

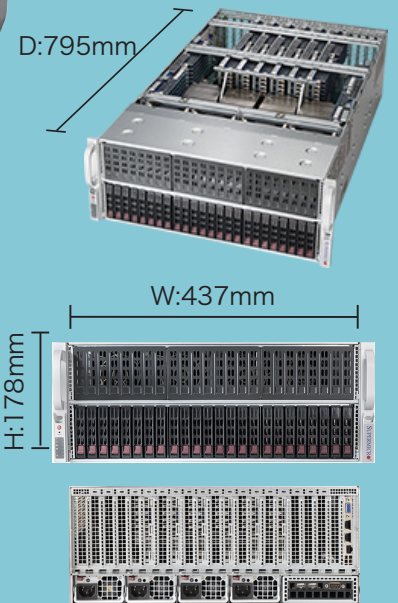
スーパーハイエンド HPC サーバー

HPC7000-XBW496R4S

インテル® Xeon® プロセッサ E7-4800/8800 v4 ファミリーを 4 基搭載（最大 96 コア）
最大 6TB の大容量メモリを搭載可能なスーパーハイエンド HPC サーバー



製品サイズ



特長

- インテル® Xeon® プロセッサ E7-4800/8800 v4 ファミリー対応
- 最大 4CPU（96 コア）、最大 6TB メモリ搭載可能
- 前面からアクセスできる HDD エンクロージャに最大 48 台の 2.5 型 HDD が搭載可能
- 安定的な運用を確保する冗長化電源を搭載（80PLUS PLATINUM 認証取得）
- IPMI2.0 が 高度な遠隔監視、操作を実現



製品仕様

最大 24 コアの最新 CPU、インテル® Xeon® プロセッサー E7-4800/8800 v4 ファミリーを 4 基搭載可能

HPC7000-XBW496R4S は、14nm 世代の最新 CPU、インテル® Xeon® プロセッサー E7-4800/8800 v4 ファミリーを 4 基搭載するスーパーハイエンド HPC サーバーです。E7-4800/8800 v4 ファミリーは、E7-4800/8800 v3 ファミリーの後継製品となる 4 ソケット対応プロセッサーです。E7-4800/8800 v3 ファミリーと比べ、プロセッサーが 22nm から 14nm に微細化され、コア数が最大 24、キャッシュが最大 60MB に向上しています。

インテル® Xeon® プロセッサー E7-4800/8800 v4 ファミリーの特長

- ・14nm プロセス化により高性能・低消費電力化を実現
- ・最大 24 個の演算コアを同一のダイに実装
- ・Last Level Cache は最大 60MB に増加
- ・CPU 1 ソケットあたり 24 本の DIMM を実装可能
- ・拡張命令セット インテル® AVX2 搭載
- ・インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 対応
- ・TSX (Transactional Synchronization Extensions) に対応
- ・インテル® QPI による CPU 間接続は 3 本
- ・メモリチャンネルは 4 本
- ・DDR4-SDRAM メモリの動作周波数は 1866MHz に対応
- ・PCI Express Generation 3.0 は各 CPU に 32 レーン

最大 6TB の大容量メモリを実現

HPC7000-XBW496R4S は、最大 6TB の大容量メモリを搭載することができます。E7-4800/8800 v4 ファミリーは、64GB の DIMM (メモリモジュール) に対応しており、CPU 1 ソケットあたり 24 本の DIMM を実装可能です。つまり、1 ソケットあたりの最大メモリ容量は、64GB × 24 本 = 1.5TB (1536GB) に達します。E7-4800/8800 v4 ファミリーを 4CPU 搭載する HPC7000-XBW496R4S においては、合計 6TB (6144GB) の大容量メモリの搭載が可能です。

前面からアクセスできる HDD エンクロージャに最大 48 台の 2.5 型 HDD が搭載可能

HPC7000-XBW496R4S は、2.5 型 SAS/SATA HDD を最大 48 台 ※ 搭載可能です。HDD は前面からアクセスできるホットスワップエンクロージャに収納され、レバー操作で交換できるため、メンテナンス作業が容易に行えます。

※ 24 本を超える HDD/SSD を搭載する際は条件があります。詳しくはお問い合わせください。

4U ラックマウント筐体が余裕の拡張性を確保

HPC7000-XBW496R4S は、PCI-Express 3.0 (x16) を 4 スロット、PCI-Express 3.0 (x8) を 4 スロット ※ 備えており、GPGPU カード (NVIDIA® Tesla® シリーズ) や RAID アレイコントローラー、InfiniBand などの拡張カードを搭載可能とする余裕の拡張性を確保しています。

※ 搭載するメモリの枚数により、PCI-Express 3.0 (x16) を 4 スロット、PCI-Express 3.0 (x8) を 7 スロットまで利用可能です。

冗長化電源搭載による高い障害耐性

HPC7000-XBW496R4S は、100V から 240V に対応した 1620W 電源ユニットを 4 個搭載し、電源ユニットに障害が発生した場合でもサーバーの運転を継続するための電力を充分に供給できる冗長性を持っています。これにより万が一の電源ユニット障害によるダウンタイムを最小限に抑えることが出来ます。

高い変換効率を誇る 80PLUS PLATINUM 認証取得電源

HPC7000-XBW496R4S は、80PLUS PLATINUM 認証を取得した高効率な電源を採用しています。80PLUS 認証とは、交流から直流への変換効率を保証するものです。80PLUS PLATINUM 認証は、負荷率 20%/50%/100%でそれぞれ 90%/92%/89%という高い変換効率基準をクリアしたもののために与えられます。

IPMI2.0 が高度な遠隔監視、操作を実現

標準搭載された IPMI2.0 機能は専用の LAN ポートを備え、リモートによる温度、電力、ファンの動作、CPU エラー、メモリエラーの監視を可能にします。また電源のオンオフ、コンソール操作を遠隔から行うことができます。これらの機能によりシステムの信頼性、可用性を高め、ダウンタイムとメンテナンス費用を圧縮することを可能にします。

高性能計算機を届いたその日から利用

HPC システムズが提供する System Integration Pack をご利用いただければ、用途に合わせた最適な構成選択を行い、オペレーティングシステムのインストール、ネットワーク設定から NTP によるクラスター内の時刻設定のセットアップ、NIS によるユーザ認証情報の一括管理や NFS によるホーム領域の共有をはじめ MPI セットアップやジョブ管理システムのセットアップなど HPC クラスターに必要なセットアップを済ませたうえでお届けしています。お客様は導入したその日から性能・安定性・操作性の高い計算機ソリューションを利用して研究、業務に専念することができます。

各種アプリケーションに対応

科学技術計算や CAE 解析の各種アプリケーションについて社内で動作検証・性能確認を行い、環境設定まで含めてセットアップしています。ご導入にあたってお手持ちのインプットを使用したベンチマークテストも可能です。アプリケーションに合わせて最適なシステム構成をご提案いたします。

製品名	HPC7000-XBW496R4S
OS	CentOS 6 x86_64 (推奨 OS) ※ Windows OS を希望される場合は、別途ご相談ください。
プロセッサー	インテル® Xeon® プロセッサー E7-8890 v4 (24 コア, 2.2GHz, 60MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP165W) E7-8880 v4 (22 コア, 2.2GHz, 55MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP150W) E7-8870 v4 (20 コア, 2.1GHz, 50MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP140W) E7-8867 v4 (18 コア, 2.4GHz, 45MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP165W) E7-4850 v4 (16 コア, 2.1GHz, 40MB L3Cache, 8.00GT/s QPI, 14nm, TDP115W) E7-4830 v4 (14 コア, 2.0GHz, 35MB L3Cache, 8.00GT/s QPI, 14nm, TDP115W) E7-8891 v4 (10 コア, 2.8GHz, 60MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP165W) E7-4809 v4 (8 コア, 2.1GHz, 20MB L3Cache, 6.40GT/s QPI, 14nm, TDP115W) E7-8893 v4 (4 コア, 3.2GHz, 60MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP140W)
プロセッサー搭載数	最大 4CPU (96 コア)
プロセッサー冷却方式	空冷式
チップセット	インテル® C602J
メモリ	6TB (64GB DDR4-2133 ECC LR-DIMM × 96) 3TB (32GB DDR4-2133 ECC Registered × 96) 1.5TB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 96) 768GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 48) 512GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 32) 384GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 24) 256GB (16GB DDR4-2133 ECC Registered × 16)
メモリスロット	96DIMM スロット /DDR4-1866 ECC Registered
ハードドライブ	1TB ハードディスクドライブ (2.5 型,SAS/SATA) 500GB ハードディスクドライブ (2.5 型,SAS/SATA)
ハードドライブ搭載数	標準 : 2.5 型 SATA × 2 ※ 2.5 型 HDD/SSD (オプション) を最大 48 台搭載可能 (但し 24 本を超える HDD/SSD を搭載する際は条件があります。詳細はお問い合わせください) ※ RAID アレイコントローラー (オプション) 増設時、SAS HDD 使用可能
光学ドライブ	なし
グラフィックス	Aspeed 2400
インターフェイス	VGA [D-sub15ピン] (背面) × 1 USB2.0 (背面) × 2 シリアルポート (背面) × 1 ネットワーク [10GBase-T ポート] (背面) × 2 IPMI2.0 ポート [RJ45] (背面) × 1
拡張スロット	PCI-Express 3.0 (x16) × 4, PCI-Express 3.0 (x8) × 4 ※搭載するメモリの枚数により、PCI-Express 3.0 (x16) を 4 スロット、PCI-Express 3.0 (x8) を 7 スロットまで利用可能です。
電源ユニット	1620W × 4 冗長化電源 (80PLUS PLATINUM 認証取得) ※ 100V 時 : 最大 1000W / 200V 時 : 最大 1620W
AC ケーブル	100V 用 AC ケーブルを 4 本添付 / IEC320-C13 ⇒ NEMA 5-15P
AC コネクタタイプ	IEC 320-C14
最大消費電力	ー
筐体タイプ	ラックマウントタイプ (4U)
サイズ (縦幅×横幅×奥行)	178mm × 437mm × 795mm
重量	44.9kg
付属品	100V 用 AC ケーブル × 4 USB キーボード (日本語または英語) × 1 USB 光学式スクロールマウス × 1 取扱説明書 保証書
オプション	RAID アレイコントローラー 2.5 型 SSD (フラッシュメモリドライブ) InfiniBand FDR Quadro シリーズグラフィックカード Tesla シリーズ GPGPU カード (お問い合わせください) インテル® Xeon Phi™ コプロセッサー (お問い合わせください) 各種ディスプレイ
保証	3 年間センドバック保守

販売店



HPC システムズ株式会社
〒108-0022 東京都港区海岸 3-9-15 LOOP-X 8 階
TEL : 03-5446-5531 FAX : 03-5446-5550
Mail : hpcs_sales@hpc.co.jp

- この内容は、2016 年 7 月 7 日現在の内容です。
- 価格、写真、仕様等は予告なく変更する場合があります。商品の色調は実態と異なる場合があります。
- 社名、製品名などは、一般に各社の表示、商標または登録商標です。
- Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Xeon、Xeon Inside は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

