

最新CPUと大容量メモリ搭載に対応した1Uサイズの高密度実装サーバー
 高性能・高信頼・短納期・即運用可能・ハイレベルなサポートを約束します

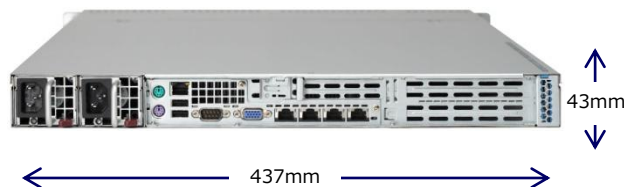
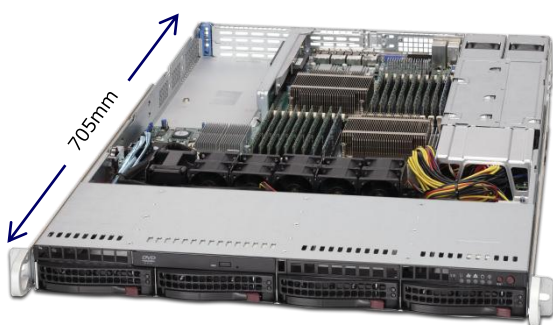
- ・ヘキサコア/クアッドコア インテル®Xeon®プロセッサ5600番台2CPU搭載
- ・最大2CPU/12コアと192GBメモリ構成の高性能HPCサーバー
- ・安定的な運用を確保する冗長化電源を搭載
- ・前面からアクセスできるHDDエンクロージャに最大4台のHDDが搭載可能
- ・導入したその日から運用がはじめられるターンキー・ソリューション



高性能HPCサーバー

最新CPUと大容量メモリ搭載に対応した1Uサイズの高密度実装サーバー

製品サイズ



HPC5000-XW218R1S 製品仕様

最新ヘキサコア/クアドコア インテル®Xeon®プロセッサ-5600番台搭載 高性能HPCサーバー

HPC5000- XW218R1Sはヘキサコア/クアドコアXeon®プロセッサ-5600番台2CPUと最大192GBメモリ、SATA HDD 4台を搭載可能な、科学技術計算、CAE解析用の高性能HPCサーバーです。HPCクラスタ構築のための計算ノードとして利用すればさらに大規模な解析を実行することができます。

最新のインテル®Xeon®プロセッサ-5600番台では、システムバスが従来のフロントサイドバス(FSB)から高速なPoint-to-Point接続のインテル®Quick Pathインターコネクタ(QPI)に変更されているほか、メモリコントローラの内蔵、高速・低消費電力のDDR3メモリの採用、12MBの共有L3 キャッシュの採用などによりメモリアクセスの高速化をはじめとする性能向上が図られています。

- 従来チップセットに統合されていたメモリコントローラをプロセッサ内に統合
- トリプルチャンネルDDR3-SDRAMメモリの採用
- 6つまたは4つの演算コアを同一のタイに実装
- システムバスにインテル®Quick Pathインターコネクタ(QPI)を採用
- キャッシュ構造が3レベルに変更

メモリコントローラを統合した高性能なプロセッサとI/Oサブシステムが新しいインテル®Quick PathインターコネクタによってPoint-to-Point接続され、バスプレッシャーから開放された高速なメモリアクセスを実現し、科学技術計算やCAE解析において従来にない性能を達成しています。

HPCクラスタ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 Platform™LSF(3年間のレンタルライセンス付き)のセットアップなどHPCクラスタ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。

弊社が対応することの出来るアプリケーション例

下記のアプリケーションについては動作を確認し、また、導入した実績があります。これら以外のアプリケーションについてもHPCシステムズ株式会社で取り扱っています。ぜひ弊社営業までお問い合わせください。

計算化学・量子化学・分子シミュレーション			
Gaussian	GAMESS	Molpro	Spartan
NWChem	Q-CHEM	PAICS	ABINIT-MP
AMBER	MOLCAS	Gromacs	Lammps
DL_Poly	SYBYL		
計算物理・物性物理・材料・電子構造			
VASP	WIEN2k	CPMD	CASTEP
SIESTA	ABINIT	Quantum ESPRESSO (PWscf)	
OpenMX			
構造・流体・熱・建築アプリケーション			
CFX	Fluent	Abaqus	Marc
Nastran	Easy5	Dytran	Adams
Patran			
STAR-CCM+	STAR-CD	SCRYU/Tetra	STREAM
Phoenics	FrontFlow	OpenFOAM	
エレクトロニクス・電磁界解析			
HFSS	Femtet	JMAG	SILVACO 社製品
マルチフィジクス・多用途アプリケーション			
Matlab	COMSOL		
数式・統計データ理論に関するアプリケーション			
Mathematica	R	Maxima	
OS・コンパイラ・ミドルウェア			
RedHat®Enterprise Linux		Windows®HPC Server2008	
CentOS	Intel Compiler	PGI Compiler	
Platform™LSF	Platform™LAVA	PBS	Grid Engine
TORQUE			

種別	詳細
筐体	ラックマウントタイプ (1U)
OS	CentOS 5 x86_64 (推奨OS) RedHat®EL 5 x86_64
プロセッサ	ヘキサコア インテル®Xeon®プロセッサ-(ターボブースト・テクノロジー対応) X5690 (3.46GHz, 12MB L3Cache, QPI 6.40GT/sec, 32nm) X5675 (3.06GHz, 12MB L3Cache, QPI 6.40GT/sec, 32nm) X5660 (2.80GHz, 12MB L3Cache, QPI 6.40GT/sec, 32nm) X5650 (2.66GHz, 12MB L3Cache, QPI 6.40GT/sec, 32nm) クアドコア インテル®Xeon®プロセッサ-(ターボブースト・テクノロジー対応) X5687 (3.60GHz, 12MB L3Cache, QPI 6.40GT/sec, 32nm) X5672 (3.20GHz, 12MB L3Cache, QPI 6.40GT/sec, 32nm)
プロセッサ搭載数	最大2CPU (12コアまたは8コア)
チップセット	インテル®5520
メモリ	192GB (12x 16GB) DDR3-1066 ECC Registered 144GB (18x 8GB) DDR3-1333 ECC Registered 72GB (18x 4GB) DDR3-1333 ECC Registered 36GB (18x 2GB) DDR3-1333 ECC Registered 12GB (12x 1GB) DDR3-1333 ECC Registered
メモリスロット	18DIMMスロット / DDR3-1333 Registered DIMM (1/2/4/8GB), DDR3-1066 Registered DIMM (16GB) ※メモリ最大構成は16GBx 12=192GB。16GB-DIMM はQuadRankのため最大12枚となります。 8GB以下のDIMMは合計18枚まで搭載可能です。
ハードドライブ	1TBハードディスクドライブ(3.5型, SATA, 7,200rpm) 750GBハードディスクドライブ(3.5型, SATA, 7,200rpm) 500GBハードディスクドライブ(3.5型, SATA, 7,200rpm) 250GBハードディスクドライブ(3.5型, SATA, 7,200rpm) 160GBハードディスクドライブ(3.5型, SATA, 7,200rpm) 450GBハードディスクドライブ(3.5型, SAS※, 10,000rpm) 300GBハードディスクドライブ(3.5型, SAS※, 10,000rpm) ※標準: SATA 3.5型 x4(RAID不可) ※SAS-RAIDカード増設時、3.5型 SAS x4 使用可能
オプティカルドライブ	DVD-ROMドライブ
フロッピードライブ	なし または外付USB接続FDD(オプション)
グラフィックスコントローラ	Matrox G200eW (オンボード)
拡張スロット	1x PCI Express 2.0 x16、1x PCI Express 2.0 x8、1x UIO
インターフェイス	1x キーボード(PS/2, 1x 背面), 1x マウス(PS/2, 1x 背面), 1x アナログRGB(背面), 1x シリアルポート(RS-232C規格準拠/D-Sub9ピン, シリアルポートB, 背面), 3x USB2.0 (2x 背面, 1x 前面), 4x 1000BASE-T LANコネクタ(100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 背面), 1x ネットワーク管理用LANコネクタ(RJ-45, 背面)
電源ユニット(シャーシ全体)	1+1冗長 700W(100V時) 80 PLUS®Gold取得電源 (二極並行アース付きコンセント), AC100V/200V(AC100V用電源ケーブルを2本添付)
サイズ(シャーシ全体)	1Uラックマウント 437mm×43mm×705mm
付属品	保証書、AC100V用電源ケーブル(ケーブル長3m)、ラックマウントキット標準添付(26.5" to 33"/ 67.3cm~83.8cm)
保証	1年間センドバック保守

販売店