Qualest™
Computer Works Since1993

R45708SBR Series

Single Xeon 6700P/6500P CPU G5 PCIe/CXL2.0 Bus 4U Server

supporting

SAS/SATA/NVMe RAID & GPU

◆シングル Xeon 6（P-Core）搭載◆
ハイパースレッドコアの P-Core（Performance-Cores）を内蔵した、LGA-4710 ソケット（ソケット E2）**Xeon 6700P/6500P** CPU 1 基を搭載した奥行き 65cm の EIA 規格 4U システムで、複数の GPU 搭載を可能にする強力な冷却機構を備え、演算集約型 AI、科学計算 HPC、高精度データ解析およびシミュレーション、リレーショナルデータベースなど、高い演算能力が要求されるワークロードに適しています。フロントに 8 基の 3.5/2.5 インチ SAS/SATA/NVMe リムーバブルベイを、リアに 2 基の 2.5 インチ 6G SATA リムーバブルベイを装備し、3.5 インチドライブはツールレスで、2.5 インチドライブは螺子固定で装着されます。
最大 336MB L3 キャッシュメモリー、Intel Quick Assist Technology（Intel QAT）、Intel Data Streaming Accelerator（Intel DSA）、Intel In-Memory Analytics Accelerator（Intel IAA）、Intel Advanced Vector Extensions 512（AVX-512）、Intel Advanced Matrix Extension（AMX）、Intel Virtual RAID on CPU（**Intel VROC**）、Intel Volume Management Device（**Intel VMD**）などの最新技術をサポートし、最高 86 コア 172 スレッドの 64 ビット並列演算に対応します。(1)
CPU 直結の 288 ピン DDR5 DIMM ソケット 8 本には、8000/6400/5600 MT/s 3DS RDIMM（最大 2TB）/ RDIMM（最大 1TB）/ MRDIMM（最大 512GB）が実装可能で、システム拡張機能として **G5 PCIe/CXL2.0**（X16）バス 3 本(2)と G5 PCIe/CXL2.0（X8）バス 3 本、G5 PCIe（X4）接続 2280/22110 タイプ M-Key M.2 NVMe SSD ソケット 2 基、6 台の G4 PCIe（X4）接続 U.2 ドライブが接続可能な MCIO コネクター3 基、LAN コントローラ、USB および SATA コントローラが CPU に接続されています。
◆Intel SoC チップセット◆
CPU パッケージ内部はモジュール化された 1 または 2 基の Compute Die と 2 基の I/O Die で構成され、従来のチップセットは CPU 内に SoC として収納されます。Intel 3 プロセスで製造された Compute Die には、48 CPU コア、L3 キャッシュメモリー、メモリーコントローラなどが含まれ、Intel 7 プロセスで製造された I/O Die には、PCI-E コントローラ、インターコネクト機能（Ultra Path Interface：UPI）、CPU とメモリーおよび周辺機器を接続する Compute Express Link 2.0（CXL2.0）などが含まれます。
◆ストレージ機能◆
T2 モデルでは 8 台の SAS/SATA ドライブを、**T2N4 モデル**では 4 台の SAS/SATA ドライブと 4 台の G4 PCIe（X4）NVMe ドライブを、**T2N8 モデル**では 8 台の G4 PCIe（X4）NVMe ドライブが使用できます。
SATA ドライブは、Intel VROC SATA RAID（RST）によるソフトウェア RAID 0,1,5,10 をサポートし、12G SAS/SATA ハードウェア RAID コントローラの使用で、RAID 0,1,5,6,10,50,60 のデータ保護、SAS ディスクの使用、RAID 構成ディスクのホットスワップ化、ホットスペアディスクの使用、キャッシュデータのバッテリーバックアップなど高度な管理機能をサポートします。(2)
リアの 2.5 インチ SATA リムーバブルベイにマウントされたドライブは、Intel VROC SATA RAID によるソフトウェア RAID 0,1 の利用が可能です。
NVMe ドライブは、Intel VROC NVMe RAID による RAID 0,1,5,10 のサポート、またはハードウェア RAID コントローラによる RAID 0,1,5,6,10 のサポートが可能です。
◆ネットワーク機能◆
Intel X550-AT2 コントローラによるデュアル 10Gbase-T（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、iSCSI、NFS、FCoE などの高度なイーサネットストレージに対応し、最大 64 仮想ポートの柔軟なパーティショニング機能により、仮想 OS **VMWare ESXi 7.0u3d x64** 環境下での優れた接続性を発揮します。
◆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。
◆冷却機構・電源◆
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 **プラチナ規格** 1300W/1000W CRPS（1+1）リダンダント電源を搭載しています。(3) GPU などの電力需要に応じて、1600W/2000W/2200W（200Vac）電源への変更が可能です。
ドライブベイ後方に 3 基の 12cm x 38mm PWM（Pulse Width Modulation）吸気ファンを、リアに 2 基の 8cm x 38mm PWM 排気ファン装備して、効率的なシステム冷却と低消費電力化を実現しています。
CPU は 5 本のヒートパイプを使用したヒートシンクを 8cm x 38mm PWM ファンで冷却し、TDP≦550W までの CPU に対応しています。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は CPU に依存します。
(2) 2S CPU 仕様時は 2 本になります。
(3) RAID レベル・保護機能は、コントローラとドライブ数に依存します。
(4) 100-127Vac 入力時 1000W、200-240Vac 入力時 1300W 出力となります。

◆システムイメージ◆

フロント（T2N4 モデル　青：SAS/SATA，赤：NVMe）

リア（リアファンオプション）

◆システム仕様◆

Model	R45708SBR-T2	R45708SBR-T2N4	R45708SBR-T2N8
CPU	1*Intel Xeon 6700P/6500P（P-Core），1*LGA-4710（ソケット E2），TDP≦350W		
チップセット	Intel SoC PCH		
BIOS	512Mb AMI UEFI BIOS, UEFI 2.9 or later, ACPI 6.5 or later, SMBIOS 3.7 or later		
メモリー	8*288 ピン DDR5 DIMM ソケット, DDR5 8000/6400/5600 MT/s，最大 2TB ECC 3DS RDIMM / 1TB ECC RDIMM / 512MB MRDIMM		
ドライブベイ	8*3.5/2.5” 12G SAS/SATA ベイ	4*3.5/2.5” 12G SAS/SAT ベイ 4*3.5/2.5” G4 PCIe NVMe ベイ	8*3.5/2.5” G4 PCIe NVMe ベイ
	2*2.5”6G SATA リムーバブルベイ, 2*2.5”内蔵ドライブ		
ストレージ	4*6G SATA ポート（ASMedia ASM1164, SFF8654-4i） 2*G5 PCIe（X4）接続 2280/22110, M-key M.2 NVMe SSD ソケット 6*G5 PCIe（X8）接続 MCIO-8i ポート（SFF-TA-1016） ※2S CPU では 2 ポートになります。		
RAID	VROC SATA RAID, RAID 0,1,5,10 / HW SAS/SATA RAID コントローラ, RAID 0,1,5,6,10,50,60 VROC NVMe RAID, RAID 0,1,5,10 / HW NVMe RAID コントローラ, RAID 0,1,5,6,10,50,60		
光学ドライブ	N/A		
拡張スロット	7*標準空きスロット ※長さ 330mm までのボードに対応		
拡張バス	3*G5 PCIe/CXL2.0（X16）バス ※2S CPU では 2 本になります。 T2N8 ではシステムが 1 本使用。 3*G5 PCIe/CXL2.0（X8）バス		
グラフィックス	1*標準 VGA（Dsub-15），オンボード Aspeed AST2600 BMC DDR4 16MB VRAM		
ネットワーク	2*Intel X550-AT2 10GbE ポート（RJ45） 1*Realtek RTL8201N GbE IPMI 専用ポート（RJ45）		
インターフェイス	4*USB3.2 Gen1 Type-A ポート（2 リア/2*フロント）		
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート		
CPU 冷却	1*8cm x 25mm PWM ファン（1300-4500 rpm）＋1*5 ヒートパイプヒートシンク		
システム冷却	3*12cm x 38mm PWM 方式 ホットスワップミッド吸気ファン（9G1212P1G09 700-3500 rpm，山洋電気製） 2*8cm x 38mm PWM リア排気ファン（YY8038M12B 1300-6500 rpm YY 製）		
外形寸法	W483 x D650 x H176（mm） ※ラックマウント金具を含む		
電源	1300W（@200Vac）/1000W（@100Vac）80Plus プラチナ規格（1+1）CRPS 冗長化電源, 1*4cm ファン（各ユニット）， PMBus 1.2 バス搭載, 6*(6+2)ピン+1*12VHPWR コネクター ※1600W/2000W/2200W（@200Vac）への変更可能		
サポート OS	MS-Windows 11, MS-Windows Server 2025, RHEL 9.5/9.4, Oracle 9.4, Rocky 9.4, SLES 15 SP6, Ubunts 24.04（全て x64）		
仮想化対応	VMWare ESXi 8.0U2, Citrix Xen Server 8.2.1（全て 64bit）		
付属品	マザーボードマニュアル（英文），各種ドライバ DVD-ROM，電源ケーブル，ラックマウントレール		

◆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.qaulest.co.jp

2025-年 6 月現在