

E46204FBR Series

Dual Xeon SP
4U 8-Nodes in 1-System
with
4x Drive & SIOM LAN



◆8-Nodes in 1-System 高密度設計◆

1 台の 4U シャーシに 8 台の独立したデュアル **Xeon SP** ノードと 2 組のリダンダント電源を組み込んだ**フロントアクセス**の高密度システムで、限られた IT スペースを有効活用し、消費電力の削減とシステム運用コストの低減を実現します。各ノードと電源ユニットのホットプラグ・モジュール設計がシステムの可用性を大幅に向上します。、

Intel Turbo Boost Technology 2.0、AVX2 コマンドセット、Intel Optane Memory Technology などをサポートし、CPU 内蔵の I/O コントローラには PCIe3.0(X16)、(X8) 拡張バス、SMC アドオンカード専用 (X16)バス、(X4)接続 NVMe M.2 SSD ソケット、SIOM LAN カード用 (X16)バスが接続されています。(2) CPU 直結の 288 ピン DIMM ソケットには、768GB までの ECC R-DIMM、1.5TB までの ECC LR-DIMM または 3TB までの ECC 3DS LR-DIMM が実装できます。

◆Intel® C621 チップセット◆

デュアル CPU プラットフォームをサポートするサーバー向けチップセット **Intel® C621** を搭載しています。

Intel® Rapid Storage Technology (RST) によるソフトウェア RAID をサポートした 6Gbps SATA ポート、外部周辺機器の接続を容易にする USB3.0 ポート、OS 起動ドライブとして利用できる 2 ポートの SATA3 DOM ポートが利用できます。

◆2.5 インチ固定ディスクベイ◆

各ノードに 4 台までの 2.5 インチ HDD および SSD がマウントできます。

SR モデルではオンボードの 6Gbps SATA コントローラに 4 台までの SATA ドライブが接続可能で、Intel® RST によりソフトウェア RAID 0, 1, 5, 10 をサポートします。

HR モデルでは RAID 0, 1, 5, 6, 10 をサポートする Broadcom/Avago 3108 SAS3 2GB キャッシュ RAID コントローラにより、12Gbps 高速・高信頼 SAS ディスクの導入、キャッシュデータのバッテリーバックアップ機能(3)などの高度なデータ保護環境と管理機能が利用できます。

VR モデルでは超高速 NVMe U.2 ドライブが 4 台まで搭載可能で、Intel® VROC により Virtual RAID 0, 1, 5, 10 をサポートします。Broadcom/Avago SAS Tri-mode ROC RAID コントローラによる RAID 0, 1, 5, 6, 10 のサポートも可能です。

◆SIOM LAN カードによるフレキシブル・ネットワーク◆

PCIe3.0 (X16)バスで CPU に直結される SIOM LAN カードには、**L2**: Intel 2x GbE (RJ45), **L4**: Intel 4x GbE (RJ45), **T2**: Intel 2x10GbE (RJ45), **T4**:Intel 4x10GbE (RJ45), **S2**:Intel 2x10G (SFP+), **S4**:Intel 4x10G (SFP+), **Q1**:BCM 1x25GbE (SFP28), **Q2**:Mellanox 2x25GbE (SFP28), **Q3**:Intel 2x25GbE (SFP28), **Q4**:Mellanox 4x25GbE (SFP28), **F1**:Intel 1xFDR IB/40GbE (QSFP), **F2** Intel 2xFDR IB/40GbE (QSFP), **E1**:Mellanox 1xEDR IB/100GbE (QSFP28) の 13 機種が用意されており、多彩なネットワーク仕様に対応しています。

4 台のノードで異なるネットワーク仕様も可能で、仮想化 OS **VMware ESXi 6.5**, **Citrix® XenServer 7.1** に対応しています。

◆IPMI2.0 をサポート◆

専用 LAN ポートを備えた Aspeed AST2500 BMC チップによる **IPMI2.0** 準拠のシステム管理機能は、OS 非依存のシステム遠隔操作、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 インストール等を可能にします。

◆低騒音・低消費電力設計◆

PWM (Pulse Width Modulation) 方式のシステム冷却ファンとエアシュラウドの採用により、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。

PMBus により制御・モニタリングされ、最大 96%の変換効率を達成した **80Plus チタニウム規格** 1200W/1800W/1980W/2090W (1+1)リダンダント電源を搭載しています。(4)

(1) CPU コア数、キャッシュ容量は、使用 CPU に依存します。

(2) 全ての拡張バスを使用するにはデュアル CPU の実装が必要です。

(3) オプションの SuperCap モジュールが必要です。

(4) 200Vac 以上の入力電圧を推奨します。

◆システムイメージ◆



フロント



リア(SRT4 モデル)

◆システム仕様◆ *電源以外は各ノードの仕様を表示, モデル名末尾のxxはSIOM型番*

Model	E46204FBR-SRxx	E46204FBR-HRxx	E46204FBR-VRxx
CPU	2* LGA-3647 ソケット (P ソケット), 1st/2nd Gen. Intel® Xeon SP, TDP ≤ 165W		
チップセット	Intel® C621 Express		
BIOS	UEFI 256Mb AMI BIOS, ACPI 6.0 or later, SPI dual/quad speed support, and SMBIOS 3.1.1 or later		
メモリー	12* 288 ピン 2933/2666/2400 MHz DIMM ソケット 最大 768GB ECC R-DIMM / 1.5TB ECC LR-DIMM / 3TB ECC 3DS LR-DIMM が実装可能		
ドライブベイ	4* 2.5" 固定ベイ (ドライブ・バックプレーンは 2 台 1 組構成)		
HDD/RAID コントローラ	4* 6Gbps SATA, 内部固定 RST SW RAID 0,1,5,10 (C621)	4* 12Gbps SAS/SATA, 内部固定 MegaRAID 0,1,5,6,10 (SAS3108)	4* NVMe U.2, 内部固定 VROC Virtual RAID 0,1,5,10 (CPU)
光学ドライブ	—		
拡張スロット	1* PCIe3.0 (X16) (LP/HL), 1* PCIe3.0 (X16) SIOM LAN カード・コネクタ, 1* PCIe3.0 (X16) SMC カード・コネクタ		
グラフィックス	1* 標準 VGA (D-Sub15 ピン), オンボード Aspeed AST2500 BMC 512MB DDR4 800MHz		
ネットワーク	1* SIOM LAN カード (L2/L4/T2/T4/S2/S4/Q1/Q2/Q3/Q4/F1/F2/E1) 1* Realtek® RTL8211E PHY (RJ45 ポート, IPMI 専用)		
インターフェイス	2* USB3.0 (リア)		
IPMI	IPMI 2.0 with virtual media over LAN and KVM-over-LAN サポート		
CPU ファン	— ※2* ヒートシンク+エアシュラウド		
システムファン	3* 4cm PWM 方式システム冷却ファン (各ノード)		
外形寸法	W483 x D737 x H177 (mm) ※ラックマウント・レール付属		
電源	※システム安定性のため 200Vac 以上の入力を推奨 2* 80Plus チタニウム規格 (1+1)リダンダント電源 (4 ノードで共有), PMBus1.2 & I ² C インターフェイス搭載, 1* 4cm ファン (各ユニット) 100-127Vac 入力時: 1200W 電源動作, 200-220Vac 入力時: 1800W 電源動作 220-230Vac 入力時: 1980W 電源動作, 230-240Vac 入力時: 2090W 電源動作		
サポート OS	MS-Windows® 8.1, 10, Server 2012 R2, 2016, Hyper-V Server 2016 (全て x64) RedHat Enterprise Linux Server 6.1/7.3-7.5, CentOS 7.3, SuSE Leap 42.3, SuSE SLES 12 SP4, 15 SP1, Fedra core 25-26, FreeBSD 10.3-11.3, Ubuntu 17.10,1 (x64), Ubuntu LTS 17.04, 18.04, Oracle Linux 7.5, Solaris 11.3 全て(x64)		
仮想化対応	Vmware® ESXi 6.5, Citrix® XenServer 7.1		
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