

I45408FB Series

Single Intel 5th/4th Gen XeonSP 4U Industrial PC

with

4*PCIe5.0/CXL1.1(X16) Bus



◆Single Intel 5th/4th Gen XeonSP 搭載◆

I45408FB シリーズは、LGA-4677 ソケット(ソケット E) 第 5・4 世代 **Xeon SP** (Scalable Processor) 1 基を搭載する奥行き 43cm のコンパクトな 4U ラックマウントシステムで、水冷化も可能なシステムです。

3 台の 12cm 吸気ファンをフロントに配置して GPU など高発熱な拡張ボードの利用を可能にしています。

8 台の 2.5 インチドライブまたは 3 台の 3.5 インチドライブが内蔵可能で、5.25 インチペリフェラルベイが利用できます。フロントグリルは黒・赤・白・青の4色から選択できます。

Intel Hyper-Threading Technology により最大 64 コア 128 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ています。(1)

CPU 直結の 288 ピン DDR5 DIMM ソケットには、第 5 世代 CPU では 5600MT/s の、第 4 世代 CPU では 4800MT/s の ECC R-DIMM が最大 768GB まで実装可能です。(2)

システム拡張用バスとして、CXL1.1 をサポートした 4 本の **PCIe5.0** (X16) バスと、Intel Virtual RAID on CPU (VROC) による RAID 0, 1, 5, 10 をサポートする、PCIe5.0 (X4) 接続 U.2 デバイスが接続可能な 2 ポートの MCIO-8i (SFF-TA-1016) ポートが CPU に接続されています。

◆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の **Intel C741** PCH には、Intel Rapid Storage Technology enterprise (RSTe) によるソフトウェア RAID 0, 1, 5, 10 をサポートする 4 チャンネルの 6Gbps SATA ポートが MCIO-4i コネクタ (SFF-TA-1016-4i) で接続され、起動ドライブとして利用可能な M-Key 2280/22110 タイプ PCIe3.0 (X4) 接続 M.2 NVMe SSD ソケット 2 本が接続されています。補助入出力機能として USB3.2 Gen1 ポートと USB2.0 ポートが接続され、ペリフェラルの接続、システムメンテナンス、バックアップ作業が行えます。

◆ネットワーク機能◆

VM 密度 (Virtual machine density) を向上する TruFlow オフロードエンジンを内蔵し、IEEE802.3an 規格に準拠する Broadcom **BCM57416** によるデュアル 10GbE LAN ポートは、チーミング、PXE、SR-IOV、GENEVE、VXLAN、NVGRE、RoCE、SDN、NFV をサポートし、仮想化 OS **Vmware ESXi 7.0u3g / 8.0** での優れた接続性を発揮します。

Intel i210 は IEEE802.3az 規格に準拠した省電力デュアル GbE LAN ポートを提供します。

◆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。

◆電源と冷却機構◆

フロントに設置された 60.1CFM の 12cm x 25mm 吸気ファン 3 台と換気性の高いリアパネルにより、システムおよび拡張ボードを効率よく冷却します。フロントに 360mm ラジエーターを追加して CPU の水冷化も可能です。

CPU は 8cm x 38mm PWM ファンで冷却され、TDP ≤ 570W の CPU まで対応可能です。

低負荷時には自動停止する 12cm ファンを使用した、80Plus ゴールド規格 850W フルモジュラー方式電源の採用により、障害発生時のメンテナンスが非常に容易に行えます。システムの電力需要に応じて 1000W/1300W/1600W 電源への変更が可能です。(3)

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。

(2) 3DS 2H R-DIMM では最大 1TB、3DS 4H R-DIMM では最大 2TB のメモリーが実装可能です。

(3) 1600W 電源を安定して運用するには、専用 AC 回線を推奨します。

◆システムイメージ◆



フロント(4*2.5"ベイオプション搭載時)



リア

◆システム仕様◆

Model	I 45408FB-T2L2
CPU	1*Intel 5 th /4 th Gen XeonSP, 1*LGA-4677(ソケット E), TDP≤350W
チップセット	Intel C741 PCH
BIOS	AMI 256Mb SPI Flash ROM, ACPI 4.0, SMBIOS 3.4, PnP
メモリー	8*288 ピン DDR5 DIMM ソケット, 5 th Gen CPU: 5600MT/s, 4 th Gen CPU: 4800MT/s 最大 768GB ECC R-DIMM / 1.5TB 2H 3DS R-DIMM / 2TB 4H 3DS R-DIMM
ドライブベイ	3*3.5"固定ベイ/8*2.5"固定ベイ+1*5.25"オープンベイ(オプション)
ストレージ	4*6Gbps SATA (MCIO-4i), ※Intel RSTe ソフトウェア RAID 0, 1, 5, 10 サポート 2*M-Key M.2 NVMe SSD ソケット(PCIe3.0(X4)接続)
光学ドライブ & オプション	【オプション】 SATA 接続 DVD マルチドライブ/Blu-Rayドライブ または 1*3.5" SATA/SAS 12G, Slim DVD+2*2.5" SATA/SAS 12G, 4*2.5" SATA/SAS 12G, 6*2.5" SATA/SAS 12G, 8*2.5" SATA/SAS 6G 2*2.5" U.2 NVMe 32G, 4*2.5" U.2 NVMe 32G, 4*M.2 NVMe 64G, 8*M.2 NVMe 64G
拡張バス	4*PCIe5.0/CXL1.1(X16) ※全て FH/FL 対応(375mm 長のボードに対応) 2*PCIe5.0(X8)MCIO ※PCIe(X4)接続 NVMe U.2 デバイスが 4 台まで接続可能 ※VROC RAID サポート可
グラフィックス	オンボード 2D グラフィックス, Aspeed AST2600 16MB DDR4, 1*標準 VGA (Dsub-15), 最大解像度: 1920 x 1200 dpi
ネットワーク	2*10GbE (BCM75416, RJ45), 2*GbE (Intel i210, RJ45) 1*GbE IPMI 専用ポート (Realtek RTL8201N, RJ45)
インターフェイス	4*USB3.2 Gen1 (2*リア/2*フロント), 1*USB2.0 Type-C(フロント)
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート
CPU ファン	1*専用縦型 8cm x 38mm PWM 方式 CPU ファン 1300-4500 rpm TDP≤570W の CPU に対応
システムファン	3*12cm x 25mm PWM フロント吸気ファン (Noctua NF-A12x25 PWM, 60.1CFM 400-2000 rpm) ※リア I/O シールド上部に排気ファン追加可能
筐体	W483 x D429 x H170 (mm) ※20 インチ 2 段ラックマウント・レール付属 ※フロントグリル色選択可能: 黒/白/青/赤
電源	850W 80Plus ゴールド規格 (90%≥)フルモジュラー方式電源, 6*(6+2) PCIe 補助電源コネクタ 100-240V, 11~5.5A, 50-60Hz, 1*12cm ファン (自動停止機能あり) ※1000W/1300W/1600W フルモジュラー方式電源可, 8*(6+2) PCIe 補助電源コネクタ
サポート OS	MS-Windows 11, Server 2022 (全て 64bit) RHEL9.1/9.0/8.7/8.6/8.5/8.4, SLES 15 SP3/SP4, Ubuntu 22.10/22.04/21.10(全て 64bit)
仮想化対応	Vmware ESXi 7.0u3g / 8.0
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

◆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