

Qualest™

Computer Works Since 1993

I13104FB Series

Low Consumption Power 1U Dual 10GBase-T Compact Server

Powered by

Intel® SoC Xeon D-1540 CPU



◆Intel® SoC Xeon D-1540 CPU 搭載◆

Intel® Xeon D-1500 ファミリーCPU は、従来はチップセットが担っていたメモリー・コントローラ、PCI-Express 3.0 および 2.0 規格 I/O バス・コントローラ、USB 3.0 コントローラ、6Gbps SATA-3 コントローラなどの I/O Hub 機能を CPU に統合し、システムの高密度・高速化、低消費電力化を飛躍的に向上する、**第 3 世代 64Bit SoC** (System-on-a-Chip) 技術を採用した初めての Xeon 系 CPU です。FCBGA 1667 パッケージで供給され、TDP は最大 45W と非常に低いため、冷却が容易で静音性に優れたコンパクトなシステム構築を可能にしています。

I13104FB シリーズに搭載されている **Xeon D-1540** は 2.0GHz から 2.6GHz での動作が可能で、Intel® Hyper-Threading Technology のサポートにより 8 コア 16 スレッドの 64bit マルチコア演算に対応する他、Intel® Turbo Boost Technology、AVX2 コマンド、仮想化対応技術などの最新テクノロジーと、12MB の L3 キャッシュ・メモリーなど充実したハードウェアを搭載しています。従来の SoC Atom C2750 CPU と比較して、ノードあたり最大 3.4 倍のパフォーマンスを達成し、消費電力あたりのパフォーマンスも最大 1.7 倍に改善されています。

デュアル・チャンネル構成のメモリー・コントローラには、4 本の 288 ピン DIMM ソケットが接続され、2400/2133/1866MHz DDR4 メモリーをサポートしています。最大 128GB の ECC Registered DIMM (R-DIMM)、または 64GB の ECC/non-ECC Un-Buffered DIMM (UDIMM) が実装できます。

◆システム拡張性◆

内蔵 HDD/SSD 用インターフェイスとして、6 系統の 6Gbps SATA ポートを装備しています。2 台の 3.5 インチ・ドライブまたは 4 台までの 2.5 インチ・ドライブが実装可能で、DOM (Disk-on-Module) 用電源コネクタを利用した SATA DOM からのシステム起動も可能です。⁽¹⁾⁽²⁾ システム拡張バスとして、16 レーンの PCI-Express 3.0 バスが 1 本用意されており、長さ 17.5cm 以下の標準および LP 規格 PCI-Express カードが増設できます。⁽¹⁾⁽²⁾ また、光学ドライブや各種ペリフェラル、バックアップ機器の接続に便利な 2 ポートの USB 3.0 ポートを装備しています。

◆デュアル GbE+10GBase-T LAN ポート & 仮想化対策◆

Intel® i350-AM2 コントローラによるデュアル GbE LAN ポートに加え SoC によるデュアル 10GBase-T LAN ポートを装備しています。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 5.5 U2/6.0** および **Citrix® XenServer 6.5** による仮想化環境に対応しています。

◆IPMI 2.0 機能を搭載◆

WEB ブラウザを使用して、OS に関係なくシステム遠隔操作を可能にする IPMI 2.0 準拠のシステム管理コントローラと、専用 LAN ポートを搭載しています。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◆

システム前面に配置された、3 台の PWM (Pulse Width Modulation) 方式システム冷却ファンにより、高効率のシステム冷却と低消費電力化を実現すると共に、システムの動作騒音も低減しています。

ピーク電力を抑制して電力要求を緩和する PFC 回路を搭載し、最大 87% のエネルギー変換効率を達成した **200W 80Plus ゴールド規格** 高効率電源を搭載しています。

(1) 1 台の 3.5 インチ・ドライブを搭載する場合は LP 規格のオプションカードが、2 台までの 2.5 インチ・ドライブを搭載する場合は、標準規格のオプションカード(共に長さは 17.5cm 以下)が使用できます。

(2) 3 台以上の 2.5 インチ・ドライブを搭載する場合は、LP 規格のオプションカードが使用できます。



◆システム外観例◆



フロント



リア

◆システム仕様◆

| Model | I13104FB-L2T2 |
|------------|---|
| CPU | 1 * Intel® Xeon D-1540 FCPGA 1667 プロセッサ, 2.0-2.6GHz (TDP ≤ 45W) |
| チップセット | 第3世代 64bit SoC (CPU 内蔵) |
| BIOS | AMI UEFI BIOS, PnP, APM 1.2, DMI 2.3, PCI 2.3, ACPI 1.0-4.0, SMBIOS 2.7.1, USB Keyboard, RTC |
| メモリー | 4 * 288 ピン DDR4 DIMM ソケット, 2400/2133/1866MHz DIMM サポート 最大 128GB までの ECC Registered DIMM または 64GB ECC/non-ECC Un-Buffered DIMM が搭載可 |
| ドライブベイ | 2 * 3.5 インチまたは 4 * 2.5 インチ・ドライブ固定ベイ * 拡張スロットを使用する場合は 1 * 3.5 インチまたは 2 * 2.5 インチ・ドライブが使用可能 |
| HDD コントローラ | 6 * 6Gbps SATA 3 (SoC) ※ DOM (Disk-On-Module 用電源コネクタ装備) |
| 光学ドライブ | — |
| 拡張スロット | 1 * 16x PCI-Express3.0 ※長さ 17.5cm 以下のカードのみ使用可能 ※1 台の 3.5 インチ・ドライブ使用時は LP 規格カードが使用可能 ※2 台までの 2.5 インチ・ドライブ使用時は標準規格カードが使用可能 ※3/4 台の 2.5 インチ・ドライブ使用時は LP 規格カードが使用可能 |
| グラフィックス | Aspeed AST2400 Graphics, DDR3 16MB ビデオメモリー, 1 * VGA (D-Sub15 ピン) |
| ネットワーク | 2 * GbE ポート (Intel® i350-AM2, RJ45 ポート) 2 * 10Gbase-T ポート (SoC) 1 * GbE IPMI 専用ポート (Realtek®RTL8201N, RJ45) |
| インターフェイス | 2 * USB 3.0 (リア), 1 * RS232C (PCI スロット, D-Sub 9 ピン, オプション) |
| IPMI | IPMI 2.0 ※KVM-over-LAN および Virtual media-over-LAN サポート |
| CPU ファン | 1 * 専用 PWM 方式 CPU ファン |
| システムファン | 3 * 4cm x 28mm PWM 方式 CPU 冷却ファン 1 * 4cm x 28mm PWM 方式拡張カード&ドライブ冷却ファン |
| 外形寸法 | W483 x D249 x H43 (mm) ※ラックマウントレールの利用不可 |
| 電源 | 200W 80Plus ゴールド規格電源 100~240V, ~2.6A, 50/60Hz, 1 * 4cm ファン |
| サポート OS | MS-Windows® 7 SP1-10 (x64), Server 2008 R2 SP1-2012 R2 SP1 (x64), RedHat Enterprise Linux Server 7.0-7.1 (x64), CentOS 7.0 (x64), SuSE Linux 14.1 (x64), SuSE Enterprise Linux Server 11 SP3-12 (x64), FreeBSD 10.1 (x64), Ubuntu 14.10 (x64) |
| 仮想化対応 | Vmware® ESXi 5.5 U2/6.0, Citrix® XenServer 6.5 |
| 付属品 | マザーボードマニュアル (英文), 各種ドライブ 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

2017 年 6 月現在