HA8000／RS110－h(HM1／LM1／KM1／MM1) 機器仕様

モデル名			RS110－h HM1 RAID5(SAS 6Gbps)	RS110－h LM1 RAID5(SAS 6Gbps) (ﾃﾞｨｽｸｱﾚｲｺﾝﾄﾛｰﾗﾎﾞｰﾄﾞ ｷｬｯｼｭﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ付ﾓﾃﾞﾙ)	RS110－h KM1 RAID5(SATA 3Gbps,6Gbps)	RS110－h MM1 RAID5(SATA 3Gbps,6Gbps) (ﾃﾞｨｽｸｱﾚｲｺﾝﾄﾛｰﾗﾎﾞｰﾄﾞ ｷｬｯｼｭﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ付ﾓﾃﾞﾙ)
筐体タイプ			ラックサーバ[1U]			
CPU	周波数		インテル®Xeon®プロセッサー E5-2470(2.30GHz)/E5-2440(2.40GHz)/ E5-2420(1.90GHz)/E5-2403(1.80GHz)/E5-2430L(2GHz)、インテル®Pentium®プロセッサー1403(2.60GHz)			
	プロセッサー数(コア数／スレッド数)		1(インテル®Xeon®プロセッサー E5-2470(2.30GHz):8ｺｱ/16ｽﾚｯﾄﾞ、E5-2440(2.40GHz)/E5-2420(1.90GHz)/E5-2430L(2GHz):6ｺｱ/12ｽﾚｯﾄﾞ、 E5-2403(1.80GHz):4ｺｱ/4ｽﾚｯﾄﾞ、インテル®Pentium®プロセッサー1403(2.60GHz):2ｺｱ/2ｽﾚｯﾄﾞ)			
	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®ﾌﾟﾛｾｯｻｰE5-2470(2.30GHz):20MB、ｲﾝﾃﾙ®Xeon®ﾌﾟﾛｾｯｻｰE5-2440(2.40GHz)/E5-2420(1.90GHz)/E5-2430L(2GHz):15MB、 ｲﾝﾃﾙ®Xeon®ﾌﾟﾛｾｯｻｰE5-2403(1.80GHz):10MB、ｲﾝﾃﾙ®Pentium®ﾌﾟﾛｾｯｻｰ1403(2.60GHz):5MB			
	メインバス(QPI*1)		ｲﾝﾃﾙ®Xeon®ﾌﾟﾛｾｯｻｰE5-2470(2.30GHz):8.0GT/s、ｲﾝﾃﾙ®Xeon®ﾌﾟﾛｾｯｻｰE5-2440(2.40GHz)/E5-2420(1.90GHz)/E5-2430L(2GHz):7.2GT/s、 ｲﾝﾃﾙ®Xeon®ﾌﾟﾛｾｯｻｰE5-2403(1.80GHz)/ｲﾝﾃﾙ®Pentium®ﾌﾟﾛｾｯｻｰ1403(2.60GHz): 6.4GT/s			
チップセット			ｲﾝﾃﾙ社製 C600 chipset			
メインメモリー	容量 *22		最小:2GB／最大:192GB			
	スロット数		6			
	サポートメモリー容量		2GB,4GB,8GB,16GB,32GB			
	仕様		DDR3-1600 Widerange Registered ECC(2GB/4GB/8GB/16GB), DDR3-1333 Widerange Registered ECC (8GB/16GB/32GB), Patrol Scrubbing, Demand Scrubbing, Sparring, Mirroring, Lockstep Mode,Device tagging ***2**			
	動作周波数*26*31		800MHz/1066MHz/1333MHz/1600MHz			
表示機能	アクセラレータ		Emulex Pilot3[ｵﾝﾎﾞｰﾄﾞ]			
	VRAM		32MB			
	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(本体内蔵)	容量 *4*5*13	RAID0	最大7.2TB(900GB×8) ***6**		最大12TB(3TB×4)	
		RAID5	292GB(146GB×3)～6.3TB(900GB×8) ***6**		500GB(250GB×3)～9TB(3TB×4)	
	サポートHDD容量		HDD:146GB,300GB,450GB,600GB,900GB / SSD:80GB,200GB		HDD:250GB,500GB,1TB,2TB,3TB	
	インタフェース		HDD:SAS 6Gbps / SSD:SATA 3Gbps(80GB), SAS 6Gbps(200GB)		SATA 3Gbps(250GB/500GB/1TB),6Gbps(2TB/3TB)	
	回転数		HDD:10,000r/min(146GB/300GB/450GB/600GB/900GB), 15,000r/min(146GB/300GB)		7,200r/min	
	ホットプラグ/ホットスペア		ホットプラグ/ホットスペア可能			
ディスクコントローラ	コントローラ		LSI社製 SAS 2208			
	インタフェース		SAS 6Gbps ／ SATA 3Gbps,6Gbps			
	キャッシュ容量		512MB(SDRAM／ECC)	1GB(SDRAM／ECC)	512MB(SDRAM／ECC)	1GB(SDRAM／ECC)
	サポートRAIDレベル		RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD			
DVD－ROM／DVD－RAM			薄型 DVD-ROM:8倍速/DVD-RAM***27**:5倍速/CD-ROM:24倍速(SATA 1.5Gbps)			
拡張ベイ	2.5型ベイ(HDD専用ベイ)		最大8(7台以上は増設HDDケージの搭載が必要)		－	
	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)		－		4	
	5型ベイ(リムーバブル)		－			
	5型ベイ(薄型)		1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM***28**にて1ﾍﾞｲ占有、増設HDDケージと排他)			
PCIスロット			PCI-Express 3.0(x16):1(LowProfile), PCI-Express 2.0(x4):1(LowProfile)			
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ﾋﾟﾝ)x1, シリアル(D-SUB9ﾋﾟﾝ)x1, USBx6(ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ/ﾏｳｽ接続の場合2ポート占有、ｺﾝｿｰﾙﾕﾆｯﾄ/ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ,ｷｰﾎﾞｰﾄﾞﾕﾆｯﾄ接続の場合1ﾎﾟｰﾄ占有)***7**			
	LAN	コントローラ	Broadcom® BCM5719×1[オンボード], KSZ8051-PHY×1[ｵﾝﾎﾞｰﾄﾞ, ﾍﾞｰｽﾎﾞｰﾄﾞ管理モジュール専用]			
		インタフェース	1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T×4(RJ-45), 100BASE-TX／10BASE-T×1(RJ-45)[ﾍﾞｰｽﾎﾞｰﾄﾞ管理モジュール専用]***8**			
		Wake On LAN機能	サポート***9**			
	TPM(BitLockerのみ)*10		TPM1.2			
外形寸法			440(W)x685(D)x44(H)mm[突起物含まず]、480(W)x715(D)x44(H)mm[突起物含む]			
質量(最大)			約14.7kg(18.0kg)	約14.8kg(18.1kg)	約15.0kg(18.9kg)	約15.1kg(18.9kg)
電源	仕様		450W (80PLUS® Platinum)			
	電圧		AC100V/AC200V±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(ｵﾌﾟｼｮﾝ)搭載時:2)			
	冗長化電源		1(必須オプション) + 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(BMC)			あり[IPMI1.5準拠(IPMI2.0準拠***11**)]			
電力制御			動的パワーキャッピング			
運用時消費電力*12/最大消費電力			AC100V:264W/354W, AC200V:261W/347W	AC100V:264W/353W, AC200V:261W/347W	AC100V:238W/336W, AC200V:235W/330W	AC100V:240W/335W, AC200V:238W/328W
運用時皮相電力*12/最大皮相電力			AC100V:268VA/356VA, AC200V:268VA/358VA	AC100V:267VA/356VA, AC200V:268VA/357VA	AC100V:241VA/338VA, AC200V:242VA/341VA	AC100V:243VA/338VA, AC200V:246VA/340VA
最大消費電流			AC100V:4.0A, AC200V:2.0A	AC100V:4.0A, AC200V:2.0A	AC100V:3.8A, AC200V:1.9A	AC100V:3.8A, AC200V:1.9A
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*14	インテル®Xeon®プロセッサーE5-2470:040 / E5-2440:0.53 / E5-2420:0.66 / E5-2403:~~0.97~~ 0.96 / E5-2430L:0.61 /インテル®Pentium®プロセッサー1403:1.29 ***32**			
VCCI基準 *15			クラスA情報技術装置			
ENERGY STAR®			非適合			
騒音			50dB以下***16**			
温度／湿度条件(非動作時)			温度:10～35℃(0～40℃)／湿度:20～80%(10～90%)但し結露しないこと) ※搭載CPUがXeon E5-2470以外で、32GBメモリボードを搭載しない場合、 環境温度10℃～40℃での動作に対応		温度:10～35℃(0～40℃)／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 Standard 日本語版／Windows Server® 2012 Standard 日本語版 Additional ライセンス付／Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版(SP1)(25CAL付)／Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SP1)(5CAL付)／Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版(SP2)(25CAL付)***17**／Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SP2)(5CAL付)***17**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.2(32-bit x86)***18*19*20*23*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.2(64-bit x86_64)***18*19*23*38**／VMware vSphere® ESXi 5.1[HM1/LM1]***21*25*29*33**／VMware vSphere® ESXi 5.1 Update 1[HM1/LM1]***21*25*29*33**			
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 Enterprise 日本語版(SPなし／SP1)／Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SPなし／SP1)／Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版(SP2)／Windows Server® 2008 Standard 日本語版(SP2)／Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-VTM 日本語版(SP2)／Windows Server® 2008 Standard without Hyper-VTM 日本語版(SP2)／Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版(SP2)／Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SP2)／Red Hat Enterprise Linux 5.7(x86)***18*20*23*30*38**／Red Hat Enterprise Linux 5.7(AMD/Intel 64)***18*23*30*38**／Red Hat Enterprise Linux 5.9(x86)***18*20*23*30*38**／Red Hat Enterprise Linux 5.9(AMD/Intel 64)***18*23*30*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.2(32-bit x86)***18*19*20*23*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.2(64-bit x86_64)***18*19*23*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(32-bit x86)***18*20*23*30*35*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(64-bit x86_64)***18*23*30*35*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(32-bit x86)***18*20*23*30*35*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(64-bit x86_64)***18*23*30*35*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86)***18*20*23*30*35*38**／Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)***18*23*30*35*38**／VMware vSphere® ESXi 5.5[HM1/LM1]***21*29*34*36**／VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 1[HM1/LM1]***21*29*34**／VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 2[HM1/LM1]***21*29*34**／VMware vSphere® ESXi 5.1[HM1/LM1]***21*25*29*33**／VMware vSphere® ESXi 5.1 Update 1[HM1/LM1]***21*25*29*33**／VMware vSphere® ESXi 5.1 Update 2[HM1/LM1]***21*29*34**／VMware vSphere® ESXi 5.1 Update 3[HM1/LM1]***21*29*34**／VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 1[HM1/LM1]***21*29*34**／VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 2[HM1/LM1]***21*29*34**／VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 3[HM1/LM1]***21*29*34**			
主な添付ソフトウェア			Hitachi Compute Systems Manager(ｻｰﾊﾞ管理ﾂｰﾙ)***37**／JP1/ServerConductor/Agent[Windows/Linux版](ｻｰﾊﾞ管理ﾂｰﾙ)／JP1/ServerConductor/AdvancedAgent[Windows/Linux版](ｻｰﾊﾞ管理ﾂｰﾙ)／JP1/ServerConductor/Blade Server Manager(ｻｰﾊﾞ管理ﾂｰﾙ)／MegaRAID Storage Manager[Windows/Linux版](ﾃﾞｨｽｸｱﾚｲ管理ﾂｰﾙ)／IT Report Utility[Windows/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ﾌﾟﾃﾞｰﾄﾂｰﾙ、ﾃﾞｨｽｸｱﾚｲ管理ﾂｰﾙ(Windows/Linux版)、Log Monitor (ﾊｰﾄﾞｳｪｱ保守ｴｰｼﾞｪﾝﾄ、Windows版))			
主な添付品 *24			取扱説明書, Hitachi Server Navigator , Hitachi Compute Systems Manager***37** , ラックマウントキット			

1**: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**:HDDの場合の容量。RAIDグループ単位でのSSDとの混在搭載は可能。 ***7**:USB2.0。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**: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されております。接続先の設定は、オートネゴシエーションで100BASE-TX環境でご使用下さい。(Management LANのリンク速度が10BASE-Tとなる環境では、通信に不具合が発生する場合がありますので、100BASE-TXでリンクするようネットワーク構成を見直してください) ***9**:JP1/ServerConductor/Blade Server Manageにてサポート。***10**:Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008環境のみサポート。USBを使用したBitLockerの認証モードは非サポート。***11**:詳細につきましてはお問合せください。***12**:通常運用時の目安です。 ***13**: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、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。***14**: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。 ***15**: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。 ***16**:ISO7779に準拠した弊社測定値(環境温度25℃以下)。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。

17**:Windows Server 2008 R2(Windows Server 2008インストール代行サービス付き)にて対応します。なお、インストール対象OSインストールメディア, プロダクトキーをお持ちでない場合は購入できません。 ***18**: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/ ***19**: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。 ***20**: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。 ***21**:RAID追加機能利用時は未サポート。 ***22**:使用OSによって搭載可能な最大容量は変わります。 ***23**:RAID追加機能のRecovery機能オプション利用時は未サポート。 ***24**: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。25**: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、インストール代行サービスに対応しています。 ***26**:搭載するCPUがサポートするメモリ動作最高周波数(Xeon E5-2470:1600MHz, E5-2440, E5-2420, E5-2430L:1333MHz, E5-2403, Pentium 1403:1066MHz)以上の周波数では動作はしません。***27**:DVD-RAMドライブのみ読込み可。***28**:本デバイスのDVD-RAMの書き込みサポートOSは、GQ-SUV7110A00NEXの場合はWindows Server 2012 / Windows Server 2008 / Windows Server 2008 R2 / Red Hat Enterprise Linux 5.7 のみ、GQ-UV7120EXの場合はWindows Server 2012 / Windows Server 2008 / Windows Server 2008 R2 / Red Hat Enterprise Linux 5.7 / Red Hat Enterprise Linux Server 6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

29**:Pentium 1403搭載時は未サポート。30**: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は対応していません。***31**:DDR3-1333 Widerange Registered ECC (32GB)搭載時は800MHz動作となります。 ***32**:省エネ法(2011年度)を未達成(100%未満)となります。***33**:VMware vSphere 5 (1CPUサーバ専用ライセンス)に対応致します。詳細についてはURLをご参照ください。URL:http://outside2.soft.hitachi.co.jp/soft/VMware/estimate/software/server.html ***34**: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。インストール代行サービスには対応していません。***35**:「JP1/ServerConductor/Agent」,「JP1/ServerConductor/Advanced Agent」をお使いの場合は、対応バージョンをご確認ください。***36**:インストールおよびOS使用にあたってはBIOS設定変更が必要となります。詳細は製品添付マニュアルを参照ください。***37**:2013年11月29日出荷分より標準添付。***38**:Hitachi Server NavigatorでのOSインストール未対応です。なおドライバについては、装置添付のドライバCDもしくはhttp://www.hitachi.co.jp/cgi-bin/products/it/server/bladesymphony/dlserch_rev1/dlserch.cgiより対応ドライバをダウンロードする必要があります。 ●ハードディスク等の容量表記は、1TB=$1,000^4$Byte、1GB=$1,000^3$Byte換算値です。1TB=$1,024^4$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。