気ディスク 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3844A	79,000 円	
	SAS 900GB 磁気ディスク 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3845A	113,000 円	
	SAS 73GB 磁気ディスク 1x 73.2 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3846A	43,000 円	
	SAS 146GB 磁気ディスク 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3847A	52,000 円	
	SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3848A	98,000 円	
	SATA HDD	SATA 250GB 磁気ディスク 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3851A	29,000 円
		SATA 500GB 磁気ディスク 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3852A	34,000 円
		SATA 1TB 磁気ディスク 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3853A	59,000 円
	SAS SSD (eMLC)	SAS 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3813A	410,000 円
		SAS 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3814A	740,000 円

2008	2008x64	2008R2	2012
------	---------	--------	------

EL5	EL5x64	EL6	EL6x64
-----	--------	-----	--------

4.2.5 2.5 型ドライブ 6 台まで、RAID 5/6 コントローラー(1GB キャッシュ/バッテリー)使用

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格		
コントローラー 必須	RAID コントローラー-SH-C (1GB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9267-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, 内部 8 ポート, PCIe 2.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	SCI3603C	164,000 円		
増設バッテリー 推奨	増設バッテリー (増設バッテリー相当) LSI MegaRAID SAS 9267-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 補足事項: - T で始まる形番は 2014 年 4 月 15 日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-154T (SCI3615A)	30,000 円		
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円		
ケーブル	内蔵 SAS ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台 以上接続時に必要	TK410-204(00)T (CBL3602A)	8,000 円		
HDD ケージ	ディスクシャーシ 6x 2.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-		
内蔵ドライブ 6 台まで 搭載可能	SAS HDD	SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3842A	46,000 円	
		SAS 450GB 磁気ディスク 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3843A	61,000 円	
		SAS 600GB 磁気ディスク 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3844A	79,000 円	
		SAS 900GB 磁気ディスク 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3845A	113,000 円	
		SAS 73GB 磁気ディスク 1x 73.2 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3846A	43,000 円	
		SAS 146GB 磁気ディスク 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3847A	52,000 円	
		SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3848A	98,000 円	
		SATA HDD	SATA 250GB 磁気ディスク 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3851A	29,000 円
			SATA 500GB 磁気ディスク 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3852A	34,000 円
	SATA 1TB 磁気ディスク 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm		DKU3853A	59,000 円	
	SAS SSD (eMLC)		SAS 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3813A	410,000 円
		SAS 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3814A	740,000 円	

2008 2008x64 2008R2 2012

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64

4.2.6 2.5 型ドライブ 6 台まで、RAID 5/6 コントローラー(1GB キャッシュ/フラッシュ)使用

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格	
コントローラー 必須	RAID コントローラ(1GB, RAID 0/1/5/6) (RAID コントローラー-SI-A(1GB, RAID 0/1/5/6)相当) LSI MegaRAID SAS 9270CV-8i (with CV) RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s, フラッシュバックアップユニット標準 補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-152T (SCI3604A)	194,000 円	
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル SAS/SATA 内部ケーブル 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円	
ケーブル	内蔵 SAS ケーブル SAS/SATA 内部ケーブル 1x Mini-SAS – 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要	TK410-204(00)T (CBL3602A)	8,000 円	
HDD ケージ	ディスクシャーシ 6x 2.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-	
内蔵ドライブ 6 台まで 搭載可能	SAS HDD	SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3842A	46,000 円
		SAS 450GB 磁気ディスク 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3843A	61,000 円
		SAS 600GB 磁気ディスク 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3844A	79,000 円
	SAS HDD	SAS 900GB 磁気ディスク 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm	DKU3845A	113,000 円
		SAS 73GB 磁気ディスク 1x 73.2 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3846A	43,000 円
		SAS 146GB 磁気ディスク 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3847A	52,000 円
		SAS 300GB 磁気ディスク 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm	DKU3848A	98,000 円
	SATA HDD	SATA 250GB 磁気ディスク 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3851A	29,000 円
		SATA 500GB 磁気ディスク 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3852A	34,000 円
		SATA 1TB 磁気ディスク 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	DKU3853A	59,000 円
	SAS SSD (eMLC)	SAS 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3813A	410,000 円
		SAS 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s	SSD3814A	740,000 円

2008	2008x64	2008R2	2012
EL5	EL5x64	EL6	EL6x64

4.3 3.5 型ドライブモデルでの内蔵ドライブ構成

4.3.1 単体構成 (オンボード SATA コネクタ接続)

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー	オンボード SATA コントローラー 2x 6Gb/s SATA, 2x 3Gb/s SATA	(標準実装)	-
ケーブル	内蔵 SATA ケーブル 4x Single-SATA	(標準実装)	-
HDD ケージ	ディスクシャーシ 4x 3.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD 増設用 500GB HDD (SATA 500GB 磁気ディスク相当) 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-363T (DKU3871A)	30,000 円
	増設用 1TB HDD (SATA 1TB 磁気ディスク相当) 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-364T (DKU3872A)	45,000 円
	増設用 2TB HDD (SATA 2TB 磁気ディスク相当) 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-354T (DKU3873A)	68,000 円

2008 2008x64 2008R2 2012

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64

補足事項:

- RAID 構成ではないためホットプラグ不可となります。
- Slot2/3 に搭載した HDD は 3Gb/s で動作します。
- T で始まる形番は 2014 年 4 月 15 日リリースです。それまではカッコ内の形番で手配してください。

4.3.2 オンボード RAID 0/1 構成(オンボード SATA コネクタ接続)使用

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー	オンボード SATA コントローラー 2x 6Gb/s SATA, 2x 3Gb/s SATA, RAID 0/1/10 対応	(標準実装)	-
ケーブル	内蔵 SATA ケーブル 4x Single-SATA	(標準実装)	-
HDD ケージ	ディスクシャーシ 4x 3.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD 増設用 500GB HDD (SATA 500GB 磁気ディスク相当) 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-363T (DKU3871A)	30,000 円
	増設用 1TB HDD (SATA 1TB 磁気ディスク相当) 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-364T (DKU3872A)	45,000 円
	増設用 2TB HDD (SATA 2TB 磁気ディスク相当) 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-354T (DKU3873A)	68,000 円
	増設用 3TB HDD (SATA 3TB 磁気ディスク相当) 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-355T (DKU3874A)	107,000 円

2008 2008x64 2008R2

- Slot2/3 に搭載した HDD は 3Gb/s で動作します。
- SATA 2TB/3TB 磁気ディスク搭載時、RAID10 の構築はできません。
- SATA 3TB 磁気ディスクと他容量 HDD を混在した BTO 組込み出荷はできません。
- T で始まる形番は 2014 年 4 月 15 日リリースです。それまではカッコ内の形番で手配してください。

4.3.3 RAID 0/1 コントローラー(512MB キャッシュ)構成

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー 必須	RAID コントローラー-SH-A (512MB, RAID 0/1) LSI MegaRAID SAS 9267-8i RAID 0/1/10, 512MB キャッシュ, PCIe 2.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	SCI3603A	51,000 円
増設バッテリー 推奨	増設バッテリー (増設バッテリー相当) LSI MegaRAID SAS 9267-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 補足事項: - T で始まる形番は 2014 年 4 月 15 日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-154T (SCI3615A)	30,000 円
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円
HDD ケージ	ディスクシャーシ 4x 3.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD 増設用 500GB HDD (SATA 500GB 磁気ディスク相当) 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-363T (DKU3871A)	30,000 円
	増設用 1TB HDD (SATA 1TB 磁気ディスク相当) 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-364T (DKU3872A)	45,000 円
	増設用 2TB HDD (SATA 2TB 磁気ディスク相当) 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-354T (DKU3873A)	68,000 円
	増設用 3TB HDD (SATA 3TB 磁気ディスク相当) 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm 補足事項: - T で始まる形番は 2014 年 4 月 15 日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8150-355T (DKU3874A)	107,000 円

2008	2008x64	2008R2	2012
EL5	EL5x64	EL6	EL6x64

4.3.4 RAID 5/6 コントローラー(512MB キャッシュ)構成

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー 必須	RAID コントローラー-SH-B (512MB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9267-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 512MB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 2.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	SCI3603B	61,000 円

増設バッテリー 推奨	増設バッテリー (増設バッテリー相当) LSI MegaRAID SAS 9267-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-154T (SCI3615A)	30,000 円	
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円	
HDD ケージ	ディスクシャーシ 4x 3.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-	
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD	増設用 500GB HDD (SATA 500GB 磁気ディスク相当) 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-363T (DKU3871A)	30,000 円
		増設用 1TB HDD (SATA 1TB 磁気ディスク相当) 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-364T (DKU3872A)	45,000 円
		増設用 2TB HDD (SATA 2TB 磁気ディスク相当) 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-354T (DKU3873A)	68,000 円
		増設用 3TB HDD (SATA 3TB 磁気ディスク相当) 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm 補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8150-355T (DKU3874A)	107,000 円

2008	2008x64	2008R2	2012
EL5	EL5x64	EL6	EL6x64

4.3.5 RAID 5/6 コントローラー(1GB キャッシュ/バッテリー)構成

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格	
コントローラー 必須	RAID コントローラー-SH-C (1GB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9267-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, PCIe 2.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s	SCI3603C	164,000 円	
増設バッテリー 推奨	増設バッテリー (増設バッテリー相当) LSI MegaRAID SAS 9267-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。	TN8103-154T (SCI3615A)	30,000 円	
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円	
HDD ケージ	ディスクシャーシ 4x 3.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-	
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD	増設用 500GB HDD (SATA 500GB 磁気ディスク相当) 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-363T (DKU3871A)	30,000 円

	増設用 1TB HDD (SATA 1TB 磁気ディスク相当) 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-364T (DKU3872A)	45,000 円
	増設用 2TB HDD (SATA 2TB 磁気ディスク相当) 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-354T (DKU3873A)	68,000 円
	増設用 3TB HDD (SATA 3TB 磁気ディスク相当) 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-355T (DKU3874A)	107,000 円
	補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。		

2008 2008x64 2008R2 2012
EL5 EL5x64 EL6 EL6x64

4.3.6 RAID 5/6 コントローラー(1GB キャッシュ/フラッシュ)構成

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
コントローラー 必須	RAID コントローラ(1GB, RAID 0/1/5/6) (RAID コントローラー-SI-A(1GB, RAID 0/1/5/6)相当) LSI MegaRAID SAS 9270CV-8i (with CV) RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s, フラッシュバックアップユニット標準	TN8103-152T (SCI3604A)	194,000 円
	補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。		
ケーブル 必須	内蔵 SAS/SATA ケーブル (SAS/SATA 内部ケーブル相当) 1x Mini-SAS – 4x Single SATA	TK410-240(00)T (CBL3603A)	8,000 円
HDD ケージ	ディスクシャーシ 4x 3.5 型 ホットプラグ対応ドライブベイ	(標準実装)	-
内蔵ドライブ 4 台まで 搭載可能	SATA HDD 増設用 500GB HDD (SATA 500GB 磁気ディスク相当) 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-363T (DKU3871A)	30,000 円
	増設用 1TB HDD (SATA 1TB 磁気ディスク相当) 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-364T (DKU3872A)	45,000 円
	増設用 2TB HDD (SATA 2TB 磁気ディスク相当) 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-354T (DKU3873A)	68,000 円
	増設用 3TB HDD (SATA 3TB 磁気ディスク相当) 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm	TN8150-355T (DKU3874A)	107,000 円
	補足事項: - Tで始まる形番は2014年4月15日リリースです。 それまではカッコ内の形番で手配してください。		

2008 2008x64 2008R2 2012
EL5 EL5x64 EL6 EL6x64

5 光ディスクドライブ

内蔵/外付含め 1 台まで接続可能

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
内蔵	DVD-ROM 装置 薄型 DVD-ROM ドライブ, SATA 接続	ODR1123A	17,000 円
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div>		
内蔵	DVD-RAM 装置 薄型 DVD スーパーマルチドライブ, SATA 接続	ODR1121A	29,000 円
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div>		
外付	DVD-ROM 装置 薄型 DVD-ROM ドライブ, USB 接続	ODM1124A	43,000 円
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div>		

補足事項:

- 標準で DVD-ROM 装置は搭載していません。サーバーの保守時および OS インストール時に備えて、次のいずれかの対応をお願いします。
 - ◆ 内蔵 DVD-ROM 装置または内蔵 DVD-RAM 装置を手配
 - ◆ 外付 DVD-ROM 装置をシステムで最低 1 式手配
- ODM1124A DVD-ROM 装置をフロントの USB ポートに接続する場合、他方のフロント USB ポートに他の機器を接続しないでください。

6 フラッシュ FDD

1 台まで接続可能

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
外付	フラッシュ FDD フロッピーディスクドライブ互換 USB フラッシュメモリ, 容量 1.44 MB, USB 接続	FDU3901A	12,000 円
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div>		

補足事項:

- フラッシュ FDD を複数個同時に利用することはできません。
- FDD は標準で搭載していません。必要に応じてフラッシュ FDD を手配してください。フラッシュ FDD の詳細および主な用途については、リファレンス「[フラッシュ FDD について](#)」を参照してください。

7 PCI カード

本体 PCI スロットへの搭載条件についてはリファレンス「[搭載可能スロット一覧](#)」を参照してください。

7.1 LAN カード

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
GbE コントローラ —	LAN カード 1000(1ch) Broadcom BCM5718 PCIe 2.0(x4) (カード性能は PCIe 2.0(x1)) Low Profile / Full Height <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div>	BCP3511A	30,000 円
	LAN カード 1000(2ch) Broadcom BCM5718 PCIe 2.0(x4) (カード性能は PCIe 2.0(x1)) Low Profile / Full Height <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div>	BCP3507A	39,000 円
10GbE コントローラ —	LAN 基本カード 10G(SFP+/2ch) Broadcom NetXtreme II BCM57711 10G SFP+ Dual Port Network Interface Card PCIe 2.0(x8), Low Profile / Full Height <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div> <p>補足事項:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 光ファイバケーブルと接続する場合は 1 ポートにつき SFP+モジュール(BCP3510A)を手配してください(最大 2 個まで)。 - Twinax ケーブルとの接続が可能です。接続検証ケーブルについては、弊社営業までお問い合わせください。 	BCP3509A	180,000 円
モジュール	SFP+モジュール LAN 基本カード 10G(BCP3509A)用 1x SFP+モジュール <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2008 2008x64 2008R2 2012 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div> <p>補足事項:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 本製品は BTO 組込み出荷の対象外製品です。 	BCP3510A	70,000 円

補足事項:

- 本装置では標準で 2 ポートの 1000BASE-T LAN インターフェースを装備しています。

チーミング機能 (Teaming 機能/Bonding 機能)

MAGNIA サーバーでは、動作 OS に応じたチーミング機能を有します。本機能により、複数のネットワークインターフェースを単一の仮想ネットワークインターフェースとして扱い、その仮想インターフェースにおいて回線二重化機能およびロードバランス機能を実現し、耐障害性の向上やネットワーク負荷分散を提供します。

Windows®では BASP(Broadcom Advanced Server Program)を利用したチーミングをサポートします。Linux では OS が提供する Bonding 機能によりチーミング機能を実現します。

サポートするネットワークインターフェースと OS の組合せについては次の表を参照してください。

ネットワークインターフェース	チーム	対応 OS
標準ネットワークと BCP3511A/BCP3507A	1 システムあたり 4 チームまで	WS2008/2008R2,

(1000BASE 系)	1 チームあたり 4 ポートまで	RHEL5.8 以降/6.3 以降
BCP3509A (10GBASE 系)	1 システムあたり 2 チームまで 1 チームあたり 2 ポートまで	WS2008/2008R2

注: WS: Microsoft® Windows Server®, RHEL: Red Hat® Enterprise Linux®

補足事項:

- チーミング構成するネットワークインターフェースは、同一のネットワークインターフェースでなければなりません。
- 10GBASE 系のチーミングは同一カード内の LAN ポート同士でのチーミングのみサポートしています。
- 1000BASE のチーミング、10GBASE のチーミングを 1 システム内で混在させることはできます。この場合は 1 システムあたり最大 4 チームまでとなります。
- Windows Server® 2012 が提供するチーミング機能は未サポートです。

7.2 SAS ホストアダプター

拡張 IO ユニットとの接続に使用します。各装置との接続については、システム構成ガイド「外付 I/O デバイス編」を参照してください。

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
SAS	SAS ホストアダプター LSI SAS9212-4i4 Host Bus Adapter 6Gb/s SAS, PCIe 2.0(x8), Low Profile / Full Height 2008 2008x64 2008R2 2012 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64	SCI3623A	60,000 円
	補足事項: - Windows Server® 2012 をインストールする場合は、Web からドライバをダウンロードしてください。		

7.3 シリアルポート拡張キット

製品名称/概要	形番	希望小売価格
RS232C 内部ケーブル PCI スロットに搭載することによりシリアルポート B(RS-232C インターフェース)を 1 ポート追加可能、最大 1 枚まで搭載可能	CBR3601A	10,000 円

補足事項:

- 本装置の一部リモートコンソール機能では、LAN 経由での利用時にオプションのシリアルポートのバスを使用します。この機能を使用した場合、「RS232C 内部ケーブル」を使用したポートの追加はできません。対象機能はリファレンス「[サーバーマネージメント](#)」を参照してください。

8 その他内蔵オプション

8.1 電源ユニット

8.1.1 電源ユニット構成

カテゴリ	製品名称/概要	形番	希望小売価格
電源ユニット 標準搭載済	電源ユニット(400W) 補足事項: 標準で 400W 非冗長電源ユニットを搭載済みです。	(標準実装)	-
ケーブル 必須	AC100V 100V 電源コード AC100V 接続, 1.5m ケーブル(プラグ形状 NEMA 5-15P)	APS3807A	3,000 円
	100V 電源コード AC100V 接続, 3m ケーブル(プラグ形状 NEMA 5-15P)	APS3806A	3,000 円
	AC200V 200V 電源コード AC200V 接続, 3m ケーブル(プラグ形状 NEMA L6-20P)	APS3805A	8,000 円
	200V 電源コード AC200V 接続, 5m ケーブル(プラグ形状 NEMA L6-15P)	APS3804A	8,000 円

補足事項:

- 電源コードは電源ユニットに標準添付していませんので、必ず手配してください。

8.2 USB フラッシュインストーラー

製品名称/概要	形番	希望小売価格
USB フラッシュインストーラー 本キット内蔵により POST からの EXPRESSBUILDER 起動が可能	ACS4017A	15,000 円
<div style="display: flex; gap: 5px;"> 2008 2008x64 2008R2 </div> <div style="display: flex; gap: 5px; margin-top: 5px;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 </div>		

補足事項:

- BTO 組込み出荷時は、本キットに EXPRESSBUILDER のデータをコピーします。単品手配時は、本キットを本体に内蔵したあとで、EXPRESSBUILDER のデータをコピーして使用してください。

EXPRESSBUILDER 媒体/組込みキット 比較表

◎対応(内蔵可能) ○対応 –非対応

		DVD 媒体	組込み キット	組込みキット +WEB 入手
オペレーティ ングシステム	Windows のセットアップ Starter Pack の適用 ¹	○	◎	◎
サーバー	ESMPRO/ServerAgent のインストール	○	◎	◎
監視・管理	ESMPRO/ServerManager のインストール	○	-	○
	ESMPRO/ServerAgent Extension のインストール	○	-	○
	Universal RAID Utility のインストール	○	◎	◎
	システム診断(T&D)の実行	○	◎	◎

その他	ドキュメント(ユーザズガイド)の閲覧	○	-	○
	POST からの EXPRESSBUILDER 起動 (光ディスクドライブレスでの起動)	-	◎	◎

¹ 旧バージョンでの「システムのアップデート」機能、差分ドライバーなどを一括して適用

9 外付け周辺機器

9.1 キーボード

製品名称/概要	形番	希望小売価格
キーボード USB インターフェース, Windows 配列, USB コネクタ接続	KBU1112A	15,000 円
キーボード USB インターフェース, 109 型, Windows 配列, USB コネクタ接続 補足事項 - 42/37/25U ラック使用時は選択不可	KBU1114A	15,000 円

補足事項:

- キーボードは標準で搭載していません。必要に応じてキーボードを手配してください。

9.2 マウス

製品名称/概要	形番	希望小売価格
マウス USB インターフェース, 2 ボタン, 光学式, ホイール付, USB コネクタに接続	KBU1115A	5,000 円

補足事項:

- マウスは標準で搭載していません。必要に応じてマウスを手配してください。

9.3 ラック 17 型液晶モニターセット

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
KVM 付き ドロワー	ラック 17 型液晶モニターセット (1U/8 ポート) 17 型 LCD, 87 キー日本語キーボード, 光学マウス, 8 ポート KVM スイッチ, 1U ラックマウント	ACS4069A	497,500 円
	ケーブル スイッチボックスケーブル (USB 1.8 m) 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	CBL3634A	8,000 円
	ケーブル スイッチボックスケーブル (USB 3 m) 3 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	CBL3632A	11,000 円
ケーブル スイッチボックスケーブル (USB 5 m) 5 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	CBL3633A	15,000 円	
KVM なし ドロワー サーバースイ ッチユニット (ACS4027A) 内蔵可能	ラック 17 型液晶モニターセット (1Server) 17 型 LCD, 87 キー日本語キーボード, 光学マウス, 1U ラックマウント, USB ケーブル(2m), PS/2 分岐 ケーブル(2m)	ACS4024A	237,500 円
	取付キット ラックスイッチボックス取付キット ACS4024A ラック 17 型液晶モニターセットに ACS4027A サーバースイッチユニットを搭載するた めのキット	ACS4028A	10,000 円

補足事項:

- キーボードにテンキーはありません。
- スイッチボックスケーブルはサーバースイッチユニットのケーブル手配が必要です(最大 8 台まで)。

- 本体には背面に RGB コネクタが 1 つ、USB コネクタが 4 つ搭載されています。
- より詳しい構成方法は「ラックマウント構成ガイド」を参照してください。

9.4 サーバースイッチユニット

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
KVM スイッチ 本体	8 ポートスイッチボックス 8 ポート KVM スイッチ, 1U ラックマウント	ACS4026A	156,300 円
	4 ポートスイッチボックス 4 ポート KVM スイッチ, 卓上型	ACS4027A	81,300 円
	搭載キット ラックスイッチボックストレイ 4 ポートスイッチボックスをラックに搭載するとき に必要、1U ラックマウント	CAB3719A	42,500 円
ケーブル サーバー台数 分ケーブルの 手配が必要	サーバー接続 用 サーバー台数 分ケーブルの 手配が必要 スイッチボックスケーブル (USB 1.8 m) 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	CBL3634A	8,000 円
	スイッチボックスケーブル (USB 3 m) 3 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	CBL3632A	11,000 円
	スイッチボックスケーブル (USB 5 m) 5 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A	CBL3633A	15,000 円
	カスケード用 ACS4026A および ACS4027A をカスケード 接続するとき に必要 スイッチボックス接続ケーブル 1.8 m 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1x 15-pin mini D-Sub / 2x PS/2	CBL3631A	8,000 円

補足事項:

- スイッチボックスケーブルはサーバー台数分のケーブル手配が必要です(ACS4026A:最大 8 台まで、ACS4027A:最大 4 台まで)。
- 本体には背面に RGB コネクタが 1 つ、USB コネクタが 4 つ搭載されています。
- カスケード接続や、より詳しい構成方法は「ラックマウント構成ガイド」を参照してください。

9.5 AC マルチタップ

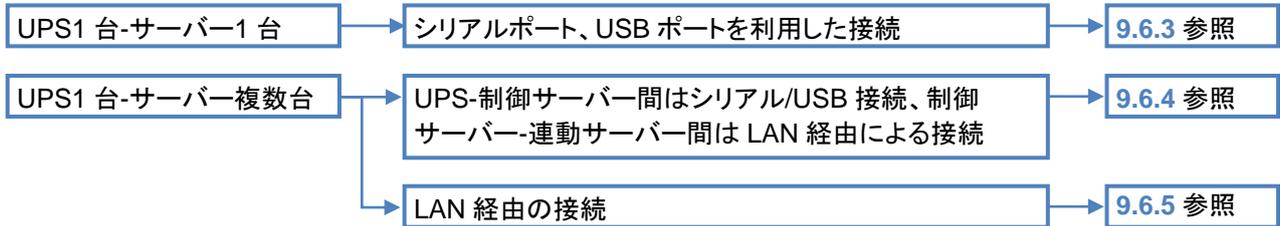
分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
AC マルチタ ップ	AC マルチタップ(100V) アウトレット: 4x NEMA 5-15R インレット: 1x NEMA 5-15P 給電最大: 15A	ACS4011A	6,000 円
	AC マルチタップ(200V) アウトレット: 8x NEMA L6-15R インレット: 1x NEMA L6-30P 給電最大: 30A	ACS4008A	60,000 円

補足事項:

- AC マルチタップは必要に応じて手配してください。

9.6 UPS

9.6.1 UPS 構成の選択



補足事項:

- UPS 制御のより詳細な情報は、オプションの構成ガイド「UPS(無停電電源装置)の接続」や「ESMPRO 構成ガイド」の ESMPRO/UPSManager、ESMPRO/AutomaticRunningController の項目を参照してください。

9.6.2 UPS の選択

UPS に接続する機器の消費電力に合わせて UPS を選択してください。

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
100V UPS	無停電電源装置(750VA)(ラックマウント用) 1U ラックマウント、750VA	TN8142-22AT	89,000 円
	無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント用) 1U ラックマウント、1200VA、UPS ケーブル標準添付	TN8142-33T	158,000 円
	無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント用) 2U ラックマウント、1500VA、UPS ケーブル標準添付	TN8142-41T	128,000 円
	無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント用) 2U ラックマウント、3000VA、UPS ケーブル標準添付	TN8142-42T	360,000 円
	無停電電源装置(2400VA)(ラックマウント用) 2U ラックマウント、2400VA、増設バッテリー[TN8142-40T]を最大 3 台まで接続可能、UPS ケーブル標準添付	TN8142-38T	390,000 円
200V UPS	無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント用) 3U ラックマウント、5000VA、SmartUPS 用 SNMP カード [TN8180-60T]標準添付	TN8142-35T	850,000 円
増設バッテリー	増設バッテリー 2U ラックマウント TN8142-38T に接続することで、バッテリーバックアップ時間を延長することが可能	TN8142-40T	280,000 円
トランス	冗長無停電電源装置用電圧変換トランス 2U ラックマウント、200V → 100V 変換	TN8180-43AT	160,000 円

補足事項:

- UPS との接続に必要な機器については、該当セクションを参照してください。
 - ◆ シリアルポート、USB ポートを利用した接続: 9.6.3 参照
 - ◆ UPS-制御サーバー間はシリアル/USB 接続、制御サーバー-連動サーバー間は LAN 経由による接続: 9.6.4 参照
 - ◆ LAN 経由の接続: 9.6.5 参照

9.6.3 シリアルポート、USB ポートを利用した接続

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
管理 SW	ESMPRO/UPSManager Ver2.7(PowerChute Business Edition セット) Windows 用, PowerChute Business Edition Basic v9.1.1 標準添付 補足事項: - ケーブルは含まれません。必要に応じて手配してください。	TUL1047-703T	32,700 円
	PowerChute Business Edition Basic v9.1.1 Windows 用 補足事項: - ケーブルは含まれません。必要に応じて手配してください。	TUL1057-702T	17,200 円
ケーブル TN8142-22A T/-35T 使用 時必須	UPS インタフェースキット(COM) 1.8m ケーブル 補足事項: - TN8142-22AT/-35T 以外の UPS 製品との接続に使用することはできません。	TK410-313(1A)T	7,000 円
延長ケーブル TN8142-22A T/-35T 用	UPS インタフェースキット延長ケーブル 4.5m ケーブル, UPS 接続ケーブル延長用途 補足事項: - 必要に応じて手配してください。 - TN8142-22AT/-35T 以外の UPS 製品との接続に使用することはできません。	TN8580-15T	7,000 円
ケーブル TN8142-33T /-38T/-41T/-4 2T 用	UPS インタフェースキット(USB) 1.8m ケーブル、USB ポートに接続する場合必須 補足事項: - UPS 標準添付のシリアルケーブルと同時使用はできません。 - Windows Server® 2012/2012 R2 のみサポートします。 - TN8142-22AT/-35T との接続に使用することはできません。 - USB3.0 ポートに接続することはできません。	TK410-248(1A)T	7,000 円
ロングケーブ ル TN8142-33T /-38T/-41T/-4 2T 用	UPS インタフェースキット(COM) 4.5m ケーブル, UPS 標準添付のケーブル(1.8m)と排他使用 補足事項: - 必要に応じて手配してください。 - TN8142-22AT/-35T との接続に使用することはできません。	TK410-283(4A)T	7,000 円

補足事項:

- ESMPRO/UPSManager Ver2.7、PowerChute Business Edition Basic v9.1.1 の対応 OS は、Windows Server® 2008 以降です。
- 仮想化環境は Windows Server® 2012/2012 R2 の Hyper-V 環境のみサポートします。
- 本装置の一部リモートコンソール機能では、LAN 経由での利用時にオプションのシリアルポートのバスを使用します。UPS と併用する場合は、「RS232C 内部ケーブル」を使用することはできません。対象機能はリファレンス「[サーバーマネージメント](#)」を参照してください。

9.6.4 UPS-制御サーバー間はシリアル/USB 接続、制御サーバー-連動サーバー間は LAN 経由による接続

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
----	---------	----	--------

管理 SW	ESMPRO/UPSManager Ver2.7(PowerChute Business Edition セット) Windows 用, PowerChute Business Edition Basic v9.1.1 標準添付	TUL1047-703T	32,700 円
オプション SW	ESMPRO/UPSManager Ver2.7 マルチサーバエージェント基本ライセンス Windows 用, ESMPRO/UPSManager Ver2.7 と合わせて手配することで標準 3 台/最大 8 台のマルチサーバ構成が可能 補足事項: - 標準で 3 台(制御サーバ1 台、連動サーバ2 台まで)のマルチサーバ構成が可能です。4 台目以降のサーバを UPS に追加接続する場合、必ずマルチサーバエージェント 1 追加ライセンス(TUL1047-714T)を追加サーバ台数分手配してください。	TUL1047-704T	32,700 円
	ESMPRO/UPSManager Ver2.7 マルチサーバエージェント 1 追加ライセンス Windows 用	TUL1047-714T	32,700 円
ケーブル TN8142-22A T/-35T 使用 時必須	UPS インタフェースキット(COM) 1.8m ケーブル 補足事項: - TN8142-22AT/-35T 以外の UPS 製品との接続に使用することはできません。	TK410-313(1A)T	7,000 円
延長ケーブル TN8142-22A T/-35T 用	UPS インタフェースキット延長ケーブル 4.5m ケーブル、UPS 接続ケーブル延長用途 補足事項: - 必要に応じて手配してください。 - TN8142-22AT/-35T 以外の UPS 製品との接続に使用することはできません。	TN8580-15T	7,000 円
ケーブル TN8142-33T /-38T/-41T/-4 2T 用	UPS インタフェースキット(USB) 1.8m ケーブル、USB ポートに接続する場合必須 補足事項: - UPS 標準添付のシリアルケーブルと同時使用はできません。 - Windows Server® 2012/2012 R2 のみサポートします。 - TN8142-22AT/-35T との接続に使用することはできません。 - USB3.0 ポートに接続することはできません。	TK410-248(1A)T	7,000 円
ロングケーブル TN8142-33T /-38T/-41T/-4 2T 用	UPS インタフェースキット(COM) 4.5m ケーブル、UPS 標準添付のケーブル(1.8m)と排他使用 補足事項: - 必要に応じて手配してください。 - TN8142-22AT/-35T との接続に使用することはできません。	TK410-283(4A)T	7,000 円

補足事項:

- ESMPRO/UPSManager Ver2.7 の対応 OS は、Windows Server® 2008 以降です。
- 仮想化環境は Windows Server® 2012/2012 R2 の Hyper-V 環境のみサポートします。
- 制御サーバと連動サーバは同一ネットワーク上に配置されていることが必要です。また、制御サーバの OS は Windows にする必要があります。
- UPS と制御サーバの接続用には、シリアルケーブル、または USB ケーブルが必要です。
- 本装置の一部リモートコンソール機能では、LAN 経由での利用時にオプションのシリアルポートのバスを使用します。UPS と併用する場合は、「RS232C 内部ケーブル」を使用することはできません。対象機能はリファレンス「[サーバマネージメント](#)」を参照してください。

9.6.5 LAN 経由の接続

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
UPS オプション 必須	SmartUPS 用 SNMP カード	TN8180-60T	53,000 円
管理 SW 必須	制御サーバ 一用		
	ESMPRO/AC Lite Ver5.0 Windows 用 サポート OS:Windows Server® 2008 / 2008 R2 Windows Server® 2012 Standard / Datacenter	ACS4049A	32,700 円
	ESMPRO/AutomaticRunningController Ver.4.1	ACS4041A	116,800 円
	ESMPRO/AC Enterprise Ver4.1	ACS4042A	28,900 円
	ESMPRO/AutomaticRunningController CD 1.1 Windows 用 サポート OS:Windows Server® 2008 / 2008 R2	ACS4040A	14,400 円
	ESMPRO/AutomaticRunningController Ver5.0	ACS4041B	87,200 円
	ESMPRO/AC Enterprise Ver5.0	ACS4042B	21,800 円
	ESMPRO/AutomaticRunningController CD 2.0 Windows 用 サポート OS:Windows Server® 2008 / 2008 R2 Windows Server® 2012 Standard / Datacenter	ACS4040B	10,900 円
連動サーバ 一用	ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver4.0 1 ライセンス Windows 用 サポート OS:Windows Server® 2008 / 2008 R2	ACS4045A	36,500 円
	ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver5.0 1 ライセンス Windows 用 サポート OS:Windows Server® 2008 / 2008 R2 Windows Server® 2012 Standard / Datacenter	ACS4045B	27,300 円
	ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver3.0 (Linux 版) 1 ライセンス Linux 用	ACS4043A	36,500 円

補足事項:

- 連動サーバ用管理ソフトウェアは連動サーバ台数分のライセンスが必要となります。
- 1 ライセンスのほかに 4 ライセンス製品もあります。詳細は「ESMPRO 構成ガイド」を参照してください。

9.7 サーバー管理ツール拡張ライセンス

本サーバーには標準でマネージメントコントローラチップである EXPRESSSCOPE エンジン 3 を搭載しています。EXPRESSSCOPE エンジン 3 の標準管理機能については、リファレンス「[サーバーマネージメント](#)」を参照してください。また、リモート KVM とリモートメディア機能を使用する場合は、以下のキットを購入してください。

製品名称/概要	形番	希望小売価格
リモート管理拡張ライセンス 1 サーバ一分ライセンス OS に依存することなく、リモートコンソール、リモートメディアが利用可能 リモートコンソール機能: - リモート端末の Web ブラウザへ、グラフィックコンソールを表示	ACS4016A	48,000 円

- リモート端末の Web ブラウザーから、キーボード/マウスを操作
リモートメディア機能
 - リモート端末にセットされた CD/DVD メディア、FD、フラッシュ FDD をサーバーのローカルデバイスとして利用
-

補足事項:

- 仮想 OS(ゲスト OS)上で拡張ライセンスの提供機能を利用することはできません。

10 ソフトウェア

プレインストール OS として Windows Server®を用意しています。Red Hat® Enterprise Linux®については、サブスクリプションを同梱する Linux バンドルオプションを用意しています。また OS ごとに「ソフトウェア基本サポートサービス」も用意しています。なお、Linux の動作確認情報は Web を参照してください。

<http://magnia.toshiba-sol.co.jp>

10.1 Windows OS

Windows OS の手配

製品名称/概要	形番	希望小売価格
OS セレクト A Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard プレインストール 5CAL 付き 補足事項: - Windows Server® 2008 R2 の媒体添付に加え、同 OS のインストール作業を代行するサービスを提供します。	ACR3751A	オープン価格
OS セレクト C Microsoft® Windows Server® 2008 Standard ダウングレードサービス (5CAL 付き) Microsoft® Windows Server® 2008, Standard Edition (32bit) プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2008 R2 の媒体添付に加え、Windows Server® 2008 のインストール作業を東芝ソリューションが代行するサービスを提供します。本サービスはお客様に許諾されている Windows Server® 2008 R2 のダウングレード権利に基づく作業を東芝ソリューションが代行するため、事前にお客様より Windows Server® 2008 R2 のライセンス条項に同意して戴く必要があります。本製品はお客様から提供を要求されているときに限り、お客様へ販売することが認められています。	ACR3761A	オープン価格
OS セレクト E Microsoft® Windows Server® 2012 Standard プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2012 の媒体添付に加え、同 OS のインストール作業を代行するサービスを提供します。	ACR3753A	オープン価格
OS セレクト F Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2012 の媒体添付に加え、同 OS のインストール作業を代行するサービスを提供します。	ACR3754A	オープン価格
Windows Server 2012 Standard 追加ライセンス(2P/2VM) Microsoft® Windows Server® 2012 Standard 用追加ライセンス(2 プロセッサ一、2 仮想ライセンス) 補足事項: - MAGNIA シリーズをご購入されるお客様に対してのみの販売となります。 - インストール媒体は添付されません。	ACS4128A	オープン価格

補足事項:

- OS セレクトを手配していただくと、お客様のご要望により記載の OS をプレインストールして出荷します。

クライアントアクセスライセンス(CAL)

クライアントから Windows Server®を利用するために必要な CAL には、デバイス CAL とユーザーCAL の 2 種類があります。

Windows Server® 2012 クライアントアクセスライセンス

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
デバイス CAL	WS 5 デバイス CAL	ACS4065A	29,000 円
	WS 20 デバイス CAL	ACS4066A	111,000 円
ユーザーCAL	WS 5 ユーザーCAL	ACS4061A	29,000 円
	WS 20 ユーザーCAL	ACS4062A	111,000 円

補足事項:

- Windows Server® 2012 CAL で、旧バージョン OS (Windows Server® 2008 R2 など) も利用することができます。

10.2 Linux OS

Linux のサブスクリプション

製品名称/概要	形番	希望小売価格
Linux バンドルオプション A Red Hat® Enterprise Linux® Server Standard 2 ソケット、仮想化ゲスト数 1	ACR3776A	99,800 円

補足事項:

- Red Hat 社よりサポートサービスを受けるためのサブスクリプションです。
- 購入申込書を提出してください。
- OS のインストールやインストールメディアは含まれません。別途 Red Hat Network から ISO イメージをダウンロードしてください。

補足事項:

- 詳細は「Linux バンドルオプション構成ガイド」を参照してください。

10.3 ソフトウェア基本サポートサービス

サービスの構成

基本サポートサービスは、「OS 基本サポートサービス」と「仮想化ソフト基本サポートサービス」があります。

製品名称	形番	希望小売価格
OS 基本サポートサービス(Windows Server 2008 Standard 用)	JP00WND050A	75,600 円
OS 基本サポートサービス(Windows Server 2012 Standard 用)	JP00WND070A	69,600 円
OS 基本サポートサービス(Windows Server 2012 Datacenter 用)	JP00WND080A	168,000 円
OS 基本サポートサービス(Red Hat Enterprise Linux 用 クラス A)	JP00LNX1A0A	192,000 円
OS 基本サポートサービス(Red Hat Enterprise Linux 用 クラス A 追加 1 台)	JP00LNX1A1A	120,000 円
OS 基本サポートサービス(Red Hat Enterprise Linux 用 クラス A 追加 10 台)	JP00LNX1A2A	480,000 円
OS 基本サポートサービス(Red Hat Enterprise Linux 用 クラス A 追加 100 台)	JP00LNX1A3A	1,920,000 円
仮想化ソフトウェア基本サポートサービス(Hyper-V 用) Enterprise	JP00HPV010A	258,000 円
仮想化ソフトウェア基本サポートサービス(Hyper-V 用) Standard	JP00HPV020A	72,000 円

サービスの概要

MAGNIA シリーズにて対応している Windows、Linux、Hyper-V をご使用になるお客様に対し、対象ソフトウェアに関する技術的なお問い合わせ、障害対応サポートのサービスを提供します。

サービス購入の単位

この保守サービスは、サーバーOS 単位で年間契約での購入が必要です。例えば、ホスト OS 1 個、ゲスト OS 4 個のクラウド構成の場合、合計 5 つの基本サポートサービスの購入が必要です。

ゲスト OS 用:OS 基本サポートサービス(Linux 用)	2 個
ゲスト OS 用:OS 基本サポートサービス(Windows 用)	2 個
ホスト OS 用:仮想化ソフトウェア基本サポートサービス(Hyper-V 用)	1 個

ご利用のメリット

OS に関する技術 Q&A サービスにより、システム運用をスムーズに進めることができます。障害発生時には、原因の調査、対応策についてのサポートにより、早期復旧、再発防止をすることができます。

作業環境

- ◆ 受付方法: 電話/FAX/電子メール
- ◆ 受付時間: 弊社営業日の月～金曜日、9:00-12:00 および 13:00-17:00
- ◆ 回答: 電子メール、必要に応じて電話。
- ◆ 本サービスには、オンサイトでの作業は含まれません。

作業内容(サービス内容)

以下のサービスを提供します。

- ◆ 技術的事項に関する Q&A
- ◆ 障害調査、対応策の提示

以下のサービスは含まれません。

- ◆ サービス対象外のコンポーネント(ハードウェアおよびその他のソフトウェア)との障害切り分け作業

- ◆ オンサイト作業
- ◆ コンサルテーション、ソフトウェア設計、プログラミング

納入品

- ◆ ご利用開始時:利用者 ID、利用の手引き。
- ◆ サービス利用時:問合せに対する回答(E-mail および、必要により電話)。

リファレンス

補足事項全般

ハードディスク

- ハードディスクの容量表記は 1GB=1000³B、1TB=1000⁴B 換算値です。1GB=1024³B、1TB=1024⁴B 換算のものとは表記上同容量でも、実容量は少なくなります。

PCI 拡張スロット

- PCI Express の転送速度は次のとおりです。
 - ◆ PCI Express (PCIe): 2.5Gb/s (片方向)/1 レーン
 - ◆ PCI Express2.0 (PCIe 2.0): 5Gb/s (片方向)/1 レーン
 - ◆ PCI Express3.0 (PCIe 3.0): 8Gb/s (片方向)/1 レーン
 - ◆ 例: PCIe 3.0 で x8 レーンの場合は 64Gb/s(片方向)/レーンとなる。
- ソケットとは、コネクタのサイズを示します。
 - ◆ ソケットにはソケット数以下カードが接続可能
 - ◆ 例: x4 ソケット -> x1/x4 カードは搭載可能、x8 カードは搭載不可

時計表示

- 低温または高温で保管すると、システム時計の時刻が現在時刻から大きくずれることがあります。システム時計に高い精度が求められるときには、タイムサーバー(NTP サーバー)の運用をおすすめします。

省エネ法(2011 年度)に基づくエネルギー消費効率およびグリーン購入法

- エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能(単位 ギガ演算)で除したものです。
- 省エネ法(2011 年度基準)を達成している装置はグリーン購入法(2012 年度)の基準も達成しています。

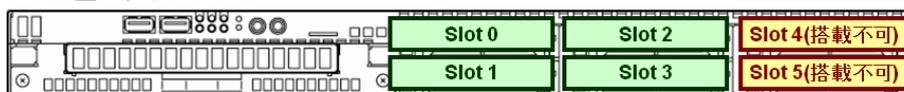
EXPRESSBUILDER

- EXPRESSBUILDER (DVD メディア)には次のものが含まれています。
 - ◆ サーバー管理ソフトウェア: ESMPRO/ServerManager, ESMPRO/ServerAgent
 - ◆ ユーザーズガイド 電子マニュアル
 - ◆ RAID 管理ソフトウェア: Universal RAID Utility
 - ◆ 各種ドライバー
- 本製品は、Windows Server® 2008/2008R2 のシームレスセットアップに対応しています。

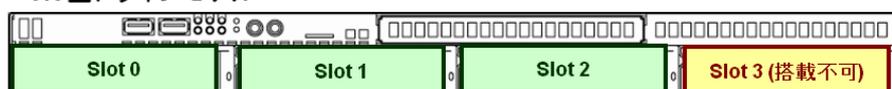
40°C環境で動作させる場合の注意事項

- 2.5 型ドライブモデルでは Slot 4 および Slot 5 への HDD/SSD の搭載はできません。
- 3.5 型ドライブモデルでは Slot 3 への HDD 搭載はできません。

2.5型ドライブモデル



3.5型ドライブモデル



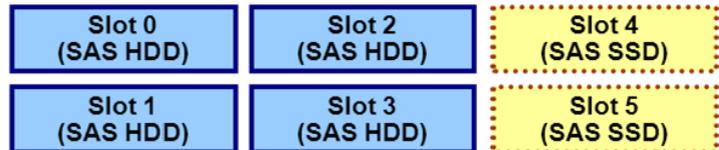
内蔵ドライブ補足事項

内蔵ドライブの混在条件について

- **SAS/SATA HDD の混在、異なる回転数の SAS HDD の混在**
 - ◆ SATA HDD と SAS HDD の混在はできません。
 - ◆ SAS HDD 同士で、異なる回転数の HDD の混在はできません。
- **HDD(SAS/SATA)と SSD の混在**
 - ◆ Slot 0 から順に HDD(SAS/SATA)を搭載し、残りの Slot に SSD(eMLC)を搭載することができます。HDD と SSD の搭載順序は変更できます。また、HDD と SSD の混在は BTO 対象外となります。

HDD/SSD混在例

例: Slot 0~3にSAS HDDを搭載
Slot 4~5にSAS SSDを搭載



- ◆ HDD と SSD または異なる種類の SSD の混在時は、RAID コントローラーを手配する必要があります。
- ◆ 同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内での混在はできません。
- ◆ 異種ドライブ混在時にホットスペアディスクを定義する場合は、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)に異種ドライブが混在することを防ぐため、同一種類のドライブに対する「専用ホットスペア (Dedicated Hot Spare)」に設定してください。「共用ホットスペア (Global Hot Spare)」は使用できません。

BTO 組み込み出荷時のデフォルト RAID 構成

同一内蔵ドライブによる BTO 組み込み出荷時のデフォルト RAID 構成は次の表を参照してください。

なお、オンボード RAID 構成の RAID 10 および RAID コントローラー構成の RAID 50, RAID 60 の BTO 組み込み出荷は非サポートです。別途サポートソフトウェアで構築する必要があります。

コントローラー	参照構成	HDD 台数	デフォルト RAID 構成
単体構成	4.2.1, 4.3.1	1~4	単体ドライブ接続
オンボード RAID 構成	4.2.2 4.3.2	1	単体ドライブ接続
		2	RAID1(2 台)
		3~4	単体ドライブ接続
SCI3603A (RAID 0/1/10)	4.2.3 4.3.3 (ドライブ台数は 4 台まで)	1	RAID 0(1 台)
		2	RAID 1(2 台)
		3	RAID 1(2 台) + スペア(1 台)
		4	2x RAID 1(2 台)
		5	2x RAID 1(2 台) + スペア(1 台)
		6	3x RAID 1(2 台)
SCI3603B	4.2.4	1	RAID 0(1 台)
SCI3603C	4.2.5		
SCI3604A/	4.2.6	2	RAID 1(2 台)
TN8103-152T (RAID 0/1/5/6/10/50/60) [4.3.4/4.3.5/4.3.6 は RAID0/1/5/6 /10 のみ]	4.3.4 (ドライブ台数は 4 台まで) 4.3.5 (ドライブ台数は 4 台まで) 4.3.6 (ドライブ台数は 4 台まで)□	3~6	RAID 5(3~6 台)

RAID 構築を行う場合、同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内は同一容量/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。また、装置内は同一種類/同一回転数の内蔵ドライブを手配してください。(ただし、内蔵ドライブの混在については前ページを参照してください。)

総論理容量が 2TB 以上の場合、工場出荷時は論理容量 2TB を上限とした論理ドライブを作成します。残りの容量については、別途 RAID コントローラーのユーティリティで論理ドライブを作成してください。

オンボード RAID で 3.5 型 3TB 磁気ディスクを選択した場合、BTO は以下の構成で固定(「RAID セレクト」選択不可)されます。

HDD 台数

- 1 選択不可
- 2 RAID 1 (2 台)
- 3 RAID 1 (2 台) + スペア (1 台)
- 4 2 x RAID 1 (2 台)

RAID コントローラーの初期値は Write Through です。システムにて性能を重視される場合は、バッテリーまたはフラッシュバックアップユニットを増設した Write Back 運用をおすすめします。(RAID コントローラーの設定については装置添付のマニュアルを参照してください。)

- Write Through
キャッシュメモリへのデータ書き込み時に、同期を取って HDD にデータ書き込みを行う方式
- Write Back
キャッシュメモリへの書き込みが終了した時点で、ソフトウェアに書き込み完了通知を行い、RAID コントローラーは非同期にキャッシュ上のデータを HDD に書き込む制御方式。Write Through より一般的にアクセスが速くなるが、キャッシュ上のデータをバックアップするために UPS もしくはバッテリー、フラッシュバックアップユニットを実装する必要がある。

RAID セレクト・導入支援サービスの選択

デフォルト以外の RAID 構成を選択するときは、RAID セレクトまたは導入支援サービスを選択してください。

2.5 型ドライブモデル

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
デフォルト構成	デフォルト RAID 構成 詳細は「BTO 組込み出荷時のデフォルト RAID 構成」の項を参照	(標準実装)	-
RAID セレクト	RAID セレクト 0 接続された HDD すべてで RAID0 を構築(最大 6 台) Slot0~5 を使用	ACR3771A	1,700 円
	RAID セレクト 1 2 台の HDD で RAID1 を構築 Slot0~1 を使用 残りの Slot2~5 はスペア設定 オンボード RAID では 2 台または 3 台で選択可能 3 台目はスペア設定	ACR3772A	1,700 円
	RAID セレクト 5 3 台の HDD で RAID5 を構築 Slot0~2 を使用 残りの Slot3~5 はスペア設定 補足事項: - RAID コントローラー SH-A では選択できません。RAID コントローラー SH-B、C または RAID コントローラー SI-A と同時に選択してください。	ACR3773A	1,700 円
導入支援サービス	RAID 設定カスタマイズサービス 発注時に指定された設定に従い RAID 設定	ACR3774A	22,500 円
	カスタムインストールサービス 発注時に指定された設定に従い RAID 設定及び OS インストール OS セレクトとの同時手配が必須	ACR3775A	60,000 円

補足事項:

- RAID セレクトでは、HDD の混在はできません。
- 導入支援サービスの詳細はシステム構成ガイド「導入支援サービス編」を参照してください。

3.5 型ドライブモデル

分類	製品名称/概要	形番	希望小売価格
デフォルト構成	デフォルト RAID 構成 詳細は「BTO 組込み出荷時のデフォルト RAID 構成」の項を参照	(標準実装)	-
RAID セレクト	RAID セレクト 0 接続された HDD すべてで RAID0 を構築(最大 4 台) Slot0~3 を使用	ACR3771A	1,700 円
	RAID セレクト 1 2 台の HDD で RAID1 を構築 Slot0~1 を使用 残りの Slot2~3 はスペア設定 オンボード RAID では 2 台または 3 台で選択可能 3 台目はスペア設定	ACR3772A	1,700 円
	RAID セレクト 5 3 台の HDD で RAID5 を構築 Slot0~2 を使用 残りの Slot3 はスペア設定 補足事項: - RAID コントローラー SH-A では選択できません。RAID コントローラー SH-B、C または RAID コントローラー SI-A と同時に選択してください。	ACR3773A	1,700 円
導入支援サービス	RAID 設定カスタマイズサービス 発注時に指定された設定に従い RAID 設定	ACR3774A	22,500 円
	カスタムインストールサービス 発注時に指定された設定に従い RAID 設定及び OS インストール OS セレクトとの同時手配が必須	ACR3775A	60,000 円

補足事項:

- RAID セレクトでは、HDD の混在はできません。
- 導入支援サービスの詳細はシステム構成ガイド「導入支援サービス編」を参照してください。

サーバーマネージメント

EXPRESSSCOPE エンジン 3(サーバーに標準搭載)は、次の表に記載の遠隔操作とシステム管理機能を提供します。

		標準	リモート管理拡張ライセンス適用時
サーバー監視機能	温度/HDD/ファン/電圧/電力監視、縮退監視機能(メモリ/HDD など)	✓	✓
	ハードウェア構成情報採取	✓	✓
	ハードウェアログ情報採取	✓	✓
ストール監視/ 自動再起動機能	POST/BIOS ストール監視、ブート監視、OS ストール監視、シャットダウン監視	✓	✓
通報機能	ハードウェア異常、ブート異常、OS パニック通知 (LAN 経由(SNMP、E-Mail))	✓	✓
リモート コンソール機能 (LAN 経由)	POST/BIOS セットアップ、ROM ユーティリティ	✓ ²	✓
	ブート画面、パニック画面	✓ ^{1,2}	✓
	CUI 画面(OS コンソール)	✓ ^{1,2}	✓
	GUI 画面(OS コンソール)	-	✓
リモート コントロール機能 (LAN 経由)	リモートからのリセット、パワーON/OFF、ダンプ機能	✓	✓
	電力制限機能(Power Capping)設定	✓	✓
	BIOS/BMC FW のアップデート機能	✓	✓
	リモートからの BIOS 設定(一部の設定のみ)	✓	✓
	OS シャットダウン	✓	✓
	リモートメディア(CD/DVD、FD、USB メモリ)	-	✓
	DMTF 準拠 CLP (Command Line Protocol)	✓	✓
	Web ブラウザーによる、リモートコントロール (複数ユーザー同時ログイン対応)	✓	✓
保守機能	スケジュール運転 (UPS 不要, ESM/PRO/SM が必要)	✓	✓
その他	プロファイルキー (BIOS/BMC 設定情報のバックアップリストア機能)	✓	✓
	DNS/DHCP による IP アドレスの自動設定	✓	✓
	LDAP/Active Directory 認証/ユーザ管理	✓	✓
	本体装置の RTC との時刻同期	✓	✓
業界標準	アクセスログ情報採取	✓	✓
	IPMI サポート Version	2.0	2.0

¹ Windows OS の場合、SAC (Special Administration Console)を利用して実現。Linux の場合、シリアルコンソールを利用して実現。

² LAN 経由での利用時にオプションのシリアルポートのバスを利用。UPS など併用時は「RS232C 内部ケーブル」の利用ができません。

搭載可能スロット一覧

形番	スロット番号	PCIe 3.0 #1	PCIe 3.0 #2	備考	
	PCIスロット性能	×8レーン	×8レーン		
	転送帯域(1レーンあたり)	8Gb/s	8Gb/s		
	スロットサイズ	Low Profile	Low Profile		
	PCIボードタイプ	×16ソケット	×8ソケット		
	搭載可能なボードサイズ	200mm以下	200mm以下		
	製品名				
SCI3623A	SASホストアダプター (カード性能: PCI Express 2.0(x8))	○	○	外付デバイス接続用	
SCI3603A	RAIDコントローラー SH-A (512MB,RAID 0/1) (カード性能: PCI Express2.0 (x8))	-	○	内蔵ディスク接続専用 増設バッテリー[SCI3615A]を接続可能 いずれか一枚を搭載可	
SCI3603B	RAIDコントローラー SH-B (512MB,RAID 0/1/5/6) (カード性能: PCI Express2.0 (x8))	-	○		
SCI3603C	RAIDコントローラー SH-C (1GB,RAID 0/1/5/6) (カード性能: PCI Express2.0 (x8))	-	○		
SCI3604A	RAIDコントローラー SI-A (1GB,RAID 0/1/5/6) (カード性能: PCI Express3.0 (x8))	-	○		
BCP3511A	LANカード1000 (カード性能: PCI Express2.0(x1))	○	○	LAN増設用 カード形状はPCI Express 2.0(x4)	
BCP3507A	LANカード1000 (2ch) (カード性能: PCI Express2.0(x1))	○	○	LAN増設用 カード形状はPCI Express 2.0(x4)	
BCP3509A	LAN基本カード10G (SFP+/2ch) (カード性能: PCI Express2.0 (x8))	○	○	LAN増設用 SFP+モジュール[BCP3510A]は必要に応じて手配 RHEL6は最大1枚まで搭載可能	
CBR3601A	RS232C内部ケーブル	○	○	シリアル(RS-232C)ポート増設用 最大1枚まで	

補足事項

- Pentium® G640 搭載モデルのスロット性能は PCI Express 2.0 (転送帯域 1レーンあたり 5Gb/s)です。
- 各カードの詳細については各カード添付のマニュアルを参照してください。
- 製品名のかっこ内に記載されたカード性能とはカード自身が持つ最高動作性能です。
- 本体 PCI スロットよりも PCI カードの動作性能のほうが高い場合は、本体 PCI スロット性能で動作します。
- オンボード LAN および LAN カードのチーミング機能は PCI カードの項目を参照してください。

フラッシュ FDD について

フラッシュ FDD はフロッピーディスクドライブ相当の機能を有する USB メモリスティック形状の製品です。ブートデバイスとして使用できる上、ドライバー不要で利用できます。さらにプラグアンドプレイにも対応しているため、サーバー本体装置の USB ポートに差し込むだけでフロッピーディスクドライブとして検出されます。

製品概要

フラッシュ FDD は以下のような機能を備えています。

- USB2.0 対応 FDD エミュレーション機能搭載 USB フラッシュ
- スティックタイプ、FD 代替品と判別できるように「FD アイコン/容量」を表記。
- 容量 1.44MB (FAT フォーマット済)、FD 媒体(2HD)1 枚相当
- ストラップホール(紛失防止)、ライトプロテクトスイッチ(書き込み防止)機能搭載



主な用途とケース

主な作業において、フラッシュ FDD が必要となる条件は次の表のとおりです。システム環境をご確認いただき必要に応じて手配してください。

作業	フラッシュ FDD が必要となる条件	備考
インストール	Microsoft® Windows Server® 2003 R2 以前の Windows Server® OS を手動インストールする場合	ドライバーを読み込むための起動 FD(OEM-FD)作成のときに必要、Windows Server® 2008 以降では不要
保守	オフラインでシステムイベントログや設定情報等を採取する場合	システムイベントログ(SEL)の場合は ESMPRO ツールによりオンラインで採取可能なため不要

商標について

- Intel、インテル、Pentium、Xeon 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。
- Microsoft、Windows、Windows Server は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は米国およびその他の国における Red Hat Inc.の商標または登録商標です。

掲載の会社名、製品名、サービス名は登録商標または商標として使用されている場合があります。また、記載のシステム名、製品名等には、必ずしも商標表示((R)、TM)を付記していません。

本書について

- 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。