

HA8000/NS220(AN1) 機器仕様

モデル名	NS220AN1 RAID5(SAS 12Gbps)	
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 E5-2620v3/2.40GHz/E5-2603v3(1.60GHz)
	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 E5-2620v3: 637/12スレッド、E5-2603v3: 637/6スレッド / 最大2(インテル®Xeon®プロセッサ E5-2620v3: 1237/24スレッド、E5-2603v3: 1237/12スレッド)
	キャッシュ	データ 32KB/L3 命令32KB/L3
	メモリー	256KB/L3
	メインバス(QPI*1)	インテル®Xeon®プロセッサ 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: 788GB [(最大384GB/CPU) x 2]
	スロット数	24[12スロット/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)
	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
表示機能	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
	RAID0	400GB(200GB x 3) ~ 272TB(1.8TB x 16) *9
	RAID5	HDD: 300GB/450GB/600GB/1.2TB/1.8TB / SSD: 200GB/400GB/800GB
	サポートHDD容量	HDD: SAS 12Gbps / SSD: SATA 6Gbps, SAS 12Gbps
	インタフェース	HDD: 10,000r/min(300GB/600GB/1.2TB/1.8TB), 15,000r/min(300GB/450GB/600GB)
	回転数	ホットプラグ/ホットスベア可能
	ホットプラグ/ホットスベア	LSI製 SAS 3108(キャッシュバックアップ付)
ディスクコントローラ	コントローラ	SAS 12Gbps / SATA 6Gbps
	インタフェース	1GB, 2GB (SDRAM / ECC)
	キャッシュ容量	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD
	サポートRAIDレベル	
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台以上は増設HDDケースの搭載が必要)
	3.5型ベイ(リムーバブル)	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)
	ODD専用ベイ(超薄型)	1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM*11にて1ベイ占有)
PCIスロット	PCI-Express 3.0(x8): 1.PCI-Express 3.0(x8): 1(LowProfile), PCI-Express 3.0(x8): 2(CPU2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ライザボード専用)	
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-SUB15C)x1, シリアル(D-SUB9C)x1, USBx6(フロント: 2(USB3.0x2), リア: 4(USB3.0x2, USB2.0x2), キーボード/マウス接続の場合2ポート占有, 3.5インチフラッシュドライブ/スライド接続の場合1ポート占有)*12
	LAN	標準LANコントローラ: Broadcom BCM57800 + BCM54618SEまたは BCM5719[振一], 保守/マネジメントインタフェースコントローラ: Emulex Pilot3
	コントローラ	標準LAN用: Broadcom BCM57800 + BCM54618SE(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T x 2 + 100BASE-SR x 2 (RJ-45)) または Broadcom BCM5719(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T x 4 (RJ-45)) [振一]
	インタフェース	保守/マネジメントインタフェース用: Emulex Pilot3(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T x 1 (RJ-45)) *13
	Wake On LAN機能	サポート*14
TPM(BitLockerのみ)*15	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]	
質量(最小/最大)	約21.0kg / 30.4kg	
電源	仕様	800W/1000W (80PLUS® Platinum)/800W(80PLUS® Titanium *16)からの択一
	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(オプション)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(オプション、ホットプラグ対応、LTO搭載と排他)	
ベースボード管理モジュール(BMC)	あり[IPMI1.5準拠(IPMI2.0準拠*17)]	
電力制御	動的iPowerキャッピング	
運用時消費電力*18/最大消費電力	AC100V: 758W/1063W, AC200V: 739W/1009W	
運用時相電圧*18/最大相電圧	AC100V: 760VA/1067VA, AC200V: 749VA/1037VA	
最大消費電流	AC100V: 12.4A, AC200V: 6.1A	
省エネ法	区分	L
	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
VCI基準 *21	クラスA情報技術装置	
国際エネルギースタープログラム	非適合	
騒音	60dB以下*22	
温度 / 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ケイラフモジュール(または安全ロック等含む)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® Storage Server 2012 R2 Standard	
サポートOS	Windows® Storage Server 2012 R2 Standard	
主な添付ソフトウェア	Hitachi Compute Systems Manager (サーバ管理ツール) / IT Report Utility[Windows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、ディスクレイ管理ツール[Windows/Linux版]、Log Monitor (ハードウェア保守エント、Windows版))	
主な添付品 *23	取扱説明書, Hitachi Server Navigator, Hitachi Compute Systems Manager, ラックマウントキット, Recovery Media (DVD), HA8000/NS Users Guide(CD), サプリメントガイド	

*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願います。 *4. 搭載するCPUがサポートするメモリ動作最高周波数(Xeon E5-2603v3: 1600MHz, E5-2620v3: 1866MHz)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の制限などは動作はしません。 *6. ディスクレイは、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。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。 *7. ディスクレイ最大搭載時サーブドディスク取付不可。 *8. 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ブートを使用しない場合、OSが認識できる最大2TB(LU(Logical Unit = 論理ユニット)分割を行う必要があります。 *9. HDDの場合の容量。RAID構成の場合のSSDとの混在搭載は可能。 *10. DVD-RAMドライブのみ読み込み可。 *11. 本デバイスのDVD-RAMの書き込みサポートOSはWindows Storage Server 2012 R2のみです。 *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可能性があります。 *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います。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。(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、1000BASE-Tでリンクするようネットワーク構成を見直しください) *14. サポートOS環境で、Hitachi Compute Systems Managerが必要になります。また、リモートでネットワーク用インタフェース、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 Storage Server 2012 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IPSC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. 運用時消費電力は、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。 *19. E5-2620v3搭載時は、省エネ法(2011年度規定)の規定対象外です。 *20. 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。 *21. 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ください。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。 *22. ラックサーバにはキーボード、マウスは添付されておらず、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。 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。