

## F46108SDR Series

Dual Xeon E5-2600 v3/v4 CPU

4U 4-Nodes in 1-System

in

6G Storage & 2-GbE/10GBase-T LAN



### ◆4-Nodes in 1-System 高密度設計◆

1 台の 4U シャーシに、8 台の 3.5 インチ・ホットスワップ対応リムーバブルベイを備えた、4 組の独立したデュアル Xeon ノードを組み込んだ高密度システムです。CPU ノードと電源ユニットは、システムの連続稼働を可能にするホットプラグ対応設計を採用しており、限られた IT スペースを有効活用し、消費電力の削減、システム運用コストの低減を実現します。

各ノードには、LGA-2011 v3 ソケット(ソケット R3) 対応 **Xeon E5-2600 v3/v4** ファミリーCPU が 2 個まで搭載可能で、Intel® Hyper-Threading Technology により、最大 44 コア 88 スレッドの 64bit 並列演算処理に対応します。最大 9.6GT/s のデュアル・チャンネル QPI リンク、DDR4 2400MHz メモリーのサポート、最大 55MB の LLC キャッシュ・メモリー等のハードウェアと、Intel® Turbo Boost Technology 2.0、256ビットの整数演算が可能な AVX2 コマンドセット等の最新技術のサポートにより、アプリケーションのパフォーマンスを従来のシステムと比較して大幅に向上します。CPU 内蔵の PCI-Express 3.0 規格の I/O コントローラには、LP 規格 (X16) バス 1 本と Micro-LP 規格 (X16) バス 1 本が接続されており、CPU 直結の 288 ピン DIMM ソケットには、512GB までの ECC Registered DIMM、1TB までの ECC LR-DIMM または 2TB までの ECC 3DS LR-DIMM が実装できます。

### ◆Intel® C612 チップセット◆

デュアル CPU プラットフォームをサポートした、サーバー向けチップセットの Intel® C612 PCH は、Intel® Rapid Storage Technology (RST) によるソフトウェア RAID 0, 1, 5, 10 をサポートした、2 系統の 4 チャンネルの 6Gbps SATA ポートに加え、2 チャンネルの 6Gbps SATA-DOM ポート、外部周辺機器の接続を容易にする 2 ポートの USB 3.0 ポートが利用できます。

### ◆LSI® 2208 RAID コントローラ◆

8 台の 3.5 インチ・リムーバブルベイと、1MB キャッシュ・メモリーと共にブリッジボード上に配置された **LSI® 2208** 6Gbps 8 チャンネル SAS/SATA RAID コントローラにより、ホットスワップ RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 をサポートした、ハードウェア RAID 環境の構築が可能です。

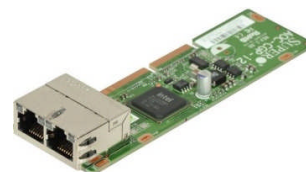
### ◆高信頼ネットワーク

**L2 モデル**では Intel® i350-AM2 コントローラによるデュアル GbE LAN ポートを、**T2 モデル**では Intel® X540 コントローラによるデュアル 10GBase-T LAN ポートを装備しています。

共に、低消費電力の 802.3az プロトコルをサポートする他、Wake-On-LAN 機能、チーミング機能、リモート・ブートを可能にする PXE 機能、複数の仮想マシンからのアクセス効率を向上する VMDq (Virtual Machine Device Queues) 機能や、仮想化支援技術の Intel® Virtualization for directed I/O (VT-d) をサポートし、仮想化プラットフォーム **Vmware® ESXi 5.5 U1/U2** および **Citrix® XenServer 6.2.0 SP1** による仮想化環境に対応しています。

### ◆Micro-LP カード◆

高速通信 I/O 機能を付加する専用のオプションカードとして、Intel® i350 デュアル GbE RJ45 ポートカード、Mellanox® ConnectX-3 FDR QSFP ポートカード、Mellanox® ConnectX-3 QDR QSFP ポートカード、Intel® 82599N 10GbE SFP+ポートカード、Intel® 82599ES デュアル 10GbESFP+ポートカード、Intel® X540 デュアル 10GBase-T RJ45 ポートカード他の、**Micro-LP** オプションカードが増設できます。



Micro-LP カード

### ◆IPMI2.0 をサポート◆

専用 LAN ポートを備えた、Aspeed AST2400 BMC チップによる IPMI2.0 準拠のシステム管理機能は、OS 非依存のシステム遠隔操作、各種パラメータのモニタリング、BIOS のアップデート、KVM over IP を利用したバーチャルメディアからの OS インストール等を可能にします。

### ◆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とエアシールドの採用により、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。PMBus を装備し、最大 94% の高エネルギー変換効率を達成した **80Plus プラチナ規格** 1000/1280W (1+1) リダンダント電源を搭載しています。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。 (2) 全ての拡張バスを使用するにはデュアル CPU の実装が必要です。



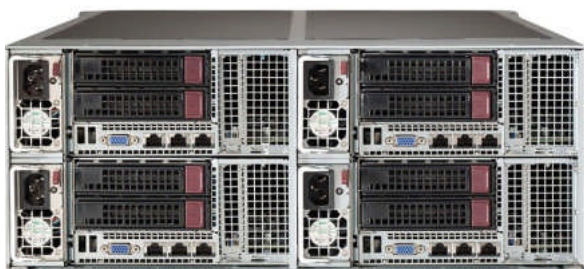
◆システム仕様◆ \*電源以外は各ノードの仕様を表示\*

| Model              | F46108SDR-L2   | F46108SDR-T2                            |
|--------------------|--|---|
| CPU                | 2* LGA-2011v3 (R3) ソケット<br>Intel® Xeon E5-2600 v3/v4 ファミリー・プロセッサ (TDP ≤ 145W)  |   |
| チップセット             | Intel® C612 Express  |   |
| BIOS               | AMI BIOS® PnP, APM1.2, PCI2.3, ACPI3.0/4.0, SMBIOS2.7.1, USB Keyboard, UEFI2.3.1   |   |
| メモリー               | 16* 288 ピン DDR4 2400/2133 MHz DIMM<br>最大 512GB ECC R-DIMM または 1TB ECC LR-DIMM  |   |
| ドライブベイ             | 8* 3.5"ホットスワップ対応リムーバブルベイ   |   |
| HDD/RAID<br>コントローラ | 8* 6Gbps SAS/SATA (LSI® 2208 8ch SAS2/SASAT3 HBA, 1MB キャッシュ・メモリー)<br>※RAID レベル: 0, 1, 5, 6, 10, 50<br>10* 6Gbps SATA (4* AHCI + 4* sSATA + 2* AHCI SATA-DOM) ※RAID レベル: 0, 1, 5, 10<br>※AHCI と sSATA を跨ぐ RAID 構成はできません。※2* SATA DOM 用電源コネクタ装備。   |   |
| 光学ドライブ             | —  |   |
| 拡張スロット             | 1* 16x PCI-Express3.0 LP/HL<br>1* 16x PCI-Express3.0 Micro-LP/HL (専用オプションのみ)   |   |
| グラフィックス            | 1* 標準 VGA (D-Sub15 ピン), オンボード Aspeed AST2400 BMC   |   |
| ネットワーク             | 2* Intel® i350-AM2 GbE (RJ45 ポート)  | 2* Intel® X540 10GBase-T LAN (RJ45 ポート) |
| インターフェイス           | 1* Realtek® RTL8211E PHY (RJ45 ポート, IPMI 専用)   |   |
| IPMI               | 2* USB3.0 (リア)   |   |
| CPU ファン            | IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート   |   |
| システムファン            | — ※2* ヒートシンク+エアシュラウド   |   |
| 外形寸法               | 2* 8cm PWM 方式システム冷却ファン (各ノードで共有)   |   |
| 電源                 | W483 x D737 x H177 (mm) ※ラックマウント・レール付属<br>1000/1280W (1+1)リダンダント 80Plus プラチナ (94% ≥) 電源 (各 2 ノードで共有)<br>1000W: 100-140V, 50-60Hz, ~12A / 1280W: 180-240V, 50-60Hz, ~8A<br>1* 4cm x 56mm2 重反転ファン (各ユニット)  |   |
| サポート OS            | MS-Windows® 7 SP1-10 (x64), Server 2008 R2 SP1-2012 R2 SP1 (x64),<br>RedHat Enterprise Linux Server 6.5-7.0 (x64), CentOS 6.5-7.0 (x64), SuSE Linux 13.1 (x64),<br>SuSE Enterprise Linux Server 10 SP4-12 (x64), Fedora core 18-21 (x64), FreeBSD 10.0-10.1 (x32/x64)<br>Ubuntu 13.10-14.10 (x32/x64), Ubuntu LTS 14.04-14.04.1 (x32/x64), Solaris 11.1-11.2 (x64) |   |
| 仮想化対応              | Vmware® ESXi 5.5 U1/U2, Citrix® XenServer 6.2.0 SP1  |   |
| 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)

◆システム背面◆



リア

- 本製品は PL (製造物責任) 法の適応対象です。
- 最新情報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。
- 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  
〒156-0055 東京都世田谷区船橋 5-29-10  
電話: 03-6316-6328 FAX: 03-6323-5652  
E-mail: sales@qualest.co.jp Web: http://www.qualest.co.jp

2017年8月現在