

Qualest™
Computer Works Since 1993

R45336SAR Series

Single 3rd Xeon SP
4U 36-Disk RAID Server
with
12Gbps Expander & PCIe4.0 Bus



◆シングル Intel® 3rd Gen. Xeon SP 搭載◆

R45336SAR シリーズは、LGA-4189 ソケット(ソケット P+) の第 3 世代 **Xeon SP** (Scalable Processor) 1 基を搭載した 4U サーバーで、リアに 2 ベイの 12Gbps 2.5 インチ・リムーバブルベイを装備しています。

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。(1)

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]接続の 2280/22110 タイプ 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, SATA 7pin) 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) 用電源コネクタが利用できます。(2) 各種ペリフェラルの接続を可能にする、2 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対応の 36 台の 3.5 インチ・リムーバブルベイは 12/6Gbps の HDD/SSD が利用可能で、2.5 インチドライブの利用には専用のトレイオプションが用意されています。

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。

◆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、マルチバ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 1000W(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 (E1 モデル)

◆システム仕様◆

Model	R45336SAR-L2E1 R45336SAR-L2E2	R45336SAR-L4E1 R45336SAR-L4E2	R45336SAR-T2E1 R45336SAR-T2E2
CPU	1 * LGA-4189 ソケット (ソケット P+), 3rd Gen. Intel® 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	36 * 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, 7P SATA) + 2 * 6Gbps SATA (sSATA, 7P SATA) ※RAID 0, 1, 5, 10 ※AHCI と sSATA を跨ぐ RAID は組めません。※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 * 24 ベイ 12Gbps SAS Expander + 1 * 12 ベイ 12Gbps SAS Expander (共に各 HDD BP 上), ※1 * LSI SAS3x40 コントローラ + 1 * LSI SAS3x36 コントローラ E2 モデル: 2 * 24 ベイ 12Gbps SAS Expander + 2 * 12 ベイ 12Gbps SAS Expander (共に各 HDD BP 上), ※2 * LSI SAS3x40 コントローラ + 2 * LSI SAS3x36 コントローラ		
光学ドライブ	N/A		
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 * GbE Intel® i210AT (RJ45)	4 * 10GbE Intel® i210 (RJ45)	2 * 10GbE Intel® X550 (RJ45)
インターフェイス	1 * Realtek® RTL8211F PHY (RJ45 ポート, IPMI 専用) 2 * USB3.2 Gen1 (リア), 2 * USB2.0 (リア) 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	7 * 8cm x 38mm PWM 方式システム冷却ファン		
外形寸法	W483 x D699 x H178 (mm) ※ラックマウント・レール付属		
電源	1000W (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, 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。
- 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

2021年9月現在