

## I21606SA Series

Intel 14/13/12<sup>th</sup> Core-i9/7/5/3 CPU  
2U FAPC/IPC

supporting

G5 PCIe Bus, VMD SATA RAID



### ◆14/13/12<sup>th</sup> Core-i9/7/5/3 CPU 搭載◆

LGA-1700 ソケット (V0 ソケット) の **Intel 14/13/12<sup>th</sup> Core-i9/7/5/3 CPU** を搭載した奥行き 57cm の 2U システムで、4 基の 6Gb/s 3.5/2.5" SATA ホットスワップ対応 リムーバブルベイ、2 基の 2.5" 内蔵ベイを装備し、フロントパネルに防塵エアフィルターを備えています。Intel Hyper-Threading Technology のサポートにより最大 8 コア 16 スレッドの 64bit 並列演算処理に対応し、Intel Turbo Boost Max Technology 3.0、Intel Virtualization Technology (VT-x) などの最新技術をサポートしています。<sup>(1)</sup>  
CPU 直結のデュアルチャンネル構成 288 ピン DIMM ソケット 4 本には、最大 192GB の DDR5 4400MT/s ECC/non-ECC U-DIMM が実装可能で、システム機能拡張バスとして **G5 PCIe (X8)** バス 2 本、G4 PCIe (X4) バス 1 本が直接 CPU に接続されています。<sup>(2)</sup>

### ◆Intel R680E チップセット◆

PC 用チップセットの I/O 機能を拡張し、Intel VMD PCIe RAID 0,1,5 および SATA RAID 0,1,5,10 をサポートした **Intel R680E** 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、G3 PCIe (X1) バス 1 本が接続されています。ストレージ機能として 4 チャンネルの 6Gbps SATA ポート、2242/2280 タイプの NVMe デバイスが接続可能な G3 PCIe (X4) 接続の M-Key M.2 ソケット 2 本、I/O 機能として 4 基の USB3.2 Gen2 Type-A ポート、4 基の USB3.2 Gen1 Type-A ポート、2 基の **RS232C/422/485** ポート、グラフィックス機能としてトリプルモニターをサポートする映像出力ポートが接続されています。

### ◆ストレージ機能◆

4 台までの 6Gbps 3.5/2.5" SATA HDD/SSD を使用した VMD SATA RAID 0,1,5,10 の利用が可能で、2 枚までの M.2 NVMe SSD による VMD PCIe RAID 0,1 をサポートします。

### ◆グラフィックス/GPU 機能◆

CPU 内蔵の Intel UHD Graphics 770 または Intel Iris Xe グラフィックスコアによるトリプルモニターをサポートし、HDMI 2.0a ポート (3840 x 2160 @30Hz)、DisplayPort 1.4a ポート (4096 x 2304 @60Hz)、VGA/DisplayPort の利用が可能です。<sup>(3)</sup>  
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、240mm 長以下の GPU が利用可能です

### ◆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。

### ◆高品質オーディオ◆

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-VD 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。<sup>(4)</sup>

### ◆電源と冷却機構◆

最大空気流 61CFM の 8cm x 25mm PWM ホットスワップ吸気ファン 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した CPU クーラーで冷却されます。

シングル電源仕様の **FB 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 **FBR 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) 2\*G5 PCIe(X8)バスは (X16)ソケットを使用。

(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。VGA ポート・2nd DisplayPort はオプションになり、PCIe スロットに出力されます。

(4) 5\*オーディオジャックは PCIe スロットに設置されます。

◆システム外観◆



フロント(エアフィルター装備)  
4\*2.5/3.5" 6GB SATA Hot Swap Bay, 2\*USB 3.0 Type-A Port



リア(シングル電源モデル)



リア(冗長化電源モデル, 23\*2.5"HS ベイオプション)

◆システム仕様◆

| Model    | I21606SA-J2                                                                                                                                                                                  | I21606SAR-J2                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPU      | 1*LGA-1700 ソケット(V0 ソケット), Intel 14/13/12 <sup>th</sup> Core-i9/7/5/3 CPU、TDP≤125W                                                                                                            |                                                                                                                    |
| チップセット   | Intel R680E 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 4400/4000/3600MT/s ECC/non-ECC U-DIMM                                                                                                                           |                                                                                                                    |
| ドライブベイ   | 4*3.5" 6G SATA3 ホットスワップ対応 リムーバブルベイ, 2*2.5"内蔵ベイ                                                                                                                                               |                                                                                                                    |
|          | —                                                                                                                                                                                            | 【オプション】 2*2.5" 6G SATA3 リムーバブル リアベイ                                                                                |
| ストレージ    | 4*6Gbps SATA ポート, R680E PCH 接続, Intel VMD SATA RAID 0,1,5,10 サポート<br>2*M-Key M.2 SSD ソケット, 2280/22110, G3 PCIe (X4)接続, Intel VMD PCIe RAID 0,1 サポート                                          |                                                                                                                    |
| 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     | 2*G5 PCIe (X8)バス[X16 ソケット]※25.5cm 長以下のボードに対応                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |
|          | 3*G4 PCIe(X4)バス,<br>2*G3 PCIe(X1)バス                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| グラフィックス  | Intel UHD Graphics 770 / Intel Iris Xe グラフィクス ※CPU に依存します。<br>1*HDMI 2.0a ポート(3840 x 2160 @30Hz), 1*DisplayPort 1.4a ポート(4096 x 2304 @60Hz),<br>[オプション] 1*VGA/DisplayPort ※PCIe スロットに出力されます。 |                                                                                                                    |
| ネットワーク   | 2*Intel i226LM/V 2.5GbE LAN (RJ45)                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |
| インターフェイス | 4*USB3.2 Gen2 Type-A (リア), 4*USB3.2 Gen1 Type-A (2*リア/2*フロント), 2*RS232C/422/485 (Dsub-9, リア)<br>[オプション] 1*Realtek ALC888S Audio Codec 7.1ch HD Audio (1*Mic/1*Line-out) ※PCIe スロットを使用します。    |                                                                                                                    |
| 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(HD8025U12, 61CFM@4800rpm, HD 製)                                                                                                                                       |                                                                                                                    |
| 外形寸法     | W483 x D570 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,<br>100-240V, 10~5A, 50/60Hz, 1*6cm ファン,<br>2*(6+2)ピン 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,<br>100-240V, 7~3.5A, 50/60Hz, 2*4cm ファン,<br>2*6ピン 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),<br>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

2026 年 7 月現在