

RN1XE5R4FBR Series

Dual Xeon NAND Flash Storage Server
With
2x GbE/2x 10Gbase-T LAN
Supporting
Tesla GPU



◆Fusion-io™ NAND-Flash SSS搭載◆

DRAMメモリーのように動作するSLC/MLCタイプのNAND-Flashソリッド・ステート・ストレージ(PCIe-SSS)を搭載。驚異的なIOPSを達成してデータ帯域幅を飛躍的に向上することで、リアルタイム・アプリケーション、取引データベース、大規模データの処理能力を劇的に加速させます。

各種アプリケーションは最大10倍以上に加速され、同時にシステムでの消費電力は最大10分の1に削減します。NAND-Flash PCIe-SSSの採用により、1台のシステムで従来のストレージ・エリア・ネットワークに匹敵するパフォーマンスを提供し、ITインフラの単純化、ハードウェアやシステム運用コストの節約、維持管理費用の大幅な低減が可能になります。

◆Dual Xeon, Intel® C602 PCH & PCI-Express3.0をサポート◆

LGA-2011ソケット(ソケットR)の**Xeon 2600**シリーズCPUが2個まで搭載可能で、16コア32スレッドまでの並列演算処理に対応し、最大20MBのCPU内蔵L3キャッシュ・メモリ、さらに進化したIntel® Turbo Boost Technology 2.0などの採用により、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。

CPUに直結された8本の240ピンDDR3メモリー・ソケットには、64MBまでのアン・バッファードDIMMまたは256MBまでのECC Registered DIMMが搭載できます。

Intel® C602チップセットを採用。2チャンネルの6Gbps SATA3.0ポート、8チャンネルの3Gbps SATA2.0ポートのディスク・インターフェイスを装備しており、WindowsおよびLinux OSでRAID 0,1,5,10をサポートします。1レーンあたり2GB/sのデータ転送が可能なPCI-Express3.0 I/OコントローラがシリコンレベルでCPUに統合されており、前世代と比較して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-Express3.0バス3本と、16GB/sの8xレーン**PCI-Express3.0**バス1本が使用できます。

◆ギガビット&10ギガビット・イーサネットをサポート◆

L2モデルは**Intel® i350**ギガビット・ネットワーク・コントローラによる2ポートの**GbE**イーサネット・ポートを装備。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/OAT、PCI-SIG SR-IOV機能をサポートしています。T2モデルでは**Intel® X540**デュアル10ギガビット・ネットワーク・コントローラによる2ポートの**10GBase-T**イーサネット・ポートを装備。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/OAT、PCI-SIG SR-IOV機能をサポートしています。

◆本格的なRAID環境をサポートするリムーバブル・ベイ◆

4台までの2.5インチ・ハードディスクまたはSSDが使用可能なリムーバブル・ベイを装備。コールド・スワップ方式のオンボード3Gbps SAS1.0コントローラはRAID 0, 1, 10をサポート。3Gbps SATA2.0コントローラはRAID 0, 1, 5, 10を、6Gbps SATA3.0コントローラはRAID 0, 1をサポートしています。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を構築できます。

◆IPMI2.0をサポート◆

使用OSに非依存で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)方式のシステム冷却ファンの採用により、効率よくシステムを冷却してシステムの動作騒音を低減。94%の高エネルギー変換効率を達成した低発熱の**80Plusプラチナ規格**1000(1200/1800W)電源を搭載しています。



◆システム仕様◆

Model	RN1XE5R4BR-L2	RN1XE5R4BR-T2
CPU	2* LGA-2011 ソケット Intel® Xeon E5-2600 シリーズ・プロセッサー(130W 以下)	
チップセット	Intel® 602 PCH	
BIOS	AMI BIOS® PnP, APM1.2, PCI2.2, ACPI2.0, SMBIOS2.3, USB Keyboard, UEFI	
メモリー	8* 240 ピン DDR3-800/1066/1333/1600MHz DIMM スロット 最大 64GB Unbuffered ECC または 256GB ECC Registered DIMM が実装可 ※1.35/1.5V の 1, 2, 4, 8, 16, 32GB DIMM をサポート	
PCIe NAND Flash	別表参照	
ドライブ・ベイ	4* 2.5" リムーバブル・ベイ ※ホットスワップ機能対応, 6Gbps SAS/SATA ディスク対応	
RAID コントローラ	オンボード C602 RAID コントローラ使用時(コールド・スワップ): 4+4* 3Gbps SATA2.0 (Windows & Linux) : RAID 0,1,5,10 2* 6Gbps SATA3.0 (Windows & Linux) : RAID 0,1 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	—	
拡張スロット	3* 16x PCI-E 3.0 FH/FL(デュアル・スロット対応), 1* 8x PCI-E3.0 LP/LH(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)	
GPU	最大 2* Tesla GPU が搭載可能 ※推奨 GPU:NVIDIA Tesla M2090 (215W), NVIDIA Tesla M2075 (225W) ※GPU の消費電力にご注意ください。200V 入力推奨。	
ネットワーク	2* Intel® i350 GbE RJ45 ポート	2* Intel® X540 10GbE RJ45 ポート
インターフェイス	2* 6Gbps SATA3.0, 8* 3Gbps SATA2.0 4(リア)* USB2.0, 1(リア)* RS232C(D-Sub,9 ピン)	
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	10* 4cm x 56mm PWM 方式システム冷却ファン	
外形寸法	W483 x D716 x H43(mm) ※ラックマウント・レール付属	
電源	1000/1200/1800W (1+1)リダンダント 80Plus プラチナ(≥94%) 電源 100-120V 入力時 1000W, ~12A, 50/60Hz/120-140V 入力時 1200W, ~12A, 50/60Hz/ 180-240V 入力時 1800W, ~10A, 50/60Hz, 2* 4cm x 56mm 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	

◆Fusion-io NAND Flash 性能比較◆

Series	ioDrive				ioDrive Duo			Octal
P/N	080D-S01	160D-S01	320D-M01	640D-M02	320D-S01	640D-M01	1280D-M01	5120D-M01
Capacity	80GB	160GB	320GB	640GB	320GB	640GB	1.28TB	5.12TB
Type	SLC	SLC	MLC	MLC	SLC	MLC	MLC	MLC
R-B/W*	700MB/s	770MB/s	735MB/s	750MB/s	1.5TB/s	1.5TB/s	1.5TB/s	6.0TB/s
W-B/W*	550MB/s	750MB/s	510MB/s	550MB/s	1.5TB/s	1.0TB/s	1.1TB/s	4.4TB/s
R-IOPS**		140,000	100,000	93,000	261,000	273,000	278,000	1,190,000
W-IOPS**		135,000	141,000	145,000	262,000	252,000	150,000	1,180,000
Latency		26μs	29μs	30μs	26μs	26μs	30μs	30μs

*64kB, **512Byte

◆GPU 性能比較◆

GPU Model	M2075	M2090
Tesla GPU 数	1	1
CUDA コア数	448	512
コア周波数(MHz)	1.15	1.3
SPEF(Gflops)	1030	1331
DPFP(Gflops)	515	665
DDR5 メモリー	6	6
メモリー速度(GHz)	1.565	1.85
メモリーI/F(bit)	384	384
メモリー速度	150	177
消費電力(W)	215	225

◆ システム外観 ◆



◆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>