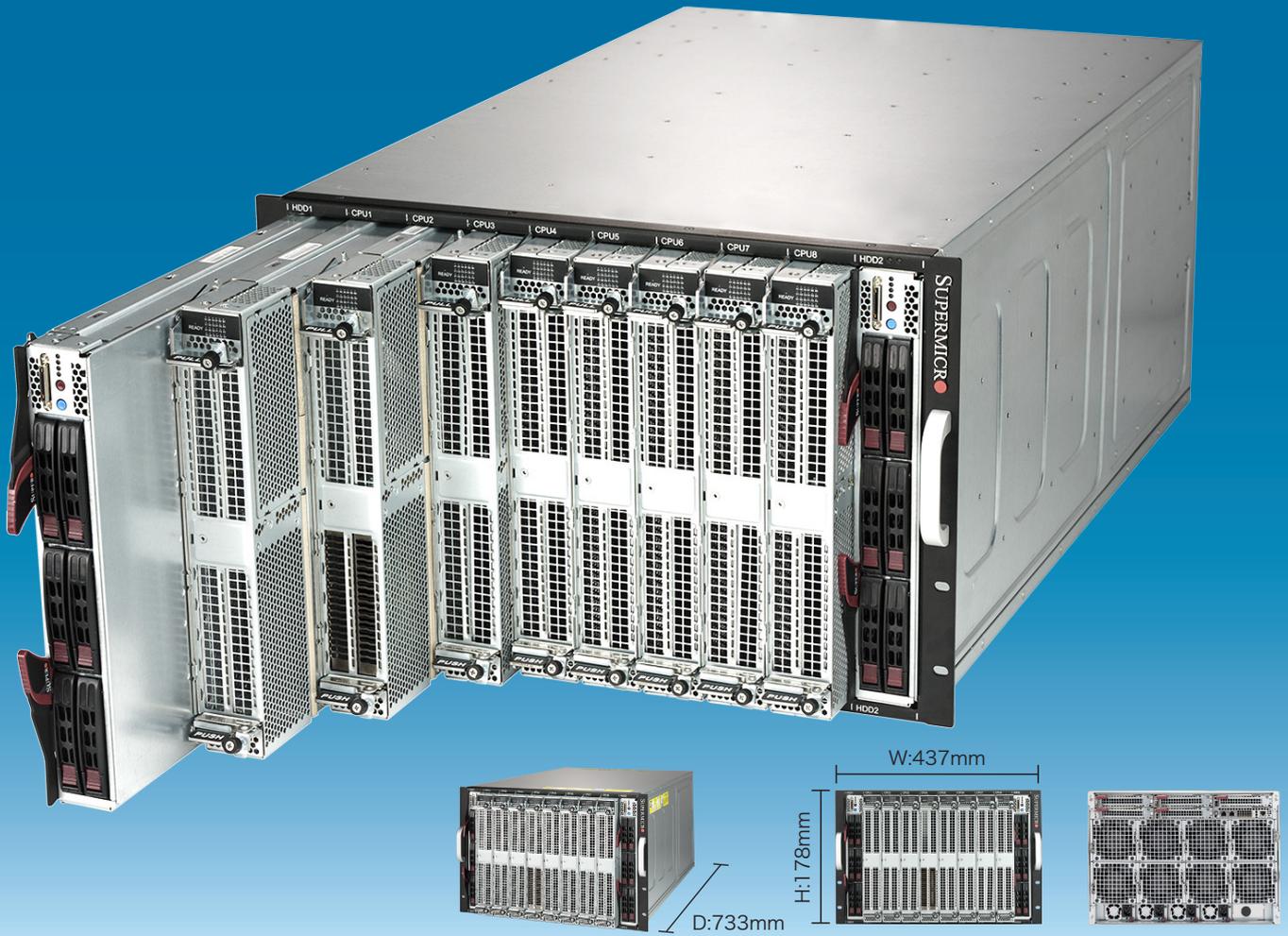


ウルトラハイエンド HPC サーバー

HPC7000-XBW8192R7S

インテル® Xeon® プロセッサ E7-8800 v4 ファミリーを8基搭載(最大192コア)
最大24TBの超大容量メモリを搭載可能なウルトラハイエンド HPC サーバー



特長

- インテル® Xeon® プロセッサ E7-8800 v4 ファミリー対応
- 最大8CPU (192コア)、最大24TB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12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 TITANIUM 認証取得)
- IPMI2.0が高度な遠隔監視、操作を実現



製品仕様

Intel® Xeon® プロセッサ E7-8800 v4 ファミリーを 8 基搭載可能 (最大 192 コア)

HPC7000-XBW8192R7S は、14nm 世代の最新 CPU、Intel® Xeon® プロセッサ E7-8800 v4 ファミリーを 8 基搭載するウルトラハイエンド HPC サーバーです。E7-8800 v4 ファミリーは、E7-8800 v3 ファミリーの後継製品となる 8 ソケット対応プロセッサです。E7-8800 v3 ファミリーと比べ、プロセッサが 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。

Intel® Xeon® プロセッサ E7-8800 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タイに実装
- ・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 Intel® AVX2 搭載
- ・Intel® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 対応
- ・TSX (Transactional Synchronization Extensions) に対応
- ・Intel® 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 24TB の超大容量メモリを実現

HPC7000-XBW8192R7S は、最大 24TB の超大容量メモリを搭載することができます。E7-8800 v4 ファミリーは、128GB 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、128GB × 24 本 = 3TB (3,072GB) に達します。E7-8800 v4 ファミリーを 8CPU 搭載する HPC7000-XBW8192R7S においては、合計 24TB (24,576GB) の大容量メモリの搭載が可能です。

※ 128GB の DIMM (メモリモジュール) は、2016 年リリース予定です。

前面からアクセスできる HDD インクロージャに 12 台の 2.5 型 HDD が搭載可能

HPC7000-XBW8192R7S は、前面からアクセスできるホットスワップインクロージャに 2.5 型 SAS/SATA HDD を 12 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インクロージャに収納され、レバー操作で交換できるため、メインテナンス作業が容易に行えます。

※さらに 20 台の 2.5 型 HDD または 6 台の 3.5 型 HDD を内部搭載することができます。詳しくはお問い合わせください。

7U ラックマウント筐体が余裕の拡張性を確保

HPC7000-XBW8192R7S は、CPU モジュール 1 台あたり PCI-Express 3.0 (x16) を 1 スロット備えており、GPU カードや NVMe ドライブなどの拡張カード※を搭載可能とする余裕の拡張性を確保しています。

※搭載可能な拡張カードの詳細につきましてはお問い合わせください。

冗長化電源搭載による高い障害耐性

HPC7000-XBW8192R7S は、100V から 240V に対応した 1600W 電源ユニットを 5 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十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できます。

最上位 80PLUS TITANIUM 認証を取得した高効率電源を搭載

HPC7000-XBW8192R7S、80PLUS で最上位ランクの 80PLUS TITANIUM 認証を取得した高効率な電源を搭載しています。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 TITANIUM 認証は、負荷率 10%/20%/50%/100% でそれぞれ 90%/92%/94%/90% という高い変換効率基準をクリアしたものに与えられます。

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、ダウンタイムとメイ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にて動作検証・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-XBW8192R7S
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	Intel® Xeon® プロセッサ 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) E7-8891 v4 (10 コア, 2.8GHz, 60MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP165W) E7-8893 v4 (4 コア, 3.2GHz, 60MB L3Cache, 9.60GT/s QPI, 14nm, TDP140W)
プロセッサ搭載数	最大 8CPU (192 コア)
プロセッサ冷却方式	空冷式
チップセット	Intel® C602J
メモリ	24TB (128GB DDR4-2400 ECC LR-DIMM × 192) 12TB (64GB DDR4-2400 ECC Registered × 192) 6TB (32GB DDR4-2400 ECC Registered × 192) 3TB (32GB DDR4-2400 ECC Registered × 96) 2TB (32GB DDR4-2400 ECC Registered × 64) 1TB (16GB DDR4-2400 ECC Registered × 64) 512GB (8GB DDR4-2400 ECC Registered × 64)
メモリスロット	192DIMM スロット/DDR4-1600 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 12 台搭載可能 (さらに 20 台の 2.5 型 HDD または 6 台の 3.5 型 HDD を内部搭載することができます。詳細はお問い合わせください。) ※ RAID アレイコントローラ (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] (前面) × 1 USB2.0 (前面) × 2 シリアルポート (前面) × 1 ネットワーク [10GBase-T ポート] (背面) × 4 IPMI2.0 ポート [RJ45] (背面) × 1
拡張スロット	PCI-Express 3.0 (x16) × 8, PCI-Express 3.0 (x8 in x16) × 7
電源ユニット	1600W × 5 冗長化電源 (80PLUS TITANIUM 認証取得) ※ 100V 時: 最大 1000W / 200V 時: 最大 1600W
AC ケーブル	100V 用 AC ケーブルを 5 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	—
筐体タイプ	ラックマウントタイプ (7U)
サイズ (縦幅×横幅×奥行)	310mm × 438mm × 733mm
重量	93.4kg
付属品	100V 用 AC ケーブル × 5 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	2.5 型 SSD (フラッシュメモリドライブ) 2.5 型 NVMe ドライブ (最大 16 台搭載可能) 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) Intel® Xeon Phi™ コプロセッサ (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。商品の色調は実際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。

