

**HA8000/TS10(AM/BM) 機器仕様**

モデル名	TS10AM RAID5 (SAS 6Gbps)	TS10BM RAID5 (SATA 3Gbps,6Gbps)	
筐体タイプ	タワーサーバ/ラックサーバ[4U]		
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz)/E3-1220v3(3.10GHz)、インテル®Pentium®プロセッサ-G3430(3.30GHz)	
	プロセッサ数(コア数/スレッド数)	1(インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz):4コア/8スレッド、インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1220v3(3.10GHz):4コア/4スレッド、インテル®Pentium®プロセッサ-G3430(3.30GHz):2コア/2スレッド)	
	キャッシュ	一次/10CPU 二次/1CPU 三次/1CPU	
	メモリー	データ 32KB/コア、命令32KB/コア 256KB/コア	
	メインバス(DMI#1)	インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz)/E3-1220v3(3.10GHz):8MB、 インテル®Pentium®プロセッサ-G3430(3.30GHz):3MB	
チップセット	インテル社製 Q224		
メインメモリー	容量*28	最小:2GB/最大:32GB	
	スロット数	4	
	サブポートメモリー容量	2GB(2GB×1)/4GB(2GB×2)/8GB(4GB×2)/16GB(8GB×2)	
	仕様	SDRAM ECC DDR3 1600 Unbuffered DIMM	
表示機能	動作周波数	1600MHz	
	アクセラレータ	Emulex Pilot3[オプション]	
	VRAM	32MB	
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)		
ハードディスク(本体内部)	容量	最大7.2TB(900GB×8)	最大16TB(4TB×4)
	RAID0	292GB(146GB×3)~6.3TB(900GB×8)	500GB(250GB×3)~12TB(4TB×4)
	*3+4*21 RAID5	HDD:146GB,300GB,450GB,600GB,900GB / SSD:100GB,200GB	500GB/1TB/2TB/3TB/4TB
	サブポートHDD容量	HDD:SAS 6Gbps / SSD:SATA 3Gbps(100GB), 6Gbps(200GB), SAS 6Gbps(200GB)	SATA 3Gbps(500GB/1TB),6Gbps(2TB/3TB/4TB)
	インタフェース	HDD:SAS 6Gbps / SSD:SATA 3Gbps(100GB), 6Gbps(200GB), SAS 6Gbps(200GB)	SATA 3Gbps(500GB/1TB),6Gbps(2TB/3TB/4TB)
	回転数	HDD:10,000r/min(300GB/450GB/600GB/900GB), 15,000r/min(146GB/300GB)	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		
ディスクコントローラ	コントローラ	LSI社製 SAS 2208[PCI-Express<x4>]	LSI社製 SAS 2208[PCI-Express<x4>]
	インタフェース	SAS 6Gbps / SATA 3Gbps,6Gbps	LSI社製 SAS 2208[キャッシュバックアップ付] [PCI-Express<x4>]
	キャッシュ容量	512MB(SDRAM/ECC)	1GB(SDRAM/ECC)
	サブポートRAIDレベル	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD	
DVD-ROM/DVD-RAM	薄型 DVD-ROM:8倍速/DVD-RAM*28:5倍速/CD-ROM:24倍速(SATA 1.5Gbps)		
拡張ベイ	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)	—	4
	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
	5型ベイ(DVD)	1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM*15)にて1ベイ占有)	
PCIスロット	PCI-Express 3.0(x16):1、PCI-Express 2.0(x4):1(RAIDポートにて占有)、PCI-Express 2.0(x1):2		
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(USB3.0x2、USB2.0x4)、キーボード/マウス接続の場合2ポート占有、コンソールユニット/ディスプレイ/キーボードユニット接続の場合1ポート占有*6,*10	
	LAN	Broadcom BCM5718 x1 [オプション/PCI]、MICREL KSZ8051RNL x1 [「ヘースト」管理モジュール専用]	
	コントローラ	Broadcom BCM5718:100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T x2 (RJ-45)、MICREL KSZ8051RNL:100BASE-TX/10BASE-T x1 (RJ-45) [「ヘースト」管理モジュール専用]*6	
外形寸法	[777-サーナ] 176(W)x447(D)x398(H)mm[フロントパネル装着時、突起物含む]*8 / 176(W)x472(D)x398(H)mm[フロントパネル装着時(オプション)、突起物含む]*28、 [777-サーナ] 176(W)x447(D)x398(H)mm[取付金具含む] / 396(W)x440(D)x176(H)mm[取付金具含む]*9		
質量(最大)	[777-サーナ]約13.3kg(18.8kg) [777-サーナ]約18.1kg(21.2kg)	[777-サーナ]約14.0kg(18.2kg) [777-サーナ]約18.9kg(22.8kg)	
電源	仕様	400W、80PLUS® GOLD	
	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(1本)	
	冗長化電源	未サポート	
冗長FAN	未サポート		
ベースボード管理モジュール(BMC)	あり[IPMI 1.5準拠(IPMI2.0準拠*8)]		
運用時消費電力*10/最大消費電力	155W/219W	133W/203W	
運用時皮相電力*10/最大皮相電力	157VA/221VA	135VA/205VA	
最大消費電力	2.5A	2.3A	
省エネ法(2011年度)に基づく表示	区分	1	
エネルギー消費効率*11	インテル®Xeon®プロセッサ-Xeon E3-1280v3:対象外 *31 / Xeon E3-1270v3:対象外 *31 / Xeon E3-1220v3:対象外 *31 / インテル®Pentium®プロセッサ-G3430:0.23		
VCCI準拠 *12	クラスA情報技術装置		
ENERGY STAR®	—		
騒音	33dB以下*13		
温度/湿度条件(非動作時)	温度:10~35°C(0~40°C)/湿度:20~80%(10~90%)相対結露しないこと		
製品含有化学物質管理	RoHS指令で規定される特定有害物質の使用制限に対応		
インストーラOS	Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2012 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SPI/50CAL付)/VMware vSphere® ESXi 5.1 Update 1 *23*24*25*27		
サポートOS	Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2012 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SPIなし)/SP1/Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(32-bit x86)*16*17*18*22*34 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(64-bit x86_64)*16*17*22*34 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(32-bit x86)*16*17*18*22*33 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(64-bit x86_64)*16*17*22*33 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86)*10*17*18*22*33 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)*10*17*18*22*33 / VMware vSphere® ESXi 5.5 *24*25*27*30 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 1 *24*25*27*30 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 2 *24*25*27*30 / VMware vSphere® ESXi 5.1 Update 3 *24*25*27*30		
主な添付ソフトウェア	Hitachi Compute Systems Manager(サーバ管理ツール)*32 / JPI/ServerConductor/Agent[Windows/Linux版](サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/AdvancedAgent[Windows/Linux版](サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/Blade Server Manager(サーバ管理ツール) / MegaRAID Storage Manager[Windows/Linux版](ディスク管理ツール) / IT Report Utility[Windows版]/システム情報採取ツール[Linux版] / Hitachi Server Navigator(OSインストール/Windows版)、ファームウェアアップデートツール、ディスプレイ管理ツール[Windows/Linux版]、Log Monitor(ハードウェアイベント、Windows版)		
主な添付品	電源ケーブル、取扱説明書、Hitachi Server Navigator、Hitachi Compute Systems Manager*32、キーボード(109キー)*20、ホイールマウス*20		

\*1: Direct Media Interfaceの略 \*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: ディスクアレイは、2.199GBを超える容量を設定できますが、UEFIブートをしない場合、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。超過してしまった場合、OSからハードウェアが作成できなくなります。 \*4: ディスクアレイ最大搭載時ラックスペース確保不可。 \*5: 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。 \*6: 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 \*7: オプションLANのみWake on LANをサポート \*8: HDDキャビネット/ファン/サイリウム/固定ネジ/底面底の突起を含めた方法(装着前部)のUSB3.0ケーブル、装着前部部のフロントパネル/キーボード/マウス接続、及びACケーブル(固定バンドは含めず) \*9: 詳細につきましてはお問い合わせください。 \*10: 通常運用時の目安です。 \*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(GTIPS)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: ISO7779に準拠した弊社測定値(環境温度25°C以下)。設置環境の温度やシステム装置の負荷状態により、本基準値を超えることがあります。 \*14: 本デバイスのDVD-RAMの書き込みサポートOSはWindows Server 2012 / Windows Server 2008 R2 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4のみです。DVD-RAM以外のDVD系、CD系の書き込み機能については、HA8000シリーズホームページ掲載の動作検証実績一覧を確認願います。動作検証の確認範囲内にてご利用願います。URL: [http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd\\_ram.html](http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd_ram.html) \*15: Linux OSに関しては動作確認情報をご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(リフト)ホームページにてご確認ください。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> \*16: 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。Linuxインストーラ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: USB 3.0のDefault設定値は「Disabled」となっています。USB 3.0を使用する場合はBIOS設定からUSB 3.0を「Enable」に変更して下さい。 \*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/キーボード/マウス/ネットワーク等の別添付品が必要となります。 \*20: 論理ドライブとしての最大値。ただしOSをインストールする論理ドライブについては、UEFIブートをしない場合、OSが認識できる最大2TBでLU(Logical Unit = 論理ユニット)分割を行う必要があります。 \*21: RAID追加機能のRecovery機能オプション利用時は未サポート \*22: VMware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、インストーラ代行サービスに対応しています。 \*23: RAID追加機能利用時は未サポート。 \*24: リモートコントロールオプション使用時は未サポート。 \*25: 使用OSによって搭載可能な最大容量は異なります。 \*26: UEFIブートとなります。 \*27: DVD-RAMドライブのみ読み込み可。 \*28: トップカバー/サイドカバー/固定ネジ/底面底の突起を含めた方法(装着前部)のフロントパネル/キーボード/マウス接続、及びACケーブル(固定バンドは含めず)。 \*29: VMware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。なお、インストーラ代行サービスには対応していません。 \*30: E3-1280v2、E3-1270v2、E3-1220v2搭載時は、省エネ法(2011年度規定)の規定対象外です。 \*31: 2013年11月29日出荷分以降は未対応。 \*32: Hitachi Server NavigatorのOSインストール未対応です。なおドメインについては、[http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/rv-server/bladesymphony/dssearch\\_rev1/dssearch\\_rev1](http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/rv-server/bladesymphony/dssearch_rev1/dssearch_rev1)をダウンロードする必要がある場合があります。 \*33: Hitachi Server NavigatorでのOSインストールに対応しています。 \*34: Hitachi Server NavigatorでのOSインストールに対応しています。 ●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容量でも、実容量は少なくなります。

HA8000/TS10(CM) 機器仕様			
モデル名	TS10CM RAID1/単体ディスク(SATA 3Gbps,8Gbps)		
筐体タイプ	タワーサーバ/ラックサーバ[4U]		
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz)/E3-1220v3(3.10GHz)、インテル®Pentium®プロセッサ-G3430(3.30GHz)	
	プロセッサ数(コア数/スレッド数)	1(インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz):4コア/8スレッド、インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1220v3(3.10GHz):4コア/4スレッド、インテル®Pentium®プロセッサ-G3430(3.30GHz):2コア/2スレッド)	
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	データ 32KB/コア、命令32KB/コア
		二次/1CPU	256KB/コア
		三次/1CPU	インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz)/E3-1220v3(3.10GHz):8MB、インテル®Pentium®プロセッサ-G3430(3.30GHz):3MB
メインバス(DMI*)	5GT/s		
チップセット	インテル製C204C224		
メインメモリー	容量 *22	最小:2GB/最大:32GB	
	スロット数	4	
	サポートメモリー容量	2GB(2GB×1)、4GB(2GB×2)、8GB(4GB×2)、16GB(8GB×2)	
	仕様	SDRAM ECC DDR3 1600 Unbuffered DIMM	
表示機能	動作周波数	1600MHz	
	アクセラレータ	Emulex Pilot3[オプション]	
	VRAM	32MB	
ハードディスク(本体内部)	容量 *3*4	RAID0	最大16TB(4TB×4)
		RAID1	最大8TB(RAID1:4TB×2)×2
		ディスク	-
	サポートHDD容量	500GB/1TB/2TB/3TB/4TB	最大14TB(2TB×1,4TB×3)
	インタフェース	SATA 3Gbps(500GB/1TB)、6Gbps(2TB/3TB/4TB)	
回転数	7,200/min		
ホットプラグ/ホットスワップ	ホットスワップのみ可能		
ディスクコントローラ	コントローラ	オンボード	
	インタフェース	SATA 3Gbps,6Gbps	
	キャッシュ容量	-	
	サポートRAIDレベル	RAID 0,1	-
DVD-ROM/DVD-RAM	薄型 DVD-ROM:8倍速/DVD-RAM*18:5倍速/CD-ROM:24倍速(SATA 1.5Gbps)		
拡張ベイ	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)	4	
	5型ベイ(リムーバブル)	1	
	5型ベイ(薄型)	1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM*21にて1ベイ占有)	
PCIスロット	PCI-Express 3.0(x16):1、PCI-Express 2.0(x4):1、PCI-Express 2.0(x1):2		
標準インタフェース	標準インタフェース		USBx6(USB3.0x2、USB2.0x4)、キーボード/マウス接続の場合2ポート占有、コネクタユニット/ディスプレイ/キーボードユニット接続の場合1ポート占有*5*10
	LAN	コントローラ	Broadcom BCM5718×1[オンボード/PCI]、MICREL KSZ8051RNL×1[「バスポート」管理モジュール専用]
		インタフェース	Broadcom BCM5718:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×2(RJ-45)、MICREL KSZ8051RNL:100BASE-TX/10BASE-T×1(RJ-45)[「バスポート」管理モジュール専用]*6
Wake On LAN機能	サポート*7		
外形寸法	[タワーサーバ] 176(W)×447(D)×398(H)mm[フロントドア非装着時、突起物含む]*8 / 176(W)×472(D)×398(H)mm[フロントドア装着時(オプション)、突起物含む]*23、[ラックサーバ] 480(W)×727(D)×176(H)mm[取付金具含む] / 396(W)×440(D)×176(H)mm[取付金具含まず] ラック搭載時:4U		
質量(最大)	[タワーサーバ]約13.7kg(18.0kg) [ラックサーバ]約18.5kg(22.4kg)		
電源	仕様	400W、80PLUS® GOLD	
	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(1本)	
冗長化電源	未サポート		
冗長FAN	未サポート		
ベースボード管理モジュール(BMC)	あり[IPMI1.5準拠(IPMI2.0準拠*9)]		
運用時消費電力*10/最大消費電力	118W/194W		
運用時皮相電力*10/最大皮相電力	119VA/197VA		
最大消費電力	2.2A		
省エネ法(2011年度)に基づく表示	区分	1	
省エネ法(2011年度)に基づく表示	エネルギー消費効率*11	インテル®Xeon®プロセッサ-Xeon E3-1280v3:対象外*24 / Xeon E3-1270v3:対象外*24 / Xeon E3-1220v3:対象外*24 / インテル®Pentium®プロセッサ-G3430:0.23	
VCCI基準 *12	クラスA情報技術装置		
ENERGY STAR®	-		
騒音	33dB以下*13		
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		
製品含有化学物質管理	RoHS指令で規定される特定有害物質の使用制限に対応		
インストールOS	Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2012 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SP1)(5CAL付)		
サポートOS	Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2012 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SPなし)/SP1/Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(32-bit x86)*14*15*16*17*24*27 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(64-bit x86_64)*14*15*16*24*27 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(32-bit x86)*14*15*16*17*24*28 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(64-bit x86_64)*14*15*16*24*28 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86)*14*15*16*17*24*28 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)*14*15*16*24*28		
主な添付ソフトウェア	Hitachi Compute Systems Manager(サーバ管理ツール)*25 / JPI/ServerConductor/Agent[Windows/Linux版](サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/AdvancedAgent[Windows/Linux版](サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/Blade Server Manager(サーバ管理ツール) / MegaRAID Storage Manager[Windows/Linux版](ディスクレイアウト管理ツール) / IT Report Utility[Windows版] / システム情報採取ツール[Linux版] / Hitachi Server Navigator(OSインストールツール[Windows版]、7-ツームの77アップグレードツール、ディスクレイアウト管理ツール[Windows/Linux版]、Log Monitor (ハードウェア保守エージェント、Windows版))		
主な添付品	電源ケーブル、取扱説明書、Hitachi Server Navigator、Hitachi Compute Systems Manager*25、キーボード(109キー)*20、ホイールマウス*20		

\*1:Direct Media Interfaceの略 \*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。 \*4:ディスクレイ最大搭載時サーバディスク取付不可。 \*5: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: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 \*7:オンボード LANのWake on LANをサポート(オンボードLAN2および増設オプションLANは未サポート) \*8:HDDキャニスタ/トップカバー/サイドカバー/固定ネジ/底面足の突起を含めた寸法(装置前面部のUSBコネクタカバー、装置背面部のフロントドアキー保管用クランプ、及UACケーブル固定バンドは含めず)。 \*9:詳細につきましてはお問合せください。 \*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換算理論性能(GTIPS)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磁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:ISO7779に準拠した弊社測定値(環境温度25°C以下)、設置環境の温度やシステム装置の負荷状態により、本基準値を超えることがあります。 \*14:ソフトRAID選択時は非サポート。 \*15: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(リフト)ホームページにてご確認ください。 URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/> \*16: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。Linuxインストール作業代行サービスには対応しておりません。 \*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:DVD-RAMドライブのみ該当可。 \*19:USB 3.0のDefault設定値は"Disabled"となっています。USB 3.0を使用する場合はBIOS設定からUSB 3.0を"Enable"に変更してください。 \*20: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接続ユニット、キーボード/マウス接続ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 \*21:本製品のDVD-RAMの書き込みサポートOSはWindows Server 2012 / Windows Server 2008 R2 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4のみです。DVD-RAM以外のDVD系、OD系の書き込み機能については、HA8000シリーズホームページ掲載の動作検証実績一覧を確認願います。動作検証の確認範囲内にてご利用願います。 URL:[http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd\\_ram.html](http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd_ram.html) \*22:使用OSによって搭載可能な最大容量は変わります。 \*23:トップカバー、サイドカバー/固定ネジ/底面足の突起を含めた寸法(装置背面部のフロントドアキー保管用クランプ、及びUACケーブル固定バンドは含めず)。 \*24:E3-1280v2、E3-1270v2、E3-1220v2搭載時は、省エネ法(2011年度規定)の規定対象外です。 \*25:2013年11月29日出荷分より標準添付。 \*26:Hitachi Server NavigatorでのOSインストール未対応です。なおドライブについては、[http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/it/server/blade/blade/bsymphony/dsrech\\_rev1/dsrech.cgi](http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/it/server/blade/blade/bsymphony/dsrech_rev1/dsrech.cgi)より対応ドライブをダウンロードする必要があります。 \*27:Hitachi Server NavigatorでのOSインストールに対応しています。 ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=1,000^3Byte、1GB=1,000^3Byte換算値です。1TB=1,024^3Byte、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/TS10(EM) 機器仕様

モデル名		TS10EM RAID1/単体ディスク(SATA 3Gbps,8Gbps) ENERGY STAR適合モデル	
筐体タイプ		タワーサーバ/ラックサーバ[4U]	
CPU	周波数	インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz)/E3-1220v3(3.10GHz)、インテル®Pentium®プロセッサ G3430(3.30GHz)	
	プロセッサ数(コア数/スレッド数)	1(インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz):4コア/8スレッド、インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1220v3(3.10GHz):4コア/4スレッド、インテル®Pentium®プロセッサ G3430(3.30GHz):2コア/2スレッド)	
	キャッシュメモリー	一次/1CPU	データ 32KB/コア、命令32KB/コア
	二次/1CPU	256KB/コア	
	三次/1CPU	インテル®Xeon®プロセッサ-E3-1280v3(3.60GHz)/E3-1270v3(3.50GHz)/E3-1220v3(3.10GHz):8MB、インテル®Pentium®プロセッサ G3430(3.30GHz):3MB	
メインバス(DMI*)		5GT/s	
チップセット		インテル製C294C224	
メインメモリー	容量*22	最小:8GB/最大:32GB	
	スロット数	4	
	サポートメモリー容量	2GB(2GB×1),4GB(2GB×2),8GB(4GB×2),16GB(8GB×2)	
	仕様	SDRAM ECC DDR3 1600 Unbuffered DIMM	
表示機能	動作周波数	1600MHz	
	アクセラレータ	Emulex Pilot3[オプション]	
	VRAM	32MB	
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)	
ハードディスク(本体内蔵)	容量	RAID0	最大16TB(4TB×4)
		RAID1	最大8TB(RAID1:4TB×2)×2
		ディスク	—
	サポートHDD容量	500GB/1TB/2TB/3TB/4TB	
	インタフェース	SATA 3Gbps(500GB/1TB),6Gbps(2TB/3TB/4TB)	
	回転数	7,200r/min	
	ホットプラグ/ホットスワップ	ホットスワップのみ可能	
ディスクコントローラ	コントローラ	オンボード	
	インタフェース	SATA 3Gbps,6Gbps	
	キャッシュ容量	—	
	サポートRAIDレベル	RAID 0,1	
DVD-ROM/DVD-RAM		薄型 DVD-ROM:8倍速/DVD-RAM*18:5倍速/CD-ROM:24倍速(SATA 1.5Gbps)	
拡張ベイ	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)	4	
	5型ベイ(リムーバブル)	1	
	5型ベイ(薄型)	1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM*21にて1ベイ占有)	
PCIスロット		PCI-Express 3.0(x16):1、PCI-Express 2.0(x4):1、PCI-Express 2.0(x1):2	
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)×1、シリアル(D-SUB9ピン)×1、USB×6(USB3.0x2、USB2.0x4)、キーボード/マウス接続のポート占有、コンソールユニット/ディスプレイ/キーボードユニット接続の場合ポート占有)*5*19
	LAN	コントローラ	Broadcom BCM5718×1[オプション/PCI]、MICREL KSZ8051RNL×1[「ベースボード」管理モジュール専用]
		インタフェース	Broadcom BCM5718×2(RJ-45)、MICREL KSZ8051RNL:100BASE-TX、10BASE-T×1(RJ-45)[「ベースボード」管理モジュール専用]*6
		Wake On LAN機能	サポート*7
外形寸法		[タワーサーバ] 176(W)×447(D)×398(H)mm[フロントドア非装着時、突起物含む]*8 / 176(W)×472(D)×398(H)mm[フロントドア装着時(オプション)、突起物含む]*23、 [ラックサーバ] 480(W)×727(D)×176(H)mm[取付金具含む] / 396(W)×440(D)×176(H)mm[取付金具含まず] ラック搭載時:4U	
質量(最大)		[タワーサーバ]約13.7kg(18.0kg) [ラックサーバ]約18.5kg(22.4kg)	
電源	仕様	400W、80PLUS® GOLD	
	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(1本)	
冗長化電源		未サポート	
冗長FAN		未サポート	
ベースボード管理モジュール(BMC)		あり[IPMI1.5準拠(IPMI2.0準拠*9)]	
運用時消費電力*10/最大消費電力		118W/194W	
運用時皮相電力*10/最大皮相電力		119VA/197VA	
最大消費電流		2.2A	
省エネ法(2011年度)に基づく表示	区分	I	
	エネルギー消費効率*11	インテル®Xeon®プロセッサ-Xeon E3-1280v3:対象外 *24 / Xeon E3-1270v3:対象外 *24 / Xeon E3-1220v3:対象外 *24 / インテル®Pentium®プロセッサ G3430:0.23	
VCCI基準 *12		クラスA情報技術装置	
ENERGY STAR®		適合	
騒音		33dB以下*13	
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	
製品含有化学物質管理		RoHS指令で規定される特定有害物質の使用制限に対応	
インストールOS		Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2012 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SP1)(5CAL付)	
サポートOS		Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版/Windows Server® 2012 Standard 日本語版/Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SPなし/SP1)/Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(32-bit x86)*14*15*16*17*24*25 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(64-bit x86_64)*14*15*16*24*25 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(32-bit x86)*14*15*16*17*24*25 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(64-bit x86_64)*14*15*16*24*25 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86)*14*15*16*17*24*25 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)*14*15*16*24*25	
主な添付ソフトウェア		Hitachi Compute Systems Manager(サーバ管理ツール)/JPI/ServerConductor/Agent[Windows/Linux版](サーバ管理ツール)/JPI/ServerConductor/AdvancedAgent[Windows/Linux版](サーバ管理ツール)/JPI/ServerConductor/Blade Server Manager(サーバ管理ツール)/MegaRAID Storage Manager[Windows/Linux版](ディスク管理ツール)/IT Report Utility(Windows版)/システム情報採取ツール(Linux版)/Hitachi Server Navigator(OSインストールツール/Windows版)、ファームウェアアップデートツール、ディスク管理ツール(Windows/Linux版)、Log Monitor(ハードウェア保守エージェント、Windows版)	
主な添付品		電源ケーブル、取扱説明書、Hitachi Server Navigator、Hitachi Compute Systems Manager、キーボード(109キー)*20、ホイールマウス*20	

\*1: Direct Media Interfaceの略。\*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。超過した場合、OSからパーティションが作成できなくなります。\*4: ディスクアレイ最大搭載時サブディスク取付不可。\*5: 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: 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。\*7: オンボードLAN1のみWake on LANをサポート(オンボードLAN2および増設オプションLANは未サポート)\*8: HDDキャビネット/トップカバー/サイドカバー/固定ネジ/底面足の突起を含めた寸法(装置前面部のUSBコネクタカバー、装置背面部のフロントドアキー保管用クランプ、及びACケーブル固定バンドは含めず)。\*9: 詳細につきましてはお問合せください。\*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(GTOPS)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: ISO7779に準拠した弊社測定値(環境温度25°C以下)。設置環境の温度やシステム装置の負荷状態により、本基準値を超えることがあります。\*14: ソフトウェア選別時は非サポート。\*15: 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(ウェブ)ホームページにてご確認願います。URL: <http://www.hitachi.co.jp/linux/>

\*16: 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。Linuxインストール作業代行サービスには対応しておりません。\*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: DVD-RAMドライブのみ読み込み可。\*19: USB 3.0のDefault設定値は"Disabled"となっています。USB 3.0を使用する場合はBIOS設定からUSB 3.0を"Enable"に変更してください。\*20: 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。\*21: 本デバイスのDVD-RAMの書き込みサポートOSはWindows Server 2012 / Windows Server 2008 R2 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4のみです。DVD-RAM以外のDVD系、CD系の書き込み機能については、HA8000シリーズホームページ掲載の動作検証実績一覧を確認願います。動作検証の確認範囲内にてご使用願います。URL: [http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd\\_ram.html](http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd_ram.html)

\*22: 使用OSによって搭載可能な最大容量は変わります。\*23: トップカバー/サイドカバー/固定ネジ/底面足の突起を含めた寸法(装置背面部のフロントドアキー保管用クランプ、及びACケーブル固定バンドは含めず)。\*24: E3-1280v2、E3-1270v2、E3-1220v2搭載時は、省エネ法(2011年度規定)の規定対象外です。\*25: Hitachi Server NavigatorでのOSインストール未対応です。なおドライブについては、[http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/it/server/bladesymphony/dserrch\\_rev1/dserrch.cgi](http://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/it/server/bladesymphony/dserrch_rev1/dserrch.cgi)より対応ドライブをダウンロードする必要がある場合があります。\*26: Hitachi Server NavigatorでのOSインストールに対応しています。●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。