



## Salva 7304ESB Series

Zen3/Zen2 Micro Architecture  
EPYC 7003/7002 CPU

supporting

**7\*PCIe4.0 (X16) Bus & NVMe M.2 SSD**

### ◆AMD EPYC 7003/7002 CPU◆

Salva 7304ESB シリーズは、LGA4094 ソケット(ソケット SP3)の **AMD EPYC 7003/7002** CPU を搭載したシステムで、3.5 インチと 2.5 インチのレール式ツールレス・ドライブベイを各 4 ベイ装備しています。換気性能を重視したメッシュ仕様のフロントパネル、天板および側面のベンチレーション、2 台の 12cm PWM ファンで構成されるプッシュプル方式 CPU クーラーの採用により、筐体内の熱滞留を極力抑えた空冷システムで、AMD ターボコア技術 (AMD Turbo Core-Technology)、AMD Precision Boost 2 技術、AMD Infinity Guard Security 技術などの最新技術をサポートします。AMD 同時マルチスレッド技術 (AMD Simultaneous Multi-Threading : AMD SMT) により、最大 64 コア 128 スレッドの 64bit 並列演算処理に対応し、Windows 系 OS をはじめ、Linux 系 OS、仮想化 OS 環境での運用が可能です。

CPU に直結する 8 本のオクタチャンネル構成 DIMM ソケットには、最大 512GB の 3200 MHz ECC DDR4 R-DIMM / 1TB の LR-DIMM / 256GB の NV-DIMM が実装可能で、AMD 3D V-Cache 搭載の AMD EPYC 7003 CPU では最大 768MB の L3 キャッシュメモリーをサポートします。(1)

システム拡張機能として、CPU 内蔵の **PCIe4.0** I/O コントローラに接続された 7 本の PCIe4.0 (X16) バスが利用可能で、工業デザイン、科学研究分野でのビジュアルコンピューティング用システムとして NVIDIA GeForce、Quadro、AMD Radeon/RX などの各社グラフィックスボードを、AI/ Deep Learning 用プラットフォームとして NVIDIA RTX などの GPGPU の搭載が可能です。(2)

### ◆sIOD SoC◆

メモリーコントローラー、I/O コントローラ、USB3.0 コントローラなどから構成される **sIOD** (Server I/O Die) が、最大 8 基の Zen マイクロアーキテクチャー CPU コアを集積した **CCD** (CPU Complex Die) と共に、SoC (System-On-Chip) として CPU に内蔵されています。

ストレージ機能として 8 ポートの SATA3 ポートと、M-Key 2280/22110 NVMe SSD が利用可能な 2 本の PCIe4.0 (X4) 接続 M.2 ソケット、PCIe (X4) 接続 U.2 SSD が接続可能な OCuLink (X4) ポートを 2 ポート装備しています。SATA ドライブと NVMe ドライブは、それぞれ AMD-RAID (RAID-on-CPU) により RAID 機能をサポートします。

外部ペリフェラル接続機能として、7 ポートの USB3.0 ポートと 2 ポートの USB2.0 ポートが利用できます。(3)

### ◆ネットワーク機能◆

Intel X550-AT2 チップによるデュアル **10GbE** LAN ポートを装備しています。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、仮想化支援技術の AMD-V をサポートした高信頼ネットワーク環境を提供し、仮想化用ソフトウェア **Vmware ESXi 6.5 U3/6.7 U3** および **vSphere 6.5 U3/6.7 U3** による仮想化環境に対応しています。

### ◆IPMI2.0 をサポート◆

WEB ブラウザを使用して、OS に関係なくシステムの遠隔操作を可能にする IPMI2.0 準拠のシステム・マネージメント・コントローラと、専用 LAN ポートを搭載しています。システム電源のオン/オフ、CPU 温度やファンの回転数などの各種パラメーターのモニタリング、BIOS のアップデート、KVM over IP 機能によるバーチャルメディアからの OS インストール等が行えます。

### ◆低消費電力・低騒音設計◆

最大 90% のエネルギー変換効率を達成した 850W 80Plus ゴールド規格プラグイン方式 ATX 電源を搭載しています。システムの電力需要に応じて、1000W・1200W 電源へのアップグレードが可能です。システム前面と上面に配置された各 2 台の換気ファンに 12cm 900 rpm 静音ファンを、背面の 12cm 排気ファンに PWM ファンを使用して、効率的に冷却すると共にシステムからの動作騒音を最大限に低減しています。PCIe バス上のカード類を冷却する側面ファンの増設も可能です。

(1) コア数・キャッシュ容量は CPU に依存します。

(2) PCIe4.0 (X16) #2 バスはストレージポートとシェアされます。

(3) 2\*USB3.0 (リア)、2\*USB2.0 (フロント) はオプション



2\*12cm ファン CPU クーラー  
TDP ≤ 300W



## ◆システム仕様◆

モデル名	Salva 7304ESB-T2
CPU	1*AMD Zen3/Zen2 マイクロアーテイクチャーEPYC 7003/7002 CPU, LGA4094 (ソケット SP3), TDP ≤ 280W
チップセット	AMD sIOD (System-on-Chip)
BIOS	AMI 256Mb SPI Flash EEPROM: PnP, DMI 2.3, PCI 2.2, ACPI 5.1, USB Keyboard Support, SMBIOS 3.1.1
メモリー	8*288 ピン DDR4 DIMM ソケット, 最大 3200MHz, 512B ECC R-DIMM / 1TB ECC LR-DIMM / 256GB NV-DIMM
グラフィックス	オンボード Aspeed AST2500 BMC, 512MB DDR4 1600MHz, 1*標準 VGA (D-Sub15 ピン)
ドライブベイ	4*3.5 インチ HDD/SSD レール式固定ベイ, 4*2.5 インチ HDD/SSD レール式固定ベイ, 3*5.25 インチオープンベイ(1 ベイは光学ドライブが使用)
ストレージ	8*SATA3 (2*SFF-8643) ※AMD-RAID 0,1,10 サポート 2*OCuLink (X4) U.2 NVMe ポート(2*SFF-8611 X4) 2*PCIe4.0 (X4) 接続 M-Key M.2 ポート(2280/22110), ※全て AMD-RAID サポート
光学ドライブ	SATA 接続 DVD マルチドライブ/Blu-Ray ドライブ(変更可/不使用可)
インターフェイス	1*USB3.2 Gen2 Type-C (リア), 2*USB3.2 Gen1 Type-A (リア), 3*USB3.0 Type-A (2*リア, 1*フロント), 2*USB2.0 (フロント), ※2*USB3.0 (リア), 2*USB2.0 (フロント) は拡張ボードを使用, 1*RS232C (リア, D-Sub, 9 ピン), TPM2.0 ヘッダー
拡張スロット	7*標準空きスロット, ※長さ 292mm (2 スロットは 325mm) までのカードに対応
拡張バス	7*PCIe4.0 (X16) バス
ネットワーク	2*10GbE LAN ポート (RJ45, Intel X550-AT2) 1*Realtek RTL8211E PHY (RJ45 ポート, IPMI 用)
CPU ファン	2*12cm x 25mm 縦型ファンプッシュプル方式 PWM ファン (Freezer SP3, PWM, 400-2300 rpm, Arctic 製, TDP ≤ 300W)
システムファン	1*12cm x 25mm リア PWM ファン (9G1212P4H041 850-2850 rpm 山洋電気製), 2*12cm x 25mm フロント静音ファン (PX12025, 950 rpm) 2*12cm x 25mm トップ静音ファン (PX12025, 950 rpm)
外形寸法	H445 x W195 x D503 mm/43.2リットル(突起部含まず)
電源	850W 80Plus ゴールド規格プラグイン方式 ATX 電源, 90~132V, 50-60Hz, 12cm 自動変速ファン, 6* (6+2)ピン PCIe 補助電源 ※1000W, 1200W 電源(8* (6+2)ピン PCIe 補助電源)への変更可
サポート OS	Windows Server 2019/2016 (全て x64), RHEL Server 8.0/7.6, CentOS 8.0, SUSE SLES 15.1/12.4, Ubuntu 18.04.3/16.04.6, Citrix Hypervisor 8.1 (全て x64)
仮想化対応	Vmware ESXi 6.5 U3/6.7 U3, vSphere 6.5 U3/6.7 U3
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

## ◆システムイメージ◆



フロント



リア

## ◆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**<sup>®</sup>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**<sup>®</sup>  
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

2023年5月現在