

HA8000 / RS220 - s(TM2 / SM2) 仕様仕様			
モデル名	RS220 - s TM2 RAID5(SAS 6Gbps)		RS220 - s SM2 RAID5(SATA 3Gbps,6Gbps)
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 - E5-2470v2(2.40GHz)/E5-2450v2(2.50GHz)/E5-2420v2(2.20GHz)/E5-2403v2(1.80GHz)/E5-2430Lv2(2.40GHz)	
	プロセッサコア数(コア数/スレッド数)	最小1(インテル®Xeon®プロセッサ - E5-2470v2(2.40GHz):1037/16スレッド、E5-2450v2(2.50GHz):837/16スレッド、E5-2420v2(2.20GHz)/E5-2430Lv2(2.40GHz):637/12スレッド、E5-2403v2(1.80GHz):437/4スレッド) / 最大2(インテル®Xeon®プロセッサ - E5-2470v2(2.40GHz):2037/40スレッド、E5-2450v2(2.40GHz):1637/32スレッド、E5-2420v2(2.20GHz)/E5-2430Lv2(2.40GHz):1237/24スレッド、E5-2403v2(1.80GHz):837/8スレッド)	
	キャッシュメモリー	一次 / 1CPU 二次 / 1CPU 三次 / 1CPU	
	メインバス(QPI*)	インテル®Xeon®プロセッサ-E5-2470v2(2.40GHz):25MB、インテル®Xeon®プロセッサ-E5-2450v2(2.50GHz):20MB、インテル®Xeon®プロセッサ-E5-2420v2(2.20GHz)/E5-2430Lv2(2.40GHz):15MB、インテル®Xeon®プロセッサ-E5-2403v2(1.80GHz):10MB	
チップセット	インテル製 C600 chipset		
メモリー	容量 *22	最小.4GB / 最大.384GB [最大192GB/CPU x 2]	
	スロット数	12[6スロット/CPU x 2]	
	サポートメモリー容量	4GB.8GB.16GB.32GB	
表示機能	仕様	DDR3-1600 Widerange Registered ECC(4GB/8GB/16GB)、DDR3-1333 Widerange Registered ECC(32GB)、Sparring, Mirroring, Lockstep Mode Device tagging *2	
	動作周波数*28*29	800MHz/1066MHz/1333MHz/1600MHz	
	アクセラレータ	Emulex Pilot3(イーサネット)	
	VRAM	32MB	
ハードディスク (本体内部)	表示解像度(表示色)*3	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)	
	容量	最大31.2TB(1.2TB x 26) *6	最大50.4TB(4TB x 12)(1.2TB x 2) *6
	*4*5*13 RAID5	292GB(146GB x 3) - 30TB(1.2TB x 26) *6	1TB(500GB x 3) - 45.2TB(4TB x 12)(1.2TB x 2)(RAID1) *6
	サポートHDD容量	HDD:146GB.300GB.600GB.900GB.1.2TB / SSD:200GB.400GB	3.5型 SATA HDD:500GB/1TB/2TB/3TB/4TB ニアラインSAS HDD:4TB
	インタフェース	HDD: SAS 6Gbps / SSD: SAS 6Gbps	2.5型(背面HDDベイ) SAS HDD:146GB.300GB.600GB.900GB.1.2TB / SSD: 200GB.400GB 3.5型HDD:7.200r/min/250GB/500GB/1TB/2TB/3TB/4TB SSD SAS 6Gbps
	回転数	HDD:10,000r/min/300GB/600GB/900GB(1.2TB), 15,000r/min(146GB/300GB)	3.5型HDD:7,200r/min/250GB/500GB/1TB/2TB/3TB/4TB 2.5型HDD:10,000r/min/300GB/600GB/900GB(1.2TB), 15,000r/min(146GB/300GB)
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 2208	LSI社製 SAS 2208(キャッシュバックアップ付)
	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)
	サポートRAIDレベル	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD	
DVD - ROM	外付け(オプション) DVD-ROM:8倍速/CD-ROM:24倍速(USB2.0)		
拡張ベイ	2.5インチ(HDD専用ベイ)	最大26(25台以上は増設HDDケース(背面)の搭載が必要)	
	3.5インチ(HDD専用ベイ)	最大2(増設HDDケース(背面)の搭載が必要)	
	5インチ(リムーバブル)	12	
	5インチ(薄型)		
PCIスロット	PCI-Express 3.0(x8):1.PCI-Express 3.0(x4):2.PCI-Express 2.0(x4):1(LowProfile).PCI-Express 2.0(x1):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(E-D-SUB15*)x1, シリアルD-SUB9*)x1, USB6(4+1+1)マウス接続の場合2ポート占有、コネクタ接続の標準1ポート占有*7	
	LAN	コントローラ	Broadcom® BCM5719 x1 [オンボード]、KS28051-PHY x1 [イーサネット管理モジュール専用]
	インタフェース	1000BASE-T / 1000BASE-T / 10BASE-T x4 (RJ-45), 1000BASE-TX / 10BASE-T x1 (RJ-45) [イーサネット管理モジュール専用] *8	
	TPM(BLockerのみ)*10	サポート *9 TPM1.2	
外形寸法	446(Wx)699(Dx)87(H)mm(取付金具、突起物、フロントパネル含まず)、482(Wx)805(Dx)87(H)mm(取付金具、突起物含む)(フロントパネルは含まず)		
質量(最大)	約20.8kg(31.2kg) / 約20.8kg(35.5kg)		
電源	仕様	450W/800W(80PLUS® Platinum)/800W(80PLUS® Titanium *34)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)		
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: 654W/817W, AC200V: 634W/792W		AC100V: 607W/758W, AC200V: 588W/735W
運用時消費電力*12/最大消費電力	AC100V: 656VA/820VA, AC200V: 644VA/805VA		AC100V: 609VA/761VA, AC200V: 599VA/749VA
最大消費電力	AC100V: 9.1A, AC200V: 4.4A		
備え付け	J		
(2011年度)に基づく表示	エネルギー消費効率*14		
VCC基準 *15	インテル®Xeon®プロセッサ-E5-2450v2:0.40 / E5-2420v2:0.59 / E5-2403v2:1.06 / E5-2430Lv2:0.55 *33		
ENERGY STAR®	非適合		
騒音	55dB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		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 R2 Standard 日本語版 / Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版 Additional ライセンス付 / 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(SPI)(25CAL付)*36 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版(SPI)(SCAL付)*36 / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版(SPI)(25CAL付)*17*37 / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SPI)(SCAL付)*17*37 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(32-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(32-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 1[TM2]*25*27*35 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 1[TM2]*25*27*35 / VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 2[TM2]*25*27*35 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 2[TM2]*25*27*35		
サポートOS	Windows Server® 2012 R2 Datacenter 日本語版 英語版*21*28 / Windows Server® 2012 R2 Standard 日本語版 英語版*28 / Windows Server® 2012 Datacenter 日本語版 英語版*21*28 / Windows Server® 2012 Standard 日本語版 英語版*28 / Windows Server® 2008 R2 Datacenter 日本語版 英語版(SPI)*21*28*38 / Windows Server® 2008 R2 Enterprise 日本語版 英語版(SPI)*21*28*38 / Windows Server® 2008 R2 Standard 日本語版 英語版(SPI)*28 / Windows Server® 2008 Datacenter 日本語版(SPI) / Windows Server® 2008 Enterprise 日本語版(SPI) / Windows Server® 2008 Standard 日本語版(SPI) / Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit 日本語版(SPI) / Windows Server® 2008 Standard 32-bit 日本語版(SPI) / Red Hat Enterprise Linux Server 6.4(32-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.5(32-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(32-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / Red Hat Enterprise Linux Server 6.6(64-bit x86_64)*18*19*20*23*31 / VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 1[TM2]*25*27*35 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 1[TM2]*25*27*35 / VMware vSphere® ESXi 5.0 Update 2[TM2]*25*27*35 / VMware vSphere® ESXi 5.5 Update 2[TM2]*25*27*35		
主な操作ソフトウェア	Hitachi Compute Systems Manager (サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/Agent[Windows/Linux] (サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/AdvancedAgent[Windows/Linux] (サーバ管理ツール) / JPI/ServerConductor/Blade Server Manager (サーバ管理ツール) / IT Report Utility[Windows/Linux] / 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、ディスク管理ツール (Windows/Linux)、Log Monitor (ネットワーク保守ツール、Windows版)		
主な付属品 *24	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 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。 *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、表示色は異なる場合があります。 *4 ディスプレイは、1.999GBを超える容量を設定できませんが、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1.999GBを超えないようにご注意ください。 *5 ディスクの最大搭載時リザーブディスク取付不可。 *6 HDDの場合、RAIDグループ単位でのSSD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及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、オートネゴエーションに設定されています。接続先の設定は、オートネゴエーション(100BASE-TX環境)で使用しないでください。(Management LANのリンク速度が10BASE-Tとなる環境では、動作に不具合が発生する場合があります) *9 100BASE-TX/リンクするネットワーク構成を見直してください。 *10 *11 詳細につきましてはお問合せください。 *12 通常運用時の消費電力の目安です。 *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、UEFIブートを必要とする場合、OSが認識できる最大2TB/2LU(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推定理論値(GTIPS)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 ISO/7779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、騒音が大きくなり感ぜ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、環境場所十分に十分注意の上、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装置の騒音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、本装置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、プログラムの有無は購入できません。 *18 Linux OSに關しては動作確認情報をお示しするものであり、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.com/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 マスターディスクが16GBまでの構成をサポートします。16GBを超える構成はiAAMD/Intel64を使用してください。 *21 OS(ハードウェア)モデルあり。 *22 運用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機能は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らず、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。 *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も対応しています。 *26 搭載するCPUがサポートするメモリアクティブ周波数(Xeon E5-2470v2、E5-2450v2、E5-2420v2、E5-2430Lv2:1600MHz、E5-2403v2:1333MHz)以上の周波数は動作はしません。 *27 RAID追加機能利用時は未サポート。 *28 英語版OSのサポートにあたっては条件があります。詳細はURL: http://red.jpn.hitachi.com/PCServer/ha8000/201104/material/windows/ws_en.html をご参照ください。 *29 DDR3-1333 Widerange Registered ECC (32GB)搭載時は800MHzとなります。 *30 JPI/ServerConductor/Agent、JPI/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。 *31 インストールおよびOS使用にあたってはBIOSS設定変更が必要となります。詳細は取扱説明書でマニュアルを参照してください。 *32 *33 *34 *35 *36 *37 *38 *39 *40 *41 *42 *43 *44 *45 *46 *47 *48 *49 *50 *51 *52 *53 *54 *55 *56 *57 *58 *59 *60 *61 *62 *63 *64 *65 *66 *67 *68 *69 *70 *71 *72 *73 *74 *75 *76 *77 *78 *79 *80 *81 *82 *83 *84 *85 *86 *87 *88 *89 *90 *91 *92 *93 *94 *95 *96 *97 *98 *99 *100 *101 *102 *103 *104 *105 *106 *107 *108 *109 *110 *111 *112 *113 *114 *115 *116 *117 *118 *119 *120 *121 *122 *123 *124 *125 *126 *127 *128 *129 *130 *131 *132 *133 *134 *135 *136 *137 *138 *139 *140 *141 *142 *143 *144 *145 *146 *147 *148 *149 *150 *151 *152 *153 *154 *155 *156 *157 *158 *159 *160 *161 *162 *163 *164 *165 *166 *167 *168 *169 *170 *171 *172 *173 *174 *175 *176 *177 *178 *179 *180 *181 *182 *183 *184 *185 *186 *187 *188 *189 *190 *191 *192 *193 *194 *195 *196 *197 *198 *199 *200 *201 *202 *203 *204 *205 *206 *207 *208 *209 *210 *211 *212 *213 *214 *215 *216 *217 *218 *219 *220 *221 *222 *223 *224 *225 *226 *227 *228 *229 *230 *231 *232 *233 *234 *235 *236 *237 *238 *239 *240 *241 *242 *243 *244 *245 *246 *247 *248 *249 *250 *251 *252 *253 *254 *255 *256 *257 *258 *259 *260 *261 *262 *263 *264 *265 *266 *267 *268 *269 *270 *271 *272 *273 *274 *275 *276 *277 *278 *279 *280 *281 *282 *283 *284 *285 *286 *287 *288 *289 *290 *291 *292 *293 *294 *295 *296 *297 *298 *299 *300 *301 *302 *303 *304 *305 *306 *307 *308 *309 *310 *311 *312 *313 *314 *315 *316 *317 *318 *319 *320 *321 *322 *323 *324 *325 *326 *327 *328 *329 *330 *331 *332 *333 *334 *335 *336 *337 *338 *339 *340 *341 *342 *343 *344 *345 *346 *347 *348 *349 *350 *351 *352 *353 *354 *355 *356 *357 *358 *359 *360 *361 *362 *363 *364 *365 *366 *367 *368 *369 *370 *371 *372 *373 *374 *375 *376 *377 *378 *379 *380 *381 *382 *383 *384 *385 *386 *387 *388 *389 *390 *391 *392 *393 *394 *395 *396 *397 *398 *399 *400 *401 *402 *403 *404 *405 *406 *407 *408 *409 *410 *411 *412 *413 *414 *415 *416 *417 *418 *419 *420 *421 *422 *423 *424 *425 *426 *427 *428 *429 *430 *431 *432 *433 *434 *435 *436 *437 *438 *439 *440 *441 *442 *443 *444 *445 *446 *447 *448 *449 *450 *451 *452 *453 *454 *455 *456 *457 *458 *459 *460 *461 *462 *463 *464 *465 *466 *467 *468 *469 *470 *471 *472 *473 *474 *475 *476 *477 *478 *479 *480 *481 *482 *483 *484 *485 *486 *487 *488 *489 *490 *491 *492 *493 *494 *495 *496 *497 *498 *499 *500 *501 *502 *503 *504 *505 *506 *507 *508 *509 *510 *511 *512 *513 *514 *515 *516 *517 *518 *519 *520 *521 *522 *523 *524 *525 *526 *527 *528 *529 *530 *531 *532 *533 *534 *535 *536 *537 *538 *539 *540 *541 *542 *543 *544 *545 *546 *547 *548 *549 *550 *551 *552 *553 *554 *555 *556 *557 *558 *559 *560 *561 *562 *563 *564 *565 *566 *567 *568 *569 *570 *571 *572 *573 *574 *575 *576 *577 *578 *579 *580 *581 *582 *583 *584 *585 *586 *587 *588 *589 *590 *591 *592 *593 *594 *595 *596 *597 *598 *599 *600 *601 *602 *603 *604 *605 *606 *607 *608 *609 *610 *611 *612 *613 *614 *615 *616 *617 *618 *619 *620 *621 *622 *623 *624 *625 *626 *627 *628 *629 *630 *631 *632 *633 *634 *635 *636 *637 *638 *639 *640 *641 *642 *643 *644 *645 *646 *647 *648 *649 *650 *651 *652 *653 *654 *655 *656 *657 *658 *659 *660 *661 *662 *663 *664 *665 *666 *667 *668 *669 *670 *671 *672 *673 *674 *675 *676 *677 *678 *679 *680 *681 *682 *683 *684 *685 *686 *687 *688 *689 *690 *691 *692 *693 *694 *695 *696 *697 *698 *699 *700 *701 *702 *703 *704 *705 *706 *707 *708 *709 *710 *711 *712 *713 *714 *715 *716 *717 *718 *719 *720 *721 *722 *723 *724 *725 *726 *727 *728 *729 *730 *731 *732 *733 *734 *735 *736 *737 *738 *739 *740 *741 *742 *743 *744 *745 *746 *747 *748 *749 *750 *751 *752 *753 *754 *755 *756 *757 *758 *759 *760 *761 *762 *763 *764 *765 *766 *767 *768 *769 *770 *771 *772 *773 *774 *775 *776 *777 *778 *779 *780 *781 *782 *783 *784 *785 *786 *787 *788 *789 *790 *791 *792 *793 *794 *795 *796 *797 *798 *799 *800 *801 *802 *803 *804 *805 *806 *807 *808 *809 *810 *811 *812 *813 *814 *815 *816 *817 *818 *819 *820 *821 *822 *823 *824 *825 *826 *827 *828 *829 *830 *831 *832 *833 *834 *835 *836 *837 *838 *839 *840 *841 *842 *843 *844 *845 *846 *847 *848 *849 *850 *851 *852 *853 *854 *855 *856 *857 *858 *859 *860 *861 *862 *863 *864 *865 *866 *867 *868 *869 *870 *871 *872 *873 *874 *875 *876 *877 *878 *879 *880 *881 *882 *883 *884 *885 *886 *887 *888 *889 *890 *891 *892 *893 *894 *895 *896 *897 *898 *899 *900 *901 *902 *903 *904 *905 *906 *907 *908 *909 *910 *911 *912 *913 *914 *915 *916 *917 *918 *919 *920 *921 *922 *923 *924 *925 *926 *927 *928 *929 *930 *931 *932 *933 *934 *935 *936 *937 *938 *939 *940 *941 *942 *943 *944 *945 *946 *947 *948 *949 *950 *951 *952 *953 *954 *955 *956 *957 *958 *959 *960 *961 *962 *963 *964 *965 *966 *967 *968 *969 *970 *971 *972 *973 *974 *975 *976 *977 *978 *979 *980 *981 *982 *983 *984 *985 *986 *987 *988 *989 *990 *991 *992 *993 *994 *995 *996 *997 *998 *999 *1000