

## RS4XE5QR5 Series

### Quad Xeon E5-4600 Series 4U Server *Supporting* 5-Disk RAID Storage



◆Intel® Xeon E5-4600シリーズCPU対応◆

**LGA-2011**ソケット(Rソケット)を使用した4-WayマルチCPUに対応する**Intel® Xeon E5-4600**シリーズは、最大25.6GT/sのクアッド・チャンネルQPIを装備し、8.0GT/sまでのデータ転送を達成しています。20MBまでのL2キャッシュ・メモリや256ビットの浮動小数点演算レジスタ、**PCI Express 3.0** I/Oコントローラを内蔵し、Intel® Turbo Boost Technology 2.0やAVXコマンドセットをサポートしています。

TDP 150W以下のXeon E5-4600シリーズCPUを4個まで搭載可能な本機は、1台で最大32コア64スレッドの並列演算処理環境を提供するのみならず、6Gbps SATA/SASインターフェイスによるRAID機能をサポートした高性能4Uサーバーです。HPC、クラスター、データベースなど、高速演算処理能力を必要とするアプリケーションのパフォーマンスを、E5-2600シリーズCPU搭載機との比較で最大で88%、5600番台CPU搭載機の最大3.8倍に改善します。また、Intel®ノード・マネージャーとIntel®データセンター・マネージャー機能がシステムの温度管理と大幅な消費電力の低減を可能にし、ITインフラの性能も飛躍的に向上させます。

CPUに直結されたデュアル16チャンネル構成の240ピンDIMMソケット32本には、最大256GBまでのアン・バッファードNon-ECCまでは最大512GBまでのアン・バッファードECC Un-Buffered DDR3 1600/1333/1066 MHzおよび1TBのECC LRDIMMが実装可能です。<sup>(1)</sup>

◆Intel® C602チップセット&PCI-Express3.0をサポート◆

32コアまでのクアッドCPUプラットフォームを提供する**Intel® C602**チップセットは、Digital Media Interface (DMI), Advanced Host Controller Interface (AHCI), Intel® Virtualization Technology (Intel VT-d), Intel® Trusted Execution Technology, Intel® Rapid Storage Technologyをサポートしています。IDE, AHCI, RAIDに対応する2ポートの6Gbps SATAインターフェイスと4ポートの3Gbps SATAインターフェイスを装備し、WindowsおよびLinux OSでのコールドスワップRAID 0,1,5をサポートしています。

シリコンレベルでCPUに統合されたPCI-Express 3.0 I/Oコントローラは1レーンあたり2GB/sのデータ転送が可能で、前世代と比較するとI/Oレイテンシーが約30%削減され、CPUへのデータ転送能力は最大で3倍に向上しています。システム機能拡張バスとして32GB/sのデータ転送が可能な16xレーンPCI-Express 3.0バス2本と、16GB/sのデータ転送が可能な8xレーンPCI-Express 3.0バス2本(16xソケット)が利用できます。

◆2ポートのギガビットまたは10ギガビット・ネットワークをサポート◆

RS4XE5QR5Aモデルは低消費電力動作の**Intel® i350**チップを搭載し、障害迂回機能による耐障害性の向上や、LANコントローラと物理層間でのデュアル・インターネットにより帯域幅を増加するチーミングをサポートした、**デュアル・ギガビット・イーサネット**(GbE)LAN環境を提供します。RS4XE5QR5Bモデルでは、仮想化環境下でのパフォーマンス向上や耐障害性の向上に有効なMSI-X, IPv4, IPv6, VMDq, SR-IOV, VLAN機能をサポートする**Intel® X540**デュアル10ギガビット・ネットワーク・コントローラを搭載し、**デュアル10ギガベース・ティー**(10GBase-T)LAN環境を提供します。

◆本格的なRAID環境をサポートするリムーバブル・ベイ◆

5台の3.5インチ・ハードディスクまたは2.5インチSSDおよびハードディスクの使用が可能なリムーバブル・ベイは、6GbpsのSATAおよびSASインターフェイスに対応し、ホットスワップ機能の利用が可能です。2.5インチ・メディア専用オプション・トレーが用意されています。

RS4XE5QR5Bモデルでは、Intel® C602チップセット内蔵のSATAインターフェイスに加え、LSI 2208 6Gbps SAS 2.0コントローラによるハードウェアRAIDを装備し、ホットスワップRAID 0, 1, 5によるデータ保護環境の構築が可能です。

◆IPMI2.0をサポート◆

Nuvoton WPCM450 BMCチップによる**IPMI2.0**をサポートしており、Realtek RTL8201F PHYによる専用ギガビット・イーサネット・ポートを使用した、パーキャル・メディアおよびKVM機能が利用できます。使用OSに関係なくシステムの遠隔操作を可能にし、Webブラウザ上からの電源のON/OFF、ハードウェアの管理・監視、外部メディアからのOSインストール等が行えます。

◆低騒音・低消費電力設計◆

本体背面に8cm x 38mmの**PWM**(Pulse Width Modulation)方式ファンを3台、本体内部に9cm x 38mmのPWM方式ファンを装備しており、全てのファンがホットスワップ機能を備えています。これら6台のファンとエアシラウド、専用CPUヒートシンクにより、効率よくシステムを冷却して低消費電力化すると同時にシステムの動作騒音と振動を低減しています。TDP 95W以上のCPUを使用する場合は、さらに強力な冷却が可能な9cm PWM方式ファンを使用した専用垂直型CPUファン(オプション)が用意されています。<sup>(2)</sup> デジタル・スイッチング制御により94%以上の高エネルギー変換効率を達成し、PMBus1.2に対応した高効率**80Plus**プラチナ規格1400W(2+1)ホットスワップ・リダンダント電源を搭載しています。

(1) 1GB, 2GB, 4GB, 8GB, 16GB & 32GB 1.35/1.5V DIMMをサポート。

(2) 専用垂直型CPUファンを使用する場合、エアシラウドの使用は出来ません。



◆システム外観◆



フロント



リア

◆システム仕様◆

Model	RS4XE5QR5A	RS4XE5QR5B
CPU	4 * LGA-2011 ソケット, Intel® Xeon E5-4600 シリーズ・プロセッサー(150W 以下)	
チップセット	Intel® 602 PCH	
BIOS	AMI BIOS® PnP, APM1.2, PCI2.2, ACPI3.0, SMBIOS2.3, USB Keyboard, UEFI	
メモリー	240 ピン DDR3-800/1066/1333/1600MHz DIMM 32 スロット ※Unbuffered ECC メモリー使用時:最大 512GB ※Unbuffered non-ECC メモリー使用時:最大 256GB ※ECC RLDIMM メモリー使用時:最大 1TB	
ドライブ・ベイ	5 * 3.5 インチ・ホットスワップ対応 SAS/SATA リムーバブル・ベイ ※ホットスワップベイでの SSD の使用にはアダプターが必要です。 3 * 5.25 インチ固定ベイ, ※3.5 インチ・ベイへの変更可, 1 ベイは光学ドライブが専用 ※3 * 5.25 インチ固定ベイは 5 * 3.5 インチ・リムーバブル・ベイへの変更可(オプション)	
RAID コントローラ	Intel® C602 コールドスワップ RAID コントローラ 4 * 3Gbps SATA RAID 0,1,5+2 * 6Gbps SATA RAID 0,1 —	LSI 2208 ホットスワップ RAID コントローラ 8 * 6Gbps SAS RAID 0, 1, 5,10,(50, 60)
光学ドライブ	SATA 接続 DVD マルチドライブ, DVD±R(24x) / -RW(6x) / +RW(8x) / RAM(12x) ※Blu-Ray ドライブへの変更可	
拡張スロット	2 * 16x PCI-E 3.0 FH/FL, 2 * 16x PCI-E 3.0 FH/FL(16x ソケット)	
グラフィックス	オンボード Matrox G200eW 16MB DDR3, 1 * 標準 VGA (15 ピン)	
ネットワーク	1 * Intel® i350 GbE, 2 * RJ45 ポート	2 * Intel® X540 10GbE-T, 2 * RJ45 ポート
インターフェイス	6 * USB2.0(2 * フロント), 1 * RS232C(リア) (D-Sub 9 ピン)	
IPMI	IPMI 2.0 専用 GbE ポート(Realtek® RTL8201F) ※Virtual media over LAN & KVM-over-LAN サポート	
CPU ファン	4 * ヒートシンク+エアシュラウドまたは 4 * 垂直型 PWM 方式 CPU ファン(9cm x 25mm)	
システムファン	3 * 8cm x 38mm PWM ファン(リア), 3 * 9cm x 38mm PWM ファン(ミッド)	
外形寸法	W483 x D705 x H43(mm) ※ラックマウント・レール別売	
電源	80Plus プラチナ規格(≥95%) 1400W(1+1) ホットスワップ・リダンダント電源, デジタル・スイッチング制御, PMBus1.2 対応 ※100-240V 入力時: 1400W, ~15A, 50/60Hz, 4 * 4cm ファン	
付属品	マザーボードマニュアル(英文), 各種ドライバ CD-ROM, 電源ケーブル	

◆保証◆

- 1年間(延長オプション他可)
- 本製品はPL(製造物責任)法の適用対象です。
- 詳細はホームページ上でご確認ください
- Qualest®は登録商標です
- その他品名・社名は各社の商標または登録商標です。
- 製品の仕様および特性は予告なく変更されることがあります。

輸入製造元

**Qualest™**  
Computer Works

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町2-2-2小川町B5ビル7階  
電話 03-3295-0817 FAX 03-3295-0818  
E-mail: sales@qualest.co.jp Web http://www.qualest.co.jp