

HA8000 / RS220 (AN1 / BN1) 機器仕様

モデル名	RS220AN1 RAID6(SAS 12Gbps)		RS220BN1 (内蔵ディスク)
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 E5-2699v3(2.30GHz)/E5-2697v3(2.60GHz)/E5-2690v3(2.60GHz)/E5-2660v3(2.60GHz)/E5-2640v3(2.60GHz)/E5-2620v3(2.40GHz)/E5-2603v3(1.60GHz)/E5-2637v3(3.50GHz)	
	プロセッサ数(コア数/スレッド数)	最小1(インテル®Xeon®プロセッサ E5-2699v3: 1817/36スレッド、E5-2697v3: 1417/28スレッド、E5-2690v3: 1217/24スレッド、E5-2660v3: 1017/20スレッド、E5-2640v3: 817/16スレッド、E5-2620v3: 617/12スレッド、E5-2603v3: 617/6スレッド、E5-2637v3: 417/8スレッド) / 最大2(インテル®Xeon®プロセッサ E5-2699v3: 3617/72スレッド、E5-2697v3: 2817/56スレッド、E5-2690v3: 2417/48スレッド、E5-2660v3: 2017/40スレッド、E5-2640v3: 1617/32スレッド、E5-2620v3: 1217/24スレッド、E5-2603v3: 1217/12スレッド、E5-2637v3: 817/16スレッド)	
	キャッシュメモリー	データ 32KB/17, 命令32KB/17 256KB/17	
	メインバス(QPI*)	インテル®Xeon®プロセッサE5-2699v3: 45MB、E5-2697v3: 35MB、E5-2690v3: 30MB、E5-2660v3: 25MB、E5-2640v3: 20MB、E5-2620v3/E5-2603v3/E5-2637v3: 15MB インテル®Xeon®プロセッサE5-2699v3/E5-2697v3/E5-2690v3/E5-2660v3/E5-2637v3: 9.6GT/s、E5-2640v3/E5-2620v3: 8.0GT/s、E5-2603v3: 6.4GT/s	
チップセット	インテル製 C612 chipset		
メインメモリー	容量 *2	最小: 8GB / 最大: 768GB [(最大384GB/CPU) x 2]	
	スロット数	24[(12x10)/CPU] x 2	
	サポートメモリー容量	8GB(4GB x 2), 16GB(8GB x 2), 32GB(16GB x 2), 64GB(32GB x 2)	
表示機能	仕様	DDR4-2133 Registered ECC(8GB(4GB x 2)/16GB(8GB x 2)/32GB(16GB x 2)), DDR4-2133 LoadReduced ECC(64GB(32GB x 2)), SDDC/Mirror/Lockstep/Spare *3*32	
	動作周波数*4	1600MHz/1866MHz/2133MHz	
	アクセラレータ	Emulex Pilot3 [オプション]	
	VRAM	32MB	
表示解像度(表示色)*5	640 x 480ドット(1677万色), 800 x 600ドット(1677万色), 1024 x 768ドット(1677万色), 1280 x 1024ドット(1677万色)		
ハードディスク(本体内部)	容量	最大28.8TB(1.8TB x 16) *9	
	*6*7*8	RAID0 400GB(200GB x 3) - 27TB(1.8TB x 16) *9	
	サポートHDD容量	HDD: 300GB, 450GB, 600GB, 1.2TB, 1.8TB / SSD: 200GB, 400GB, 800GB	
	インタフェース	HDD: SAS 12Gbps / SSD: SATA 6Gbps, SAS 12Gbps	
	回転数	HDD: 10,000rpm/min(300GB/600GB/1.2TB/1.8TB), 15,000rpm/min(300GB/450GB/600GB)	
	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 3108	
	インタフェース	SAS 12Gbps / SATA 6Gbps	
	キャッシュ容量	1GB, 2GB (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*10: 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16(9以上は増設HDDケースの搭載が必要)	
	3.5型ベイ(リムーバブル) ODD専用ベイ(縦向き)	1 (LTO搭載時/別途5型ベイオプション必須)は冗長化(FANと排他) 1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM*11にて1台占有)	
PCIスロット	PCI-Express 3.0(x8) 2(CPU12個搭載時のみ) PCI-Express 3.0(x8) 2(LowProfile) CPU2個搭載時のみ、PCI-Express 3.0(x8) 1(標準RAIDボード専用) PCI-Express 3.0(x8) 1(標準LANライザード専用)		
標準インタフェース	標準LAN	標準LANコントローラ: Broadcom BCM57800 + BCM54618SE または BCM5719 [選択]、保守 / マネジメントインタフェースコントローラ: Emulex Pilot3	
	標準SATA	標準SATAコントローラ: Broadcom BCM57800 + BCM54618SE または BCM5719 [選択]、保守 / マネジメントインタフェースコントローラ: Emulex Pilot3	
	標準USB	標準USBコントローラ: Intel XHCI / SATA 6Gbps	
	標準TPM	TPM1.2	
外形寸法	473(W)x805(D)x89(H)mm [突起物、取付金具含む] / 448(W)x740(D)x89(H)mm [取付金具、突起物含まず]		
	約21.0kg / 30.4kg		
電源	仕様	800W/1000W (80PLUS® Platinum)/800W(80PLUS® Titanium *16)からの選択	
	電圧	AC100V/AC200V ± 10% 50/60Hz	
冗長化電源	冗長化電源	接地型2線差込コンセント(標準: 1. 電源ユニット(オプショナル)搭載時: 2) (必須オプション) + 1(オプション)(ホットプラグ対応)	
	冗長化電源	サポート(オプション)、ホットプラグ対応、LTO搭載と排他	
冗長FAN	あり(IPM1.5準拠(IPM2.0準拠*17))		
ベースボード管理モジュール(BMC)	動的パワーキャッピング		
電力消費	運用時消費電力*18/最大消費電力	AC100V: 759W/1063W, AC200V: 739W/1009W	AC100V: 602W/864W, AC200V: 593W/852W
運用時電圧	運用時電圧*18/最大電圧	AC100V: 760V/1067VA, AC200V: 749VA/1037VA	AC100V: 604VA/868VA, AC200V: 602VA/875VA
最大消費電流	最大消費電流	AC100V: 12.4A, AC200V: 6.1A	AC100V: 10.1A, AC200V: 5.1A
省エネ法(2011年)に基づく表示	区分	L	
VCI基準 *21	エネルギー消費効率*19	インテル®Xeon®プロセッサ E5-2603v3: 0.35 *20	
環境エネルギー省プログラム	適合	クラスA情報技術装置	
騒音	適合	非適合	
温度 / 湿度条件(非動作時)	動作 / 湿度条件(非動作時)	温度: 10~40 (0~40) / 湿度: 20~80(10~90%) (但し結露しないこと) PCI Flashドライブボード搭載時およびロングライフモデル(おまかせ安心ロング等含む)の場合は10~28 環境を動作可能条件とします。	
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[AN1] / Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版 Additional ライセンス付[AN1] / Windows Server® 2012 Standard 日本語版[AN1] / Windows Server® 2012 Standard 日本語版 Additional ライセンス付[AN1] / Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版[SP1][AN1] *23 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版[SP1][AN1] *23 / Red Hat Enterprise Linux Server 7.1(64-bit) x86_64[AN1] *24 *25 *26 *27 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86)[AN1] *24 *25 *26 *27 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)[AN1] *24 *25 *27 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 3a[AN1] *28 *29 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 2[AN1] *28 *29 / VMware vSphere® ESXi 6.0 Update 1a[AN1] *28 *31 / VMware vSphere® ESXi 6.0[AN1] *28 *31		
サポートOS	サポートOS一覧にてご確認ください。URL: http://www.hitachi.com.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/products/software/index.html#OS		
主な動作ソフトウェア	Hitachi Compute Systems Manager (ツール管理ツール) / IT Report Utility(Windows版) / Hitachi Server Navigator(OS/ハードウェア(Windows版)、フレームワーク/エージェント、デバイス管理ツール(Windows/Linux版)、Log Monitor (ハードウェア/保守エージェント、Windows版))		
主なオプション *30	取扱説明書、Hitachi Server Navigator、Hitachi Compute Systems Manager、ラックマウントキット		

*1: QuickPath Interconnectの略 *2: 使用OSによって搭載可能な最大容量は変わります。 *3: 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ください。 *4: 搭載するCPUがサポートするメモリー動作最高周波数(Xeon E5-2603v3: 1600MHz、E5-2620v3: 1866MHz、Xeon E5-2637v3、Xeon E5-2660v3、E5-2690v3、E5-2697v3、E5-2699v3: 2133MHz)以上の周波数では動作はしません。 *5: 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。 *6: ディスクリューは、2.199GBを超える容量を設定できますが、UEFIブートを使用しない場合、OSをインストールする論理ドライブの容量は、2.199GBを超えないようにご注意ください。 *7: ディスクリューは最大搭載容量が超過する場合があります。 *8: 論理ドライブとしてのみ使用可能。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ブートを使用しない場合、OSが認識できる最大2TBでLU(Logical Unit = 論理ユニット)分けを行う必要があります。 *9: 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。 *10: DVD-RAMドライブのみ読み取り専用。 *11: 本製品のODVD-RAMの書き込みをサポートOSはWindows Server 2012 R2 / Windows Server 2012 / Windows Server 2008 R2 / Red Hat Enterprise Linux 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施一覧をご確認ください。動作検証の範囲内にてご使用ください。URL: http://www.hitachi.com.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/peripheral/backup/dvd_ram.html *12: 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。 *13: 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されており、接続先の設定は、オートネゴネーションで1000BASE-T環境でご使用下さい。 *14: サポートOS環境で、Hitachi Compute Systems Manager、が必要になります。また、リモートマネジメント用インタフェース、およびオプションLAN 拡張カードにおいてはサポートしません。 *15: Windows Server 2012 R2、Windows Server 2012、Windows Server 2008 R2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。 *16: 80PLUS TITANIUM電源使用において、一部UPSでは「Sensitivity」設定を「Normal」に設定する必要があります。詳細は装置添付の「HA8000シリーズ電源ユニット(800W/80PLUS Titanium)使用時の注意事項」を参照ください。 *17: 詳細につきましてはお問合せください。 *18: 標準運用時の目安です。 *19: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定められた方法により測定した消費電力を省エネ法で定める種別信頼性性能(GTOP5)で除したものです。 *20: E5-2699v3/E5-2697v3/E5-2690v3/E5-2660v3/E5-2640v3/E5-2620v3/E5-2603v3の動作は、省エネ法(2011年度)の規定対象外です。 *21: 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。 *22: ISOT779に準拠した弊社測定値(環境温度25℃以下) 毎時間への設置をお勧めします。設置場所や設置場所により、騒音が大いと感じられることがあります。 *23: 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、導入していただき、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。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。 *24: 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.com.jp/linux/ *25: 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。 *26: 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。 *27: サポートオプションについてはLinux動作確認情報をご確認ください。http://www.hitachi.com.jp/Prod/comp/Linux/product/confirm/index.html *28: 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。(内蔵ディスクモデルはインストール代行サービスに対応していません) *29: 内蔵USB Flash Module使用によるUSBブートに対応。ただし、代行インストールには対応せず。 *30: 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。コンソール代替ユニット、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。 *31: 内蔵USB Flash Module使用によるUSBブート非サポート。 *32: インストールおよび運用にあたり、HA8000/Red Hat Enterprise Linux 7.1ご使用にあたっての注意事項をご参照ください。http://www.hitachi.com.jp/Prod/comp/OSD/pc/ha/products/hardware/redhat/cuacua_7.1.pdf

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。