

HA8000/NS220(AN2) 機仕様

HA8000/NS220(AN2) 機仕様		
モデル名	NS220AN2 RAID6(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 E5-2699v4(2.20GHz)/E5-2698v4(2.20GHz)*24/E5-2697v4(2.30GHz)/E5-2696v4(2.20GHz)/E5-2640v4(2.40GHz)/E5-2667v4(3.20GHz)*24/E5-2620v4(2.10GHz)/E5-2643v4(3.40GHz)*24/E5-2603v4(1.70GHz)/E5-2637v4(3.50GHz)/E5-2623v4(2.60GHz)
	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 E5-2699v4:2237/44スレッド、E5-2698v4:2037/40スレッド、E5-2697v4:1837/36スレッド、E5-2696v4:1437/28スレッド、E5-2667v4:837/16スレッド、E5-2620v4:837/16スレッド、E5-2643v4:637/12スレッド、E5-2603v4:637/6スレッド、E5-2637v4:437/8スレッド、E5-2623v4:437/8スレッド/最大2(インテル Xeon プロセッサ E5-2699v4:4437/88スレッド、E5-2698v4:4037/80スレッド、E5-2697v4:3637/72スレッド、E5-2696v4:2837/56スレッド、E5-2667v4:2437/48スレッド、E5-2640v4:2037/40スレッド、E5-2667v4:1637/32スレッド、E5-2620v4:1637/32スレッド、E5-2643v4:1237/24スレッド、E5-2603v4:1237/12スレッド、E5-2637v4:837/16スレッド、E5-2623v4:837/16スレッド)
	キャッシュ	一次/1CPU
	メモリー	二次/1CPU 三次/1CPU
メインバス(QPI*)	インテル Xeon プロセッサ-E5-2699v4/E5-2698v4/E5-2697v4/E5-2696v4/Xeon E5-2667v4/E5-2650v4/E5-2643v4/E5-2637v4:9.6GT/s E5-2640v4/Xeon E5-2623v4/E5-2620v4:8.0GT/s、E5-2603v4:6.4GT/s	
チップセット	インテル製 C612 chipset	
メインメモリー *2	容量	最小:16GB/最大:1.536GB [最大768GB/CPU×2]
	スロット数	24[12スロット/CPU×2]
	サポートメモリー容量	16GB(8GB×2)、32GB(16GB×2)、64GB(32GB×2)、128GB(64GB×2)*32
仕様 *25	DDR4-2400 Registered ECC(16GB(8GB×2)/32GB(16GB×2)/64GB(32GB×2))、DDR4-2400 TSV Registered ECC(128GB(64GB×2))*24、DDR4-2133 LoadReduced ECC(128GB(64GB×2))*24、SDCC、Mirror、Lockstep、Spare *3	
動作周波数 *4	1600MHz/1866MHz/2133MHz/2400MHz	
表示機能	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	640×480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) *6	容量	最大28.8TB(1.8TB×16)*9
	RAID0 RAID6	400GB(200GB×2)~27TB(1.8TB×16)*9
	サポートHDD容量	HDD:300GB、450GB、600GB、1.2TB、1.8TB / SSD:200GB、400GB、800GB *24
	インタフェース	HDD:SAS 12Gbps / SSD:SATA 6Gbps、SAS 12Gbps
回転数	HDD:10,000/min(300GB/600GB/1.2TB/1.8TB)、15,000/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(キャッシュバックアップ付)
	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台以上は増設HDDケースの搭載が必要。ただし、2.5型PCIe SSD搭載時は増設HDDケース搭載不可のため最大搭載数は8となります)
	2.5型PCIe SSD専用ベイ	4(Pcie SSD搭載キット必須。2.5型増設HDDケースと排他)*24
	3.5型ベイ(リムーバブル) ODD専用ベイ(超薄型)	1(LTO搭載時(別途5型ベイトン必須)は冗長化FANと排他) 1(DVD-ROMもしくはDVD-RAM *11にて1ヶ占有)
PCIスロット	標準PCIeライザード 使用時	標準PCIeライザード 使用時 PCI-Express 3.0(x8)*2、PCI-Express 3.0(x8)、4(CPU2個搭載時のみ)
	PCI-Express 3.0(x8) *1(標準RAIDボード専用(AN2のみ))、PCI-Express 3.0(x8) *1(標準LANライザード専用)	オプションPCIeライザード 使用時 PCI-Express 3.0(x4)*2、PCI-Express 3.0(x8)*1、PCI-Express 3.0(x8)*2(CPU2個搭載時のみ)、PCI-Express 3.0(x16)*1(CPU2個搭載時のみ)、PCI-Express 3.0(x8)*1(標準RAIDボード専用(AN2のみ))、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コントローラ	標準LANコントローラ: Broadcom BCM5780 + BCM54618SE または BCM5719[拡張]、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LAN用	標準LAN用: Broadcom BCM5780 + BCM54618SE(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T × 2 + 10GBASE-SR × 2(RJ-45)) または Broadcom BCM5719(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T × 4(RJ-45)) [拡張]、保守/マネジメントインタフェース用: Emulex Pilot3(1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T × 1(RJ-45)) *13
	Wake On LAN機能	サポート *14
TPM(BitLockerのみ) *15	TPM2.0(オプション)	
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21.1kg / 30.5kg	
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(本機)	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(IPMI 5準拠、IPMI2.0準拠 *17)	
電力制御	動的パワーキャパシティ	
運用時消費電力 *18/最大消費電力	AC100V: 786W/983W、AC200V: 757W/946W	
運用時皮相電力 *18/最大皮相電力	AC100V: 754VA/991VA、AC200V: 720VA/946VA	
最大消費電流	AC100V: 11.6A、AC200V: 5.6A	
省エネ法 (2011年度)に基づく表示	区分	対象外 *20
21 C標準 *21	エネルギー消費効率 *19	対象外 *20
国際エネルギースタープログラム	クラスA情報技術装置	
騒音	非適合 60dB以下 *22	
湿度 / 温度条件(非動作時)	湿度: 10~40 (0~40) % 温度: 20~80(10~90)°C(但し結露しないこと)	
環境含有化学物質管理	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/クライアントツール)(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(ネットワーク保守エージェント、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)、サブマニュアル	

\*1: QuickPath Interconnectの略 \*2: 1KB(キロバイト)=1,024バイトで計算した容量です。また、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参照願います。 \*4: 搭載するCPUがサポートするメモリ周波数(最高周波数)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: 1KB(キロバイト)=1,000バイトで計算した物理容量です。 \*7: デスクレイトは、2199GB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2199GBを超えないように注意(冗長化、超過した場合は、OSからパーティションが作成できません。また、ディスクレイアウト最大搭載時にサービスマン取得不可。 \*8: 論理ドライブとして最大の値。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2199GB(TLULLogical 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ドライブのみ読み込み可。 \*11: 本デバイスのDVD-RAMの書き込みサポートはOSはWindows Storage Server 2012 R2のみです。 \*12: サポートしてない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て下さい) \*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ソフトウェア、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の暗号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。詳細は装置条件の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してください。 \*17: 詳細につきましてはお問い合わせください。 \*18: 通常動作時の目安です。 \*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推定消費電力(GTSP)で除したものです。 \*20: 本モデルは、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。 \*22: ISO7796に準拠した弊社測定環境(温度25℃以下)で測定した結果です。設置環境や設置場所により、騒音が大きくなる場合があります。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となるため、本基準値を超えることがあります。 \*23: 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/マウス収録オプションの別途購入が必要となります。 \*24: 受注生産品のため長納期品です。納期については構成ガイド(システム構成図)を参照下さい。 \*25: DDR4-2400 Registered ECC、DDR4-2400 TSV Registered ECC、DDR4-2133 LoadReduced ECCの存在搭載は不可です。 HDD/SSD/USBメモリーの容量表記は、1KB(キロバイト)=1,000バイトで計算した物理容量です。メモリーの容量表記などを用いる1KB(キロバイト)=1,024バイトで計算した容量とは表記上容量も、実容量は少くならず、実容量は少ない場合があります。 操作支援90対応モデル(納品から90日間、対象製品等)の設定・操作方法に関する一般的な問い合わせに対応)