

RN1X55R3F-Qx/Xx/Sx/Cx Series

Dual Xeon NAND Flash Storage Server with Infiniband, 10GbE & FC I/F



◆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(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Mellanox™Infiniband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、高性能インターフェイスクロス・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⁽³⁾やDBL2⁽⁴⁾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(16GBLRDIMM使用時)までのECC Registered DDR3 800/1066/1333MHzメモリーが実装できます。各種インターフェイス・カードが増設可能なPCI-Express2.0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), 1,400,000≤IOPS(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・プロセッサー(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>