

ヘキサコア インテル®Xeon®プロセッサW3680搭載パーソナルクラスシステム
 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 インテル®Xeon®プロセッサW3680搭載
- ・ 4基の計算ノードとGbEスイッチをひとつの筐体にパッケージ
- ・ 背面大型ファンによる冷却機構により静粛性、信頼性を確保
- ・ オフィスと調和する外観で設置・移動・メンテナンスも容易なデザイン
- ・ 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

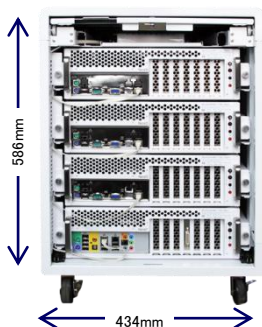


4ノードパーソナルクラスシステム

ヘキサコア インテル®Xeon®プロセッサW3680を1CPU搭載する4基の計算ノードとGbEスイッチをひとつの筐体にパッケージング



製品サイズ



質量: 標準構成時 約42kg



BoxCluster®NXi-WM 製品仕様

4ノードパーソナルクラスシステムBoxCluster®NXi-WM

BoxCluster®NXi-WMは32nmプロセス技術の最新ヘキサコア インテル®Xeon®プロセッサW3680を1CPUと最大24GBのメモリを搭載するHPCサーバー4基とクラスタ通信用のギガビットイーサネットスイッチをデスクサイドに収まるコンパクトな筐体に一体化してパッケージ化したパーソナルクラスシステムです。BoxCluster®NXi-WMは電源や空調を整備したサーバーラームを用意しなくてもオフィスや研究室で運用できるほか、筐体を二段に重ねて8ノードクラスタとして運用することも可能です。

最大24コア/96GBメモリが搭載できるBoxCluster®NXi-WMにより、量子化学計算、バンド計算、流体解析、構造解析、ゲノム解析をはじめとする科学技術計算やCAE解析における大規模な並列計算をお手元で高速に実行できるほか、ホストノードにグラフィックカードを搭載して解析結果の可視化までを一台で行うことができます。

最新インテル® Xeon® プロセッサW3680搭載

最新のインテル®Xeon®プロセッサW3680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(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。

- ・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
- ・トリプルチャネルDDR3-SDRAMメモリの採用
- ・4つの演算コアを同一のダイに実装するネイティブクアッドコア
- ・システムバスにインテル®Quick Pathインターコネク(QPI)を採用
- ・キャッシュ構造が3レベルに変更

HPCクラスタを届いたその日から利用

BoxCluster®NXi-WMではHPCシステムズが提供するSystem Integration Packをご利用いただけます。ご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			



〒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

- 会社名及び製品名は、当社及び各社の商標または登録商標です。
- 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。この内容は、2011年10月13日現在の内容です。

■各ノード仕様

プロセッサ	種類	ヘキサコア インテル®Xeon®プロセッサ W3680 (3.33GHz, QPI 6.40GT/sec, 12MB L3Cache, 32nm) ※
	搭載数	1CPU (6コア)
チップセット		インテル®X58 Expressチップセット
Videoコントローラ		Matrox®G200eW
メモリ	規格	DDR3/Unbuffered / 1333MHz/ECC対応
	最大容量	24GB
HDD		SATA 160GB/250GB/500GB/1TB/1.5TB/2TB (最大3台)
グラフィックカード		NVIDIA®Quadro®FX 380 LP (オプション) ※ NVIDIA®Quadro®FX1800 (オプション) ※
I/O	KB	1 (PS/2)
	MOUSE	1 (PS/2)
	VGA	1 ※
	シリアル	1 ※
	USB	2 (USB2.0) ※
	LAN	2 (GbE)
拡張スロット	PCI Express 2.0 x8 (x16 slot)	1 (Low Profile) ※
	PCI Express 2.0 x8	2 (Low Profile) ※
	PCI Express x4 (x8 slot)	1 (Low Profile) ※
	PCI (32-bit 33MHz)	2 (3.3V, Low Profile) ※
電源容量		560W

※Host nodeにグラフィックカードを搭載する場合は仕様異なりますのでお問い合わせください。納入後にグラフィックカードを搭載させることはできません。

■システム仕様

ノード数	4基
スイッチングハブ	筐体内蔵 (8ポートGbE)
オペレーティングシステム	CentOS x86_64 RedHat® Enterprise Linux WS x86_64 Microsoft® Windows Server® 2003 R2 x64 Edition SP2 Microsoft® Windows Server® 2008 x64 Edition SP2 Microsoft® Windows® HPC Server 2008 (HPC pack 2008 SP1) Microsoft® Windows Server® 2008 R2 x64 Edition Microsoft® Windows® XP Professional 64-bit Edition SP2※ (※ Vista Business / 7 Professionalからのダウングレードによる) Microsoft® Windows® 7 64-bit Edition
消費電力	最大1100W ※本製品の電源保護には、2基のUPS(無停電電源装置)が必要です。
外形寸法	H586mm x W434mm x D640mm (突起物等を除く)
システム重量	約42kg
騒音レベル	TBD
利用環境	90-110V / 220-240V (220-240V環境で使用される場合には納品前に仕様変更が必要です) 10-30°C 20-80% RH (結露なきこと)

販売店

