

G46408SAR Series

Dual 5/4th Gen XeonSP

4/4/2*G5 PCIe(X16) GPU Server

supporting

SAS/SATA/NVMe RAID



◆Dual 5/4th Gen XeonSP 搭載◆

LGA-4677 ソケット(ソケット E) **第 5/4 世代 Xeon SP** (Scalable Processor) 2 基を搭載する奥行き 65cm の 4U GPU サーバーで、AI、ディープラーニング、HPC、モデリング、レンダリング、データ分析などの GPU コンピューティングに適しています。640MB までの L3 キャッシュメモリー、Intel Hyper-Threading Technology により最大 128 コア 256 スレッドの 64 ビット並列演算処理に対応し、Intel Turbo Boost Technology 2.0、Intel Deep Learning Boost Technology などの最新技術をサポートします。⁽¹⁾ 最大 768GB ECC R-DIMM または 2TB ECC 3DS R-DIMM が実装可能な 16 本の 288 ピン DDR5 DIMM ソケットと、4 本の **PCIe5.0** (X16) バスと 1 本の PCIe5.0 (X8) バス、3 基の G5 PCIe(X8) MCIO コネクタが CPU に直接接続されています。

◆Intel C741 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 **Intel C741** PCH を搭載しています。ストレージ機能として 6 基の 6G SATA ポートと 2 基の 2280/22110 タイプ M-Key M.2 G3 PCIe (X4) NVMe SSD ソケット、通信機能として 10GbE および GbE ネットワークコントローラー、システム管理機能として BMC チップが接続されています。

◆GPU 対応◆

ボード長 340mm まで、消費電力 600W (@200Vac)/450W (@100Vac) 以下の GPU を、システムボード上に 40mm 間隔で配置された G5 PCI (X16) バスに接続します。シングルおよびダブルスロット GPU は 4 基まで、トリプルスロット GPU は 2 基が接続できます。搭載可能 GPU 数は、システム駆動電圧と電源容量、GPU の消費電力により変わります。(200Vac 駆動を推奨)

◆ストレージ機能◆

L2 モデルでは 8 台の 12G SAS/SATA ドライブが、**L2N4 モデル**では 4 台の 12G SAS/SATA ドライブと 4 台の G4 PCIe (X4) NVMe ドライブが、**L2N8 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 コントローラーの増設で RAID 0,1,5,6,10,50,60 のデータ保護、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、SAS 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の管理機能が利用できます。

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 コントローラーによる RAID 0,1,5,10 のサポートが可能です。⁽²⁾

◆ネットワーク機能◆

C741 PCH に接続される Intel i210 チップによるクアッド GbE LAN ポートは、チーミング機能、リモート・ブートを可能にする PXE 機能、仮想化支援技術をサポートしたネットワーク環境を提供します。オプションのネットワークコントローラーにより、多様な速度と接続形式をサポートする高速通信環境が得られます。

◆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。

◆電源と冷却機構◆

システムと PCIe バス上の GPU は、1 基当たり 120CFM (3.4 m³/分) の換気能を備えた 12cm x 38mm PWM 吸気ファン 3 基で冷却されます。システム背面に 4 基の 83CMF の 8cm x 38mm PWM GPU 冷却ファン装備し、2 基は GPU 冷却ファンとしてシステム背面から、システム内部の GPU レイアウトに合わせたポジションで装着できます。

PMBus により制御・モニタリングされ、2 組の (6+2) ピン 12V PCIe 補助電源ケーブルと 6 組の (12+4) ピン **12VHPWR** 補助電源ケーブルを装備した 80Plus チタン規格 3200W/1300W CRPS (1+1) リダンダント電源を搭載しています。⁽³⁾

CPU は 4 本のヒートパイプを使用した放熱器を 8cm x 38mm PWM ファンで冷却し、TDP 550W までの CPU に対応可能な CPU クーラーで冷却されます。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、CPU に依存します。

(2) RAID 5 の利用には VROC Enabler Key が必要になります。

(3) 100-127Vac 入力時 1000W、200-240Vac 入力時 2600W 出力になります。

◆システムイメージ◆



フロント(L2N4 モデル)



リア(GPU ファン装着時)

◆システム仕様◆

Model	G46408SAR-L2	G46408SAR-L2N4	G46408SAR-L2N8
CPU	Intel 5/4 th Gen XeonSP, 2*LGA-4677(ソケット E), TDP≤385W		
チップセット	Intel C741 PCH		
BIOS	AMI 256Mb SPI Flash ROM, PnP, ACPI 4.0 and above, SMBIOS 3.4 and above		
メモリー	16*288 ピン DDR5 DIMM ソケット, Gen5 CPU: 5600MT/s, Gen4 CPU: 4800MT/s, 最大 1.5TB ECC R-DIMM / 4TB ECC 3DS R-DIMM (4H)		
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
ストレージ	2*M-Key M.2 G4 PCIe (X4) NVMe ソケット 12*6Gbps SATA (3*SFF8643) ※Intel VROC SATA RAID 0, 1, 5, 10 サポート 2*G5 PCIe (X8) 接続 MCIO-8i ポート ※4 台までの PCIe (X4) NVMe ドライブが接続可能		
RAID	HW SAS/SATA RAID コントローラ RAID 0,1,5,6,10,50,60 / VROC SATA RAID, RAID 0,1,5,10	VROC SATA RAID, RAID 0,1,5,10 / HW SAS/SATA RAID コントローラ VROC NVMe RAID, RAID 0,1,5,10	VROC NVMe RAID, RAID 0,1,5,10 / HW NVMe RAID コントローラ RAID 0,1,5,10
光学ドライブ	N/A		
拡張スロット	11*標準 PCIe スロット		
拡張バス	6*G5 PCIe/CXL1.1 (X16) バス ※4*ダブルスロット, 2*シングルスロットカード対応 1*G5 PCIe/CXL1.1 (X8) バス		
グラフィックス	2D グラフィックス, Aspeed AST2600, 16MB DDR4 VRAM, 1*標準 VGA (Dsub-15), 最大解像度: 1920 x 1200 dpi		
GPU 対応	4*シングルスロット/ 4*ダブルスロット/ 2*トリプルスロット GPU ※340mm 長まで, TDP≤600W (200Vac)/450W (100Vac) の GPU を推奨		
ネットワーク	2*GbE (Intel i210, RJ45) 1*GbE IPMI 専用ポート (Realtek RTL8201N, RJ45)		
インターフェイス	6*USB3.2 Gen1 Type-A ポート (4*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	2*8cm x 25mm PWM ファン+2*4 ヒートパイプヒートシンク ※1300-4500rpm, TDP≤550W CPU に対応)		
システム冷却	3*12cm x 38mm PWM 吸気ファン (AFB1212HHE-TP02 2900 rpm, 120CFM, DELTA 製) 4*8cm x 38mm PWM 排気ファン (V80E12BHA7 700-3500 rpm, 83CFM, Nidec 製) ※2 基は GPU 後方に外部から装着		
外形寸法	W483 x D650 x H176 (mm) ※22-32 インチ 3 段ラックマウント・レール付属		
電源	3200W (@200Vac)/1300W (@100Vac) 80Plus チタン規格 (1+1) CRPS 冗長化電源, 2*4cm ファン (各ユニット), PMBus v1.2, 2*(6+2)+6*(12+4) 12VHPWR 補助電源		
サポート OS	Microsoft Windows Server, Microsoft Hyper-V Server (全て 64bit) Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server, CentOS, Ubuntu, Oracle Linux (全て 64bit)		
仮想化対応	VMware ESXi, Citrix XenServer (64bit)		
付属品	マザーボードマニュアル (英文), 各種ドライバ DVD/USB, 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