

## RH1XE5R4AR Series

### 4-Disk Dual Xeon E5-2600 Series NAND Flash Storage Server with 4x GbE LAN & I/O Module Option



#### ◆Intel® Xeon E5-2600シリーズCPU対応◆

**LGA-2011**ソケット(ソケットR)対応**Xeon E5-2600**シリーズCPUが2個まで搭載可能な1Uサーバーで、4台までのハードディスクおよびSSDが装着できる3.5インチ・リムーバブル・ベイを装備しています。最大16コア32スレッドの並列演算処理、DDR3/1600MHzメモリーのサポート、デュアル8GT/s QPIリンク、256ビットの浮動小数点演算レジスタ、20MBのCPU内蔵キャッシュ・メモリ、さらに進化したIntel® Turbo Boost Technology 2.0の採用やAVXコマンドセットへの対応により、HPC、クラスター、データベース、メディア・コンテンツ作成など、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最大で2倍向上します。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ます。

あらゆるアプリケーションへの対応を可能にする、最大768GBのDDR3 ECC Registered/LR、または192GBのECC/non-ECC Un-Buffered タイプ240ピンDIMMが実装可能です。

#### ◆高速通信I/Oメザニン・モジュール・オプション◆

クラウド・コンピューティング、クラスタリング、高速データベースなどのアプリケーションで、HPC環境やインターネットを可能にするメザニン方式の高速通信I/Oオプション・モジュールを搭載しています。Intel® i350コントローラによるクアッド**GbE**ポート、Intel® X540コントローラによるデュアル10GBase-Tポート、Intel® 82590コントローラによるデュアル**10GbE SFP+**ポート、Mellanox ConnectX®-3 MT27504A1コントローラによるシングル**FDR Infiniband QSFP**ポート、Mellanox ConnectX®-3 MT27508A1コントローラによるデュアル**FDR Infiniband QSFP**ポートの5タイプのモジュールが用意されています。モジュール方式の採用により、PCI-Express拡張バスをユーザーに解放し、モジュールの変更のみでの各種インターフェイスへの対応が、システムの発展性と容易な運用管理を提供します。これらのオプション・インターフェイスに加え、全てのモデルで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VMDq、I/OAT3、PCI-SIG SR-IOV機能をサポートする、2個の**Intel® i350**ギガビット・ネットワーク・コントローラによる、4ポートの**GbE**イーサネット・ポートが標準装備されています。各ポートのステータスは、個別にフロントパネル上のLEDに表示されます。

#### ◆PCI-Express3.0サポート◆

シリコン・レベルでCPUに統合されたPCI-Express3.0 I/Oコントローラは、I/Oレイテンシーを約30%低減し、CPUへのデータ転送能力を最大で3倍向上しています。各CPUに直結した48GB/sのデータ伝送が可能な2本のマルチバス・ライザー・カード用スロットが実装されており、各スロット上には合計24xレーンまでの拡張バスが接続できます。ライザー・カードには、3本の8xレーン・バスを装備したタイプと、ダブルスロットの**GPU**(消費電力300W以下、アクティブ・クーリング・モデルのみ可)や**PCI-e SSD**対応の16xレーン・バス1本と、8xレーン・バス1本を装備したタイプの2種類が用意されており、両タイプの併用による多様なシステム構成が可能です。

#### ◆充実したストレージ&データ保護環境◆

最新の**Intel® C602 PCH**は、WindowsおよびLinux OS環境でのコールド・スワップ方式ソフトウェアRAID機能をサポートしています。豊富なアップグレード・キットやオプション・モジュールが用意されている他、6Gbps SAS/SATA RAIDコントローラの追加により、高信頼・高速SASディスクの導入やRAID構成ディスクのホットスワップ化など、より高度なデータ保護環境が構築できます。さらに、2台までのOS起動用2.5インチSSDがマウントできる固定ディスク・ベイと、エンベデッド・アプリケーションやストレージ・アプライアンスの開発に最適な2mm厚の薄型**eUSB-SSD**専用コネクターと**SATA DOM**(Disk on Module)の利用が可能です。

#### ◆IPMI2.0をサポート◆

ネットワーク接続からのバーチャル・メディアおよびKVM機能をサポートして、使用OSに関係なくシステムの遠隔操作を可能にする**IPMI2.0**専用LANポートを装備しています。Webブラウザ上から電源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◆

**PWM**(Pulse Width Modulation)方式のホットスワップ・システム冷却ファンの採用により、高効率のシステム冷却と低消費電力化を実現すると共に、システムの動作騒音も低減しています。94%以上の高エネルギー変換効率を達成して、消費電力と発熱量を抑えた**80Plusプラチナ規格**750W(1+1)ホットスワップ・リダンダント電源を搭載しています。



◆ システム外観 ◆



◆ システム仕様 ◆

Model	RH1XE5R4AR -8L	RH1XE5R4AR -2T4L	RH1XE5R4AR -2S4L	RH1XE5R4AR -1F4L	RH1XE5R4AR -2F4L
CPU	2 * LGA-2011 ソケット, Intel® Xeon E5-2600 シリーズ・プロセッサー (135W 以下)				
チップセット	Intel® 602 PCH				
BIOS	Intel BIOS® IPMI, Trusted Platform Module, Fast Memory Access Technology サポート,				
メモリー	24 * 240 ピン DDR3-800/1066/1333/1600MHz DIMM スロット 最大 192GB Unbuffered ECC/non-ECC DIMM/768GB ECC Registered/LR DIMM ※1.35/1.5V の 1, 2, 4, 8, 16, 32GB DIMM をサポート				
ドライブ・ベイ	4 * 3.5" リムーバブル・ベイ ※15,000 回転ディスク, 6Gbps SAS/SATA ディスク対応, ホットスワップ対応				
RAID コントローラ	オンボード C602 PCH RAID コントローラ使用時: ※ディスク数 4 台, コールド・スワップ, Windows & Linux をサポート ※RAID レベル: 6Gbps SATA3.0 RAID 0,1/3Gbps SATA2.0 RAID 0,1,5,10 ※RST モードでは SAS ディスクでの RAID5 構成は不可。 オプション 6Gbps SAS/SATA RAID コントローラ使用時: ※使用可能ディスク数および RAID レベルはコントローラに依存				
光学ドライブ	SATA 接続 Slim DVD マルチドライブ/Blu-Ray ドライブ				
拡張スロット	2 * 16x PCI-E 3.0(16x ソケット FH/FL) ※オンボード SCU コネクター使用時は FH/HL&HH/HL が使用可能。				
グラフィックス	オンボード 2D グラフィックス 16MB DDR3, 1(リア)/1(フロント) * 標準 VGA (D-Sub 15) ※フロントとリアの同時使用は不可、フロント使用時リアは不活性化されます。 ※フロントの画質はリアより低下する場合があります。				
ネットワーク	4 * Intel® i350 GbE RJ45 ポート, ※I/OAT, PCI-SIG, SR-IOV, VMDq をサポート				
高速通信 I/O	2 * Intel® i350 4 * GbE RJ45	1 * Intel® X540 2 * 10GbE RJ45	1 * Intel® 82599 2 * 10GbE SFP +	1 * Mellanox CX3 MT27504A1 1 * FDR IB QSFP	1 * Mellanox CX3 MT27508A1 2 * FDR IB QSFP
インターフェイス	2 * 6Gbps SATA3.0 (AHCI), 8 * 3Gbps SATA2.0 (SCU), 1 * eUSB, 1 * SATA DOM 2(フロント)+3(リア) * USB2.0, 1(オンボード) * Type-A USB2.0, 1(リア) * RS232C (RJ45) +1(リア) * RS232C (D-Sub 9, オプション)				
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート				
CPU ファン	— ※薄型ヒートシンク使用				
システムファン	6 * 4cm x 56mm デュアル・ローター PWM 方式システム冷却ファン				
外形寸法	W486 x D709 x H44 (mm) ※ラックマウント・レール付属				
電源	750W (1+1) 80Plus プラチナ (≥94%) ホットスワップ・リダンダント電源 100~240V, ~9A, 50/60Hz, 2 * 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

株式会社クオーレスト  
〒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>