

**Qualest™**  
Computer Works Since 1993

## R35316SAR Series

### 3U 16-Disk RAID Server

Powered by

### Single Xeon Scalable Processor

with

### 12Gbps Expander & PCIe4.0 Bus



#### ◆シングル Intel® Xeon SP 搭載◆

R35316SAR シリーズは、LGA-4189 ソケット(ソケット P+)の第三世代 **Xeon SP** (Scalable Processor) 1 基を搭載した 3U サーバーで、リアに 2 ベイの 2.5 インチ・リムーバブルベイを備えています。

最大 40 コア 80 スレッドの 64 ビット並列演算処理に対応し、Intel Hyper-Threading Technology、Intel® Speed Select Technology、Intel Turbo Boost Technology 2.0、Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost)、Intel® AVX、AVX2、AVX-512 コマンドセット、Intel Optane Memory Technology などの最新技術をサポートしています。<sup>(1)</sup>

CPU 直結の 288 ピン DDR4 DIMM ソケットには、最大 512GB ECC R-DIMM / 1TB ECC LR-DIMM / 2TB ECC 3DS LR-DIMM/3DS R-DIMM が実装可能です。

システム拡張用バスとして **PCIe4.0** [X16]バス、PCIe4.0 [X8]バスと、PCIe3.0 [X4]接続 2280/22110 タイプの M-Key M.2 SATA/NVMe SSD ソケット 1 本が使用可能です。

#### ◆Intel® C621A チップセット◆

最新 I/O Hub 機能をサポートするサーバー向けチップセットの Intel C621A を搭載しています。

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 8 チャンネル (AHCI, Mini-SAS HD SFF-8643) と 2 チャンネル (sSATA, SATA 7pin) の 6Gbps SATA ポートを提供し、2 台までの SATA DOM (Disk on Module) 用電源コネクタが使えます。<sup>(2)</sup>

各種ペリフェラルの接続を可能にする、4 ポートの USB3.2 Gen1 (5Gbps) ポートが利用できます。

#### ◆ホットスワップ対応リムーバブルベイ◆

ホットスワップ機能に対応した 16 台の 3.5 インチ・リムーバブルベイは、12Gbps および 6Gbps ドライブの利用が可能です。SAS/SATA RAID コントローラの増設により、高速・高信頼 SAS ディスクの導入、RAID 構成ディスクのホットスワップ化、キャッシュデータのバッテリーバックアップ機能の導入など、より高度なデータ保護環境と管理機能の導入が可能です。2.5 インチドライブの利用には、専用のトレーオプションが用意されています。

#### ◆12Gbps SAS-Expander 採用◆

**E1 シリーズ**では 1 基の、**E2 シリーズ**では 2 基の 12Gbps SAS-Expander が、ドライブバックプレーン上にマウントされています。全てのドライブが、SAS-Expander に接続された RAID コントローラから一括してコントロールされます。

E2 シリーズでは SAS ドライブの使用により、マルチホストバス接続、マルチパス接続による耐障害性の向上が可能です。

#### ◆ネットワーク機能◆

**L2 モデル**では、Intel® i210 チップによるデュアル GbE LAN ポートを、**L4 モデル**では Intel® i210 チップによるクアッド GbE LAN ポートを、**T2 モデル**では Intel® X550 チップによるデュアル 10GbE LAN ポートを装備しています。チーミング機能、リモート・ブートを可能にする PXE 機能、仮想化支援技術の Intel® VT-x および Intel® Virtualization for directed I/O (VT-d) をサポートし、L2/L4 モデルは仮想化 OS **Vmware® ESXi 7.0GA** を、T2 モデルでは **Vmware® ESXi 6.7u3** に対応します。

#### ◆IPMI2.0 をサポート◆

専用 LAN ポートを備えた、Aspeed® AST2600 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し、システム動作音を低減しています。

PMBus により制御・モニタリングされ、最大 96%の変換効率実現した **80Plus チタニウム規格** 800W(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) 両系統を跨ぐ RAID 構成は出来ません。



◆システムイメージ◆



フロント



リア (L2E1 仕様)

◆システム仕様◆

Model	R35316SAR-L2E1	R35316SAR-L4E1	R35316SAR-T2E1
	R35316SAR-L2E2	R35316SAR-L4E2	R35316SAR-T2E2
CPU	1 * LGA-4189 ソケット(ソケット P+), Intel® 3 <sup>rd</sup> Gen. Xeon SP, TDP ≤270W		
チップセット	Intel® C621A PCH		
BIOS	UEFI 256Mb AMI BIOS, ACPI 6.0 or later, SPI dual/quad speed support, and SMBIOS 3.1.1 or later		
メモリー	8 * 288 ピン DDR4-2933/2666/2400MHz ECC-RDIMM ソケット 最大 512GB ECC R-DIMM または 1TB ECC LR-DIMM, 2TB ECC 3SD LR-DIMM		
ドライブベイ	16 * 3.5"ホットスワップ対応リムーバブルベイ(12Gbps 対応), 2 * 2.5"リムーバブルベイ(リア)		
ストレージ	8 * 6Gbps SATA (AHCI, SFF-8643) + 2 * 6Gbps SATA (sSATA, 7P SATA) ※RAID 0, 1, 5, 10 ※AHCI と sSATA を跨ぐ RAID は組みません。※2 * SATA DOM 用電源コネクタ装備 1 * PCIe3.0 (X4) 接続 M.2 2280/22110 (SATA3/NVMe), 1 * PCIe4.0 NVMe [X8] SlimlineSAS		
SAS-Expander	E1 モデル: 1 * 16 ベイ 12Gbps SAS Expander (HDD BP 上), ※1 * LSI SAS3x36 コントローラ E2 モデル: 2 * 16 ベイ 12Gbps SAS Expander (HDD BP 上), ※2 * LSI SAS3x36 コントローラ		
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	1 * PCIe4.0 [X16] (FH/FL), 2 * PCIe4.0 [X8] (FH/FL), 1 * PCIe4.0 [X8] (FH/FL, in X16), 3 * PCIe3.0 [X8] (FH/FL)		2 * PCIe4.0 [X16] (FH/FL) ダブルスロット対応, 2 * PCIe4.0 [X8] (FH/FL), 1 * PCIe4.0 [X8] (FH/FL, in X16),
グラフィックス	1 * 標準 VGA (D-Sub15 ピン), オンボード Aspeed AST2600 BMC 512MB DDR4 1600MHz		
ネットワーク	2 * Intel® i210 GbE (RJ45)	4 * Intel® i210 GbE (RJ45)	2 * Intel® X550 10GbE (RJ45)
	1 * Realtek® RTL8211F PHY (RJ45 ポート, IPMI 専用)		
インターフェイス	4 * USB3.2 Gen1 (2 * リア/フロント), 2 * USB2.0 (リア), 1 * RS232C (フロント, D-Sub 9) E1 モデル: 2 * SAS 拡張ポート (SFF-8644) / E2 モデル: 4 * SAS 拡張ポート (SFF-8644)		
IPMI	Aspeed AST2600, IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート		
CPU ファン	— ※1 * ヒートシンク+エアシュラウド		
システムファン	3 * 8cm x 38mm PWM 方式システム冷却ファン, 2 * 8cm x 32mm PWM 方式システム冷却ファン		
外形寸法	W483 x D647 x H89 (mm) ※ラックマウント・レール付属		
電源	800W (1+1) 80Plus チタニウム規格 (96% ≧) ホットスワップ・リダンダント電源, 1000W @ 200Vac 入力電圧 100~240V, 50/60Hz, 1 * 4cm ファン (各ユニット), PMBus 1.2 バス&PFC 回路搭載		
サポート OS	Windows 10, Windows Server 2012 R2/2016, RHEL 6.9/7.2/7.3/7.4, Fedra 25, SuSE Leap 42.2, SuSE SLES 11 SP4/12 SP2, Solaris 11.3, FreeBSD 10.3/11, CentOS 7.3, Ubuntu 16.10 (全て x64)		
仮想化対応	VMWare ESXi 7.0 GA		VMWare ESXi 6.7u3
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。
- Qvalest**®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

**Qvalest**  
Computer Works 株式会社 **クオーレスト**

〒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