

# Qualest™

Computer Works Since 1993

## I41203FA Series

Xeon E3-1200 v5 & 6<sup>th</sup> Gen. Core i3 CPU  
4U Industrial PC

in

45cm Short Depth Chassis



### ◆Intel® Xeon E3-1200 v5 & 6<sup>th</sup> Gen. Core i3 CPU 対応◆

システム前面をハニカムパネルにして通気性を高めた奥行き 45cm のコンパクトな筐体に、7 本の拡張スロットを備えた EIA 規格 4U サーバーで、フロント・ドアは運用形態に応じて取り外せます。LGA-1151 ソケット (H4 ソケット) Xeon E3-1200 v5 ファミリーおよび第 6 世代 Intel® Core i3 ファミリー CPU が搭載可能で、システム・カスタマイズを可能にする 3.5 インチと 5.25 インチ・オープンベイ、SATA DOM 用電源コネクタ、M.2 ソケット、多くの最先端ファンクション・カード類との高い互換性、広範な OS のサポートなどにより、情報通信や科学技術研究、インダストリーオートメーションや工業計測用システムの開発を可能にします。最大 4 コア 8 スレッドの並列演算処理に対応し、DDR4/2133MHz メモリーのサポート、256 ビットの浮動小数点演算レジスタ、最大 8MB の CPU 内蔵キャッシュ、Intel® Turbo Boost Technology 2.0 などのサポートが、高速マルチコア演算環境を実現します<sup>(1)</sup>。CPU 内蔵の PCI-Express3.0 規格の I/O コントローラには、8x レーン・バス 2 本と 4x レーン・バス 1 本が接続されており、6Gbps SAS/SATA RAID コントローラ、10/40GbE ネットワークカードや IB カードなどの高速通信ボード、テレコミュニケーション・ボード、AD/DA 変換ボード、ステッピングモーター駆動ボード、データロガー・ボードなどが増設できます。CPU 直結の 4 本の 288 ピン DIMM ソケットには、64GB までの ECC Un-Buffered DIMM が実装できます。

### ◆Intel® C236 PCH チップセット◆

最新 I/O Hub 機能と 8GT/s 双方向 4x Gen3 DMI リンクをサポートした、サーバー向けチップセットの Intel® C236 PCH は、Intel® Rapid Storage Technology (RST) によるソフトウェア RAID 0, 1, 5, 10 をサポートした、8 チャンネルの 6Gbps SATA ポートを装備しています。更に 2280 タイプのメディアをサポートする、PCI-Express3.0 2x レーン・バス接続の M.2 ソケットと、外部ペリフェラルの接続に便利な USB3.0 および USB2.0 ポートを提供します。

### ◆オープンベイとリムーバブルベイ・オプション◆

長さ 25cm 以下の機能拡張カードを使用する場合、3 台の 5.25 インチと 1 台の 3.5 インチ・ペリフェラルベイを追加するオプションが利用できます。オープンベイに装着可能なリムーバブルベイ・オプションと 6Gbps SAS/SATA RAID コントローラの増設により、SAS ディスクの使用、RAID 構成ディスクのホットスワップ化、データのバッテリー・バックアップなど、より高度なデータ保護環境と管理機能が導入できます。

### ◆高信頼ネットワーク機能◆

L2 モデルでは、Intel® i210AT コントローラによるデュアル・ギガビット・イーサネット (GbE) LAN ポートを、L4 モデルでは Intel® i210AT コントローラによるクアド・ギガビット・イーサネット (GbE) LAN ポートをサポートしています。共に複数の仮想マシンからのアクセス効率を向上する VMDq (Virtual Machine Device Queues) 機能、低消費電力の 802.3az プロトコルをサポートする他、チーミング機能、リモート・ブートを可能にする PXE 機能、仮想化支援技術の Intel® VT-x および Intel® Virtualization for directed I/O (VT-d) をサポートした高信頼ネットワーク環境を提供し、仮想化用ソフトウェア VMware® ESXi 6.0 U1a および Citrix® XenServer 6.2.0 SP1 による仮想化環境に対応します。

### ◆IPMI2.0 をサポート◆

OS に関係なく WEB ブラウザを使用して、システムの遠隔操作を可能にする IPMI2.0 準拠のシステム管理コントローラと、専用 LAN ポートをサポートするオプションが用意されています。システムの起動や停止、CPU 温度やファン回転数など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 インストール等が行えます。

### ◆低消費電力設計◆

システム背面に設置された 2 台の 8cm 排気ファンと、全面の 8cm および 12cm (オプション) 吸気ファンに PWM (Pulse Width Modulation) 方式ファンを採用して、効率の良いシステム冷却と低消費電力化を図っています。ピーク電力を抑制して、消費電力を低減する PFC 回路を搭載した 500W 電源は、最大 87% のエネルギー変換効率を達成する 80Plus ゴールド規格に適合しています。システムの電力需要に応じて、より大容量電源への変更、システム稼働率を向上するリダンダント電源への変更が可能で、AC 電源が利用できない環境に対応する DC -36~72V 入力電源モデルが可能です。

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。



奥行き 43cm のコンパクト設計 (フロントドア取り外し時)



◆システム外観例◆



フロント(フロント・ドア取り外し、オプション類実装時)



リア(L4 モデル)

◆システム仕様◆

Model	I 41203FA-L2	I 41203FA-L4
CPU	1 * LGA-1151 ソケット Intel® Xeon E3-1200 v5 シリーズ・プロセッサ (TDP ≤ 80W) 6 <sup>th</sup> Gen. Intel® Core i3 シリーズ・プロセッサ (TDP ≤ 80W)	
チップセット	Intel® 236 PCH	
BIOS	AMI BIOS® PnP, DMI 2.3, PCI 2.3, ACPI 1.0-4.0, SMBIOS 2.7.1, USB Keyboard, UEFI 2.3.1	
メモリー	4 * 288 ピン DDR4-2133/1866 1600MHz DIMM スロット, 最大 64GB Un-buffered ECC DIMM	
ドライブベイ	3 * 3.5" 固定ベイ, 1 * 3.5" オープンベイ, 3 * 5.25" オープンベイ ※2 * 3.5" + 6 * 5.25" オープンベイに増設可	
リムーバブルベイ オプション	1 * 3.5" (1 * 5.25" ベイ用), 3 * 3.5" (2 * 5.25" ベイ用), 5 * 3.5" (3 * 5.25" ベイ用), 2 * 2.5" (1 * 3.5" ベイ用), 4 * 2.5" (1 * 5.25" ベイ用)	
HDD/RAID コントローラ	8 * 6Gbps SATA (AHCI), ※RAID 0, 1, 5, 10 サポート ※2 * SATA-DOM 用電源コネクタを装備	
光学ドライブ	SATA 接続 Slim DVD マルチドライブ/Blu-Ray ドライブ	
拡張スロット	1 * 8x PCI-Express3.0 LP/FL (16x ソケット), 1 * 8x PCI-Express3.0 LP/FL, 1 * 4x PCI-Express3.0 LP/FL (8x ソケット), 1 * M.2 ソケット (PCI-Express3.0 2x 接続, 2280 タイプメディアをサポート) 4 * 5V 32bit PCI	
グラフィックス	オンボード Aspeed AST2400 16MB DDR3, 1 * 標準 VGA (D-Sub 15 ピン)	
ネットワーク	2 * Intel® i210AT GbE (RJ45 ポート) 1 * Realtek® RTL8211E PHY (RJ45 ポート, IPMI 専用)	4 * Intel® i210AT GbE (RJ45 ポート)
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート (オプション)	
インターフェイス	2 * USB3.0 (リア), 4 * USB2.0 (リア), 1 * RS232C (リア, D-Sub 9 ピン)	
CPU ファン	1 * Intel® 純正 CPU ファン	
システムファン	1 * 8cm x 25mm PWM フロント吸気ファン, 2 * 8cm x 25mm PWM リア排気ファン, 1 * 12cm x 25mm PWM フロント吸気ファン (オプション) ※12cm 吸気ファンは、オープンベイ・オプションと同時に使用不可	
外形寸法	W483 x D445 x H176 (mm) ※ラックマウント・レール別売	
電源	500W 80Plus ゴールド規格電源, 90-132VAC, ~10A, 50-60Hz, 12cm 温度可変速ファン ※使用可能 PCI-E 補助電源コネクタ数: 2 * (6+2pin) ※DC-36~72V 入力 400W, 500W, 600W 電源モデル可 ※AC/DC 入力リダンダント電源モデル可	
サポート OS	MS-Windows® 7 SP1-10 (x64), Server 2008 R2 SP1-2012 R2 SP1 (x64), RedHat Enterprise Linux Server 6.6-7.1 (x64), CentOS 7.1 (x64), SuSE Linux 13.2 (x64), SuSE Enterprise Linux Server 11 SP4-12 (x64), Fedra core 21-23 (x64), FreeBSD 10.2-11 (x64) Ubuntu 15.10 (x64), Ubuntu 14.04.3 LTS, Solaris 11.3	
仮想化対応	Vmware® ESXi 6.0 U1a, Citrix® XenServer 6.2.0 SP1	
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®**  
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

2016 年 6 月現在