

I21704FA Series

Core Ultra 9/7/5 200Series CPU
2U AI-FAPC/IPC

supporting

G5 PCIe Bus, VMD SATA RAID



◆Core Ultra 9/7/5 200 シリーズ CPU 搭載◆

LGA-1851 ソケット(V1 ソケット)の Intel Core Ultra 200 シリーズ CPU を搭載した奥行き 48cm の 2U システムです。4 台までの 3.5 インチドライブと 2 台までの 2.5 インチドライブがマウント可能で、フロントパネルは防塵用エアフィルターを備えています。AI 処理に特化した NPU (Neural Processing Unit) が、データ分析やクリエイティブなワークフローを支援し、最大 36MB の L3 キャッシュメモリー、**Intel AI Boost**, Intel Turbo Boost Max 3.0, Intel Turbo Boost 2.0 などをサポートし、最大 24 (8+16) コア 24 (8+16) スレッドの並列演算処理に対応します。(1)

デュアルチャンネル構成の 288 ピン DIMM ソケットには、最高 5600 MT/s までの DDR5 ECC/non-ECC UDIMM および CUDIMM を最大 192GB まで接続できます。システム拡張バスとして **G5 PCIe (X16)** バス 1 本、グラフィックス機能として独立した 4 系統のグラフィックスポートが直接 CPU に接続されています。

◆Intel W880 チップセット◆

Intel VMD SATA RAID 0,1,5,10 をサポートした HEPC/WS 用チップセット **Intel W880** を搭載しています。システム機能拡張バスとして G4 PCIe (X4) バス 2 本、G4 PCIe (X1) バス 2 本が接続され、ストレージ機能として 4 チャンネルの 6Gbps SATA ポート、G4 PCIe (X4) 接続 M-Key M.2 2280 ソケット 1 本と G4 (X2) 接続 M-Key M.2 2280 ソケット 1 本、システム管理用の IPMI モジュールが接続可能な G4 (X1) 接続 B-Key M.2 ソケット、I/O 機能として 6 基の USB3.2 Gen2 Type-A ポート、2 基の USB3.2 Gen1 Type-A ポートが接続されています。(2)

◆ストレージ機能◆

4 台までの 3.5 インチドライブと 2 台までの 2.5 インチドライブ、2 枚までの G4 PCIe M.2 NVMe SSD が接続できます。SATA ポートは、VMD SATA RAID (RST) による RAID 0,1,5,10 をサポートします。

◆グラフィックス/GPU 機能◆

CPU 内蔵の Intel Iris Xe グラフィックスコアによるクアッドモニターをサポートし、1*HDMI 1.4 ポート(8K@30Hz)、1*DisplayPort 1.4 ポート(8K@60Hz, Ext.)、1*USB4 接続 DisplayPort 1.4 ポート(8K@60Hz) の利用が可能です。(3)
2D/3D コンテンツ作成、VR コンテンツ開発、製品設計・デザイン・エンジニアリング・シミュレーション、科学研究分野でのビジュアルコンピューティング用プラットフォームとして、255mm 長以下の GPU が利用できます。

◆ネットワーク機能◆

低消費電力の IEEE802.3az プロトコル、Wake-On-LAN 機能やリモート・ブートを可能にする PXE 機能などをサポートする Intel i226LM および Intel i226V チップを使用した 2 基の 2.5GbE LAN ポートを搭載しています。

VMware ESXi などの仮想化ソフトウェアをサポートしており、複数の仮想マシンを同時に実行したり、高負荷なアプリケーションを効率的に仮想環境で運用したりする事ができます。

◆オーディオ機能◆

オプションの 10 チャンネルの DAC により最大 192KHz/24bit 再生が可能な Realtek ALC888S HD Audio CODEC を使用した 7.1 チャンネル HD オーディオは、S/N 比 97dB (Out)/90dB (In) の優れたオーディオ特性を実現しています。

◆電源と冷却機構◆

最大空気流 60CFM の 8cm x 25mm PWM ファン 4 基により、システムと GPU などの高発熱ボードを効率よく冷却します。

CPU は、4 本のヒートパイプを使用した放熱器と 2500rpm 46CFM の 6cm x 25mm PWM ファンを使用して、150W までの発熱量に対応する CPU クーラーで冷却されます。

シングル電源仕様の **FA モデル**では、2 組の (6+2) ピン PCIe 補助電源コネクタを装備した 80Plus ゴールド規格 600W 2U 電源を搭載しています。システムの電力需要に応じて、700W / 850W 電源への変更が可能です。

冗長化電源仕様の **FAR モデル**では、2 組の 6 ピン PCIe 補助電源コネクタを装備した 80Plus ゴールド規格 550W CRPS (1+1) 冗長化電源を搭載しています。システムの電力需要に応じて、800W / 1200W 冗長化電源への変更が可能です。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。

(2) USB2.0 ポートは PCIe スロットに設置されます。(オプション)

(3) グラフィックスコアを内包しない CPU ではグラフィックスカードが必要です。

◆システム外観◆



フロント(エアフィルター装備)



コントロールパネル



リア(シングル電源モデル)



リア(冗長化電源モデル)

◆システム仕様◆

Model	I21704FA-J2	I21704FAR-J2
CPU	1*LGA-1851 ソケット(V1 ソケット), Intel Core Ultra Series2 CPU、TDP ≤ 125W	
チップセット	Intel W880 PCH	
BIOS	256 Mb AMI BIOS, ACPI 6.4, Plug and Play (PnP), and SMBIOS 3.5 or later, UEFI 2.8, PCI FW 3.3	
メモリー	4*288 ピン DDR5 ソケット, 最大 192GB 5600MT/s ECC/non-ECC U-DIMM/CUDIMM	
ドライブベイ	4*3.5"固定ベイ, 2*2.5"固定ベイ	
ストレージ	4*6Gbps SATA ポート, W880 PCH 接続, Intel VMD SATA RAID 0,1,5,10 サポート 1*G4 PCIe (X4) 接続 M-Key M.2 2280 ソケット, 1*G4 PCIe (X2) 接続 M-Key M.2 2280 ソケット	
光学ドライブ	N/A	
拡張スロット	7*LP 空きスロット	
拡張バス	1*G5 PCIe(X16)バス ※25.5cm 長以下のボードに対応 4*G4 PCIe(X4)バス, 2*G4 PCIe(X1)バス, 1*G4 (X1) 接続 B-Key M.2 ソケット ※IPMI オプション専用	
グラフィックス	Intel Iris Xe グラフィクス 1*HDMI 1.4 ポート(8K@30Hz), 1*DisplayPort 1.4 ポート(8K@60Hz, Ext.) 1* USB4 ポート接続 DisplayPort 1.4 ポート(8K@60Hz.)	
インターフェイス	6*USB3.2 Gen2 Type-A (リア), 2*USB3.2 Gen1 Type-A (フロント), 2*RS232C/422/485 (Dsub-9, リア) 【オプション】1*Realtek ALC888S Audio Codec 7.1ch HD Audio (1*Mic/1*Line-out)	
ネットワーク	2*Intel i226LM/V 2.5GbE LAN (RJ45) 【オプション】1*Realtek RTL8201FD PHY (RJ45, IPMI 専用)	
IPMI	【オプション】Aspeed AST2600, IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート	
CPU 冷却	4*ヒートパイプ放熱器+6cm x 25mm PWM ファン(46CFM@2500rpm, TM 製), TDP ≤ 150W	
システム冷却	4*8cm x 25mm PWM 吸気ファン(YY8025M, 54CFM@4000rpm, SnowFan 製, エアフィルター付)	
外形寸法	W483 x D480 x H88 (mm) ※23 インチ 2 段ラックマウント・レール付属	
電源	600W 80Plus ゴールド規格 2U シングル電源, 100-240V, 10~5A, 50/60Hz, 1*6cm ファン, 2*(6+2)PCIe 補助電源コネクタ, ※700/850W 電源可	550W 80Plus ゴールド規格(1+1)CRPS 冗長化電源, 100-240V, 7~3.5A, 50/60Hz, 2*4cm ファン, 2*6 PCIe 補助電源コネクタ, ※800/1200W 電源可
サポート OS	MS-Windows11, Windows11 IoT Enterprise LTSC, Server 2022/2025 (全て x64) RHEL 8.5-/9.2, SLES 15 SP3/SP5, Ubuntu 22.04.2/21.04 (全て x64)	
仮想化対応	VMWare ESXi	
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® 株式会社 クォーレスト
Computer Works
〒201-0013 東京都狛江市市元和泉 2-3-4
Tel: 03-6316-6328 E-mail: sales@qualest.co.jp
Web: https://www.qualest.co.jp