

RN1X55R3F-Qx/Xx/Sx/Cx Series

Dual Xeon NAND Flash Storage Server

with
Infiniband, 10GbE & FC I/F



◆Fusion-ioTMNAND-Flash SSS搭載◆

DRAMメモリのように動作するSLC/MLCタイプのNAND-Flashソリッド・ステート・ストレージ(SSS)を搭載。驚異的なIOPS⁽¹⁾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 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。

◆Infiniband, 10GbEおよびFCインターフェイスをサポート◆

Virtual Protocol Interconnect(VIP)をサポートするMellanoxTMInfinibandコントローラによるQDR(ConnectX-2 40Gbps)およびDDR(ConnectX 20Gbps)インフィニバンド・インターフェイス⁽²⁾が、ネットワークや外部ストレージへの高速接続を可能にし、高性能インターコネク・ソリューションを提供します。10ギガビット・イーサネット・ポートとしての利用も可能です。

SNF2やDBL2⁽³⁾など、ファームウェア内蔵型アクセラレータが利用可能なMyricom®10GbEネットワーク・アダプターは、アプリケーションに特化したシステム構築を可能にします。

また、ストレージ・ネットワークで広く普及している4Gbpsファイバーチャンネルは勿論、8Gbpsファイバーチャンネルによる運用も可能です。

◆Intel®5520チップセット&ICH10R+IOH-36D◆

快適な64bitマルチコア演算環境を提供するIntel®5520チップセットを採用。DMIバスのサポートにより10Gbpsの内部転送を実現し、最大6.4GT/secのQPIを達成しています。95W以下のLGA-1366ソケットXeon 5500/5600シリーズCPUが2基まで搭載可能で、12コア24スレッドまでのマルチコア演算環境を提供します。3チャンネル構成の240ピンDIMMソケット18本に、48GBまでのアン・バッファードまたは192GB(16GB LRDIMM使用時)までのECC Registered DDR3 800/1066/1333MHzメモリが実装できます。各種インターフェイス・カードが増設可能なPCI-Express 2.0規格の8xバスを2本⁽⁴⁾と、1本のロープロファイル4xバスを装備しています。

◆IPMI2.0をサポート◆

OS非依存のIPMI2.0専用ポートからシステムを遠隔操作が可能です。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◆

発熱量の少ない1,200W 80Plus高効率電源採用。PWM(Pulse Width Modulation)方式システム冷却ファンが、効率よくシステム全体を冷却します。

(1) 5.12TB SSS使用時、2,200,000IOPS(Sequential), 1,400,000IOPS(Random)を達成。

(2) 10GbEポートとしての使用可。

(3) Sniffer2(SNF2)およびDBL2はオプションです。

(4) シングル・スロットSSS使用時は3本の8x PCI-E拡張バスが使えます。



◆ システム外観 ◆



RN1X55R3F フロント



RN1X55R3F-Q2
ioDrive Octal装着例リア

◆システム仕様◆

| Model | RS1X55R3F-Qx | RS1X55R3F-Xx | RS1X55R3F-Sx | RS1X55R3F-Cx |
|---------------------------|--|--|---|---|
| CPU | 2* LGA-1366 ソケット, Intel® Xeon 5500/5600 シリーズ・プロセッサ(95W 以下) | | | |
| チップセット | Intel® 5520 チップセット, ICH10R+IOH-36D | | | |
| BIOS | AMI BIOS® PnP, DMI2.3 PCI2.2, ACPI3.0, SMBIOS2.5 | | | |
| メモリー | 240 ピン DDR3-800/1066/1333MHz DIMM 18 スロット 最大 48GB Unbuffered ECC/non-ECC/最大 192GB ECC Registered | | | |
| NAND Flash | Single Level Cell(SLC)80, 160, 320GB Multi Level Cell(MLC)320, 640, 1280, 5120GB | | | |
| ドライブ・ベイ | 3* 3.5" SAS/SATA HDD&SSD リムーバブル・ベイ, ホットスワップ機能対応 | | | |
| RAID コントローラ | オンボード ICH10R 3Gbps SATA コールド・スワップ RAID ※RAID レベル: RAID 0,1,5(Windows), RAID 0,1(Linux) オプション 6Gbps SAS/SATA RAID コントローラ使用可 | | | |
| 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 | (左)1* 16x 又は 2* 8x PCI-E 2.0 FH/FL, (右)1* 16x 又は 2* 8x PCI-E 2.0 FH/FL (右)1* 4x PCI-E 2.0 LP/HL ※5.6"長まで | | | |
| グラフィック | オンボード Matrox G200eW 16MB DDR2, 1* 標準 VGA(15 ピン) | | | |
| ネットワーク & Infiniband | 2* Intel® 82576 GbE RJ45 ※I/OAT3, VMDq サポート | | | |
| | Mellanox ConnectX2 QDR Infiniband 1/2* QSFP(40Gbps)* | Mellanox ConnectX DDR Infiniband 1/2* CX4(20Gbps)* | Myricom B/C-NIC PCI-E 10GbE 1/2* SFP(10Gbps)* | Myricom B-NIC PCI-E 10GbE 1/2* CX4(10Gbps)* |
| インターフェイス | 6* 3.0Gbps SATA, 1(フロント)+1(リア)* RS232C(D-Sub,9 ピン), 2(フロント)+2(リア)* USB2.0, PS2 キーボード&マウスポート | | | |
| 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 | 8* 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 | 1200W 80Plus 電源, 100-140V, ~14.7A, 50/60Hz, 2* 4cm ファン ※180-240VAC 入力時は 1400W 出力 | | | |
| 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 | | | |

*QSFP, CX4, イーサネットケーブルは別売です。

◆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 |
| NAND 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

◆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

株式会社クォーレスト

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町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