

MAGNIA R1310d

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。

2016年4月

Revision 2.3

株式会社東芝 インダストリアル ICT ソリューション社

目次

| | |
|---------------------------------|----|
| 製品概要 | 4 |
| 製品仕様特長 | 4 |
| 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 | 9 |
| クイック構築シート | 10 |
| システム構成ガイド | 12 |
| 1 本体 | 12 |
| 2 CPU | 13 |
| 3 メモリ | 14 |
| 4 内蔵ドライブ | 15 |
| 4.1 RAID 構築の選択 | 15 |
| 4.2 2.5 型ドライブでの内蔵ドライブ構成 | 17 |
| 4.3 3.5 型ドライブでの内蔵ドライブ構成 | 27 |
| 5 光ディスクドライブ | 31 |
| 6 Flash FDD | 31 |
| 7 PCI カード | 32 |
| 7.1 LAN ボード | 32 |
| 7.2 Fibre Channel / SAS コントローラー | 33 |
| 7.3 シリアルポート拡張キット | 34 |
| 8 その他内蔵オプション | 35 |
| 8.1 電源ユニット | 35 |
| 8.2 本体ファン | 35 |
| 8.3 EXPRESSBUILDER 組込みキット | 35 |
| 8.4 TPM キット | 36 |
| 9 外付け周辺機器 | 37 |
| 9.1 キーボード | 37 |
| 9.2 マウス | 37 |
| 9.3 17 型 LCD コンソールユニット | 37 |
| 9.4 サーバースイッチユニット | 38 |
| 9.5 電源タップ | 38 |
| 9.6 UPS | 39 |
| 9.7 サーバー管理ツール拡張ライセンス | 43 |
| 10 ソフトウェア | 44 |
| 10.1 Windows OS | 44 |
| 10.2 Linux OS | 46 |
| 10.3 ソフトウェア基本サポートサービス | 47 |
| 11 保守サービス | 49 |

| | | |
|---------------------|----------------------------------|-----------|
| 11.1 | ハードウェア保守パック(MAGNIA サポートパック)..... | 49 |
| 11.2 | MAGNIA サポートパック(R1310 シリーズ用)..... | 50 |
| 11.3 | MAGNIA サポートパック(オプション用)..... | 50 |
| リファレンス | | 55 |
| 補足事項全般..... | | 55 |
| 内蔵ドライブ補足事項..... | | 56 |
| サーバーマネージメント..... | | 59 |
| 搭載可能スロット一覧..... | | 60 |
| Flash FDD について..... | | 61 |

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® プロセッサー E3-1200v3 製品ファミリーを搭載
- 最大 32GB メモリ、8 台の 2.5 型 HDD/SSD を搭載可能
- 冗長電源、冗長ファンに対応(セレクトダブルオプション)

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 |

| OS の種類 | |
|---------|--------------------------------------|
| 2008 | Windows Server® 2008 |
| 2008x64 | Windows Server® 2008 (x64) |
| 2008R2 | Windows Server® 2008 R2 |
| 2012 | Windows Server® 2012 |
| 2012R2 | Windows Server® 2012 R2 |
| 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) |
| EL7 | Red Hat® Enterprise Linux® 7 |

スペック表

2.5 型ドライブモデル

| 製品名称 | | MAGNIA R1310d (2.5型ドライブモデル) | | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 形名 | | /3240s | /1220s | /1231s | /1240Ls | /1275Ls | /1271s |
| 形番 | | TN8100-2174T | TN8100-2175T | TN8100-2177T | TN8100-2176T | TN8100-2178T | TN8100-2179T |
| CPU | 搭載CPU | インテル® Pentium® プロセッサー G3240 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1231v3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1240Lv3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1275Lv3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1271v3 |
| | 動作周波数 | 3.10GHz | 3.10GHz | 3.40GHz | 2GHz | 2.70GHz | 3.60GHz |
| | 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 (ラスト・レベル・キャッシュ) | 3MB | 8MB | | | | |
| コア数(C)/スレッド数(T) (1CPU) | | 2C/2T | 4C/4T | 4C/8T | 4C/8T | | |
| チップセット | | インテル® C224 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 | DDR3L-1600 SDRAM DIMM, Unbuffered | | | | | |
| | 最大動作周波数 | 1333MHz | | | | | 1600MHz |
| | 誤り検出・訂正 | ECC | | | | | |
| | メモリアベリング | - | | | | | |
| 補助記憶装置 | 内蔵標準 | - | | | | | |
| | ドライブベイ | 2.5型HDD: SATA 8TB (8x 1TB), SAS 9.6TB (8x 1.2TB) | | | | | |
| | 内蔵最大 | 2.5型SSD: SAS 3.2TB (8x 400GB) | | | | | |
| | ホットプラグ | 対応 | | | | | |
| | インターフェース規格とRAID構成 *1 | SATA 6Gb/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) *2 | | | | | |
| FDD | オプション: Flash FDD (1.44MB) *3 | | | | | | |
| デバイスベイ | なし | | | | | | |
| 拡張スロット | 対応スロット | 1x PCI Express 3.0 (x16レーン, x16/ソケット) + 1x PCI Express 2.0 (x4レーン, x8/ソケット) (ロープロファイル, 173mm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 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) 3x USB3.0 *4 (1x 前面(Type A), 2x 背面(Type A)), 4x USB2.0 (1x 前面(Type A), 1x 内部(Box 10pin), 2x 背面(Type A)) 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 | | 対応 (オプション, ホットプラグ可) | | | | | |
| 冗長ファン | | 対応 (オプション, ホットプラグ不可) | | | | | |
| 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 684.7 x 44.3 mm (フロントベゼル/突起物/インナーレール含む) | | | | | |
| 質量 (標準 / 最大) (レール含む) | | 10.0kg (17.5kg) | | | | | |
| 電源 | | 標準搭載なし(セレクトアップオプション) 1x 400W 80 PLUS Platinum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) 2x 500W 80 PLUS Gold取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ可) AC100V/200V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源ケーブルは必須選択オプション) | | | | | |
| 消費電力(100V最大構成時, 25°C待機時) | | 122VA / 121W | 123VA / 121W | 123VA / 121W | 115VA / 113W | 123VA / 121W | 123VA / 121W |
| 消費電力(100V最大構成時, 25°C高負荷時) | | 174VA / 173W | 229VA / 228W | 229VA / 228W | 164VA / 163W | 193VA / 192W | 230VA / 229W |
| 消費電力(100V最大構成時, 最大電力) | | 244VA / 242W | 299VA / 297W | 302VA / 300W | 236VA / 234W | 265VA / 263W | 303VA / 302W |
| 消費電力(200V最大構成時, 25°C待機時) | | 127VA / 118W | 127VA / 118W | 127VA / 118W | 119VA / 110W | 127VA / 118W | 127VA / 118W |
| 消費電力(200V最大構成時, 25°C高負荷時) | | 176VA / 168W | 229VA / 222W | 230VA / 223W | 168VA / 159W | 196VA / 187W | 230VA / 223W |
| 消費電力(200V最大構成時, 最大電力) | | 242VA / 235W | 295VA / 288W | 298VA / 291W | 235VA / 227W | 262VA / 256W | 300VA / 293W |
| 省エネ法(2011年度基準)に基づくエネルギー消費効率 | | 0.200W/GTOPS (I区分) | 対象外 *5 | 対象外 *5 | 0.160W/GTOPS (I区分) | 対象外 *5 | 対象外 *5 |
| 温度/湿度条件 | | 動作時: 10~40°C / 20~80%, 保管時: -10~55°C / 20~90% (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, フォンタパッケージ(本体に標準取付済) | | | | | |
| 対応OS | | Microsoft® Windows Server® 2008 Standard (RTM, SP2以降)*6, Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (RTM, SP2以降)*6 Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2012 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter Red Hat® Enterprise Linux® 5.10以降(x86), Red Hat® Enterprise Linux® 5.10以降(EM64T) Red Hat® Enterprise Linux® 6.5以降(x86), Red Hat® Enterprise Linux® 6.5以降(x86_64) Red Hat® Enterprise Linux® 7.1以降 | | | | | |

注釈

- 各 RAID 構成への内蔵ドライブ(HDD/SSD)対応状況については、システム構成ガイド内の「内蔵ドライブ」の項を参照してください。
- 内蔵光ディスクドライブ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光ディスクドライブをシステムで最低 1 式は必ず手配してください。
- 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「Flash FDD について」の項を参照してください。
- Windows Server® 2008, Red Hat® Enterprise Linux® 5 をインストールすると、USB2.0 で動作します。
- 省エネ法(2011 年度目標基準)の規制対象外です。
- 32 ビット版のみサポート対象です。

3.5 型ドライブモデル

| 製品名称 | | MAGNIA R1310d (3.5型ドライブモデル) | | | | | |
|-----------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 形名 | | /3240I | /1220I | /1231I | /1240LJ | 1275LJ | /1271I |
| 形番 | | TN8100-2168T | TN8100-2169T | TN8100-2171T | TN8100-2170T | TN8100-2172T | TN8100-2173T |
| CPU | 搭載CPU | インテル® Pentium® プロセッサー G3240 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1231v3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1240Lv3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1275Lv3 | インテル® Xeon® プロセッサー E3-1271v3 |
| | 動作周波数 | 3.10GHz | 3.10GHz | 3.40GHz | 2GHz | 2.70GHz | 3.60GHz |
| | 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 (ラスト・レベル・キャッシュ) | 3MB | 8MB | | | | |
| コア数(C)/スレッド数(T) (1CPU) | | 2C/2T | 4C/4T | 4C/8T | | | |
| チップセット | | インテル® C224 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 | DDR3L-1600 SDRAM DIMM, Unbuffered | | | | | |
| | 最大動作周波数 | 1333MHz | 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 | - | | | | | |
| | ドライブベイ | 3.5型HDD: SATA 16TB (4x 4TB) | | | | | |
| | ホットプラグ | 対応 | | | | | |
| | インターフェース規格とRAID構成 *1 | SATA 6Gb/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) *2 | | | | | |
| FDD | オプション: Flash FDD (1.44MB) *3 | | | | | | |
| デバイスベイ | なし | | | | | | |
| 拡張スロット | 対応スロット | 1x PCI Express 3.0 (x16レーン, x16ソケット) + 1x PCI Express 2.0 (x4レーン, x8ソケット) (ロープロファイル、173mm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) | | | | | | |
| | 3x USB3.0 *4 (1x 前面 (Type A), 2x 背面 (Type A)), 4x USB2.0 (1x 前面 (Type A), 1x 内部 (Box 10pin), 2x 背面 (Type A)) | | | | | | |
| 冗長電源 | 冗長電源 | 対応 (オプション, ホットプラグ不可) | | | | | |
| | 冗長ファン | 対応 (オプション, ホットプラグ不可) | | | | | |
| 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 684.7 x 44.3 mm (フロントベゼル/突起物/インナーレール含む) | | | | | | |
| 質量 (標準 / 最大) [レール含む] | 10.0kg (17.5kg) | | | | | | |
| 電源 | 標準搭載無し(セレクトアップオプション) | 1x 400W 80 PLUS Platinum 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) | | | | | |
| | 2x 500W 80 PLUS Gold 取得電源 (二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ可) | AC100V/200V±10%, 50/60Hz±3Hz (電源ケーブルは必須選択オプション) | | | | | |
| 消費電力(100V最大構成時, 25°C待機時) | 97VA / 96W | 107VA / 106W | 107VA / 106W | 98VA / 96W | 97VA / 96W | 113VA / 111W | |
| 消費電力(100V最大構成時, 25°C高負荷時) | 148VA / 147W | 211VA / 210W | 220VA / 219W | 145VA / 143W | 170VA / 168W | 224VA / 223W | |
| 消費電力(100V最大構成時, 最大電力) | 214VA / 213W | 280VA / 278W | 291VA / 290W | 207VA / 203W | 236VA / 234W | 297VA / 296W | |
| 消費電力(200V最大構成時, 25°C待機時) | 102VA / 94W | 112VA / 104W | 112VA / 104W | 102VA / 94W | 102VA / 94W | 117VA / 108W | |
| 消費電力(200V最大構成時, 25°C高負荷時) | 151VA / 143W | 212VA / 204W | 222VA / 214W | 148VA / 139W | 173VA / 164W | 225VA / 217W | |
| 消費電力(200V最大構成時, 最大電力) | 214VA / 207W | 277VA / 270W | 289VA / 282W | 206VA / 197W | 235VA / 227W | 295VA / 287W | |
| 省エネ法(2011年度基準)に基づくエネルギー消費効率 | 0.216W/GTOPS (I区分) | 対象外 *5 | 対象外 *5 | 0.167W/GTOPS (I区分) | 対象外 *5 | 対象外 *5 | |
| 温度/湿度条件 | 動作時: 10~40°C / 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 (RTM, SP2以降)*6, Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise (RTM, SP2以降)*6 Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2012 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard, Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter Red Hat® Enterprise Linux® 5.10以降(x86), Red Hat® Enterprise Linux® 5.10以降(EM64T) Red Hat® Enterprise Linux® 6.5以降(x86), Red Hat® Enterprise Linux® 6.5以降(x86_64) Red Hat® Enterprise Linux® 7.1以降 | | | | | | |

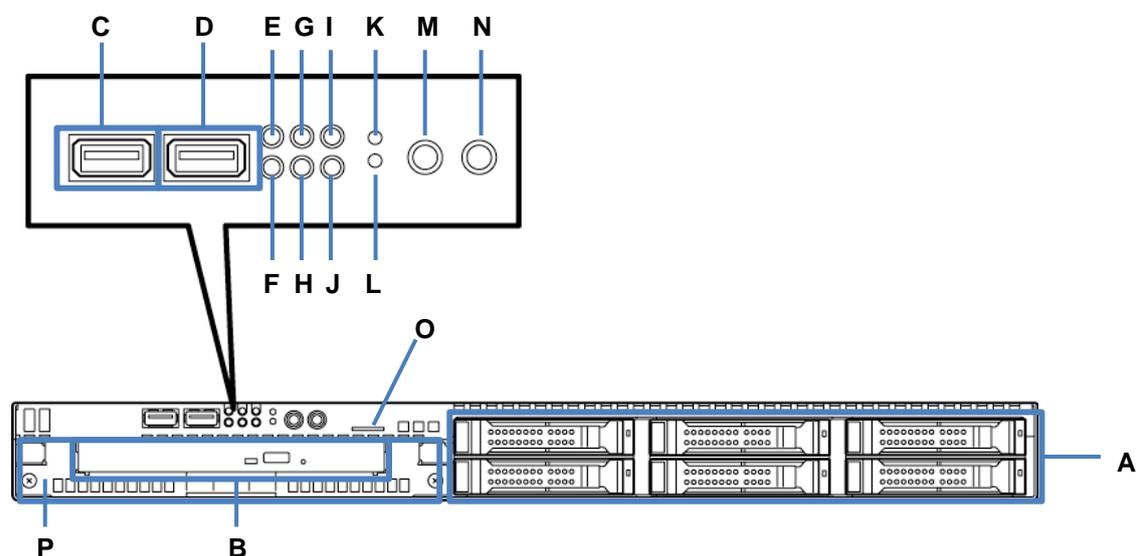
注釈

- 各 RAID 構成への内蔵ドライブ(HDD/SSD)対応状況については、システム構成ガイド内の「内蔵ドライブ」の項を参照してください。
- 内蔵光ディスクドライブ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光ディスクドライブをシステムで最低 1 式は必ず手配してください。
- 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「Flash FDD について」の項を参照してください。
- Windows Server® 2008, Red Hat® Enterprise Linux® 5 をインストールすると、USB2.0 で動作します。
- 省エネ法(2011 年度目標基準)の規制対象外です。
- 32 ビット版のみサポート対象です。

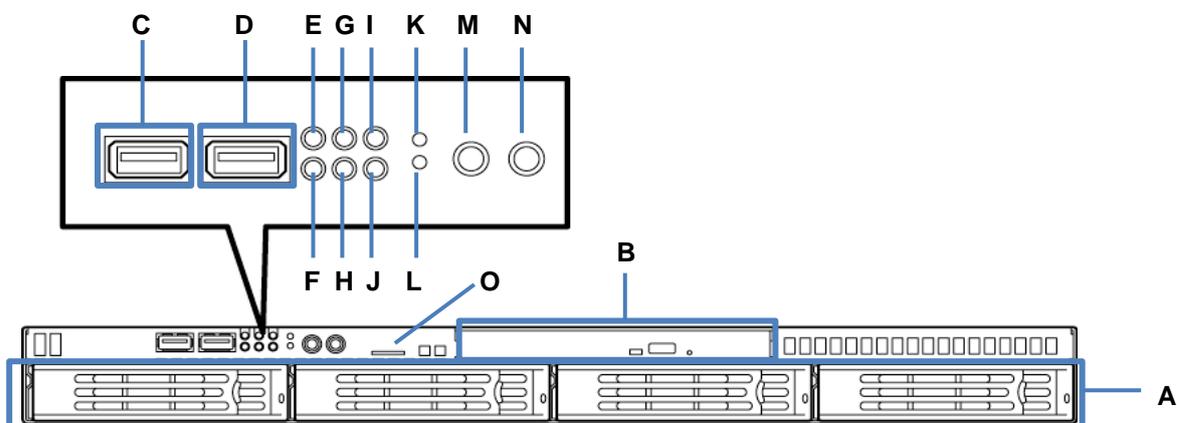
外観図

正面図/背面図

2.5 型ドライブモデル 正面図



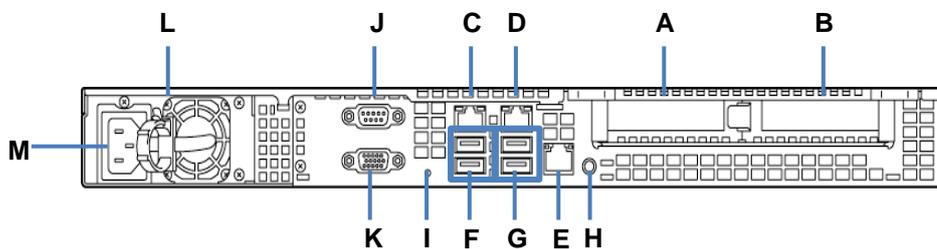
3.5 型ドライブモデル 正面図



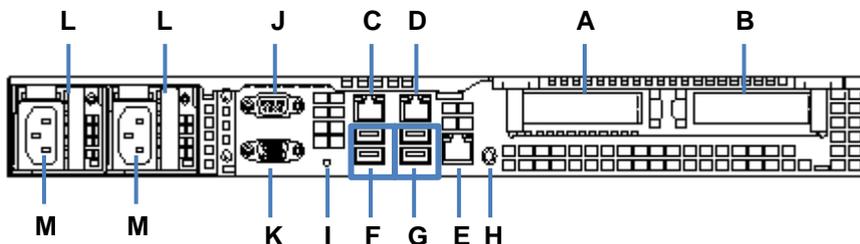
凡例

| | | | |
|----|--|----|-----------------------------|
| A. | 2.5 型 HDD ケージ(2.5 型ドライブモデル) 3.5 型 HDD ケージ(3.5 型ドライブモデル) | I. | UID ランプ |
| B. | 光ディスクドライブベイ(ブランクカバー) | J. | STATUS ランプ |
| C. | USB コネクタ(USB2.0) | K. | BMC RESET スイッチ |
| D. | USB コネクタ(USB3.0) | L. | DUMP スイッチ |
| E. | POWER ランプ | M. | UID スイッチ |
| F. | DISK アクセスランプ | N. | POWER スイッチ |
| G. | LINK/ACT ランプ(LAN1) | O. | スライドタグ |
| H. | LINK/ACT ランプ(LAN2) | P. | 2.5 型 HDD ケージ(オプション[2x ベイ]) |

電源ユニット(TN8181-116T)搭載時の背面図



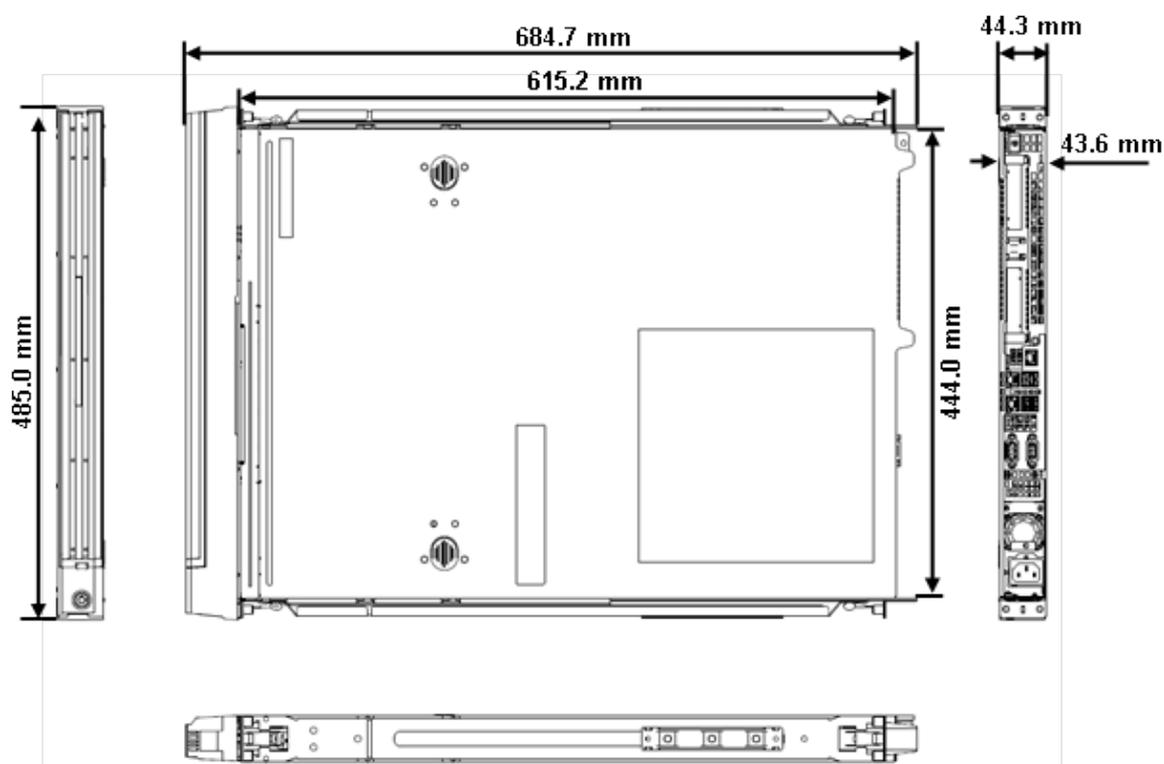
冗長電源ユニット(TN8181-117T)搭載時の背面図



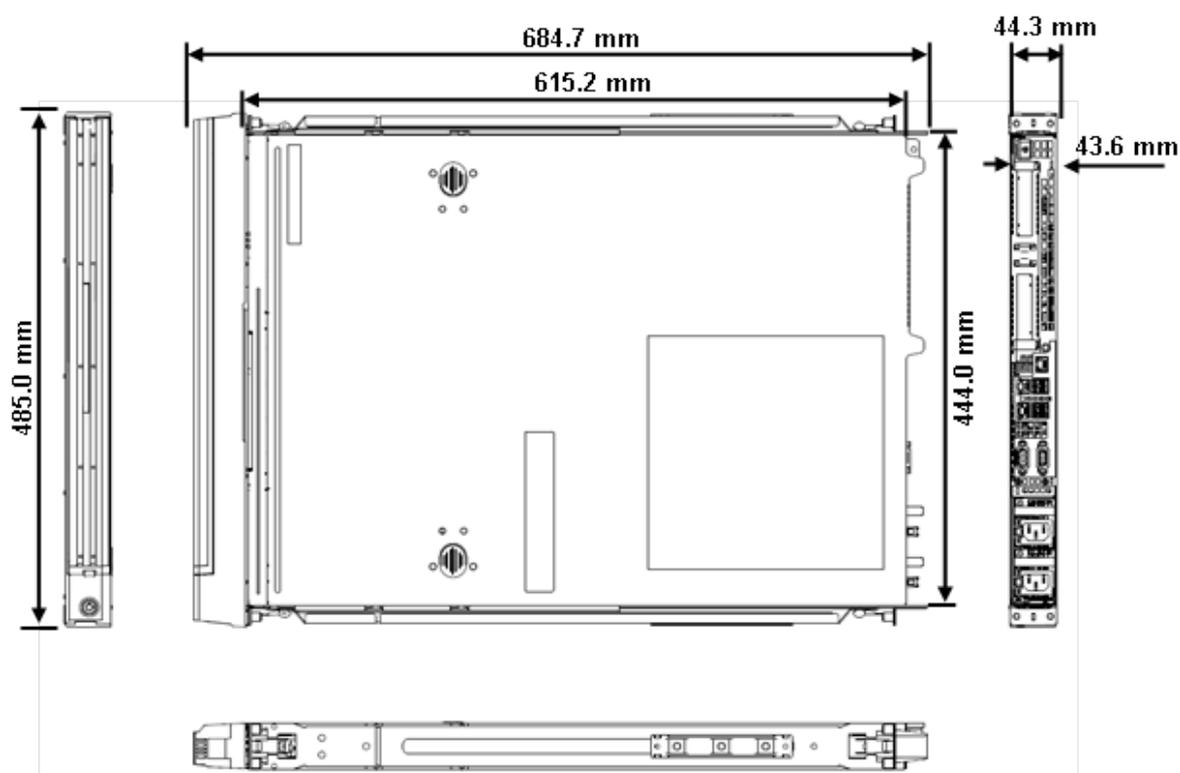
| 凡例 | | | |
|----|--------------------------|----|----------------|
| A. | PCI スロット 1A(Low Profile) | H. | UID スイッチ/ランプ |
| B. | PCI スロット 1B(Low Profile) | I. | DC POWER ランプ |
| C. | LAN コネクタ 1 | J. | シリアルポートコネクタ(A) |
| D. | LAN コネクタ 2 | K. | ディスプレイコネクタ |
| E. | 管理用 LAN コネクタ | L. | 電源ユニット |
| F. | USB コネクタ(USB2.0) | M. | AC インレット |
| G. | USB コネクタ(USB3.0) | | |

三面図

電源ユニット(TN8181-116T)搭載時

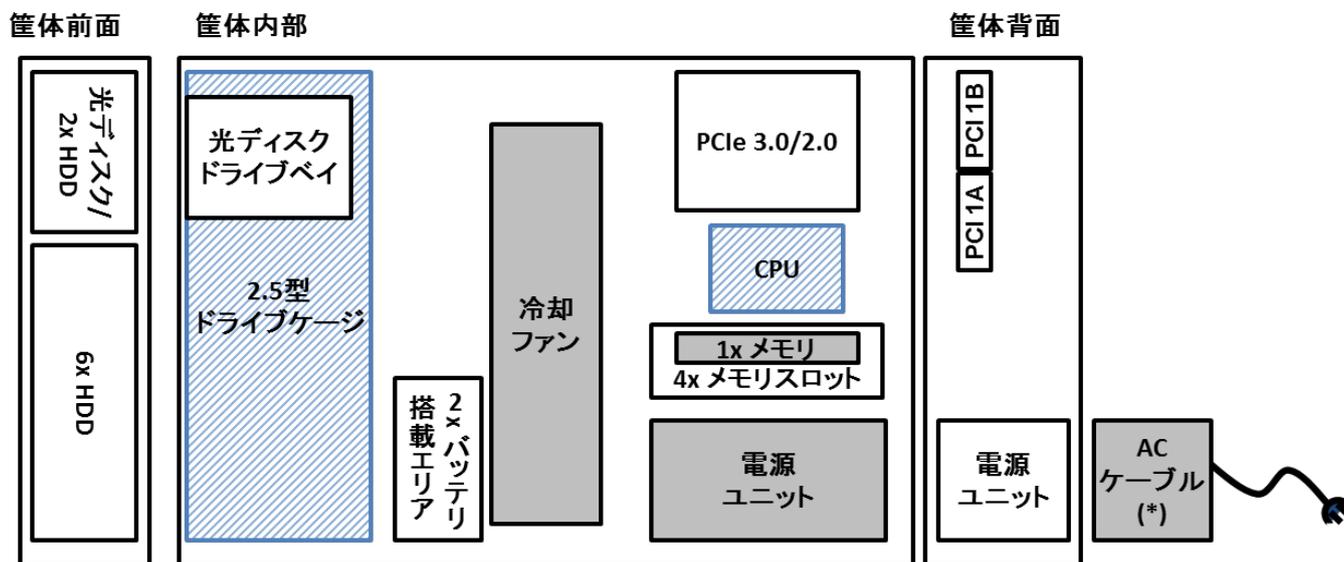


冗長電源ユニット(TN8181-117T)搭載時



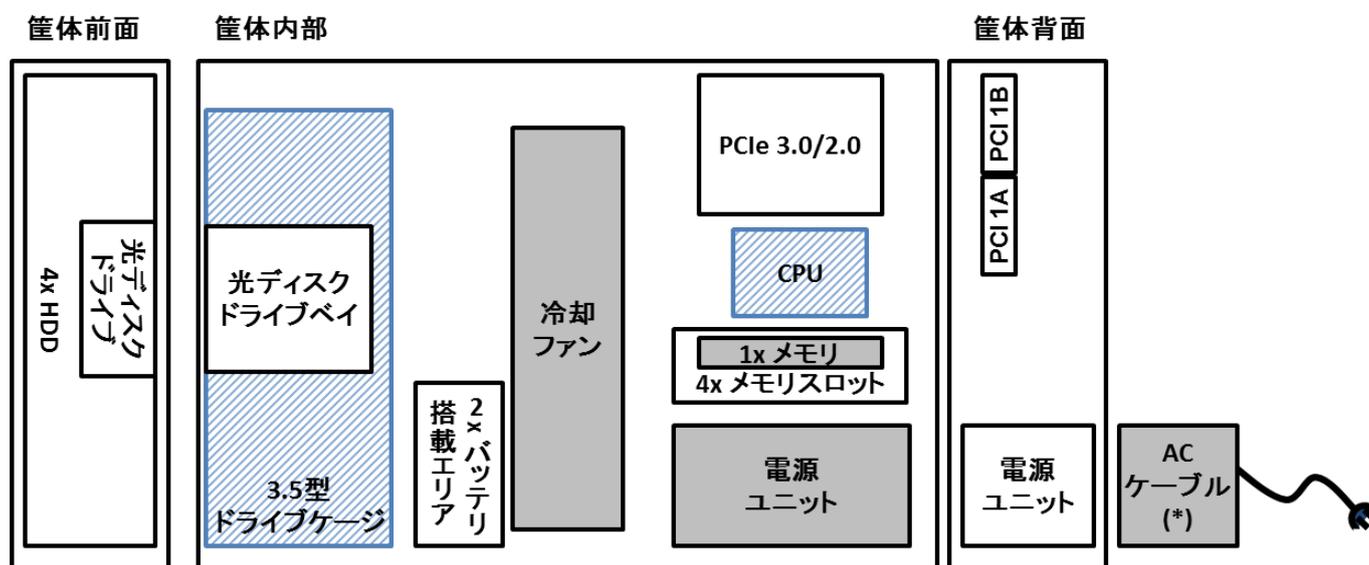
クイック構築シート

2.5 型ドライブモデル



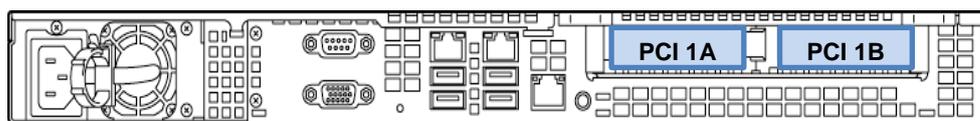
注:  標準搭載部材  選択必須部材 (*) 冗長電源ユニット搭載時は 2 本の AC ケーブルの手配が必要

3.5 型ドライブモデル



注:  標準搭載部材  選択必須部材 (*) 冗長電源ユニット搭載時は 2 本の AC ケーブルの手配が必要

拡張スロット対応図



凡例

| | |
|---------|---|
| スロット 1A | PCI Express 3.0 (x16 レーン, x16 ソケット) (Low Profile, 173mm 以下) |
| スロット 1B | PCI Express 2.0 (x4 レーン, x8 ソケット) (Low Profile, 173mm 以下) |

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 R1310d/3240s 1 x インテル® Pentium® プロセッサ G3240 (3.10GHz, 2C/2T, 3MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2174T | 168,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1220s 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220v3 (3.10GHz, 4C/4T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2175T | 172,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1231s 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1231v3 (3.40GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2177T | 225,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1240Ls 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1240Lv3 (2GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2176T | 207,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1275Ls 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1275Lv3 (2.70GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2178T | 280,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1271s 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1271v3 (3.60GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2179T | 296,000 円 |

2003 2008R2 2012 2012R2

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7

補足事項:

- 本体手配と同時に必ず増設メモリボード、ファン、電源ユニット、電源ケーブル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 R1310d/3240I 1 x インテル® Pentium® プロセッサ G3240 (3.10GHz, 2C/2T, 3MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2168T | 156,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1220I 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1220v3 (3.10GHz, 4C/4T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2169T | 160,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1231I 1 x インテル® Xeon® プロセッサ E3-1231v3 (3.40GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトابل, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトابل, 電源セレクトابل, 電源ケーブルセレクトابل, OS レス | TN8100-2171T | 205,000 円 |

| | | |
|---|--------------|-----------|
| MAGNIA R1310d/1240LI 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1240Lv3 (2GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトラブル, 電源セレクトラブル, 電源ケーブルセレクトラブル, OS レス | TN8100-2170T | 192,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1275LI 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1275Lv3 (2.70GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトラブル, 電源セレクトラブル, 電源ケーブルセレクトラブル, OS レス | TN8100-2172T | 272,000 円 |
| MAGNIA R1310d/1271I 1 x インテル® Xeon® プロセッサー E3-1271v3 (3.60GHz, 4C/8T, 8MB), メモリセレクトラブル, ディスクレス, ODD レス, ファンセレクトラブル, 電源セレクトラブル, 電源ケーブルセレクトラブル, OS レス | TN8100-2173T | 294,000 円 |

| | | | |
|-------------|---------------|-------------|--------------------------|
| 2008 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 EL7 |

補足事項:

- 本体手配と同時に必ず**増設メモリボード、ファン、電源ユニット、電源ケーブル**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プロセッサーは次の機能に対応しています。

| 分類 | 機能名称/概要 | CPU | | |
|--------|---|---------------|----------------|---|
| | | Pentium G3240 | Xeon E3-1220v3 | Xeon E3-1240Lv3 E3-1231v3 E3-1275Lv3 E3-1271v3 |
| 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 | ✓ | ✓ | ✓ |
| セキュリティ | インテル® TXT TPM(オプション)とハードウェアの機能によってソフトウェアの改ざんを検知し、実行を防止する技術 | - | ✓ | ✓ |

補足事項:

- スレッド数の少ない CPU で多くの IO リソースを使用する場合、リソース不足による性能低下を避けるため、ハイパー・スレッディング・テクノロジーを有効(デフォルト設定)にしてください。

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 |
|--|-------------|----------|
| 4GB 増設メモリボード(1x4GB/U) 4GB Unbuffered DIMM, DDR3L-1600(PC3-12800), ECC 付き | TN8102-524T | 23,000 円 |
| 8GB 増設メモリボード(1x8GB/U) 8GB Unbuffered DIMM, DDR3L-1600(PC3-12800), ECC 付き | TN8102-525T | 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。
- Pentium® G3240 搭載モデルは 1333MHz として動作します。

最大メモリ容量

MAGNIA 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。

| OS 名称 | 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 R2 Standard ¹ | 32 GB | 32 GB |
| Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise | 64 GB | 32 GB |
| Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise ¹ | 2 TB | 32 GB |
| Microsoft® Windows Server® 2012 Standard ¹ | 4 TB | 32 GB |
| Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter ¹ | | |
| Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard ¹ | | |
| Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter ¹ | | |
| Red Hat® Enterprise Linux® 5 | 16 GB | 16 GB |
| Red Hat® Enterprise Linux® 6 | | |
| Red Hat® Enterprise Linux® 5 (EM64T) | 1 TB | 32 GB |
| Red Hat® Enterprise Linux® 6 (x86_64) | 6 TB | 32 GB |
| Red Hat® Enterprise Linux® 7 | | |

¹ Hyper-V 利用時の最大メモリ容量は、次のとおりです。

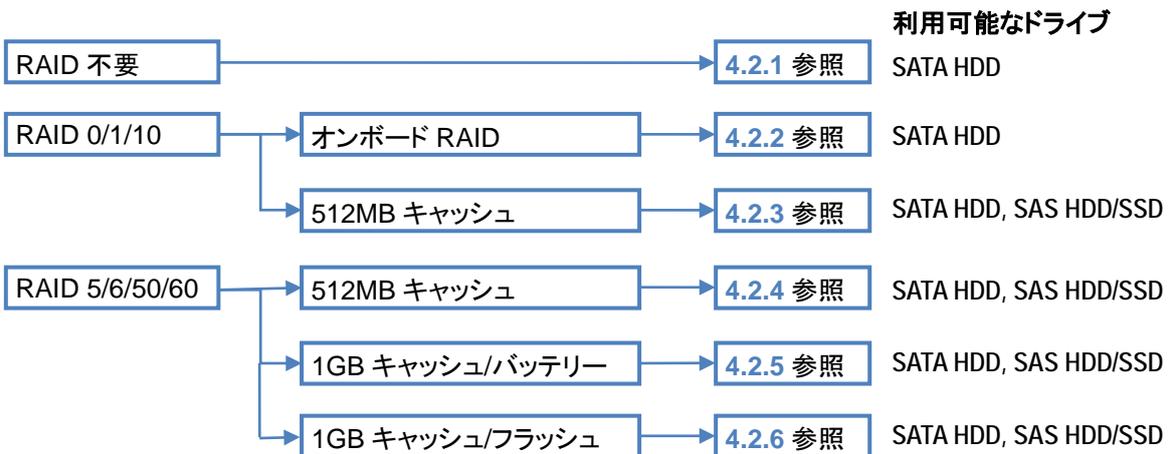
- ◆ Windows Server® 2008 R2 Standard:最大メモリ容量 32GB
- ◆ Windows Server® 2008 R2 Enterprise:最大メモリ容量 1TB
- ◆ Windows Server® 2012、Windows Server® 2012 R2:最大メモリ容量 4TB

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 6 台までの構成



2.5 型ドライブ 8 台までの構成 (増設用 2.5 型 HDD ケージ:TN8154-52T を使用)

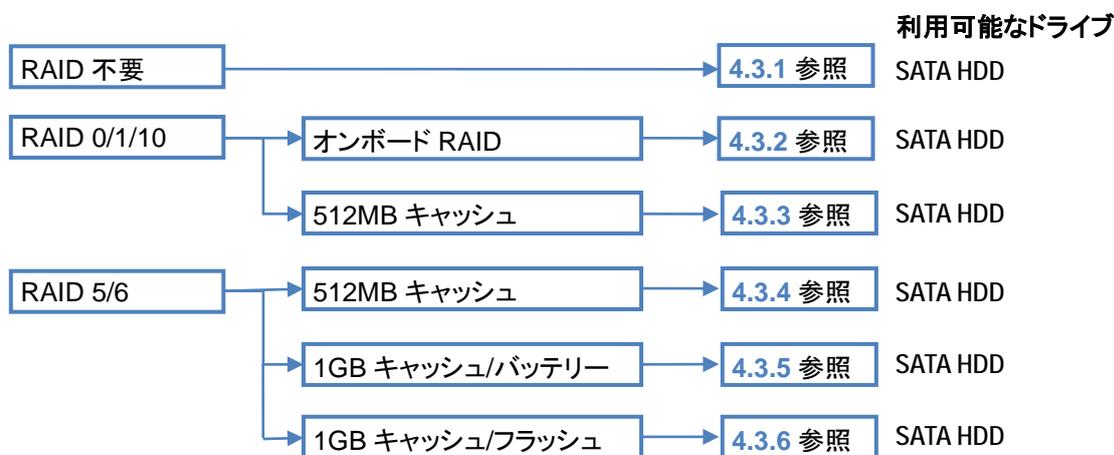
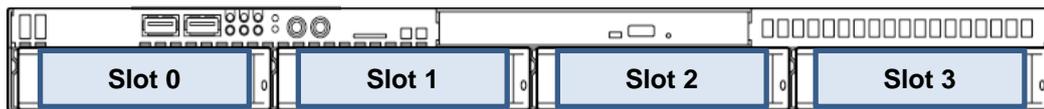


補足事項:

- 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。
- 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 50/60 の BTO 組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。

- 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「**内蔵ドライブ補足事項**」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 あるいは RAID 60 でのご利用をおすすめします。
- 増設用 2.5 型 HDD ケージ(TN8154-52T)を本体に内蔵(BTO 組込指示)する場合、増設用 2.5 型 HDD ケージ(TN8154-52T)に加えて、1 台以上の HDD/SSD と RAID コントローラーの同時手配が必要です。

3.5 型ドライブ



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。
- オンボード RAID 構成の RAID 10 の BTO 組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。

4.2 2.5 型ドライブ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 4x 6Gb/s SATA | (標準実装) | - |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-289(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 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 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |

2008 **2008R2** **2012** **2012R2**

EL5 **EL5x64** **EL6** **EL6x64** **EL7**

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。

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)

| 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 4x 6Gb/s SATA, RAID0/1/10 対応 | (標準実装) | - |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x miniSAS to 4x Single-SATA | TK410-289(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 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 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |

2008 **2008R2** **2012** **2012R2**

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)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(512MB, RAID 0/1) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/10, 512MB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x 2 コネクタ, PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-172T | 51,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| ケーブル | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 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 | | |
| | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T | 46,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-445T | 61,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-446T | 79,000 円 |
| | 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-447T | 113,000 円 |
| | 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-448T | 150,000 円 |
| | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T | 52,000 円 |
| | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T | 98,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T | 120,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T | 150,000 円 |
| | SATA HDD | | |
| | 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |
| | SAS SSD | | |
| | 増設用 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-711T | 410,000 円 |
| 増設用 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-712T | 740,000 円 | |

| | | | |
|------|--------|------|--------|
| 2003 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
|------|--------|------|--------|

| | | | | |
|-----|--------|-----|--------|-----|
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 | EL7 |
|-----|--------|-----|--------|-----|

4.2.4 2.5 型ドライブ 6 台まで、RAID5/6 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(512MB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 512MB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x 2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-173T | 61,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| ケーブル | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 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 | | |
| | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T | 46,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-445T | 61,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-446T | 79,000 円 |
| | 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-447T | 113,000 円 |
| | 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-448T | 150,000 円 |
| | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T | 52,000 円 |
| | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T | 98,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T | 120,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T | 150,000 円 |
| | SATA HDD | | |
| | 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |
| | SAS SSD | | |
| 増設用 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-711T | 410,000 円 | |
| 増設用 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-712T | 740,000 円 | |

2008
2008R2
2012
2012R2
EL5
EL5x64
EL6
EL6x64
EL7

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)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) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x 2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-174T | 164,000 円 | | |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 | | |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 | | |
| ケーブル | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 | | |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 6x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ | (標準実装) | - | | |
| 拡張機能 | MegaRAID CacheCade 内蔵 SSD を HDD のリードキャッシュとして使用する 機能(CacheCade)の有効化オプション 補足事項: - 内蔵 HDD とあわせて必ずキャッシュ用途で使用す る SSD を手配してください。(キャッシュ用途の SSD は BTO 組込み出荷できません。) - リードキャッシュとして割り当て可能な最大容量は 512GB です。 | TN8103-156T | 48,000 円 | | |
| 内蔵ドライブ 6 台まで 搭載可能 | SAS HDD | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T | 46,000 円 | |
| | | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-445T | 61,000 円 | |
| | | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-446T | 79,000 円 | |
| | | 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-447T | 113,000 円 | |
| | | 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-448T | 150,000 円 | |
| | | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T | 52,000 円 | |
| | | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T | 98,000 円 | |
| | | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T | 120,000 円 | |
| | | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T | 150,000 円 | |
| | | SATA HDD | 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | | | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | | | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |
| | | SAS SSD | 増設用 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-711T | 410,000 円 |

増設用 400GB SSD TN8150-712T 740,000 円
 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s

| | | | |
|------|--------|------|--------|
| 2008 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 |
| | | | EL7 |

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)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) 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(4x 2 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 | TN8103-168T | 194,000 円 | |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 | |
| ケーブル | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 | |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 6x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ | (標準実装) | - | |
| 拡張機能 | MegaRAID CacheCade 内蔵 SSD を HDD のリードキャッシュとして使用する機能(CacheCade)の有効化オプション 補足事項: - 内蔵 HDD とあわせて必ずキャッシュ用途で使用する SSD を手配してください。(キャッシュ用途の SSD は BTO 組込み出荷できません。) - リードキャッシュとして割り当て可能な最大容量は 512GB です。 | TN8103-156T | 48,000 円 | |
| 内蔵ドライブ 6 台まで 搭載可能 | SAS HDD | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T | 46,000 円 |
| | | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-445T | 61,000 円 |
| | | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-446T | 79,000 円 |
| | | 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-447T | 113,000 円 |
| | | 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-448T | 150,000 円 |
| | | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T | 52,000 円 |
| | | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T | 98,000 円 |
| | | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T | 120,000 円 |
| | | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T | 150,000 円 |
| | SATA HDD | 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |

| | | | |
|----------------|---|-------------|-----------|
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |
| SAS SSD | 増設用 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-711T | 410,000 円 |
| | 増設用 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-712T | 740,000 円 |

| | | | |
|-------------|---------------|-------------|--------------------------|
| 2008 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 EL7 |

4.2.7 2.5 型ドライブ 8 台まで、RAID 0/1 コントローラ(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 必須 | RAID コントローラ(512MB, RAID 0/1) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID 0/1/10, 512MB キャッシュ, PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-172T | 51,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 6x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ | (標準実装) | - |
| HDD ケージ 必須 | 増設用 2.5 型 HDD ケージ 2x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ 光ディスクドライブベイと排他 | TN8154-52T | 17,000 円 |
| 内蔵ドライブ 8 台まで 搭載可能 | SAS HDD | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T 46,000 円 |
| | | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-445T 61,000 円 |
| | | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-446T 79,000 円 |
| | | 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-447T 113,000 円 |
| | | 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-448T 150,000 円 |
| | | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T 52,000 円 |
| | | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T 98,000 円 |
| | | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T 120,000 円 |
| | | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T 150,000 円 |
| | | SATA HDD | 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm |

| | | | |
|----------------|---|-------------|-----------|
| | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |
| SAS SSD | 増設用 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-711T | 410,000 円 |
| | 増設用 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-712T | 740,000 円 |

| | | | |
|-------------|---------------|-------------|--------------------------|
| 2008 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 EL7 |

4.2.8 2.5 型ドライブ 8 台まで、RAID5/6 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(512MB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 512MB キャッシュ, 内部 8 ポート, PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-173T | 61,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 6x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ | (標準実装) | - |
| HDD ケージ 必須 | 増設用 2.5 型 HDD ケージ 2x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ 光ディスクドライブベイと排他 | TN8154-52T | 17,000 円 |
| 内蔵ドライブ 8 台まで 搭載可能 | SAS HDD 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T | 46,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-445T | 61,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-446T | 79,000 円 |
| | 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-447T | 113,000 円 |
| | 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-448T | 150,000 円 |
| | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T | 52,000 円 |
| | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T | 98,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T | 120,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T | 150,000 円 |
| | SATA 増設用 250GB HDD | TN8150-452T | 40,000 円 |

| | | | |
|----------------|---|-------------|-----------|
| HDD | 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | |
| | 増設用 500GB HDD | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | |
| | 増設用 1TB HDD | TN8150-454T | 69,000 円 |
| | 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | |
| SAS SSD | 増設用 200GB SSD | TN8150-711T | 410,000 円 |
| | 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | | |
| | 増設用 400GB SSD | TN8150-712T | 740,000 円 |
| | 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | | |

| | | | | |
|-------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| 2008 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 | |
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 | EL7 |

4.2.9 2.5 型ドライブ 8 台まで、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(1GB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, 内部 8 ポート, PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-174T | 164,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 6x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ (標準実装) | | - |
| HDD ケージ 必須 | 増設用 2.5 型 HDD ケージ 2x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ 光ディスクドライブベイと排他 | TN8154-52T | 17,000 円 |
| 拡張機能 | MegaRAID CacheCade 内蔵 SSD を HDD のリードキャッシュとして使用する 機能(CacheCade)の有効化オプション 補足事項: - 内蔵 HDD とあわせて必ずキャッシュ用途で使用する SSD を手配してください。(キャッシュ用途の SSD は BTO 組込み出荷できません。) - リードキャッシュとして割り当て可能な最大容量は 512GB です。 | TN8103-156T | 48,000 円 |
| 内蔵ドライブ 8 台まで 搭載可能 | SAS HDD 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm 増設用 900GB HDD 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm 増設用 1.2TB HDD 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T TN8150-445T TN8150-446T TN8150-447T TN8150-448T | 46,000 円 61,000 円 79,000 円 113,000 円 150,000 円 |

| | | | |
|-----------------|---|-------------|-----------|
| | 増設用 146.5GB HDD 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-449T | 52,000 円 |
| | 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-450T | 98,000 円 |
| | 増設用 450GB HDD 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-451T | 120,000 円 |
| | 増設用 600GB HDD 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | TN8150-522T | 150,000 円 |
| SATA HDD | 増設用 250GB HDD 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | 増設用 500GB HDD 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-454T | 69,000 円 |
| SAS SSD | 増設用 200GB SSD 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-711T | 410,000 円 |
| | 増設用 400GB SSD 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | TN8150-712T | 740,000 円 |

| | | | |
|-------------|---------------|-------------|--------------------------|
| 2003 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 EL7 |

4.2.10 2.5 型ドライブ 8 台まで、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) 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(4x 2 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 | TN8103-168T | 194,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA, 内蔵ドライブを 5 台以上接続時に必要 | TK410-204(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 2.5 型 HDD ケージ 6x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ | (標準実装) | - |
| HDD ケージ 必須 | 増設用 2.5 型 HDD ケージ 2x 2.5 型ホットプラグ対応ドライブベイ 光ディスクドライブベイと排他 | TN8154-52T | 17,000 円 |
| 拡張機能 | MegaRAID CacheCade 内蔵 SSD を HDD のリードキャッシュとして使用する機能(CacheCade)の有効化オプション 補足事項: - 内蔵 HDD とあわせて必ずキャッシュ用途で使用する SSD を手配してください。(キャッシュ用途の SSD は BTO 組込み出荷できません。) - リードキャッシュとして割り当て可能な最大容量は 512GB です。 | TN8103-156T | 48,000 円 |
| 内蔵ドライブ 8 台まで | SAS HDD 増設用 300GB HDD 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | TN8150-444T | 46,000 円 |

| | | | |
|-----------------|---|-------------|-----------|
| 搭載可能 | 増設用 450GB HDD | TN8150-445T | 61,000 円 |
| | 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | | |
| | 増設用 600GB HDD | TN8150-446T | 79,000 円 |
| | 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | | |
| | 増設用 900GB HDD | TN8150-447T | 113,000 円 |
| | 1x 900 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | | |
| | 増設用 1.2TB HDD | TN8150-448T | 150,000 円 |
| | 1x 1.2 TB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 10,000 rpm | | |
| | 増設用 146.5GB HDD | TN8150-449T | 52,000 円 |
| | 1x 146.5 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | | |
| | 増設用 300GB HDD | TN8150-450T | 98,000 円 |
| | 1x 300 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | | |
| | 増設用 450GB HDD | TN8150-451T | 120,000 円 |
| | 1x 450 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | | |
| | 増設用 600GB HDD | TN8150-522T | 150,000 円 |
| | 1x 600 GB SAS HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 15,000 rpm | | |
| SATA HDD | 増設用 250GB HDD | TN8150-452T | 40,000 円 |
| | 1x 250 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | |
| | 増設用 500GB HDD | TN8150-453T | 42,000 円 |
| | 1x 500 GB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | |
| | 増設用 1TB HDD | TN8150-454T | 69,000 円 |
| | 1x 1 TB SATA HDD, 2.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | |
| SAS SSD | 増設用 200GB SSD | TN8150-711T | 410,000 円 |
| | 1x 200 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | | |
| | 増設用 400GB SSD | TN8150-712T | 740,000 円 |
| | 1x 400 GB SAS SSD, eMLC, 2.5 型, 6Gb/s | | |

2008 2008R2 2012 2012R2

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7

4.3 3.5 型ドライブ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 4x 6Gb/s SATA | (標準実装) | - |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-288(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 3.5 型 HDD ケージ 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 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-455T | 36,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-456T | 40,000 円 |
| | 増設用 2TB HDD 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-457T | 68,000 円 |

2008 **2008R2** **2012** **2012R2**

EL5 **EL5x64** **EL6** **EL6x64** **EL7**

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。

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)

| 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 4x 6Gb/s SATA, RAID0/1/10 対応 | (標準実装) | - |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-288(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 3.5 型 HDD ケージ 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 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-455T | 36,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-456T | 40,000 円 |
| | 増設用 2TB HDD 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-457T | 68,000 円 |
| | 増設用 3TB HDD 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-458T | 107,000 円 |
| | 増設用 4TB HDD 1x 4 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-459T | 129,000 円 |

2008 **2008R2** **2012** **2012R2**

補足事項:

- 増設用 2TB/3TB/4TB HDD 搭載時、RAID10 の構築は出来ません。
- 増設用 3TB HDD および増設用 4TB HDD については、他容量 HDD を混在した BTO 組込み出荷はできません。

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(512MB, RAID 0/1) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID 0/1/10, 512MB キャッシュ, PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-172T | 51,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 3.5 型 HDD ケージ 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 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-455T | 36,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-456T | 40,000 円 |
| | 増設用 2TB HDD 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-457T | 68,000 円 |
| | 増設用 3TB HDD 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-458T | 107,000 円 |
| | 増設用 4TB HDD 1x 4 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-459T | 129,000 円 |

| | | | |
|------|--------|------|--------|
| 2008 | 2008R2 | 2012 | 2012R2 |
|------|--------|------|--------|

| | | | | |
|-----|--------|-----|--------|-----|
| EL5 | EL5x64 | EL6 | EL6x64 | EL7 |
|-----|--------|-----|--------|-----|

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(512MB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 512MB キャッシュ, 内部 8 ポート(4x 2 コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-173T | 61,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 3.5 型 HDD ケージ 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 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-455T | 36,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-456T | 40,000 円 |
| | 増設用 2TB HDD 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-457T | 68,000 円 |
| | 増設用 3TB HDD 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-458T | 107,000 円 |

増設用 4TB HDD TN8150-459T 129,000 円
 1x 4 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm

2008 2008R2 2012 2012R2
 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7

4.3.5 RAID 5/6 コントローラー(1GB 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(1GB, RAID 0/1/5/6) LSI MegaRAID SAS 9272-8i RAID0/1/5/6/10/50/60, 1GB キャッシュ, PCIe 3.0(x8), SAS 6Gb/s, SATA 6Gb/s | TN8103-174T | 164,000 円 |
| 増設バッテリー 推奨 | 増設バッテリー LSI MegaRAID SAS 9272-8i 用バッテリー, 800mm バッテリー用ケーブル添付 | TN8103-154T | 30,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 3.5 型 HDD ケージ 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 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-455T | 36,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-456T | 40,000 円 |
| | 増設用 2TB HDD 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-457T | 68,000 円 |
| | 増設用 3TB HDD 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-458T | 107,000 円 |
| | 増設用 4TB HDD 1x 4 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-459T | 129,000 円 |

2008 2008R2 2012 2012R2
 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7

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 コントローラー(1GB, RAID 0/1/5/6) 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(4x 2 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 | TN8103-168T | 194,000 円 |
| ケーブル 必須 | 内蔵 SAS/SATA ケーブル 1x mini-SAS to 4x Single SATA | TK410-240(00)T | 8,000 円 |
| HDD ケージ | 3.5 型 HDD ケージ 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 1x 500 GB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | TN8150-455T | 36,000 円 |
| | 増設用 1TB HDD | TN8150-456T | 40,000 円 |

| | | | |
|---|-------------|--|-----------|
| 1x 1 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | | |
| 増設用 2TB HDD | TN8150-457T | | 68,000 円 |
| 1x 2 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | | |
| 増設用 3TB HDD | TN8150-458T | | 107,000 円 |
| 1x 3 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | | |
| 増設用 4TB HDD | TN8150-459T | | 129,000 円 |
| 1x 4 TB SATA HDD, 3.5 型, 6Gb/s, 7,200 rpm | | | |

2008 2008R2 2012 2012R2

EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7

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 | 内蔵 DVD-ROM 薄型 DVD-ROM ドライブ, SATA 接続 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 | TN8151-122AT | 17,000 円 |
| | 内蔵 DVDSuperMULTI 薄型 DVD スーパーマルチドライブ, SATA 接続 2008 2008R2 2012 2012R2 | TN8151-107AT | 29,000 円 |
| 外付 | 外付 DVDSuperMULTI ドライブ 薄型 DVD スーパーマルチドライブ, USB 接続 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 補足事項: - Red Hat® Enterprise Linux®で使用する場合は、読み取りのみ可能です。 | TN8160-97T | 43,000 円 |

補足事項:

- 光ディスクドライブは標準で搭載していません。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。
 - ◆ 内蔵光ディスクドライブを手配
 - ◆ 外付光ディスクドライブをシステムで最低 1 式手配
- 外付光ディスクドライブをフロントの USB ポートに接続した場合、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。
- 内蔵光ディスクドライブを搭載する場合、TN8154-52T 増設用 2.5 型 HDD ケージの搭載はできません。

6 Flash 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 | Flash 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 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 | TN8160-96T | 15,000 円 |

補足事項:

- Flash FDD を複数個同時に使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 Flash FDD を手配してください。Flash FDD の詳細および主な用途については、リファレンス「Flash 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 ボード

| 分類 | 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|------------------|---|-------------|-----------|
| GbE コントローラー | 1000BASE-T 接続ボード(1ch) Broadcom BCM5718 PCIe 2.0(x4) (カード性能は PCIe 2.0(x1)) Low Profile / Full Height 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 | TN8104-138T | 30,000 円 |
| | 1000BASE-T 接続ボード(2ch) Broadcom BCM5718 PCIe 2.0(x4) (カード性能は PCIe 2.0(x1)) Low Profile / Full Height 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 | TN8104-132T | 39,000 円 |
| | 1000BASE-T 接続ボード(4ch) Broadcom BCM5719 PCIe 2.0(x4) Low Profile / Full Height 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 補足事項: - ブーツ付き LAN ケーブルは使用できません。 | TN8104-133T | 98,000 円 |
| 10GbE コントローラー | 10GBASE 接続基本ボード(SFP+/2ch) Broadcom NetXtreme II BCM57711 10G SFP+ Dual Port Network Interface Card PCIe 2.0(x8), Low Profile / Full Height 2008 2008R2 2012 2012R2 EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 補足事項: - 光ファイバー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(TN8104-129T)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できます。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。 | TN8104-128T | 180,000 円 |
| | 10GBASE-T 接続ボード(2ch) Intel X540 PCIe 2.0(x8), Low Profile / Full Height 2012 2012R2 EL6x64 EL7 補足事項: - Window Server® 2012、Windows Server® 2012 R2 は最新ドライバーの適用が必要です。 | TN8104-153T | 180,000 円 |
| モジュール | SFP+モジュール(10G-SR) 10GBASE-SFP+増設ボード(TN8104-128T)用 1x SFP+モジュール 補足事項: - 本製品は BTO 組込み出荷の対象外製品です。 | TN8104-129T | 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 Server® 2008 R2 までは、BASP(Broadcom Advanced Server Program)を利用したチーミングをサポートします。Windows Server® 2012 以降、および Linux®では OS が提供する Teaming/Bonding 機能によりチーミングを実現します。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/TN8104-138T/-132T/-133T (1000BASE 系) | 1 システムあたり 4 チームまで 1 チームあたり 4 ポートまで 左記ネットワークインターフェース間で組み合わせ可能 | WS2008/2008R2/2012/2012R2 RHEL5.10 以降/6.5 以降/7.1 以降 |
| TN8104-128T (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 左記ネットワークインターフェース間で組み合わせ可能 | WS2008/2008R2/2012/2012R2 RHEL5.10(EM64T)以降/ 6.5(x86_64)以降/7.1 以降 |
| TN8104-153T (10GBASE-T 系) | 1 システムあたり 1 チームまで 1 チームあたり 2 ポートまで 左記ネットワークインターフェース間で組み合わせ可能 | WS2012/2012R2 RHEL6.5(x86_64)以降/7.1 以降 |

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

補足事項:

- 10GBASE の Bonding 機能は mode1(active-backup)および mode4(802.3ad)について対応できます。
- 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ができます。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。

7.2 Fibre Channel / SAS コントローラー

デバイス増設ユニット、LTO 集合型との接続に使用します。接続する装置により使用可能なコントローラーが異なります。各装置との接続については、システム構成ガイド「外付け 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 |
|---------------|--|--------------|-----------|
| Fibre Channel | Fibre Channel コントローラ(1ch) Emulex LightPulse LPe16000B-M6 Host Bus Adapter 16Gb/s, Optical, PCIe 3.0(x8), Low Profile / Full Height 2008R2 2012 2012R2 EL6x64 EL7 補足事項: - Windows は添付 CD よりドライバーをインストールしてください。 - Pentium® G3240 搭載モデルは最大 1 枚までです。 | TN8190-157T | 250,000 円 |
| | Fibre Channel コントローラ(2ch) Emulex LightPulse LPe16002B-M6 Host Bus Adapter 16Gb/s, Optical, PCIe 3.0(x8), Low Profile / Full Height 2008R2 2012 2012R2 EL6x64 EL7 | TN8190-158AT | 398,000 円 |

補足事項:

- Windows は添付 CD よりドライバーをインストールしてください。
- Xeon®搭載モデルのみ実装可能です(Pentium® G3240 搭載モデルは使用不可)。

| | | | |
|------------|---|-------------|----------|
| SAS | SAS コントローラ LSI SAS9212-4i4e Host Bus Adapter 6Gb/s SAS, PCIe 2.0(x8), Low Profile / Full Height | TN8103-142T | 60,000 円 |
| | <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 5px;"> 2008 2008R2 2012 2012R2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 </div> | | |
| | <p>補足事項:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows Server® 2012 R2をインストールする場合は、Web からドライバーをダウンロードしてください。 | | |

補足事項:

- FibreChannel(FC)リンク速度により利用可能なケーブルの種類と長さが異なります。
- 16Gbps FibreChannel コントローラを SAN ブートで使用する際は、FibreChannel スイッチに必ず接続してください。

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 |
|---|-------------|----------|
| RS-232C コネクタキット 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 | TN8117-01AT | 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、「RS-232C コネクタキット」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

| 分類 | 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|--------------|--|----------------|----------|
| 電源ユニット 必須 | 電源ユニット(400W) ホットプラグ非対応 | TN8181-116T | 35,000 円 |
| | 冗長電源ユニット(2x500W) ホットプラグ対応 | TN8181-117T | 98,000 円 |
| ケーブル 必須 | AC100V AC 電源ケーブル(1.5m) AC100V 接続, 1.5m ケーブル(プラグ形状 NEMA 5-15P) | TK410-246(1A)T | 3,000 円 |
| | AC 電源ケーブル(3m) AC100V 接続, 3m ケーブル(プラグ形状 NEMA 5-15P) | TK410-246(03)T | 3,000 円 |
| | AC200V AC ケーブル AC200V 接続, 3m ケーブル(プラグ形状 NEMA L6-20P) | TK410-162(03)T | 8,000 円 |
| | AC ケーブル AC200V 接続, 5m ケーブル(プラグ形状 NEMA L6-15P) | TK410-108(05)T | 8,000 円 |
| | AC 電源ケーブル(2m) AC200V 接続, 2m ケーブル(プラグ形状 IEC320 C14) | TK410-309(02)T | 8,000 円 |
| | | | |

補足事項:

- 標準で電源ユニットを搭載しておりません。必ずどちらか一方を手配してください。
- 可用性を高めるため、冗長電源ユニットをおすすめします。
- 電源ケーブルは電源ユニットに標準添付していませんので、電源ユニット(TN8181-116T)選択時は 1 本、冗長電源ユニット(TN8181-117T)選択時は 2 本、同一形番ケーブルを必ず手配してください。

8.2 本体ファン

| 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|---------------------|-------------|----------|
| 非冗長ファン ホットプラグ非対応 | TN8181-115T | 13,000 円 |
| 冗長ファン ホットプラグ非対応 | TN8181-111T | 29,000 円 |

補足事項:

- 本体ファンを標準で搭載していません。必ずどちらか一方を手配してください。
- 可用性を高めるため、冗長化をおすすめします。

8.3 EXPRESSBUILDER 組込みキット

| 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|--|------------|----------|
| EXPRESSBUILDER 組込みキット 本キット内蔵により POST からの EXPRESSBUILDER 起動が可能 | TN8115-14T | 12,000 円 |
| <div style="display: flex; gap: 5px;"> 2008 2008R2 2012 2012R2 </div> <div style="display: flex; gap: 5px; margin-top: 5px;"> EL5 EL5x64 EL6 EL6x64 EL7 </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/組み込みキット 比較表

◎対応(内蔵可能) ○対応 -非対応

| | | DVD 媒体 | 組み 込み キット | 組み込みキット +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 監視・管理 | ESMPRO/ServerAgent のインストール | ○ | ◎ | ◎ |
| | 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(ユーザーズガイド)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

8.4 TPM キット

| 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|---|------------|---------|
| TPM キット Windows BitLocker™ドライブ暗号化機能を利用するときに手配 | TN8115-15T | 5,000 円 |
| 2008 2008R2 2012 2012R2 | | |

補足事項:

- 本製品はサーバー内に実装すると、あとで取りはずすことはできません。
- 本製品を使用する場合は、必ずシステム BIOS セットアップメニューで「TPM Support」を有効化してください。
- Windows BitLocker™ドライブ暗号化機能を利用する場合は、必ず BitLocker 機能の「回復パスワード」を保管してください。「回復パスワード」は障害発生時にハードウェア交換を行う際、データを復元するときに必要となります。

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 |
|--|------------|----------|
| ラックマウント用キーボード(W) USB インターフェース, Windows 配列, USB コネクタ接続 | TN8170-21T | 15,000 円 |
| 109 型キーボード(W) 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 | TN8170-24T | 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 | TN8170-22T | 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 17 型 LCD コンソールユニット

| 分類 | 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 | |
|---|---|---|----------------|---------|
| KVM 付き ドロワー | ドロワー 17 型 LCD コンソールユニット(8Server) 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 | TN8143-77T | 398,000 円 | |
| | ケーブル サーバー 台数分ケ ーブルの 手配が必 要(最大 8 台まで) | スイッチユニット接続 USB ケーブルセット(1.8m) 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A | TK410-118(1A)T | 8,000 円 |
| | スイッチユニット接続 USB ケーブルセット(3m) 3 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A | TK410-118(03)T | 11,000 円 | |
| | スイッチユニット接続 USB ケーブルセット(5m) 5 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A | TK410-118(05)T | 15,000 円 | |
| KVM なし ドロワー サーバスイッ チユニット (TN8191-13T) 内蔵可能 | ドロワー 17 型 LCD コンソールユニット(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) | TN8143-76T | 190,000 円 | |
| | 取付キッ ト | サーバスイッチユニット(4Server)コンソールユニッ ト搭載キット TN8143-76T 17 型 LCD コンソールユニットに TN8191-13T サーバスイッチユニットを搭載する ためのキット | TN8140-126T | 8,000 円 |

補足事項:

- TN8143-77T/-76T のキーボードに 10 キーはありません。
- スイッチユニット接続 USB ケーブルはサーバー台数分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 | サーバースイッチユニット(8server) 8ポート KVM スイッチ, 1U ラックマウント | TN8191-12T | 125,000 円 |
| | サーバースイッチユニット(4server) 4ポート KVM スイッチ, 卓上型 | TN8191-13T | 65,000 円 |
| | 搭載キット サーバースイッチユニット(4Server/USB 対応)ラック搭載キット サーバースイッチユニット(4Server)をラックに搭載するとき必要、1U ラックマウント | TN8140-125T | 34,000 円 |
| ケーブル サーバ 台数分 ケーブルの 手配が必要 | サーバ接続用 サーバ台数分ケーブルの手配が必要 スイッチユニット接続 USB ケーブルセット(1.8m) 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A | TK410-118(1A)T | 8,000 円 |
| | スイッチユニット接続 USB ケーブルセット(3m) 3 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A | TK410-118(03)T | 11,000 円 |
| | スイッチユニット接続 USB ケーブルセット(5m) 5 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1 x 15-pin mini D-sub / 1 x 4-pin USB A | TK410-118(05)T | 15,000 円 |
| | カスケード用 TN8191-12T および TN8191-13T をカスケード接続するとき必要 スイッチユニット接続ケーブルセット(1.8m) 1.8 m, 1 x 15-pin mini D-sub - 1x 15-pin mini D-Sub / 2x PS/2 | TK410-119(1A)T | 8,000 円 |

補足事項:

- スイッチユニット接続 USB ケーブルはサーバ台数分のケーブル手配が必要です(TN8191-12T:最大 8 台まで、TN8191-13T: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 電源タップ

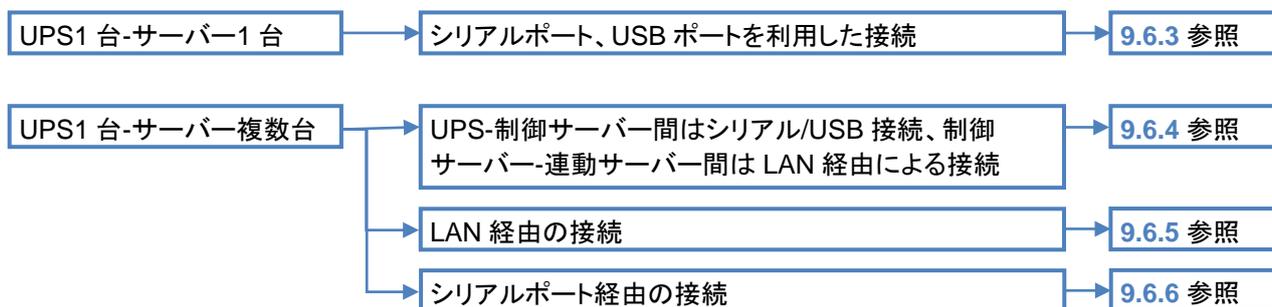
| 分類 | 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|-------|---|------------|----------|
| 電源タップ | 電源タップ(AC100V) アウトレット: 4x NEMA 5-15R インレット: 1x NEMA 5-15P 給電最大: 15A | TN8580-36T | 6,000 円 |
| | 電源タップ(AC200V) アウトレット: 8x NEMA L6-15R インレット: 1x NEMA L6-30P 給電最大: 30A | TN8180-63T | 60,000 円 |

補足事項:

- 電源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 | TN8142-100T | 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 | TN8142-101T | 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 | TN8142-102T | 360,000 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 |
| 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
 - ◆ シリアルポート経由の接続: 9.6.6 参照
- TN8142-100T/-101T/-102T のフロントベゼルは黒色です。

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 TN8142-100 T/-101T/-102 T 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。 | TK410-248(1A)T | 7,000 円 |
| ロングケーブル TN8142-100 T/-101T/-102 T 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:

- 仮想化環境は Windows Server® 2012/2012R2 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、「RS-232C コネクタキット」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 経路による接続

| 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 TN8142-100 T/-101T/-102 T 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。 | TK410-248(1A)T | 7,000 円 |
| ロングケーブ ル TN8142-100 T/-101T/-102 T 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:

- 仮想化環境は Windows Server® 2012/2012R2 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、「RS-232C コネクタキット」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 | 制御サ一 ESMPRO/AC Lite Ver5.2 | TUL1046-309T | 32,700 円 |

| | | | | |
|----|---------|---|--------------|-----------|
| 必須 | サーバー用 | Windows 用 サポート OS: Windows Server® 2008 / 2008 R2 Standard Windows Server® 2012 / 2012 R2 Standard/Datacenter | | |
| | | ESMPRO/AutomaticRunningController Ver5.2 | TUL1046-L01T | 87,200 円 |
| | | ESMPRO/AC Enterprise Ver5.2 | TUL1046-B02T | 21,800 円 |
| | | ESMPRO/AutomaticRunningController CD 2.2 Windows 用 | TUL1046-408T | 10,900 円 |
| | | ESMPRO/AutomaticRunningController for Linux Ver4.0 Linux 用 | TUL4008-103T | 109,000 円 |
| | 連動サーバー用 | ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver5.2 1 ライセンス Windows 用 | TUL1046-503T | 27,300 円 |
| | | ESMPRO/AC Enterprise マルチサーバオプション Ver4.0(Linux 版) 1 ライセンス Linux 用 | TUL4008-101T | 27,300 円 |

補足事項:

- 連動サーバー用管理ソフトウェアは連動サーバー台数分のライセンスが必要となります。

9.6.6 シリアルポート経由の接続

| 分類 | | 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|-----------------|-------------|--|----------------|----------|
| UPS オプション 必須 | | UPS インタフェース拡張ボード 3 台までのマルチサーバー接続構成が可能 連動サーバー用シリアルケーブル(2m)2 本添付 補足事項: - TN8142-22AT/-35T との接続に使用することはできません。 | TN8180-80T | 60,000 円 |
| 管理 SW 必須 | | 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 |
| | | PowerChute Business Edition Basic v9.1.1 Windows 用 | TUL1057-702T | 17,200 円 |
| 制御サーバーケーブル | ロングシリアルケーブル | 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。 | TK410-283(4A)T | 7,000 円 |
| 連動サーバーケーブル | 延長ケーブル | 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。 | TN8580-15T | 7,000 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。UPS と併用する場合は、「RS-232C コネクタキット」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。

9.7 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、次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 |
|--|------------|----------|
| リモートマネージメント拡張ライセンス 1 サーバー分ライセンス 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: <ul style="list-style-type: none"> - リモート端末の Web ブラウザーへ、グラフィックコンソールを表示 - 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 <ul style="list-style-type: none"> - リモート端末にセットされた CD/DVD メディア、FD、フラッシュをサーバーのローカルデバイスとして利用 | TN8115-04T | 48,000 円 |

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 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 |
| OS セレクト G Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2012 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。 | ACR3755A | オープン価格 |
| OS セレクト H Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2012 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。 | ACR3756A | オープン価格 |
| OS セレクト I Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Standard ダウングレードサービス Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2012 R2 の媒体添付に加え、Windows Server® 2008 R2 のインストール作業を東芝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® 2012 R2 のダウングレード権利に基づく作業を東芝が代行するため、事前にお客様より Windows Server® 2012 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。 - カスタムインストールサービス(ACR3775B)と同時購入した場合、プレインストールする OS を、Windows Server® 2012 R2 Standard、Windows Server® 2008 R2 Standard/Enterprise から選択できます。 | ACR3763A | オープン価格 |
| OS セレクト J Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Datacenter ダウングレードサービス Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise プレインストール 補足事項: - Windows Server® 2012 R2 の媒体添付に加え、Windows Server® 2008 R2 のインストール作業を東芝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® 2012 R2 のダウングレード権利に | ACR3764A | オープン価格 |

基づく作業を東芝が代行するため、事前にお客様より Windows Server® 2012 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。

- カスタムインストールサービス(ACR3775B)と同時購入した場合、プレインストールする OS を、Windows Server® 2012 R2 Datacenter、Windows Server® 2008 R2 Standard/Enterprise から選択できます。

Windows Server 2012 Standard 追加ライセンス(2P/2VM) ACR3783A オープン価格
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。
- 本製品は Windows Server® 2012/2012 R2 に対応しています。

Windows Server 2008 R2 Standard メディアキット ACR3765A オープン価格
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard 媒体、プロダクトキー添付

補足事項:

- 本製品には、Windows Server®のライセンスは含まれておりません。後述のいずれかの OS セレクト製品と同時に購入してください。なお、ライセンス条件は、購入された OS セレクトのライセンス条件に従います。
- 同時購入の対象製品は、OS セレクト E(ACR3753A)、OS セレクト F(ACR3754A)、OS セレクト G(ACR3755A)、OS セレクト H(ACR3756A)の 4 製品です。

Windows Server 2008 R2 Enterprise メディアキット ACR3766A オープン価格
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise 媒体、プロダクトキー添付

補足事項:

- 本製品には、Windows Server®のライセンスは含まれておりません。後述のいずれかの OS セレクト製品と同時に購入してください。なお、ライセンス条件は、購入された OS セレクトのライセンス条件に従います。
- 同時購入の対象製品は、OS セレクト E(ACR3753A)、OS セレクト F(ACR3754A)、OS セレクト G(ACR3755A)、OS セレクト H(ACR3756A)の 4 製品です。

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 | 33,000 円 |
| | WS 20 ユーザー CAL | ACS4062A | 125,000 円 |

補足事項:

- Windows Server® 2012 CAL で、旧バージョンの OS も利用することができます。
- その他 CAL の考え方については、「Windows Server 2012/2012 R2 構成ガイド」にて確認してください。

10.2 Linux OS

Linux サブスクリプションサービス

| 製品名称/概要 | 形番 | 希望小売価格 |
|--|----------|------------|
| RHEL Server Standard(1年) 1ソケットペアまたは2つの仮想インスタンス用。サブスクリプション期間1年 サポート:平日 9:00-17:00、EUSなし | ACS4129A | 108,700円 |
| RHEL Server Premium(1年) 1ソケットペアまたは2つの仮想インスタンス用。サブスクリプション期間1年 サポート:24時間 365日、EUSあり | ACS4130A | 176,700円 |
| RHEL for Virtual Datacenters Standard(1年) 1ソケットペアごとに無制限数の仮想インスタンス用。サブスクリプション期間1年 サポート:平日 9:00-17:00、EUSなし | ACS4131A | 339,800円 |
| RHEL for Virtual Datacenters Premium(1年) 1ソケットペアごとに無制限数の仮想インスタンス用。サブスクリプション期間1年 サポート:24時間 365日、EUSあり | ACS4132A | 543,800円 |
| RHEL with Smart Virtualization Standard(1年) 1ソケットペアごとに無制限数の仮想インスタンス用。1ソケットペアごとのRHEVハイパーバイザーのライセンスを含む。サブスクリプション期間1年 サポート:平日 9:00-17:00、EUSなし | ACS4133A | 422,400円 |
| RHEL with Smart Virtualization Premium(1年) 1ソケットペアごとに無制限数の仮想インスタンス用。1ソケットペアごとのRHEVハイパーバイザーのライセンスを含む。サブスクリプション期間1年 サポート:24時間 365日、EUSあり | ACS4134A | 552,400円 |
| RHEL Server Standard(5年) 1ソケットペアまたは2つの仮想インスタンス用。サブスクリプション期間5年 サポート:平日 9:00-17:00、EUSなし | ACS4135A | 516,400円 |
| RHEL Server Premium(5年) 1ソケットペアまたは2つの仮想インスタンス用。サブスクリプション期間5年 サポート:24時間 365日、EUSあり | ACS4136A | 839,400円 |
| RHEL for Virtual Datacenters Standard(5年) 1ソケットペアごとに無制限数の仮想インスタンス用。サブスクリプション期間5年 サポート:平日 9:00-17:00、EUSなし | ACS4137A | 1,614,050円 |
| RHEL for Virtual Datacenters Premium(5年) 1ソケットペアごとに無制限数の仮想インスタンス用。サブスクリプション期間5年 サポート:24時間 365日、EUSあり | ACS4138A | 2,583,050円 |

補足事項:

- Linux サブスクリプションサービスとは、RedHat 社よりサポートを受けるためのサブスクリプション製品をお客様の代わりに購入するサービスです。
- 詳細は、「Linux サブスクリプションサービス構成ガイド」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) | JP00LN1A0A | 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) | JP00LN1A1A | 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) | JP00LN1A2A | 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) | JP00LN1A3A | 1,920,000 円 |
| OS 基本サポートサービス(RHEL/KVM 用)4 ゲスト OS まで | JP00LN1KV1A | 74,700 円 |
| OS 基本サポートサービス(RHEL/KVM 用)ゲスト OS 無制限 | JP00LN1KV2A | 84,240 円 |
| OS 基本サポートサービス(CentOS 用) | JP00LN1XC10A | 91,200 円 |
| OS 基本サポートサービス(CentOS 用)2 ゲスト OS | JP00LN1XC11A | 91,200 円 |
| OS 基本サポートサービス(CentOS 用)無制限ゲスト OS | JP00LN1XC12A | 230,400 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、CentOS、Hyper-V、KVM 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。

サービス内容の詳細は、弊社営業までお問い合わせください。

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)

次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

次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)。

11 保守サービス

11.1 ハードウェア保守パック(MAGNIA サポートパック)

MAGNIA サポートパックは、MAGNIA シリーズのハードウェア保守サービスをパッケージ化し、ハードウェア製品と同時に手配が可能な多年度保守サービスです。

サポートパック概要

MAGNIA 本体(本体付属のキーボード、マウスを含む)、本体に実装されて納入された純正オプション製品、および指定する周辺機器について、オンサイト・ハードウェアサポートを提供します。

※消耗品(テープ、電池、RAID バッテリー等)は、サポート対象となりません。ただし、無停電電源装置のバッテリーはサポート対象(予防交換は不可)となります。

サポート内容

障害保守

保守対象機器に、故障が発生した場合は、最寄の保守拠点より出動し、速やかに適切な障害復旧を行います。

定期点検(本体用パックのみ)

定期点検オプションを購入していただいた場合、次の作業を行います。

- ◆ 設置場所に技術者を派遣し、年 2 回の定期点検作業を行います。定期点検実施日はお客様と調整の上で取り決めます。
- ◆ 本体用パックと組み合わせて、同じ対応期間のものを購入していただきます(単体での購入や本体用パックと異なる対応期間の購入はできません)。
- ◆ オンサイト対応時間は本体用パックのオンサイト対応時間に準じます。

HDD 返却不要(本体用パックのみ)

HDD 返却不要付きパックを購入していただいた場合は、修理交換後の HDD もしくは SSD ドライブを持ち帰らずに、お客様に引渡します。

サポート時間帯

8H5D:

月曜日～金曜日 08:30～17:30 祝祭日および年末年始(12/31～1/3)は除く。

当日オンサイト対応を目標とします。ただし、午後受付の場合は、翌営業日の場合があります。

24H365D:

24 時間 365 日

当日オンサイト対応となります。

※設置場所が離島、遠隔地にある場合を除きます。また、天候、交通事情等により指定の日時にオンサイト対応できない場合があります。

サポート期間

サポート開始日

お客様の登録が完了した通知をお客様に返信した日となります。登録完了の通知前は、本サポートを提供できませんので注意してください。

サポート満了日

ハードウェア本体の出荷日から、各サポートで定められた年数を経過した月の末日となります。

11.2 MAGNIA サポートパック(R1310 シリーズ用)

| 製品名称 | 形番 | 希望小売価格 |
|--|-------------|----------|
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(8H5D、3年) | KHASM131003 | 26,800円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(8H5D、4年) | KHASM131004 | 35,600円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(8H5D、5年) | KHASM131005 | 44,600円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用延長オプション(8H5D、1年) | KHASM131001 | 16,400円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(8H5D、HDD 返却不要、3年) | KHASM131103 | 36,500円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(8H5D、HDD 返却不要、4年) | KHASM131104 | 48,600円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(8H5D、HDD 返却不要、5年) | KHASM131105 | 60,800円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用延長オプション(8H5D、HDD 返却不要、1年) | KHASM131101 | 21,400円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(24H365D、3年) | KHASM131013 | 44,100円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(24H365D、4年) | KHASM131014 | 58,900円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(24H365D、5年) | KHASM131015 | 73,600円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用延長オプション(24H365D、1年) | KHASM131011 | 26,300円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(24H365D、HDD 返却不要、3年) | KHASM131113 | 54,000円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(24H365D、HDD 返却不要、4年) | KHASM131114 | 71,800円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用(24H365D、HDD 返却不要、5年) | KHASM131115 | 89,800円 |
| MAGNIA サポートパック R1310 シリーズ用延長オプション(24H365D、HDD 返却不要、1年) | KHASM131111 | 31,100円 |
| MAGNIA サポートパック定期点検オプション(3年) | KHASMTNK013 | 256,100円 |
| MAGNIA サポートパック定期点検オプション(4年) | KHASMTNK014 | 340,600円 |
| MAGNIA サポートパック定期点検オプション(5年) | KHASMTNK015 | 426,400円 |
| MAGNIA サポートパック定期点検オプション用延長オプション(1年) | KHASMTNK011 | 95,100円 |

11.3 MAGNIA サポートパック(オプション用)

| 製品名称 | 形番 | 希望小売価格 |
|---|-------------|----------|
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用(8H5D、3年) | KHASMSDV003 | 9,600円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用(8H5D、4年) | KHASMSDV004 | 14,400円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用(8H5D、5年) | KHASMSDV005 | 19,200円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMSDV001 | 6,500円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用(24H365D、3年) | KHASMSDV013 | 15,200円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用(24H365D、4年) | KHASMSDV014 | 21,900円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用(24H365D、5年) | KHASMSDV015 | 28,600円 |
| MAGNIA サポートパック 外付け DVD 用延長オプション(24H365D、1年) | KHASMSDV011 | 8,200円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(8H5D、3年) | KHASMR50003 | 225,600円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年) | KHASMR50004 | 338,400円 |

| | | |
|---|-------------|----------|
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年) | KHASMR50005 | 451,200円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMR50001 | 124,600円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR50104 | 231,400円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR50105 | 243,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用延長オプション(8H5D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR50101 | 49,800円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(24H365D、3年) | KHASMR50013 | 356,900円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年) | KHASMR50014 | 513,500円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年) | KHASMR50015 | 670,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用延長オプション(24H365D、1年) | KHASMR50011 | 190,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR50114 | 356,200円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR50115 | 360,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(5000VA)(ラックマウント)用延長オプション(24H365D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR50111 | 75,400円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(8H5D、3年) | KHASMR75003 | 40,800円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年) | KHASMR75004 | 61,200円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年) | KHASMR75005 | 81,600円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMR75001 | 22,900円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR75104 | 41,300円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR75105 | 43,400円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用延長オプション(8H5D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR75101 | 9,900円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(24H365D、3年) | KHASMR75013 | 64,600円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年) | KHASMR75014 | 92,900円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年) | KHASMR75015 | 121,200円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用延長オプション(24H365D、1年) | KHASMR75011 | 34,500円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR75114 | 64,900円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR75115 | 65,500円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(750VA)(ラックマウント)用延長オプション(24H365D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR75111 | 13,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(8H5D、3年) | KHASMR12003 | 84,000円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年) | KHASMR12004 | 126,000円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年) | KHASMR12005 | 168,000円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMR12001 | 45,900円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR12104 | 85,800円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR12105 | 90,100円 |

| | | |
|---|-------------|-----------|
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用延長オプション (8H5D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR12101 | 18,100 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(24H365D、3年) | KHASMR12013 | 132,900 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年) | KHASMR12014 | 191,200 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年) | KHASMR12015 | 249,500 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用延長オプション (24H365D、1年) | KHASMR12011 | 70,500 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用 (24H365D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR12114 | 132,600 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用 (24H365D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR12115 | 133,900 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1200VA)(ラックマウント)用延長オプション (24H365D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR12111 | 27,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用(8H5D、3年) | KHASMR15003 | 62,400 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年) | KHASMR15004 | 93,600 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年) | KHASMR15005 | 124,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用延長オプション (8H5D、1年) | KHASMR15001 | 34,500 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用 (8H5D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR15104 | 64,200 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用 (8H5D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR15105 | 67,200 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用延長オプション (8H5D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR15101 | 13,100 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用(24H365D、3年) | KHASMR15013 | 98,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年) | KHASMR15014 | 142,100 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年) | KHASMR15015 | 185,400 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用延長オプション (24H365D、1年) | KHASMR15011 | 54,100 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用 (24H365D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR15114 | 99,600 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用 (24H365D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR15115 | 100,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(1500VA)(ラックマウント)用延長オプション (24H365D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR15111 | 21,300 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用(8H5D、3年) | KHASMR30003 | 144,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用(8H5D、4年) | KHASMR30004 | 216,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用(8H5D、5年) | KHASMR30005 | 288,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用延長オプション (8H5D、1年) | KHASMR30001 | 80,300 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用 (8H5D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR30104 | 146,900 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用 (8H5D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR30105 | 154,700 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用延長オプション (8H5D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR30101 | 32,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用(24H365D、3年) | KHASMR30013 | 227,900 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用(24H365D、4年) | KHASMR30014 | 327,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用(24H365D、5年) | KHASMR30015 | 427,700 円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用延長オプション | KHASMR30011 | 121,200 円 |

| | | |
|---|-------------|----------|
| (24H365D、1年) | | |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用 (24H365D、4年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR30114 | 228,800円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用 (24H365D、5年(バッテリー交換は3年)) | KHASMR30115 | 230,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置(3000VA)(ラックマウント)用延長オプション (24H365D、1年(バッテリー交換含まず)) | KHASMR30111 | 49,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用(8H5D、3年) | KHASMUKT003 | 31,200円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用(8H5D、4年) | KHASMUKT004 | 46,800円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用(8H5D、5年) | KHASMUKT005 | 62,400円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用延長オプション (8H5D、1年) | KHASMUKT001 | 18,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用(24H365D、3年) | KHASMUKT013 | 49,400円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用(24H365D、4年) | KHASMUKT014 | 71,100円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用(24H365D、5年) | KHASMUKT015 | 92,700円 |
| MAGNIA サポートパック 無停電電源装置用降圧トランス用延長オプション (24H365D、1年) | KHASMUKT011 | 27,900円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用(8H5D、3年) | KHASMUCA003 | 9,600円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用(8H5D、4年) | KHASMUCA004 | 14,400円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用(8H5D、5年) | KHASMUCA005 | 19,200円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用延長オプション (8H5D、1年) | KHASMUCA001 | 6,500円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用(24H365D、3年) | KHASMUCA013 | 15,200円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用(24H365D、4年) | KHASMUCA014 | 21,900円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用(24H365D、5年) | KHASMUCA015 | 28,600円 |
| MAGNIA サポートパック SmartUPS 用 SNMP カード用延長オプション (24H365D、1年) | KHASMUCA011 | 8,200円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用(8H5D、3年) | KHASMUKB003 | 9,500円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用(8H5D、4年) | KHASMUKB004 | 14,000円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用(8H5D、5年) | KHASMUKB005 | 18,700円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用延長オプション (8H5D、1年) | KHASMUKB001 | 6,500円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用(24H365D、3年) | KHASMUKB013 | 14,800円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用(24H365D、4年) | KHASMUKB014 | 21,300円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用(24H365D、5年) | KHASMUKB015 | 27,800円 |
| MAGNIA サポートパック UPS インタフェース拡張ボード用延長オプション (24H365D、1年) | KHASMUKB011 | 8,200円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用(8H5D、3年) | KHASMLC1003 | 40,800円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用(8H5D、4年) | KHASMLC1004 | 61,200円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用(8H5D、5年) | KHASMLC1005 | 81,600円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用延長オプション (8H5D、1年) | KHASMLC1001 | 22,900円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用(24H365D、3年) | KHASMLC1013 | 64,600円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用(24H365D、4年) | KHASMLC1014 | 92,900円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用(24H365D、5年) | KHASMLC1015 | 121,200円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(1Server)用延長オプション | KHASMLC1011 | 34,500円 |

(24H365D、1年)

| | | |
|---|-------------|-----------|
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用(8H5D、3年) | KHASMLC8003 | 60,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用(8H5D、4年) | KHASMLC8004 | 90,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用(8H5D、5年) | KHASMLC8005 | 120,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMLC8001 | 32,800 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用(24H365D、3年) | KHASMLC8013 | 95,000 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用(24H365D、4年) | KHASMLC8014 | 136,600 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用(24H365D、5年) | KHASMLC8015 | 178,200 円 |
| MAGNIA サポートパック 17型 LCD コンソールユニット(8Server)用延長オプション(24H365D、1年) | KHASMLC8011 | 50,900 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用(8H5D、3年) | KHASMSW8003 | 19,200 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用(8H5D、4年) | KHASMSW8004 | 28,800 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用(8H5D、5年) | KHASMSW8005 | 38,400 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMSW8001 | 11,500 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用(24H365D、3年) | KHASMSW8013 | 30,400 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用(24H365D、4年) | KHASMSW8014 | 43,700 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用(24H365D、5年) | KHASMSW8015 | 57,100 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(8Server)用延長オプション(24H365D、1年) | KHASMSW8011 | 16,400 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用(8H5D、3年) | KHASMSW4003 | 9,600 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用(8H5D、4年) | KHASMSW4004 | 14,400 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用(8H5D、5年) | KHASMSW4005 | 19,200 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用延長オプション(8H5D、1年) | KHASMSW4001 | 6,500 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用(24H365D、3年) | KHASMSW4013 | 15,200 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用(24H365D、4年) | KHASMSW4014 | 21,900 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用(24H365D、5年) | KHASMSW4015 | 28,600 円 |
| MAGNIA サポートパック サーバスイッチユニット(4Server)用延長オプション(24H365D、1年) | KHASMSW4011 | 8,200 円 |

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の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 年度目標基準)を達成している装置は、グリーン購入法の基本方針(2015 年 2 月閣議決定)の判断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(x86)/2008R2/2012/2012R2 の EXPRESSBUILDER を使ったセットアップに対応しています。

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

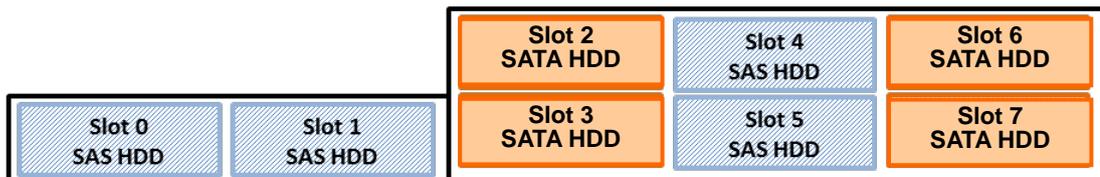
- 異種 HDD の混在、および HDD/SSD の混在は BTO 組込みの対象外です。
- 内蔵ドライブの混在時は RAID コントローラーの手配が必須です。
- 同一 RAID グループ(ディスクアレイ)内での混在はできません。
- 異種ドライブ混在時にホットスペアディスクを定義する場合は、同一ディスクアレイに異種ドライブが混在することを防ぐため、同一種類のドライブに対する「専用ホットスペア(Dedicated Hot Spare)」に設定してください。「共用ホットスペア(Global Hot Spare)」は使用できません。
- その他、詳細な混在条件については次項に続く該当セクションを参照してください。

異種ドライブの混在

- HDD ケージ内(増設ケージを含み 8 スロット)で 2 種類のドライブを搭載することができます。なお、ここで言う種類とは、SAS HDD 10,000rpm、SAS HDD 15,000rpm、SATA HDD 7,200rpm、SAS SSD の 4 種類です。以下に異種ドライブ混在時の NG 構成/OK 構成の一例を示します。

NG構成例

- ✗ ケージ内で内蔵ドライブの種類を2箇所以上に分けることは不可



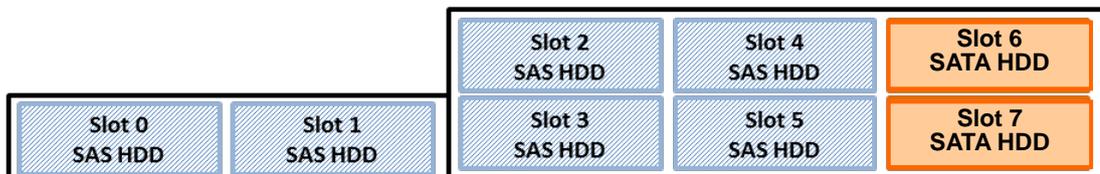
NG構成例

- ✗ 内蔵ドライブの3種類以上の混在は不可



OK構成例

- ケージ内で2種類ならば台数の組み合わせは自由



BTO 組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。具体的な構成毎の RAID 設定については構成支援ツールにて確認してください。

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 | ドライブ台数 | 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 | 単体ドライブ接続 3TB 以上の HDD 選択時は RAID 1(2 台) + スペア(1 台) |
| | | 4 | 単体ドライブ接続 3TB 以上の HDD 選択時は RAID 1(2 台) + RAID 1(2 台) |
| TN8103-172T (RAID 0/1/10) | 4.2.3(ドライブ台数は 6 台まで) 4.2.7 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) |
| | | 4/6/8 | RAID 10(4/6/8 台) |
| | | 5/7 | RAID 10(4/6 台) + スペア(1 台) |
| TN8103-173T TN8103-174T TN8103-168T (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] | 4.2.4(ドライブ台数は 6 台まで) 4.2.5(ドライブ台数は 6 台まで) 4.2.6(ドライブ台数は 6 台まで) 4.2.8 4.2.9 4.2.10 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) | 1 2 3~8 | RAID 0(1 台) RAID 1(2 台) RAID 5(3~8 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 型増設用 3TB/4TB HDD を選択した場合、BTO は次の構成で固定(「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)

RAID コントローラーの初期値は Write Through です。RAID キャッシュを搭載した RAID コントローラーで、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搭載した 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搭載する必要がある。

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。

| 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 8 台) Slot0~7 を使用 オンボード RAID では 2 台以上の HDD が必要 | 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 Slot2~7 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 Slot4~7 はスペア設定 補足事項: - RAID コントローラ(TN8103-172T)では選択できません。RAID コントローラ(TN8103-173T/174T) 、または RAID コントローラ(TN8103-168T)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 | ACR3774B | 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 | ACR3775B | 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(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 | リモートマネージメント拡張 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/標準 LAN 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) | - | ✓ |
| | リモートコンソール録画機能 | - | ✓ |
| 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 (複数ユーザ同時ログイン対応) | ✓ | ✓ |
| 保守機能 | スケジュール運転(UPS 不要、ESMPRO/SM が必要) | ✓ | ✓ |
| | EXPRESSSCOPE 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) | ✓ | ✓ |
| その他 | 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 | ✓ | ✓ |
| | アクセスログ情報採取 | ✓ | ✓ |
| 業界標準 | 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「RS-232C コネクタキット」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 PCIスロット性能 転送帯域(1レーンあたり) スロットサイズ PCIボードタイプ 搭載可能なボードサイズ 製品名 | 1A | 1B | 備考 |
|--------------|--|--|--|---|
| | | x16レーン 8Gb/s Low Profile x16ソケット 173mm以下 | x4レーン 5Gb/s Low Profile x8ソケット 173mm以下 | |
| TN8103-142T | SASコントローラ (カード性能: PCI Express 2.0(x8)) | ○ | ○ | 外付デバイス接続用 |
| TN8103-172T | RAIDコントローラ (512 MB, RAID 0/1) (カード性能: PCI Express 3.0(x8)) | - | ○ | 内蔵ディスク接続専用 増設バッテリー(TN8103-154T)を接続可能 |
| TN8103-173T | RAIDコントローラ (512 MB, RAID 0/1/5/6) (カード性能: PCI Express 3.0(x8)) | - | ○ | |
| TN8103-174T | RAIDコントローラ (1 GB, RAID 0/1/5/6) (カード性能: PCI Express 3.0(x8)) | - | ○ | |
| TN8103-168T | RAIDコントローラ (1 GB, RAID 0/1/5/6) (カード性能: PCI Express 3.0(x8)) | - | ○ | 内蔵ディスク接続用 TN8103-168T標準のFlash Backup UnitにてRAIDキャッシュのバックアップに対応 |
| TN8190-157T | Fibre Channelコントローラ(1ch) (16Gbps/Optical) (カード性能: PCI Express 3.0(x8)) | ○ | ○ | 外付Fibre Channel接続用 Pentium G3240搭載モデルは最大1枚まで |
| TN8190-158AT | Fibre Channelコントローラ(2ch) (16Gbps/Optical) (カード性能: PCI Express 3.0(x8)) | ○ | - | 外付Fibre Channel接続用 Xeon搭載モデルのみ実装可(Pentium G3240搭載モデルは使用不可) |
| TN8104-133T | 1000BASE-T接続ボード(4ch) (カード性能: PCI Express 2.0(x4)) | ○ | ○ | LAN増設用 ブーツ付きLANケーブル使用不可 |
| TN8104-138T | 1000BASE-T接続ボード(1ch) (カード性能: PCI Express 2.0(x1)) | ○ | ○ | LAN増設用 カード形状はPCI Express 2.0(x4) |
| TN8104-132T | 1000BASE-T接続ボード(2ch) (カード性能: PCI Express 2.0(x1)) | ○ | ○ | LAN増設用 カード形状はPCI Express 2.0(x4) |
| TN8104-128T | 10GBASE接続基本ボード(SFP+/2ch) (カード性能: PCI Express 2.0 (x8)) | ○ | ○ | LAN増設用 SFP+モジュール(TN8104-129T)は必要に応じて手配 |
| TN8104-153T | 10GBASE-T接続ボード(2ch) (カード性能: PCI Express 2.0 (x8)) | ○ | ○ | LAN増設用 |
| TN8117-01AT | RS-232Cコネクタキット | ○ | ○ | シリアル(RS-232C)ポート増設用 最大1枚まで |

補足事項:

- 各カードの機能詳細については、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 および増設 LAN ボ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。

Flash FDD について

Flash 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

Flash FDD は次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 枚分相当
- 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、Flash 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 | Flash 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 |
| システム維持 | BIOS や各種ファームウェアをオフラインでアップデートする場合 | 現行モデルでは CD/DVD によるアップデートおよびオンラインアップデートツールに対応しているため不要 |
| 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探取する場合 | 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探取可能なため不要 |

商標について

- Intel、インテル、Xeon、Pentium 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。
- Linux は Linus Torvalds 氏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。