

# Qualest™

Computer Works Since 1993

## Vertica-1410A Series

Featuring

6<sup>th</sup> Gen. Core™ i3/i5/i7 CPU & Intel® Z170 PCH

Supporting

Quad CrossFireX™ & CrossFireX™

### ◆6th Intel® Core i3/i5/i7 CPU 対応◆

Vertica-1410A シリーズは、LGA-1151 ソケット(H4 ソケット)対応第 6 世代 Intel® Core i7/i5/i3 シリーズ CPU が搭載可能な、コンパクトでスリムな高性能ワークステーションです。4 台までの 2.5 または 3.5 インチ HDD/SSD が実装可能で、AMD® CrossFireX™ および Quad CrossFireX™ による、マルチ GPU 環境が構築できます。

Intel® Hyper-Threading Technology により最大 4 コア 8 スレッドの並列演算処理に対応し、Intel® Turbo Boost Technology 2.0 や AVX2 コマンドセットなどの最新技術をサポートする他、CPU 直結の 288 ピン DIMM ソケットには、最大 64MB の DDR4 タイプの 2133MHz Non-ECC アンバッファード DIMM が実装可能です。Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 のサポートにより、2400MHz から 3200+MHz までのオーバークロック動作<sup>(1)</sup>が可能で、Intel® K シリーズ・アンロック CPU のパフォーマンスを最大限に引き出します。

CPU 内蔵の PCI-Express3.0 規格の I/O コントローラには、システム拡張用バスとして 1x レーン・バスが 3 本と、ダブルスロット対応の 16x レーン・ソケットが 2 本<sup>(2)</sup>接続されています。

### ◆Intel® Z170 チップセット◆

Intel® Rapid Storage Technology 14 (RST)、Intel® Smart Response Technology をサポートする Intel® Z170 チップセットを搭載し、ホットプラグ機能対応の RAID 0, 1, 5, 10 または JBOD 接続が可能な、6 ポートの 6Gbps SATA ポートを装備しています。また、各種ペリフェラルおよびバックアップ機器の接続を容易にする、7 ポートの高速 USB 3.0 ポートと、2 ポートの USB 2.0 ポートの利用が可能。他、M.2 SATA3 6Gbps モジュールと、M.2 PCI Express モジュール対応のウルトラ M.2 ソケット (PCI Express3.0 4x モード、32Gbps)、2 チャンネルの 10Gbps SATA ポート互換 SATA Express ポート<sup>(3)</sup>など、最新インターフェイスを装備しています。

### ◆充実したグラフィックス機能◆

最新の API<sup>(4)</sup>に対応した Intel® HD グラフィックス・ビルトイン・ビジュアルをサポートする、CPU 内蔵 Intel® HD グラフィックス 510/530 コア<sup>(5)</sup>からのビデオ信号と VGA 出力は、2 系統のビデオ信号を同時に出力するデュアルモニターをサポートしており、それぞれ独立に DVI-D ポートおよび HDMI ポートに出力されます。

AVC、MVC (S3D)、MPEG-2 フル・ハードウェア・エンコード 1 機能を備えた Intel®クイック・シンク・ビデオ、Intel® InTru 3D<sup>(6)</sup>、Intel® クリアビデオ HD テクノロジー、Intel®インサイダーなど、最新のグラフィックス機が利用できます。

### ◆優れた接続性◆

Intel® i219V チップによるギガビット・ネットワーク (GbE) は、低消費電力の IEEE802.3az プロトコルをサポートする他、Wake-On-LAN 機能やリモート・ブートを可能にする PXE 機能、Intel®仮想化支援テクノロジー (Intel® Virtualization Technology) VT-x および VT-d をサポートした、高信頼ギガビット・イーサネット LAN 環境を提供します。

### ◆高品質オーディオ◆

マルチメディア機能として、音響特性・耐久性に優れた日本製オーディオ用コンデンサーを採用し、プレミアム Blu-Ray オーディオ対応の Realtek® ALC892 Audio Codec による、7.1 チャンネル HD オーディオをサポートしています。

### ◆低消費電力・低騒音設計◆

最大 93%のエネルギー変換効率を達成し、最大 25%の低消費電力化を実現した 550W 80Plus プラチナ規格高効率電源を搭載しています。オプション GPU の補助電力需要に応じて、電源容量を強化した 850W/1000W 電源へのアップグレードが可能です。システム背面の 8cm ファン (山洋電気製) 2 個と天板の 12cm ファンには、システムからの発熱量に応じて回転数がコントロールされる PWM (Pulse Width Modulation) ファンを採用しています。さらにシステム構成に応じて、フロントに 8cm の吸気ファンと側面に 12cm の排気ファンが追加できます。

(1) Hyper DIMM のサポートは使用 CPU に依存します。 (2) PCI-Express3.0 16x+4x での動作が可能。起動ドライブとしての NVMe SSD をサポート。

(3) M.2 ソケット使用時は、SATA0&1 および SATA Express ポートは利用できません。 (4) DirectX 12, Pixel Shader 5.0 をサポート。

(5) 利用可能な GPU コアは使用 CPU に依存します。GPU コアを内蔵しない CPU では、オプショングラフィックスカードが必要です。

(6) Windows7/8 でのみサポート。



## ◆システム仕様◆

Model	Vertica-1410A
CPU	1 * LGA1151 (H4 ソケット), TDP ≤ 160W, 第 6 世代 Intel® Core i7, i5, i3 プロセッサ
チップセット	Intel® Z170 PCH
BIOS	AMI BIOS® PnP, PCI 2.3, ACPI 1.1, SMBIOS 2.3.1, USB Keyboard, UEFI 2.3.1
メモリー	4 * 288 ピン DDR4-2133MHz DIMM ソケット, 最大 64GB non-ECC U-DIMM ※Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0 サポート (3200+/2933/2800/2400MHz 動作可)
グラフィックス	Intel® HD Graphics GPU コア, Max 1792MB シェアード・メモリー 1 * DVI-D 最高解像度: 1920x1200 @60Hz, 1 * HDMI 最高解像度: 4Kx2K (4096x2304 @24Hz) ※デュアルモニターをサポート ※DirectX 12, Pixel Shader 5.0 をサポート。
GPU	AMD® CrossFireX™, Quad CrossFireX™
ドライブベイ	1 * 5.25" (光学ドライブが占有), 1 * 3.5" オープンベイ, 4 * 3.5" HDD/SSD 固定ベイ
HDD/RAID コントローラ	6 * 6Gbps SATA (AHCI) ※コールドスワップ RAID 0, 1, 5, 10 をサポート ※NCQ, Hot Plug 機能をサポート
光学ドライブ	SATA 接続 DVD マルチドライブ/Blu-Ray ドライブ ※ 変更可
インターフェイス	1 * M.2 ソケット 3 (M.2 SATA3 6Gbps Module および M.2 PCI-E Module 2260 (PCI-E3.0 4x モード 32Gbps をサポート), 2 * SATA Express (10Gbps, SATA3&M.2 ソケットと共有), 1 * PS2 Keyboard/Mouse, 7 * USB3.0 (6 * リア), 2 * USB2.0 (フロント), Intel® 7.1ch HD Audio (Realtek ALC1150 Audio Codec)
拡張スロット	7 * 標準空きスロット, ※長さ 227mm までのカードに対応。
拡張バス	2 * PCI-Express3.0 16x レーン・バス (16x+4x 動作) ※ダブルスロット対応, 起動ドライブとしての NVMe SSD をサポート。 3 * PCI-Express3.0 1x レーン・バス
ネットワーク	1 * Intel® i219V GbE LAN (RJ45 ポート)
CPU ファン	1 * Intel® 純正 9cm PWM ファン
システムファン	2 * 8cm x 25mm PWM リア・ファン (山洋電気製), 1 * 12cm x 25mm PWM トップ・ファン 1 * 8cm x 25mm PWM フロント・ファン & 1 * 12cm x 25mm サイド・ファン (オプション)
外形寸法	H36.8 x W15.0 x D46.4 (cm) / 25.6 (ℓ) (突起物含まず)
電源	550W 80Plus プラチナ規格電源, 100-240V, 10-5A, 50-60Hz, 12cm 自動変速ファン ※使用可能 PCI-Express 補助電源コネクタ数: 2 * (6+2pin), 850W/1000W 仕様: 6 * (6+2pin)
OS サポート	Microsoft Windows® 10 (64bit), 8.1 (32/64bit), 8 (32/ 64bit), 7 (32/64bit)
仮想化対応	Intel® VT-x, Intel® VT-d
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

## ◆システム外観◆



フロント



リア

## ◆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 **クオーレスト**  
Computer Works  
〒101-0063 東京都千代田区神田淡路町2-4 ユニオンビル4階  
電話: 03-3251-0871 FAX: 03-3251-0872  
E-mail: sales@qualest.co.jp Web: http://www.qualest.co.jp

2015 年 8 月現在