

**HA8000/NS10 (AN/BN) 機器仕様**

モデル名		NS10AN RAID5(SAS 12Gbps) 冗長化電源モデル	NS10BN RAID5(SAS 12Gbps)
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 E3-1270v5(3.60GHz)/E3-1230v5(3.40GHz)*18/E3-1220v5(3GHz)、 インテル®Pentium®プロセッサ G4400(3.30GHz)、インテル®Celeron®プロセッサ G3900(2.80GHz)*18	
	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 E3-1270v5(3.60GHz)/E3-1230v5(3.40GHz):437/8スレッド、E3-1220v5(3GHz):437/4スレッド、 インテル Pentium プロセッサ G4400(3.30GHz):237/2スレッド、インテル Celeron プロセッサ G3900(2.80GHz):237/2スレッド)	
	キャッシュ	一次/10CPU データ 32KB/コア、命令32KB/コア	
	メモリー	二次/10CPU 256KB/コア	
	メモリー	三次/10CPU インテル Xeon プロセッサE3-1270v5/E3-1230v5/E3-1220v5:8MB、Pentium G4400:3MB、Celeron G3900:2MB	
メインバス(DMI*)		8GT/s	
チップセット		インテル社製 C236	
メインメモリー	容量*2	最小:4GB/最大:64GB	
	スロット数	4	
	サポートメモリー容量	4GB,8GB,16GB	
	仕様	SDRAM ECC DDR4 2133 Unbuffered DIMM	
動作周波数		2133MHz	
表示機能	アクセラレータ	Emulex Pilot3[オンボード]	
	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 (本体内部)	容量	最大14.4TB(1.8TB×8)	
	RAID0	600GB(300GB×3)~12.6TB(1.8TB×8)	
	*4/*5/*6 RAID5	HDD:300GB,600GB,1.2TB,1.8TB / SSD:200GB,400GB,800GB*18	
	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/600GB)	
	回転数	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	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	
	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*7:5倍速/CD-ROM:24倍速(SATA 1.5Gbps)	
拡張ベイ	3.5型ベイ(HDD専用ベイ)	-	
	2.5型ベイ(HDD専用ベイ)	8	
	5型ベイ(リムーバブル)	2	
	5型ベイ(薄型)	1(DVD-ROMもしくはDVD-RAMにて1ベイ占有)	
PCIスロット		PCI Express 3.0(x16):1、PCI Express 3.0(x4):1(RAIDボードにて占有)、PCI Express 3.0(x2):1、PCI Express 3.0(x1):1	
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-SUB15pin)×1、シリアル(D-SUB9pin)×1、 USBx6(USB3.0x6/USB2.0x2、J7x4)、キーボード/マウス接続の2ポート占有、コンソールユニット/ディスプレイ/キーボード接続の場合1ポート占有*8	
	LAN	Broadcom BCM5720×1[オンボード/PCI]、Realtek RTL8211E-VB-CG×1[ベースボード管理モジュール専用]	
	コントローラ	Broadcom BCM5720×1[オンボード/PCI]、Realtek RTL8211E-VB-CG×1[ベースボード管理モジュール専用]	
	インタフェース	Broadcom BCM5720:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×2(RJ-45)、Realtek RTL8211E-VB-CG:100BASE-TX/10BASE-T×1(RJ-45)[ベースボード管理モジュール専用]*10	
Wake On LAN機能		サポート*11	
TPM(BitLockerのみ)*12		TPM2.0(オプション)	
外形寸法		[タワーサーバ] 175(W)×470(D)×367(H)mm[スタビライザ、突起物含まず] / 249(W)×487(D)×367(H)mm[スタビライザ、突起物含む]、 [ラックサーバ] 483(W)×703(D)×175(H)mm[取付金具含む] ラック搭載時:4U	[タワーサーバ] 175(W)×470(D)×367(H)mm[スタビライザ、突起物含まず] / 249(W)×487(D)×367(H)mm[スタビライザ、突起物含む]、 [ラックサーバ] 483(W)×703(D)×175(H)mm[取付金具含む] ラック搭載時:4U
質量(最大)	仕様	[タワーサーバ]約12.4kg(15.5kg) [ラックサーバ]約17.7kg(20.8kg)	[タワーサーバ]約12.1kg(15.2kg) [ラックサーバ]約17.4kg(20.5kg)
	仕様	460W、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:2)	接地型2極差込コンセント(標準:1)
冗長化電源		1(標準) = 1(ホットプラグ対応)	非サポート
冗長FAN		非サポート	
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*14))	
運用時消費電力*15/最大消費電力		AC100V:205W/281W、AC200V:200W/274W	AC100V:201W/275W、AC200V:197W/279W
運用時皮相電力*15/最大皮相電力		AC100V:208VA/285VA、AC200V:204VA/279VA	AC100V:204VA/270VA、AC200V:206VA/281VA
最大消費電流		AC100V:3.2A、AC200V:1.6A	AC100V:3.1A、AC200V:1.6A
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*16	インテル Xeon プロセッサ E3-1270v5/E3-1230v5/E3-1220v5:対象外*17 インテル Pentium プロセッサ G4400:0.15、インテル Celeron プロセッサ G3900:0.20	
VCCI基準 *18		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適合モデル		-	
騒音		40dB以下*19	
湿度/温度条件(非動作時)		湿度:10~40°C(0~50°C)/湿度:20~80%/20~80%(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® 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)、7-ツームアップツール、ディスプレイ管理ツール(Windows/Linux版)、Log Monitor(ハードウェア保守エージェント、Windows版))	
主な添付品		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、Recovery Media (DVD)、HA8000/NS Users Guide(CD)、サブリメントガイド	

\*1: Direct Media Interface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: 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、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。 \*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: 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でLU(Logical Unit = 論理ユニット)分割を行う必要があります。 \*7: DVD-RAMドライブのみ読み込み可。  
\*8: 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。 \*9: 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 \*10: 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は非サポート) \*11: USBを使用したBitLockerの認証モードは非サポート。 \*12: 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。 \*13: 詳細につきましてはお問合せください。 \*14: 通常運用時の目安です。 \*15: 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。 \*16: E3-1270v5、E3-1230v5、E3-1220v5搭載時は、省エネ法(2011年度規定)の規定対象外です。  
\*17: 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。 \*18: 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。 \*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。 \*20: 2018年7月下旬以降、400W電源の在庫消費次第、500W電源に切替予定 ●ハードディスクの容量表記は、1KB=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で用いる1KB=1,024バイトで計算した容量とは表記上同容量でも、実容量は少なくなります。 ●操作支援90対応モデル(納品から90日間、対象装置等の設定・操作方法に関する一般的な問い合わせに対応)

HA8000/NS10(CN/DN) 機器仕様

モデル名		NS10CN RAID5(SATA 6Gbps) 冗長化電源モデル	NS10DN RAID5(SATA 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 E3-1270v5(3.60GHz)/E3-1230v5(3.40GHz)*18/E3-1220v5(3GHz)、 インテル®Pentium®プロセッサ G4400(3.30GHz)、インテル®Celeron®プロセッサ G3900(2.80GHz)*18	
	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 E3-1270v5(3.60GHz)/E3-1230v5(3.40GHz):437/8スレッド、E3-1220v5(3GHz):437/4スレッド、 インテル Pentium プロセッサ G4400(3.30GHz):237/2スレッド、インテル Celeron プロセッサ G3900(2.80GHz):237/2スレッド)	
	キャッシュ	データ 32KB/コア、命令32KB/コア	
	メモリー	256KB/コア	
	メインバス(DMI*)	インテル Xeon プロセッサE3-1270v5/E3-1230v5/E3-1220v5:8MB、Pentium G4400:3MB、Celeron G3900:2MB	
チップセット		インテル社製 C236	
メインメモリー	容量*2	最小:4GB/最大:64GB	
	スロット数	4	
	サポートメモリー容量	4GB,8GB,16GB	
	仕様	SDRAM ECC DDR4 2133 Unbuffered DIMM	
表示機能	動作周波数	2133MHz	
	アクセラレータ	Emulex Pilot3[オンボード]	
	VRAM	32MB	
ハードディスク (本体内部)	容量	最大40TB(10TB×4)*25	
	RAID0	500GB(250GB×3)～40TB(10TB×4)*25	
	RAID5	500GB/1TB/2TB/4TB/6TB/8TB/10TB*14	
	サポートHDD容量	SATA 6Gbps	
	インタフェース	7200r/min	
	回転数	ホットプラグ/ホットスベア	
ディスクコントローラ	コントローラ	LSI社製 SAS 3108	LSI社製 SAS 3108(キャッシュバックアップ付)
	インタフェース	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	
	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*7:5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)	-	
	5型ベイ(リムーバブル)	2	
	5型ベイ(薄型)	1(DVD-ROMもしくはDVD-RAMにて1ベイ占有)	
PCIスロット		PCI Express 3.0(x16):1、PCI Express 3.0(x4):1(RAIDボードにて占有)、PCI Express 3.0(x2):1、PCI Express 3.0(x1):1	
標準インタフェース	標準インタフェース	ディスプレイ(S-D-SUB15pin)×1、シリアル(D-SUB9pin)×1、USBx6(USB3.0x6(7ポートx2、7ポート)、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)*8	
	LAN	Broadcom BCM5718×1[オンボード/PCI]、MICREL KSZ8051RNL×1[「ネットワーク管理モジュール専用」]	
	コントローラ	Broadcom BCM5718:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×2(RJ-45)、MICREL KSZ8051RNL:100BASE-TX/10BASE-T×1(RJ-45)[「ネットワーク管理モジュール専用」]*10	
	Wake On LAN機能	サポート*11	
TPM(BitLockerのみ)*12		TPM2.0(オプション)	
外形寸法		[タワーサーバ] 175(W)×470(D)×367(H)mm[スタビライザ、突起物含まず] / [ラックサーバ] 483(W)×703(D)×175(H)mm[取付金具含む] ラック搭載時:4U	[タワーサーバ] 175(W)×470(D)×367(H)mm[スタビライザ、突起物含まず] / [ラックサーバ] 483(W)×703(D)×175(H)mm[取付金具含む] ラック搭載時:4U
質量(最大)		[タワーサーバ]約12.7kg(16.3kg) [ラックサーバ]約18.0kg(21.6kg)	[タワーサーバ]約12.4kg(16.1kg) [ラックサーバ]約17.7kg(21.4kg)
電源	仕様	460W、80PLUS® Platinum	
	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:2)	
	冗長化電源	1(標準)+1(ホットプラグ対応)	
冗長FAN		非サポート	
ベースボード管理モジュール(BMC)		あり[IPMI1.5準拠(IPMI2.0準拠*14)]	
運用時消費電力*15/最大消費電力		AC100V:188W/258W、AC200V:185W/253W	AC100V:188W/257W、AC200V:185W/253W
運用時皮相電力*15/最大皮相電力		AC100V:191VA/261VA、AC200V:190VA/261VA	AC100V:189VA/258VA、AC200V:190VA/260VA
最大消費電流		AC100V:2.9A、AC200V:1.5A	AC100V:3.0A、AC200V:1.5A
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*16	インテル Xeon プロセッサ E3-1270v5/E3-1230v5/E3-1220v5:対象外*17 インテル Pentium プロセッサ G4400:0.15、インテル Celeron プロセッサ G3900:0.20	
VCCI基準 *18		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適合モデル		-	
騒音		40dB以下*19	
湿度/温度条件(非動作時)		温度:10~40°C(0~50°C)/湿度:20~80%(20~80%)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® 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、ディスプレイ管理ツール(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		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、Recovery Media (DVD)、HA8000/NS Users Guide(CD)、サブリメントガイド	

\*1:Direct Media Interface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: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:ディスプレイは、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。 \*5:ディスプレイ最大搭載時リザーブディスク取付不可。 \*6: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でLU(Logical Unit = 論理ユニット)分割を行う必要があります。 \*7:DVD-RAMドライブのみ読み込み可。  
\*8: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。 \*9: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 \*10: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) \*11:USBを使用したBitLockerの認証モードは非サポート。 \*12: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。 \*13:詳細につきましてはお問合せください。 \*14:通常運用時の目安です。 \*15: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。 \*16:E3-1270v5、E3-1230v5、E3-1220v5搭載時は、省エネ法(2011年度規定)の規定対象外です。  
\*17: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。 \*18: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。 \*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切替ユニット、キーボード/マウス取替ユニット等オプションの別途購入が必要となります。 \*20:3.5型 10TB SATA HDD(受注生産品)を使用した場合の最大容量です。 \*21:2018年7月下旬以降、400W電源の在庫消費次第、500W電源に切替予定 ●ハードディスクの容量表記は、1kB=1,000バイトで計算した物理容量です。メモリの容量表記などで用いる1kB=1,024バイトで計算した容量とは表記上同容量でも、実容量は少なくなります。 ●操作支援90対応モデル(納品から90日間、対象装置等の設定・操作方法に関する一般的な問い合わせに対応)