

HA8000/TS20 (A/J/B/J/E/J) システム装置 機種仕様

モデル名		TS20AJ RAID5(SAS)	TS20BJ RAID5(SATA II)	TS20EJ RAID5(SAS)
筐体タイプ		タワーサーバ/ラックサーバ [5U]		
CPU	周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) / E5502 (1.86GHz)		
	プロセッサ数 (コア数)	最小 1 (インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 4 / インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 2) 最大 2 (インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 8 / インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4)		
	キャッシュメモリー	一次 / CPU	32KB + 32KB / コア	
		二次 / CPU	256KB / コア	
		三次 / CPU	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 8MB、インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4MB	
チップセット		インテル製 5500		
システムバス (QPI*) 周波数		インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) : 6.4GT/s、インテル®Xeon® プロセッサ E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 5.86GT/s、インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4.8GT/s		
メインメモリー	容量	最小: 1GB / 最大: 48GB [最大 24GB / CPU × 2]		
	スロット数	6 [(3スロット / CPU) × 2]		
	サポートメモリー容量	1GB, 2GB, 4GB, 8GB		
	仕様	ECC DDR3 1333 Registered DIMM SDDC x4/x8 メモリーミラーリング*2		
	動作周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) : 1333MHz、インテル®Xeon® プロセッサ E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 1066MHz、インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 800MHz		
表示機能	アクセラレータ	ServerEngines Pilot2 [オプショナル]		
	VRAM	16MB		
	表示解像度 (表示色) *3	640 × 480 ドット (1677 万色)、800 × 600 ドット (1677 万色)、1024 × 768 ドット (1677 万色)、1280 × 1024 ドット (1677 万色)		
ハードディスク (本体内部)	容量 *4*5	RAID0	2.4TB [(300GB × 4) × 2]	最大 8TB [(1TB × 2) + (1TB × 6)]
		RAID5	146GB (73GB × 3) ~ 2.1TB (300GB × 8)	320GB (160GB × 3) ~ 6TB [(1TB × 3) + (1TB × 5)]
		ディスク	—	—
		サポート HDD 容量	73GB, 146GB, 300GB	160GB, 250GB, 500GB, 1TB
		インタフェース	SAS	SATA II / 300
		回転数	15,000r/min	7,200r/min
		ホットプラグ/ホットスワップ	ホットプラグ/ホットスワップ可能	ホットプラグ/ホットスワップ可能
ディスクコントローラ	コントローラ	LSI 社製 MegaRAID SAS 1078 [PCI-Express × 8]		
	インタフェース	SAS	SATA II / 300	SAS
	チャネル数	—	8ポート (HDD1台/ポート)	—
	キャッシュ容量	—	256MB (SDRAM/ECC)	—
	サポート RAID レベル	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD		
FDD	3.5 型 FDD (1.44MB / 720KB) x1 ドライブ			
DVD-ROM	薄型 DVD-ROM : 8 倍速 / CD-ROM : 24 倍速 (SATA)			
拡張ベイ	3.5 型ベイ (HDD 専用ベイ)	標準 4 / 最大 8		—
	2.5 型ベイ (HDD 専用ベイ)	—		標準 8 / 最大 16
	5 型ベイ (リムーバブル)	—		2
	5 型ベイ (薄型)	—		1 (DVD-ROM にて占有)
	FDD 専用	—		1 (1 ベイ FDD にて占有)
PCI スロット				
標準インタフェース				
標準インタフェース	LAN	コントローラ	インテル製 82576EB × 1 [オンボード / PCI]、Broadcom 社製 BCM5221 × 1 [オプショナル] 管理モジュール専用	
		インタフェース	1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T × 2 (RJ-45)、100BASE-TX × 1 (RJ-45) [オプショナル] 管理モジュール専用 *21	
		Wake On LAN 機能	サポート *8	
外形寸法				
[ラックサーバ] 254 (W) × 650 (D) × 442 (H) mm [フロントベゼル/突起物含む]、 [ラックサーバ] 485 (W) × 626 (D) × 210 (H) mm [取付金具含む] / 425 (W) × 599 (D) × 210 (H) mm [取付金具含まず] ラック搭載時 : 5U				
質量 (最大)				
	[ラックサーバ] 約 24.2kg (35.8kg)	[ラックサーバ] 約 24.0kg (35.0kg)	[ラックサーバ] 約 23.6kg (32.8kg)	[ラックサーバ] 約 28.5kg (40.1kg)
電源				
	電圧	AC100V ± 10% 50/60Hz		
	コンセント形状 (本数)	接地型 2 極差込コンセント (標準 : 1、電源エント (オプション) 搭載時 : 2)		
	冗長化電源	1 (標準) + 1 (オプション) (ホットプラグ対応)		
冗長 FAN				
サポート				
ベースボード管理モジュール				
あり [IPMI1.5 準拠 (IPMI2.0 個別対応)]				
運用時消費電力*9/最大消費電力				
	464W/593W	380W/506W	415W/576W	6.96A
最大消費電流				
	6.96A	5.94A	6.76A	—
省エネ法に基づく表示 *20				
	区分	c		—
	エネルギー消費効率*10	0.0051	0.0049	0.0050
VCCI 標準 *11				
クラス A 情報技術装置				
騒音				
40dB 以下 *12				
温度 / 湿度条件 (非動作時)				
温度 : 10 ~ 35°C (0 ~ 40°C) / 湿度 : 20 ~ 80% (10 ~ 90%) 但し結露しないこと				
RoHS 指令				
対応 (外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)				
インストール OS				
Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) (25CAL 付) [AJ のみ] *13 / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) (5CAL 付) [AJ のみ] *13 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86) *14 *15 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64) *14 *15				
サポート OS ほか				
Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 / Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし / SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86) *14 *15 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64) *14 *15 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86) *14 *16 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64) *14 *16 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (x86) *14 *16 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64) *14 *16 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86) *14 *16 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64) *14 *16 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86) *14 *16 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64) *14 *16 / VMware® ESX Server 4.0 [AJ, EJ のみ] *18				
主な添付ソフトウェア				
JPI / ServerConductor / Agent [Windows 版] (サーバ管理ツール) / HA8000 System Installer (簡易セットアップツール) / MegaRAID Storage Manager (ディスク管理ツール) / ハードウェア保守エージェント [Windows 版] / システム情報採取ツール				
主な添付品				
電源ケーブル、取扱説明書、HA8000 System Installer CD-ROM、キーボード (109 キー) *19、ホイールマウス *19				

*1: Intel QuickPath Interconnect の略 *2: メモリ構成によって本機能は使用できない場合があります。詳細はシステム構成図をご参照願います。 *3: 使用するディスプレイや OS の制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *4: ディスクアレイは、2.199GB を超える容量を設定できますが、OS をインストールする論理ドライブの容量は 2.199GB を超えないようにご注意ください。超えてしまった場合、OS からパーティションが作成できなくなります。 *5: ディスクアレイ最大搭載時リザーブディスク取付不可。 *6: RAID ボード増設時の最大容量 *7: USB2.0。Windows Server® 2008 および Windows Server® 2003 のみサポート。サポートしていない USB 機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼすおそれがあります。 *8: Windows Server® 2008 / Windows Server® 2003 環境でのみサポート。別途、JPI / ServerConductor / Server Manager が必要です。 *9: 通常運用時の消費電力の目安です。 *10: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *11: この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *12: ISO7779 に準拠した弊社測定値。本装置においては、装置内部温度によって FAN の回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FAN が故障した場合には本基準値を超えることがあります。 *13: Windows Server® 2008 (Windows Server® 2003 R2 インストールサービス付き) に対応します。 *14: Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認ください。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> *15: Linux サポートサービス契約を前提条件としてサポートします。また Linux インストール作業代行サービスにも対応しています。 *16: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。ただし、Linux インストール作業代行サービスには対応していません。 *17: メインメモリーが 16GB までの構成をサポートします。16GB を超える構成では AMD/Intel64 版をご使用ください。 *18: VMware サポートサービスの契約を前提としてサポートします。 *19: キーボード、マウスはタワーサーバのみ標準添付です。ラックサーバはコンソール切替ユニット、キーボード/マウス収納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *20: Xeon X5570, Xeon E5540, Xeon E5520 搭載モデルは省エネ法 (2007 年度規定) の規定対象外です。 *21: 10Mbps での通信は、非サポート (Management LAN のリンク速度 / デュプレックスは、オートネゴシエーションに設定) ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000^3 Byte, 1GB=1,000^3 Byte 換算値です。1TB=1,024^3 Byte, 1GB=1,024^3 Byte 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。

HA8000/TS20 (FJ) システム装置 機器仕様

モデル名	TS20FJ RAID5(SAS : 日立製 RAID (HRA380)搭載型)		
筐体タイプ	タワーサーバ/ラックサーバ [5U]		
CPU	周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) / E5502 (1.86GHz)	
	プロセッサ数 (コア数)	最小 1 (インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 4 / インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 2)	
		最大 2 (インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 8 / インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4)	
キャッシュメモリー	一次 / CPU	32KB + 32KB / コア	
	二次 / CPU	256KB / コア	
	三次 / CPU	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) / E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 8MB、インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4MB	
チップセット	インテル製 5500		
システムバス (QPI*) 周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) : 6.4GT/s、インテル®Xeon® プロセッサ E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 5.86GT/s、インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4.8GT/s		
メインメモリー	容量	最小: 1GB / 最大: 48GB [(最大 24GB / CPU) × 2]	
	スロット数	6 [(3スロット / CPU) × 2]	
	サポートメモリー容量	1GB、2GB、4GB、8GB	
	仕様	ECC DDR3 1333 Registered DIMM SDDC x4/x8 メモリーミラーリング*2	
	動作周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X5570 (2.93GHz) : 1333MHz、インテル®Xeon® プロセッサ E5540 (2.53GHz) / E5520 (2.26GHz) : 1066MHz、インテル®Xeon® プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 800MHz	
表示機能	アクセラレータ	ServerEngines Pilot2 [オプション]	
	VRAM	16MB	
	表示解像度 (表示色) *3	640×480 ドット (1677 万色)、800×600 ドット (1677 万色)、1024×768 ドット (1677 万色)、1280×1024 ドット (1677 万色)	
ハードディスク (本体搭載)	容量 *4	RAID0	2.4TB [(300GB × 4) × 2]
		RAID5	146GB (73GB × 3) ~ 1.8TB [(300GB × 4) × 2]
		ディスク	-
	サポート HDD 容量	73GB、146GB、300GB	
	インタフェース	SAS	
	回転数	15,000r/min	
ディスクコントローラ	ホットプラグ/ホットスワップ	ホットプラグ/ホットスワップ可能	
	コントローラ	日立製 HRA380 [PCI-Express(x8)]*18	
	インタフェース	SAS	
	チャネル数	8ポート (HDD1台/ポート)	
	キャッシュ容量	256MB (SDRAM/ECC)	
	サポート RAID レベル	RAID 0、1、5、10、JBOD	
FDD	3.5型 FDD (1.44MB/720KB) x1 ドライブ		
DVD-ROM	薄型 DVD-ROM : 8倍速/CD-ROM : 24倍速 (SATA)		
拡張ベイ	3.5型ベイ (HDD専用ベイ)	標準 4 / 最大 8	
	5型ベイ (リムーバブル)	2	
	5型ベイ (薄型)	1 (DVD-ROMにて1ベイ占有)	
	FDD専用	1 (1ベイ FDDにて占有)	
PCIスロット	PCI-Express 2.0(x8):2スロット (1スロット RAIDポートにて占有)、PCI-Express 2.0(x4):2スロット		
標準インタフェース	標準インタフェース	ディスプレイ (ミニD-SUB15ピン) x1、シリアル (D-SUB9ピン) x1、USBx6 (キーボード/マウスにて2ポート占有)*5	
	LAN	インテル製 82576EB x1 [オンボード/PCI]、BROADCOM 社製 BCM5221 x1 [オプション/管理モジュール専用]	
	Wake On LAN 機能	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x2 (RJ-45)、100BASE-TX x1 (RJ-45) [オプション/管理モジュール専用] *19	
外形寸法	[ラックサーバ] 254 (W) x 650 (D) x 442 (H) mm [フロントベゼル/突起物含む]、 [ラックサーバ] 485 (W) x 626 (D) x 210 (H) mm [取付金具含む] / 425 (W) x 599 (D) x 210 (H) mm [取付金具含まず] ラック搭載時 : 5U		
質量 (最大)	[ラックサーバ] 約 24.2kg (35.8kg) [ラックサーバ] 約 28.5kg (40.1kg)		
電源	電圧	AC100V ± 10% 50/60Hz	
	コンセント形状 (本数)	接地型 2極差込コンセント (標準: 1、電源ユニット (オプション) 搭載時: 2)	
	冗長化電源	1 (標準) + 1 (オプション) (ホットプラグ対応)	
冗長 FAN	サポート		
ベースボード管理モジュール	あり [IPMI 1.5 準拠 (IPMI 2.0 個別対応)]		
運用時消費電力*7/最大消費電力	454W/597W		
最大消費電流	7.01A		
省エネ法に基づく表示 *17	区分	c	
	エネルギー消費効率*8	0.0051	
VCCI 基準 *9	クラス A 情報技術装置		
騒音	40dB 以下*10		
温度/湿度条件 (非動作時)	温度 : 10~35°C (0~40°C) / 湿度 : 20~80% (10~90%) 但し結露しないこと		
RoHS 指令	対応 (外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧を参照)		
インストール OS	Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) (25CAL 付) [FJのみ]*11 / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) (5CAL 付) [FJのみ]*11 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86)*12*13*15 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64)*12*13		
サポート OS	Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 / Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86)*12*13*15 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64)*12*14 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86)*12*14*15 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64)*12*14 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (x86)*12*14*15 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*12*14 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86)*12*14*15 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64)*12*14 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86)*12*14*15 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64)*12*14		
主な添付ソフトウェア	JPI/ServerConductor/Agent [Windows] (サーバ管理ツール) / HA8000 SystemInstaller (簡易インストールツール) / HRA Utility (ディスク管理ツール) / ハードウェア保守エージェント [Windows] / システム情報採取ツール		
主な添付品	電源ケーブル、取扱説明書、HA8000 SystemInstaller CD-ROM、キーボード (109キー)*16、ホイールマウス*16		

*1: Intel QuickPath Interconnect の略 *2: メモリ構成によって本機能は使用できない場合があります。詳細はシステム構成図をご参照願います。 *3: 使用するディスプレイや OS の制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *4: ディスクレイ最大搭載時リザーブディスク取付不可。 *5: USB2.0。Windows Server® 2008 および Windows Server® 2003 のみサポート。サポートしていない USB 機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼす可能性があります。 *6: Windows Server® 2008 / Windows Server® 2003 環境でのみサポート。別途、JPI/ServerConductor/Server Manager が必要です。 *7: 通常運用時の消費電力の目安です。 *8: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *9: この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *10: ISO 7779 に準拠した弊社測定値。本装置においては、装置内部温度によって FAN の回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FAN が故障した場合には本基準値を超えることがあります。 *11: Windows Server® 2008 (Windows Server® 2003 R2 インストール代行サービス付き) にて対応します。 *12: Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認ください。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> *13: Linux サポートサービス契約を前提条件としてサポートします。また Linux インストール作業代行サービスにも対応いたします。 *14: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。ただし、Linux インストール作業代行サービスには対応していません。 *15: メインメモリーが 16GB までの構成をサポートします。 *16: GB を超える構成では AMD/Intel 64 版をご使用ください。 *18: キーボード、マウスはタワーサーバのみ標準添付です。ラックサーバはコンソール切替ユニット、キーボード/マウス収納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *17: Xeon X5570/Xeon E5540/Xeon E5520 搭載モデルは省エネ法 (2007 年度規定) の規定対象外です。 *18: 本 RAID コントローラは HRA381 とは別製品になります。 *19: 10Mbps の通信は、非サポート (Management LAN のリンク速度/デュプレックスは、オートネゴネーションに設定) *10: ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000Byte、1GB=1,000Byte 換算値です。1TB=1,024Byte、1GB=1,024Byte 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。

HA8000/RS210(AJ/BJ/HJ) システム装置 機器仕様

モデル名		RS210AJ RAID5(SAS)	RS210BJ RAID5(SATA II)	RS210HJ RAID5(SAS)	
筐体タイプ		ラックサーバ [1U]			
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz)/E5502(1.86GHz)			
	プロセッサ数(コア数)	最小1(インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz) : 4/インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz) : 2) 最大2(インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz) : 8/インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz) : 4)			
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	32KB+32KB/コア		
		二次/1CPU	256KB/コア		
三次/1CPU		インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz) : 8MB、インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz) : 4MB			
チップセット		インテル製 5520			
システムバス(QPI*1) 周波数		インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz) : 6.4GT/s、インテル®Xeon®プロセッサ E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz) : 5.86GT/s、インテル®Xeon®プロセッサ E5502(1.86GHz) : 4.8GT/s			
メインメモリー	容量	最小: 1GB/最大: 96GB [最大 48GB/CPU × 2]			
	スロット数	12 [(6スロット/CPU) × 2]			
	サポートメモリー容量	1GB, 2GB, 4GB, 8GB			
	仕様	ECC DDR3 1333 Registered DIMM SDDC x4/x8 メモリーミラーリング*2			
表示機能	動作周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz) : 1333MHz*3、インテル®Xeon®プロセッサE5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz) : 1066MHz、インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz) : 800MHz			
	アクセラレータ	ServerEngines Pilot2 [オプション]			
	VRAM	16MB			
	表示解像度(表示色)*4	640×480ドット(1677万色)、800×600ドット(1677万色)、1024×768ドット(1677万色)、1280×1024ドット(1677万色)			
ハードディスク(本体搭載)	容量*5	RAID0	900GB(300GB×3)	最大2TB(1TB×2)	876GB(146GB×6)
		RAID5	146GB(73GB×3)~600GB(300GB×3)	320GB(160GB×3)~2TB(1TB×3)	146GB(73GB×3)~730GB(146GB×3)
	サポートHDD容量	73GB, 146GB, 300GB		160GB, 250GB, 500GB, 1TB	73GB, 146GB
	インタフェース	SAS		SATA II/300	SAS
	回転数	15,000r/min		7,200r/min	10,000r/min
	ホットプラグ/ホットスワップ	ホットプラグ/ホットスワップ [RAID1時のみ]可能			ホットプラグ/ホットスワップ可能
ディスクコントローラ	コントローラ	LSI 社製 MegaRAID SAS 1078 相当 [専用スロット]			
	インタフェース	SAS		SATA II/300	
	チャンネル数	8ポート (HDD1台/ポート)			
	キャッシュ容量	256MB (SDRAM/ECC)			
サポートRAIDレベル	RAID 0, 1, 5, JBOD			RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD	
FDD	3.5型 FDD (1.44MB/720KB) x1 ドライブ (オプション)				
DVD-ROM	薄型 DVD-ROM : 8倍速/CD-ROM : 24倍速 (SATA)				
拡張ベイ	3.5型ベイ (HDD専用ベイ)	3			
	2.5型ベイ (HDD専用ベイ)	-			
	5型ベイ (リムーバブル)	-			
	5型ベイ (薄型)	1 (DVD-ROMにて占有)			
FDD専用	-				
FDDにてサポート					
PCIスロット					
PCI-Express 2.0(x8) : 1スロット (LowProfile)、PCI-Express 2.0(x16) : 1スロット					
標準インタフェース	標準インタフェース	ディスプレイ (ミニD-SUB15ピン)x1、シリアル(D-SUB9ピン)x1、USBx6(コンソリウム/ディスプレイ、キーボード/ユニットにて1ポート占有)*6			
	LAN	コントローラ	インテル製 82576EB x1 [オンボード/PCI]、BROADCOM 社製 BCM5221 x1 [オプション/管理モジュール専用]		
		インタフェース	1000BASE-T/1000BASE-TX/10BASE-T x2 (RJ-45)、100BASE-TX x1 (RJ-45) [オプション/管理モジュール専用]*21		
Wake On LAN機能	サポート*7				
外形寸法	486(W)x770(D)x44(H)mm [突起物含む] 430(W)x710(D)x44(H)mm [取付金具含まず]				
質量(最大)	約 16.8kg (20.0kg)		約 16.4kg (19.8kg)	約 16.8kg (19.5kg)	
電源	電圧	AC100V±10% 50/60Hz			
	コンセント形状(本数)	接地型 2極差込コンセント (標準: 1、電源エント(オプション)搭載時: 2)			
冗長化電源	1(標準) + 1(オプション) (ホットプラグ対応)				
冗長FAN	サポート (ホットプラグ非対応)				
ベースボード管理モジュール	サポート		未サポート		
運用時消費電力*8/最大消費電力	478W/603W		448W/568W		
最大消費電流	7.4A		7.0A		
省エネ法に基づく表示*20	区分	c			
	エネルギー消費効率*9	0.0088		0.0085	
VCCI基準*10	クラスA 情報技術装置				
騒音	60dB以下*11				
温度/湿度条件(非動作時)	温度: 10~35°C(0~40°C)/湿度: 20~80%(10~90%) (但し結露しないこと)				
RoHS指令	対応 (外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)				
インストールOS	Windows Server* 2008 Enterprise 日本語版 (SPなし) (25CAL付)/Windows Server* 2008 Standard 日本語版 (SPなし) (5CAL付)*12/Windows Server* 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SPなし) (25CAL付)/Windows Server* 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SPなし) (5CAL付)/Windows Server* 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) (25CAL付) [AJのみ]*13/Windows Server* 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) (5CAL付) [AJのみ]*13/Windows Server* 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) (25CAL付) [AJのみ]*13/Windows Server* 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) (5CAL付) [AJのみ]*13/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86)*14*15*17/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64)*14*15				
サポートOSほか	Windows Server* 2008 R2 Datacenter 日本語版/Windows Server* 2008 R2 Enterprise 日本語版/Windows Server* 2008 R2 Standard 日本語版/Windows Server* 2008 Datacenter 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Enterprise 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Standard 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Datacenter without Hyper-V™ 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP2) (環境)*22/Windows Server* 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2)/Windows Server* 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2)/Windows Server* 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2)/Windows Server* 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2)/Windows Server* 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2)/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86)*14*15*17/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64)*14*15/Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86)*14*16*17/Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*14*16/Red Hat Enterprise Linux 5.4 (x86)*14*16*17/Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64)*14*16/Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (x86)*14*16*17/Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*14*16/Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86)*14*16*17/Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64)*14*16/Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86)*14*16*17/Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64)*14*16/VMware® ESX Server 3.5.4 [AJ, HJのみ]*18/VMware® ESX Server 4.0 [AJ, HJのみ]*18/VMware® ESX Server 4.0 [AJ, HJのみ]*18				
主な添付ソフトウェア	JPI/ServerConductor/Agent [Windows版] (サーバ管理ツール)/HA8000 System Installer (簡易インストールツール)/MegaRAID Storage Manager (ディスク管理ツール)/ハードウェア保守エージェント [Windows版] /システム情報採取ツール				
主な添付品*19	電源ケーブル、取扱説明書、HA8000 System Installer CD-ROM、ラック搭載用ガイドレール				

*1: Intel QuickPath Interconnectの略 *2: メモリ構成によって本機能は使用できない場合があります。詳細はシステム構成図をご参照願います。 *3: メモリ構成によって1066MHzでの動作になる場合があります。 *4: 使用するディスプレイやOSの制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *5: ディスクレイ最大搭載時ラックサーバディスク取付不可。 *6: USB2.0、Windows Server 2008 および Windows Server 2003 のみサポート。サポートしていない USB 機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼすおそれがあります。 *7: Windows Server 2008/Windows Server 2003 環境でサポート。別途、JPI/ServerConductor/Server Manager が必要です。 *8: 通常運用時の消費電力の目安です。 *9: エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *10: この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *11: JIS28731 に準拠した昇降測定値。専用室への設置をお勧めします。設置環境や設置場所により、騒音が大きくなることがありますので、一般事務室に設置する場合には、環境や場所十分に注意の上、導入してください。本装置においては、装置内部温度によって FAN の回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FAN が1つ故障した場合には本基準値を超えることがあります。また、電源投入時およびリブート時にもFAN回転数が一時的に最大になるため、本基準値を超えることがあります。 *12: 64bit 版プレインストールモデルに Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2008 ハンドルモデルを準備しています。 *13: Windows Server* 2008/Windows Server* 2003 R2 インストール代行サービス付き)にて対応します。 *14: Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認願います。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> *15: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。また Linux インストール作業代行サービスにも対応いたします。 *16: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。ただし、Linux インストール作業代行サービスには対応していません。 *17: メインメモリーが 16GB までの構成をサポートします。16GB を超える構成では AMD/Intel64 版をご使用ください。 *18: VMware サポートサービスの契約を前提としてサポートします。 *19: ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されておりません。コンソール切替ユニット、キーボード/マウス取納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *20: Xeon X5570, Xeon E5540, Xeon E5520 搭載モデルは省エネ法(2007年度規定)の規定対象外です。 *21: 10Mbps での通信は、非サポート (Management LAN のリンク速度/デュプレックスは、オートネゴネーションに設定) *22: ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000Byte、1GB=1,000Byte 換算です。1TB=1,024Byte 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。

HA8000/RS220 (AJ/DJ/BJ/HJ) システム装置 機種仕様

モデル名	RS220AJ RAID5(SAS)	RS220DJ RAID5(SAS)	RS220BJ RAID5(SATAII)	RS220HJ RAID5(SAS)		
筐体タイプ	ラックサーバ [2U]					
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz)/E5502(1.86GHz)				
	プロセッサ数(コア数)	最小1(インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz):4/インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz):2 最大2(インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz):8/インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz):4)				
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	32KB+32KB/コア			
		二次/1CPU	256KB/コア			
		三次/1CPU	インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz)/E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz):8MB、インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz):4MB			
チップセット	インテル製 5520					
システムバス(QPI*) 周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz):6.4GT/s、インテル®Xeon®プロセッサ E5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz):5.86GT/s、インテル®Xeon®プロセッサ E5502(1.86GHz):4.8GT/s					
メインメモリー	容量	最小:1GB/最大:96GB[(最大48GB/CPU)×2]				
	スロット数	12[(6スロット/CPU)×2]				
	サポートメモリー容量	1GB, 2GB, 4GB, 8GB				
	仕様	ECC DDR3 1333 Registered DIMM SDDC x4/x8メモリーミラーリング*2				
動作周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570(2.93GHz):1333MHz*3、インテル®Xeon®プロセッサE5540(2.53GHz)/E5520(2.26GHz):1066MHz、インテル®Xeon®プロセッサE5502(1.86GHz):800MHz					
表示機能	アクセラレータ	ServerEngines Pilot2 [オプション]				
	VRAM	16MB				
	表示解像度(表示色)*4	640×480ドット(1677万色)、800×600ドット(1677万色)、1024×768ドット(1677万色)、1280×1024ドット(1677万色)				
ハードディスク(本体内部)	容量*5*6	RAID0	最大1.8TB(300GB×6)	最大1.2TB(300GB×4)	最大6TB[(1TB×2)+(1TB×4)]	最大1.168TB(146GB×8)
		RAID5	146GB(73GB×3)~1.5TB(300GB×6)	146GB(73GB×3)~900GB(300GB×4)	320GB(160GB×3)~4TB[(1TB×3)×2]	146GB(73GB×3)~1.022TB(146GB×8)
	サポートHDD容量	73GB, 146GB, 300GB		160GB, 250GB, 500GB, 1TB		73GB, 146GB
	インタフェース	SAS		SATA II/300		SAS
	回転数	15,000r/min		7,200r/min		10,000r/min
	ホットプラグ/ホットスワップ	ホットプラグ/ホットスワップ可能				
ディスクコントローラ	コントローラ	LSI社製 MegaRAID SAS 1078相当 [専用ソフト]				
	インタフェース	SAS		SATA II/300		
	チャネル数	8ポート(HDD1台/ポート)				
	キャッシュ容量	256MB(SDRAM/ECC)				
サポートRAIDレベル	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD					
FDD	3.5型FDD(1.44MB/720KB)x1ドライブ(オプション)					
DVD-ROM	薄型DVD-ROM:8倍速/GD-ROM:24倍速(SATA)					
拡張ベイ	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)	6	4	6	—	
	2.5型ベイ(HDD専用ベイ)	—	—	—	8	
	5型ベイ(リムーバブル)	1				
	5型ベイ(薄型)	1(DVD-ROMにて占有)				
FDD専用	—(外付けUSB FDDにてサポート)					
PCIスロット	PCI-Express 2.0(x8):1(LowProfile)、PCI-Express 2.0(x4):2、PCI-Express 2.0(x4):1(LowProfile)、PCI-Express(x1):1					
標準インタフェース	標準インタフェース	ディスプレイ(≧D-SUB15ピン)x1、シリアル(D-SUB9ピン)x1、USBx6(コンリクト/ディスプレイ、キーボード/マウス)にて1ポート占有)*7				
	LAN	コントローラ	インテル製 82576EB x1 [オンボード/PCI]、BROADCOM 社製 BCM5221 x1 [オプション/管理モジュール専用]			
	LAN	インタフェース	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x2 (RJ-45)、100BASE-TX x1 (RJ-45) [オプション/管理モジュール専用]*22			
Wake On LAN機能	サポート*8					
外形寸法	485(W)x770(D)x87(H)mm[突起物含む] 435(W)x710(D)x87(H)mm[取付金具含まず]					
質量(最大)	約23.5kg(31.5kg)	約23.5kg(29.5kg)	約23.2kg(31.0kg)	約22.5kg(28.5kg)		
電源	電圧	AC100V±10% 50/60Hz				
	コンセント形状(本数)	接地型2極差込コンセント(標準:1、電源エント(オプション)搭載時:2)				
冗長電源	冗長化電源 サポート(ホットプラグ対応)					
冗長FAN	サポート(ホットプラグ対応)					
ベースボード管理モジュール	あり [IPMI1.5準拠(IPMI2.0個別対応)]					
運用時消費電力*9/最大消費電力	617W/757W	563W/706W	557W/687W	585W/731W		
最大消費電流	8.9A	8.9A	8.1A	8.7A		
省エネ法に基づく表示*21	0.010	0.010	0.010	0.011		
エネルギー消費効率*10	c					
VCCI基準*11	クラスA情報技術装置					
騒音	67dB以下*12					
温度/湿度条件(非動作時)	温度:10~35°C(0~40°C)/湿度:20~80%(10~90%)但し結露しないこと					
RoHS指令	対応(外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)					
インストールOS	Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版(SPなし)(25CAL付)/Windows Server® 2008 Standard 日本語版(SPなし)(5CAL付)*13/Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版(SPなし)(25CAL付)/Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SPなし)(5CAL付)/Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版(SP2)(25CAL付)[AJ,DJのみ]*14/Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版(SP2)(5CAL付)[AJ,DJのみ]*14/Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版(SP2)(25CAL付)[AJ,DJのみ]*14/Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版(SP2)(5CAL付)[AJ,DJのみ]*14/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86)*15*16*18/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64)*15*16					
サポートOSほか	Windows Server® 2008 R2 Datacenter 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 Datacenter 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Standard 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Datacenter without Hyper-V™ 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版(SPなし/SP2)/Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版(SP2)/Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版(SP2)/Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版(SP2)/Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版(SP2)/Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版(SP2)/Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版(SP2)/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86)*15*16*18/Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64)*15*16/Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform(x86)*15*17*18/Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*15*17/Red Hat Enterprise Linux 5.4 (x86)*15*17*18/Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64)*15*17/Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform(x86)*15*17*18/Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*15*17/Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86)*15*17*18/Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64)*15*17/Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86)*15*17*18/Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64)*15*17/Vmware® ESX Server 3.5.4[AJ,DJ,HJのみ]*19/Vmware® ESX Server 4.0[AJ,DJ,HJのみ]*19/Vmware® ESX Server i4.0[AJ,DJ,HJのみ]*19					
主な添付ソフトウェア	JPI/ServerConductor/Agent [Windows版] (サーバ管理ツール)/HA8000 System Installer (簡易セットアップツール)/MegaRAID Storage Manager (ディスク管理ツール)/ハードウェア保守エージェント [Windows版]/システム情報採取ツール					
主な添付品*20	電源ケーブル、取扱説明書、HA8000 System Installer CD-ROM、ラック搭載用ガイドレール					

*1: Intel QuickPath Interconnectの略 *2: メモリ構成によって本機能は使用できない場合があります。詳細はシステム構成図をご参照願います。 *3: メモリ構成によって1066MHzでの動作になる場合があります。 *4: 使用するディスプレイやOSの制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *5: ディスクレイは、2.199GBを超える容量を設定できませんが、OSをインストールする論理ドライブの容量は2.199GBを超えないようご注意ください。 *6: OSからパーティションが作成できません。 *7: ディスクレイ最大搭載時サブディスク取得不可。 *8: USB2.0、Windows Server 2008およびWindows Server 2003のみサポート。サポートしていないUSB機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼす場合があります。 *9: Windows Server 2008/Windows Server 2003環境でサポート。別途、JPI/ServerConductor/Server Managerが必要です。 *10: 通常運用時の消費電力の目安です。 *11: エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *12: この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *13: JIS28731に準拠した騒音測定値。専用室への設置をお勧めします。設置環境や設置場所により、騒音が大きいと感じられることがありますので、一般事務室に設置する場合には、環境や場所に十分ご注意ください。導入してください。本装置においては、装置内部温度によってFANの回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FANが1つ故障した場合には本基準値を超えることがあります。また、電源投入時およびリブート時にもFAN回転数が一時的に最大になるため、本基準値を超えることがあります。 *14: 64bit版プレインストールモデルにMicrosoft System Center Virtual Machine Manager 2008ハンドブックを準備しています。 *15: Windows Server® 2008/Windows Server® 2003 R2 インストールサービスの契約を前提条件としてサポートします。 *16: Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認願います。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> *17: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。またLinuxインストール作業代行サービスにも対応しています。 *18: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。 *19: Vmware サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。 *20: ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されていません。コンソール切替ユニット、キーボード/マウス収納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *21: Xeon X5570/Xeon E5540/Xeon E5520搭載モデルは省エネ法(2007年度規定)の規定対象外です。 *22: 10Mbpsでの通信は、非サポート(Management LANのリンク速度/デュプレックスは、オートネゴシエーションに設定) ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000Byte、1GB=1,000Byte換算値です。1TB=1,024Byte、1GB=1,024Byte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。

HA8000/RS220 (FJ/JJ) システム装置 機器仕様

モデル名		RS220FJ RAID5(SAS:日立製 RAID (HRA380)搭載*)	RS220JJ RAID5(SAS:日立製 RAID (HRA380)搭載*)
筐体タイプ		ラックサーバ [2U]	
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570 (2.93GHz)/E5540 (2.53GHz)/E5520 (2.26GHz)/E5502 (1.86GHz)	
	プロセッサ数 (コア数)	最小1 (インテル®Xeon®プロセッサX5570 (2.93GHz)/E5540 (2.53GHz)/E5520 (2.26GHz) : 4/インテル®Xeon®プロセッサE5502 (1.86GHz) : 2) 最大2 (インテル®Xeon®プロセッサX5570 (2.93GHz)/E5540 (2.53GHz)/E5520 (2.26GHz) : 8/インテル®Xeon®プロセッサE5502 (1.86GHz) : 4)	
	キャッシュメモリー	一次/1CPU 二次/1CPU 三次/1CPU	32KB+32KB/コア 256KB/コア インテル®Xeon®プロセッサX5570 (2.93GHz)/E5540 (2.53GHz)/E5520 (2.26GHz) : 8MB、インテル®Xeon®プロセッサE5502 (1.86GHz) : 4MB
チップセット		インテル製 5520	
システムバス (QPI*) 周波数		インテル®Xeon®プロセッサX5570 (2.93GHz) : 6.4GT/s、インテル®Xeon®プロセッサ E5540 (2.53GHz)/E5520 (2.26GHz) : 5.86GT/s、インテル®Xeon®プロセッサ E5502 (1.86GHz) : 4.8GT/s	
メインメモリー	容量	最小: 1GB/最大: 96GB [(最大 48GB/CPU) × 2]	
	スロット数	12 [(6スロット/CPU) × 2]	
	サポートメモリー容量	1GB, 2GB, 4GB, 8GB	
	仕様	ECC DDR3 1333 Registered DIMM SDDC x4/x8メモリーミラーリング*2	
表示機能	動作周波数	インテル®Xeon®プロセッサX5570 (2.93GHz) : 1333MHz*3、インテル®Xeon®プロセッサE5540 (2.53GHz)/E5520 (2.26GHz) : 1066MHz、インテル®Xeon®プロセッサE5502 (1.86GHz) : 800MHz	
	アクセラレータ	ServerEngines Pilot2 [オプション]	
	VRAM	16MB	
ハードディスク (本体内蔵)	表示解像度 (表示色) *4	640×480ドット (1677万色)、800×600ドット (1677万色)、1024×768ドット (1677万色)、1280×1024ドット (1677万色)	
	容量 *5*6	RAID0 RAID5	最大 1.8TB (300GB×6) 最大 1.168TB (146GB×8) 146GB (73GB×3) ~ 1.5TB (300GB×6) 146GB (73GB×3) ~ 876GB [(146GB×4) × 2]
	サポートHDD容量	73GB, 146GB, 300GB 73GB, 146GB	
ディスクコントローラ	インタフェース	SAS	
	チャンネル数	8ポート (HDD1台/ポート)	
	キャッシュ容量	256MB (SDRAM/ECC)	
	サポートRAIDレベル	RAID 0, 1, 5, 10, JBOD	
FDD	3.5型 FDD (1.44MB/720KB) x1 ドライブ (オプション)		
DVD-ROM	薄型 DVD-ROM : 8倍速/CD-ROM : 24倍速 (SATA)		
拡張ベイ	3.5型ベイ (HDD専用ベイ)	6	
	2.5型ベイ (HDD専用ベイ)	-	
	5型ベイ (リムーバブル)	1	
	5型ベイ (薄型)	1 (DVD-ROMにて占有)	
FDD専用	- (外付けUSB FDDにてサポート)		
PCIスロット	PCI-Express 2.0 <x8>:1 (LowProfile)、PCI-Express 2.0<x8>:2、PCI-Express 2.0<x4>:1 (LowProfile)、PCI-Express <x1>:1		
標準インタフェース	標準インタフェース	ディスプレイ (ミニD-SUB15ピン)x1、シリアル (D-SUB9ピン)x1、USBx6 (コンリクト/ディスプレイ、キーボード/マウス)にて1ポート占有)*7	
	LAN	コントローラ	インテル製 82576EB x1 [オンボード/PCI]、Broadcom 社製 BCM5221 x1 [オプション/管理モジュール専用]
	LAN	インタフェース	100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x2 (RJ-45)、100BASE-TX x1 (RJ-45) [オプション/管理モジュール専用] *22
外形寸法	質量 (最大)	485 (W) x 770 (D) x 87 (H) mm [突起物含む] 435 (W) x 710 (D) x 87 (H) mm [取付金具含まず] 約 23.5kg (31.5kg) 約 22.5kg (28.5kg)	
電源	電圧	AC100V ±10% 50/60Hz	
	コンセント形状 (本数)	接地型 2極差込コンセント (標準 : 1、電源ユニット(オプション)搭載時 : 2)	
	冗長化電源	1 (標準) + 1 (オプション) (ホットプラグ対応)	
冗長FAN	サポート (ホットプラグ対応)		
ベースボード管理モジュール	あり [IPMI1.5準拠 (IPMI2.0個別対応)]		
運用時消費電力*9/最大消費電力	610W/756W		588W/735W
最大消費電力	8.9A		8.7A
省エネ法に基づく表示 *20	区分	c	
	エネルギー消費効率*10	0.010	
VCCI基準 *11	クラス A 情報技術装置		
騒音	67dB 以下*12		
温度/湿度条件 (非動作時)	温度 : 10~35°C (0~40°C) / 湿度 : 20~80% (10~90%) 但し結露しないこと		
RoHS指令	対応 (外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)		
インストールOS	Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SPなし) (25CAL付) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SPなし) (5CAL付) *13 / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SPなし) (25CAL付) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SPなし) (5CAL付) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) (25CAL付) [FJのみ] *14 / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) (5CAL付) [FJのみ] *14 / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) (25CAL付) [FJのみ] *14 / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) (5CAL付) [FJのみ] *14 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86) *15 *16 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64) *15 *16		
サポートOS	Windows Server® 2008 R2 Datacenter 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 / Windows Server® 2008 Datacenter 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Datacenter without Hyper-V™ 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SPなし/SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (x86) *15 *16 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 (AMD/Intel 64) *15 *16 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86) *15 *17 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 (x86) *15 *17 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64) *15 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (x86) *15 *17 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64) *15 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86) *15 *17 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64) *15 *17 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86) *15 *17 *18 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64) *15 *17		
主な添付ソフトウェア	JPI/ServerConductor/Agent [Windows版] (サーバ管理ツール) / HA8000 SystemInstaller (簡易インストールツール) / HRA Utility (ディスク管理ツール) / ハードウェア保守エージェント [Windows版] / システム情報採取ツール		
主な添付品 *19	電源ケーブル、取扱説明書、HA8000 SystemInstaller CD-ROM、ラック搭載用ガイドレール		

*1: Intel QuickPath Interconnect の略 *2: メモリ構成によって本機能は使用できない場合があります。詳細はシステム構成図をご参照願います。 *3: メモリ構成によって1066MHzでの動作になる場合があります。 *4: 使用するディスプレイやOSの制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *5: ディスクレイアウトは、2199GBを超える容量を設定できますが、OSをインストールする論理ドライブの容量は2199GBを超えないようにご注意ください。 *6: ディスクレイアウトが作成できなくなります。 *7: ディスクレイアウト最大搭載時リムーバブルディスク取付不可。 *8: USB2.0、Windows Server 2008 および Windows Server 2003 のみサポート。サポートしていないUSB機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼす可能性があります。 *9: Windows Server 2008/Windows Server 2003 環境でサポート。別途、JPI/ServerConductor/Server Manager が必要です。 *10: 通常運用時の消費電力の目安です。 *11: エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *12: この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *13: JIS28731に準拠した弊社測定用、専用室への設置をお勧めします。設置環境や設置場所により、騒音が大きいと感じられることがありますので、一般事務室に設置する場合には、環境や場所に十分ご注意ください。導入してください。本装置においては、装置内部温度によってFANの回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FANが1つ故障した場合には本基準値を超えることがあります。また、電源投入時およびリブート時にもFAN回転数が一時的に最大になるため、本基準値を超えることがあります。 *14: 64bit 版プレインストールモデルに Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2008 ハンドルモデルを準備しています。 *15: Windows Server® 2008/Windows Server® 2003 R2 インストール代行業者サービスにて対応します。 *16: Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認ください。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> *17: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。またLinux インストール作業代行サービスにも対応しています。 *18: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。ただし、Linux インストール作業代行サービスには対応していません。 *19: メインメモリーが16GBまでの構成をサポートします。16GBを超える構成ではAMD/Intel64版をご使用ください。 *20: ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されておりません。コンソール切替ユニット、キーボード/マウス収納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *21: Xeon X5570, Xeon E5540, Xeon E5520 搭載モデルは省エネ法(2007年度規定)の規定対象外です。 *22: 本 RAID コントローラ HRA381 とは別製品になります。 *23: 10Mbps での通信は、非サポート (Management LAN のリンク速度/デュプレックスは、オートネゴシエーションに設定) ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000Byte、1GB=1,000Byte 換算値です。1TB=1,024Byte、1GB=1,024Byte 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。

HA8000/RS220 (AJ) システム装置 Windows Storage Server 2003 R2モデル 機器仕様

モデル名	RS220AJ RAID5(SAS)		
筐体タイプ	ラックサーバ [2U]		
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサE5520(2.26GHz)	
	プロセッサ数(コア数)	最小1(4)/最大2(8)	
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	32KB+32KB/コア
		二次/1CPU	256KB/コア
三次/1CPU		8MB	
チップセット	インテル社製 5520		
システムバス (QPI*1) 周波数	5.86GT/s		
メインメモリー	容量	最小:1GB/最大:4GB[(最大2GB/CPU)×2]	
	スロット数	12[(6スロット/CPU)×2](使用可能スロット数最大4スロット)	
	サポートメモリー容量	1GB, 2GB	
	仕様	ECC DDR3 1333 Registered DIMM SDDC x4/x8メモリーミラーリング*2	
表示機能	動作周波数	1066MHz	
	アクセラレータ	ServerEngines Pilot2 [オプション]	
	VRAM	16MB	
ハードディスク (本体内部)	表示解像度(表示色)*4	640×480ドット(1677万色), 800×600ドット(1677万色), 1024×768ドット(1677万色), 1280×1024ドット(1677万色)	
		容量*5	OS領域[標準] 73GB(73GB×2:RAID1<変更不可>) データ領域[オプション] 最大900GB(300GB×4:RAID5)
	サポートHDD容量	73GB, 146GB, 300GB	
	インターフェース	SAS	
ディスクコントローラ	回転数	15,000r/min	
	ホットプラグ/ホットスベア	ホットプラグ/ホットスベア可能	
	コントローラ	LSI社製 MegaRAID SAS 1078相当 [専用スロット]	
	インターフェース	SAS	
FDD	チャンネル数	8ポート(HDD1台/ポート)	
	キャッシュ容量	256MB(SDRAM/ECC)	
	サポートRAIDレベル	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD	
	チャネル数	3.5型FDD(1.44MB/720KB)x1ドライブ(オプション)	
DVD-ROM	薄型 DVD-ROM:8倍速/CD-ROM:24倍速(SATA)		
拡張ベイ	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)	6(2ベイは標準HDDにて占有)	
	2.5型ベイ(HDD専用ベイ)	-	
	5型ベイ(リムーバブル)	1	
	5型ベイ(薄型)	1(DVD-ROMにて占有)	
FDD専用	-(外付けUSB FDDにてサポート)		
PCIスロット	PCI-Express 2.0<x8>:1(LowProfile), PCI-Express 2.0<x8>:2, PCI-Express 2.0<x4>:1(LowProfile), PCI-Express <x1>:1		
標準インターフェース	標準インターフェース	ディスプレイ(≒D-SUB15ピン)x1, シリアル(D-SUB9ピン)x1, USBx6(コンソールユニット/ディスプレイ/キーボードユニットにて1ポート占有)*6	
	LAN	コントローラ	インテル社製 82576EB×1[オンボード/PCI], Broadcom社製 BCM5221×1[オプション/管理モジュール専用]
		インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×2(RJ-45), 100BASE-TX×1(RJ-45) [オプション/管理モジュール専用]*14
Wake On LAN機能	サポート*7		
外形寸法	485(W)×770(D)×87(H)mm[突起物含む] 435(W)×710(D)×87(H)mm[取付金具含まず]		
質量(最大)	約25kg(32.1kg)		
電源	電圧	AC100V±10% 50/60Hz	
	コンセント形状(本数)	接地型2極差込コンセント(標準:1、電源ユニット[オプション]搭載時:2)	
	冗長化電源	1(標準)+1(オプション)(ホットプラグ対応)	
冗長FAN	サポート(ホットプラグ対応)		
ベースボード管理モジュール	あり[IPMI1.5準拠(IPMI2.0個別対応)]		
運用時消費電力*8/最大消費電力	508W/634W		
最大消費電流	7.5A		
省エネ法に基づく表示*13	区分	d	
	エネルギー消費効率*9	0.0045	
VCCI基準*10	クラスA情報技術装置		
騒音	67dB以下*11		
温度/湿度条件(非動作時)	温度:10~35°C(0~40°C)/湿度:20~80%(10~90%)但し結露しないこと		
RoHS指令	対応(外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)		
インストールOS	Windows Storage Server2003 R2, Standard Edition (SP2)		
サポートOSほか	Windows Storage Server2003 R2, Standard Edition (SP2)		
主な添付ソフトウェア	JPI/ServerConductor/Agent[Windows版](サーバ管理ツール)/HA8000 SystemInstaller(簡易セットアップツール)/MegaRAID Storage Manager(ディスクレイ管理ツール)/ハードウェア保守エージェント[Windows版]/システム情報採取ツール		
主な添付品*12	電源ケーブル, 取扱説明書, Recovery Media, HA8000 SystemInstaller CD-ROM, ラック搭載用ガイドレール		

*1: Intel QuickPath Interconnectの略 *2: メモリ構成によって本機能は使用できない場合があります。詳細はシステム構成図をご参照願います。 *3: メモリ構成によって1066MHzでの動作になる場合があります。 *4: 使用するディスプレイやOSの制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *5: ディスクアレイ最大搭載時ラックサーバ取付不可。 *6: USB2.0, Windows Server2008 および Windows Server2003のみサポート。サポートしていないUSB機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼす可能性があります。 *7: 別途、JPI/ServerConductor/Server Managerが必要です。 *8: 通常運用時の消費電力の目安です。 *9: エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *10: この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *11: JISZ8731に準拠した弊社測定値。専用室への設置をお勧めします。設置環境や設置場所により、騒音が大きいと感ぜられることがありますので、一般事務室に設置する場合には、環境や場所に十分ご注意の上、導入してください。本装置においては、装置内部温度によってFANの回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FANが1つ故障した場合には本基準値を超えることがあります。また、電源投入時およびリブート時にもFAN回転数が一時的に最大になるため、本基準値を超えることがあります。 *12: ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されておりません。コンソール切替ユニット、キーボード/マウス収納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *13: 本モデルは、省エネ法(2007年度規定)の規定対象外です。 *14: 10Mbpsでの通信は、非サポート(Management LANのリンク速度/デュプレックスは、オートネゴシエーションに設定) ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000*Byte、1GB=1,000*Byte換算値です。1TB=1,024*Byte、1GB=1,024*Byte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。

HA8000/RS440 (A J) システム装置 機器仕様

モデル名		RS440AJ RAID5(SAS)	
筐体タイプ		ラックサーバ [4U]	
CPU	周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) / E7420 (2.13GHz) / E7220 (2.93GHz)	
	プロセッサ数 (コア数)	最小 1 (インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 6、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 4、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 2) / 最大 4 (インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 24、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 16、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 8)	
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 6 × 32KB + 6 × 32KB、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 4 × 32KB + 4 × 32KB、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 2 × 32KB + 2 × 32
二次/1CPU		インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 3 × 3MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 2 × 3MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 2 × 4MB	
三次/1CPU		インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) : 16MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7450 (2.40GHz) : 12MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 8MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : なし	
チップセット		インテル社製 7300	
システムバス (FSB) 周波数		1066MHz	
メインメモリー	容量	最小: 1GB / 最大: 256GB	
	スロット数	標準 16 / 最大 32	
	サポートメモリー容量	1GB (512MB × 2), 2GB (1GB × 2), 4GB (2GB × 2), 8GB (4GB × 2), 16GB (8GB × 2)	
表示機能	仕様	ECC DDR2 667 FB-DIMM, x4/x8 SDDC, オンボードメモリー、メモリーリテイク機能対応*1	
	アクセラレータ	ATI 社製 ES1000 [オンボード/PCI]	
	VRAM	32MB	
ハードディスク (本体内蔵)	表示解像度 (表示色) *2	640 × 480 ドット (1677 万色), 800 × 600 ドット (1677 万色), 1024 × 768 ドット (1677 万色), 1280 × 1024 ドット (1677 万色)	
	容量*3	RAID0	2.4TB [(300 × 4) × 2]
	サポート HDD 容量	RAID5	146GB (73GB × 3) ~ 2.1TB (300GB × 8)
ディスクコントローラ	インタフェース	73GB, 146GB, 300GB	
	回転数	SAS	
	ホットプラグ/ホットスワップ	10,000r/min	
FDD	コントローラ	ホットプラグ/ホットスワップ可能	
	インタフェース	LSI 社製 MegaRAID SAS 1078 相当 [専用アダプタ]	
	チャンネル数	SAS	
DVD-ROM	キャッシュ容量	8ポート (HDD1台/ポート)	
	サポート RAID レベル	512MB (SDRAM/ECC)	
		RAID0, 1, 5, 6, 10, JBOD	
拡張ベイ	2.5型ベイ (HDD専用ベイ)	3.5型 FDD (1.44MB/720KB) x1 ドライブ (オプション)	
	5型ベイ (リムーバブル)	薄型 DVD-ROM : 8倍速/CD-ROM : 24倍速 (IDE)	
	5型ベイ (薄型)	8 (ホットプラグ、ホットスワップ対応)	
PCIスロット	FDD専用	1 (1ベイ薄型 DVD-ROMにて占有)	
		- (外付け USB FDDにてサポート)	
		PCI Express<x8>: 2スロット [Hot Plug対応], PCI Express<x8>: 2スロット [Hot Plug非対応], PCI Express<x4>: 3スロット [Hot Plug非対応]	
標準インタフェース	標準インタフェース	ディスプレイ (ミニD-SUB15ピン) x1, シリアル (D-SUB9ピン) x1, USBx5 (コンシューマタイプ/USBキーボードユニットにて1ポート占有)*4	
	LAN	インテル社製 82563EB x1, 82575 x1 [オンボード/PCI]	
	Wake On LAN機能	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x4 (RJ-45)	
外形寸法	重量 (最大)	サポート*5	
	電源	483 (W) x 728 (D) x 173 (H) mm [突起物含まず] 447 (W) x 704 (D) x 173 (H) mm [突起物含まず]	
	電圧	約 46.3kg (50.3kg)	
電源	コンセント形状 (本数)	AC200V ± 10% 50/60Hz	
	冗長化電源	AC100V ± 10% 50/60Hz	
	冗長化電源	接地型 2極差込コンセント (標準: 2)	
冗長 FAN	ベースボード管理モジュール	1 (標準) + 1 (標準) (ホットプラグ対応)	
	運用時消費電力*6/最大消費電力	サポート (ホットプラグ対応)	
	最大消費電流	あり [IPMI2.0準拠]	
VCCI基準 *8	省エネ法に基づく表示 *16	1.091W/1.477W	
	区分	8.5A	
	エネルギー消費効率*7	14.1A	
R/OHS指令	温度/湿度条件 (非動作時)	0.017	
		c	
		クラス A 情報技術装置	
インストール OS	音声	65dB 以下*9	
	温度/湿度条件 (非動作時)	温度: 10~35°C (0~40°C) / 湿度: 20~80% (10~90%) 但し結露しないこと	
	R/OHS指令	対応 (外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)	
サポート OS	主な添付ソフトウェア	Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (5CAL 付) (SP なし) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) (25CAL 付)*10 / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) (5CAL 付)*10 / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) (25CAL 付)*10 / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) (5CAL 付)*10 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86)*11*12*13 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*11*12	
	主な添付品 *15	Windows Server® 2008 R2 Datacenter 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 / Windows Server® 2008 Datacenter 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Datacenter without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86)*11*12*13 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*11*12 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64)*11*17 / VMware® ESX Server 3.5.4*14 / VMware® ESX Server 4.0*14	
		JPI/ServerConductor/Agent [Windows版] (サーバ管理ツール) / HA8000 SystemInstaller (簡易セットアップツール) / MegaRAID Storage Manager (ディスク管理ツール) / ハードウェア保守エージェント [Windows版] / システム情報採取ツール	

*1:メモリー構成によって本機能が使用できない場合があります。詳細はシステム構成図を参照願います。 *2:使用するディスプレイや OS の制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。 *3:ディスクアレイ最大搭載時リザーブディスク取付不可。 *4:USB2.0、WindowsServer2008およびWindowsServer2003のみサポート。サポートしていないUSB機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼす可能性があります。 *5:WindowsServer2008/WindowsServer2003環境でサポート。別途、JPI/ServerConductor/Server Managerが必要です。 *6:通常運用時の消費電力の目安です。 *7:エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。 *8:この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 *9:JISZ8731に準拠した弊社測定値。コンピュータルームなどの専用室への設置してください。また、設置環境や設置場所により、騒音が大きく感じられることがありますので、環境や場所に十分ご注意ください。 *10:本装置においては、装置内部温度によってFANの回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FANが1つ故障した場合に本基準値を超えることがあります。また、電源投入時およびリブート時にもFANの回転数が一時的に最大になるため、本基準値を超えることがあります。 *11:Windows Server 2008/Windows Server 2003 R2 インストール代行サービス付 (にて) に対応します。 *12:Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認ください。URL: http://www.hitachi.co.jp/linux/ *13:Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。また、Linux インストール作業代行サービスにも対応しています。 *14:VMware サポートサービスの契約を前提としてサポートします。 *15:ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されておりません。コンソール切替ユニット、キーボード/マウス取納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 *16:Xeon E7220 以外の CPU 搭載モデルは、省エネ法(2007年度規定)の規定対象外です。 *17:Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。ただし、Linux インストール作業代行サービスには対応していません。 ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000^4Byte、1GB=1,000^3Byte 換算値です。1TB=1,024^4Byte、1GB=1,024^3Byte 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。

HA8000/RS440 (BJ) システム装置 機器仕様

モデル名		RS440BJ RAID5 (SAS : 日立製 RAID (HRA380) 搭載型)	
筐体タイプ		ラックサーバ [4U]	
CPU	周波数	インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) / E7420 (2.13GHz) / E7220 (2.93GHz)	
	プロセッサ数 (コア数)	最小 1 (インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 6、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 4、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 2) / 最大 4 (インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 24、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 16、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 8)	
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 6 × 32KB + 6 × 32KB、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 4 × 32KB + 4 × 32KB、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 2 × 32KB + 2 × 32
		二次/1CPU	インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) / E7450 (2.40GHz) : 3 × 3MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 2 × 3MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : 2 × 4MB
三次/1CPU		インテル®Xeon® プロセッサ X7460 (2.66GHz) : 16MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7450 (2.40GHz) : 12MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7420 (2.13GHz) : 8MB、インテル®Xeon® プロセッサ E7220 (2.93GHz) : なし	
チップセット		インテル社製 7300	
システムバス (FSB) 周波数		1066MHz	
メインメモリー	容量	最小 : 1GB / 最大 : 128GB	
	スロット数	16	
	サポートメモリー容量	1GB (512MB × 2)、2GB (1GB × 2)、4GB (2GB × 2)、8GB (4GB × 2)、16GB (8GB × 2)	
表示機能	仕様	ECC DDR2 667 FB-DIMM, x4/x8 SDDC, オンライズメモリー機能対応*1	
	アクセラレータ	ATI 社製 ES1000 [オンボード/PCI]	
	VRAM	32MB	
ハードディスク (本体内部)	表示解像度 (表示色) *2	640 × 480 ドット (1677 万色)、800 × 600 ドット (1677 万色)、1024 × 768 ドット (1677 万色)、1280 × 1024 ドット (1677 万色)	
	容量*3	RAID0	2.4TB [(300 × 4) × 2]
	サポート HDD 容量	RAID5	146GB (73GB × 3) ~ 1.8TB [(300GB × 4) × 2]
ディスクコントローラ	インタフェース	SAS	
	チャンネル数	8 本 (HDD1 台/本)	
	キャッシュ容量	256MB (SDRAM/ECC)	
FDD	サポート RAID レベル	RAID0, 1, 5, 10, JBOD	
	2.5 型ベイ (HDD 専用)	3.5 型 FDD (1.44MB/720KB) x1 ドライブ (オプション)	
	5 型ベイ (リムーバブル)	薄型 DVD-ROM : 8 倍速/CD-ROM : 24 倍速 (IDE)	
拡張ベイ	5 型ベイ (薄型)	8 (ホットプラグ、ホットスベア対応)	
	FDD 専用	1 (1 ベイ薄型 DVD-ROM にて占有)	
		- (外付け USB FDD にてサポート)	
PCI スロット	PCI Express (x8) : 2 スロット [Hot Plug 対応]、PCI Express (x8) : 2 スロット [Hot Plug 非対応] (1 スロット RAID 本に占有)、PCI Express (x4) : 3 スロット [Hot Plug 非対応]		
	標準インタフェース	ディスプレイ (≒ D-SUB15ピン) x1、シリアル (D-SUB9ピン) x1、USBx5 (コンシューマタイプ) x1、キーボード/マウスポート (1ポート占有)*4	
	LAN	インテル社製 82563EB x1、82575 x1 [オンボード/PCI] 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T x4 (RJ-45) サポート*5	
外形寸法	重量 (最大)	483 (W) x 728 (D) x 173 (H) mm [突起物含まず] 447 (W) x 704 (D) x 173 (H) mm [突起物含まず] 約 46.3kg (48.5kg)	
	電源	AC200V ± 10% 50/60Hz AC100V ± 10% 50/60Hz	
	コンセント形状 (本数)	接地型 2 極差込コンセント (標準 : 2) 1 (標準) + 1 (標準) (ホットプラグ対応) サポート (ホットプラグ対応)	
冗長 FAN	ベースボード管理モジュール	あり [IPMI2.0 準拠]	
	運用時消費電力*6/最大消費電力	840W/1,268W 7.3A 793W/1,035W 11.7A	
	最大消費電流	7.3A 11.7A	
VCCI 標準 *8	省エネ法に基づく表示 *15	区分	c
	エネルギー消費効率*7	0.012 0.013	
	騒音	クラス A 情報技術装置 65dB 以下*9	
温度/湿度条件 (非動作時)	温度 : 10 ~ 35°C (0 ~ 40°C) / 湿度 : 20 ~ 80% (10 ~ 90%) 但し結露しないこと		
RoHS 指令	対応 (外付けオプションについては、構成ガイド オプション一覧表を参照)		
インストール OS	Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし) (25CAL 付) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし) (5CAL 付) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) (25CAL 付)*10 / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) (5CAL 付)*10 / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) (25CAL 付)*10 / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) (5CAL 付)*10 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86)*11*12*13 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*11*12		
	Windows Server® 2008 R2 Datacenter 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 / Windows Server® 2008 Datacenter 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Datacenter without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ 32-bit 日本語版 (SP なし/SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition 日本語版 (SP2) / Windows Server® 2003 R2, Standard Edition 日本語版 (SP2) / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (x86)*11*12*13 / Red Hat Enterprise Linux 5.3 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*11*12 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (x86)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform (AMD/Intel 64)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (x86)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.6 (AMD/Intel 64)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (x86)*11*17 / Red Hat Enterprise Linux 5.9 (AMD/Intel 64)*11*17		
	JPT/ServerConductor/Agent [Windows 版] (サーバ管理ツール) / HA8000 SystemInstaller (簡易セットアップツール) / HRA Utility [Windows 版] (ディスク管理ツール) / ハードウェア保守エージェント / システム情報採取ツール		
主な添付品 *14	電源ケーブル、取扱説明書、HA8000 SystemInstaller CD-ROM、ラック搭載用ガイドレール		

*1: メモリー構成によって本機能が使用できない場合があります。詳細はシステム構成図を参照願います。*2: 使用するディスプレイや OS の制限などにより、実際に設定できる解像度、表示色が異なる場合があります。*3: ディスクアレイ最大搭載時サーブディスク取付不可。*4: USB2.0、Windows Server 2008 および Windows Server 2003 のみサポート。サポートしていない USB 機器を接続した場合、システム装置の動作に影響をおよぼすおそれがあります。*5: Windows Server 2008 / Windows Server 2003 環境でサポート。別途、JPT/ServerConductor/Server Manager が必要です。*6: 通常運用時の消費電力の目安です。*7: エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。*8: この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。*9: JIS Z 8731 に準拠した弊社測定値。コンピュータなどとの専用室への設置してください。また、設置環境や設置場所により、騒音が大きいと感じられることがありますので、環境や場所にご注意の上、導入してください。本装置においては、装置内部温度によって FAN の回転数制御を行っているため、高温環境下で最大負荷を継続した場合や、FAN が 1 つ故障した場合には本基準値を超えることがあります。また、電源投入時およびリブート時にも FAN 回転数が一時的に最大になるため、本基準値を超えることがあります。*10: Windows Server 2008 (Windows Server® 2008 R2 インストール作業代行サービス付き) にて対応します。*11: Linux OS に関しては動作確認情報を公開するものであり、全ての動作を保証するものではありません。動作確認情報はホームページにてご確認願います。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> *12: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。また、Linux インストール作業代行サービスにも対応しています。*13: メインメモリーが 16GB までの構成をサポートします。16GB を超える構成では AMD/Intel 64 版をご使用ください。*14: ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されておられません。コンソール切替ユニット、キーボード/マウス収納ユニット等オプションの別途購入が必要となります。*15: Xeon E7220 以外の CPU 搭載モデルは、省エネ法(2007 年度規定)の規定対象外です。*16: 本 RAID コントローラは HRA380 とは別製品になります。*17: Linux サポートサービスの契約を前提条件としてサポートします。ただし、Linux インストール作業代行サービスには対応していません。●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000Byte、1GB=1,000Byte 換算値です。1TB=1,024Byte、1GB=1,024Byte 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。