

HP製ワークステーション×信頼と実績のインテグレーション  
 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

- ・ インテル®Xeon®プロセッサ-3600/3500番台搭載
- ・ セットアップ済で各種アプリケーションをすぐに利用できる
- ・ 機能性とデザインの融合
- ・ 充実・安心のサポート
- ・ 豊富なオプションをご用意



## HPCワークステーション

最新インテル®Xeon®プロセッサ-3600/3500番台  
 最大24GBメモリ搭載可能

### オプション製品



小型ストレージ  
HPC1000-DAS4



SSDドライブ  
HPC-SSD



RAIDカード  
MegaRAID SAS 8888ELP



QDR InfiniBand HCA  
HPC-MQHCA2



10GbE LANカード  
HPC-10G-310CR



高速PCIeドライブ  
HPC-Z-Drive



ハイエンドグラフィックス  
Quadro FX5000

### 製品サイズ



back



456mm



質量：標準構成時 約15.1kg



# HPC3000-Z400 製品仕様

## 最新のインテルアーキテクチャーを採用し、コストパフォーマンスを追求

最新のインテル®Xeon®プロセッサ 3600/3500番台およびインテル®X58 Express チップセットを採用。一定の条件を満たす場合に稼働中のコアのクロックをアップすることにより、ワークロードに合わせて自動的にパフォーマンスを加速する、インテル®ターボ・ブースト・テクノロジー対応のヘキサコア/クアドコアのプロセッサを搭載した高性能エントリーワークステーションです。また、メモリコントローラーをCPUに内蔵し、さらにインテル®QuickPathテクノロジーにより、CPUとI/O間の高速なポイントツーポイント接続を実現。従来モデルに比べて飛躍的にパフォーマンスが向上しています。エントリー製品ながら、高い性能と拡張性を有し、優れたコストパフォーマンスを実現しました。

## 機能性もあわせ持つスタイリッシュな筐体デザイン

存在感のあるカーボン色とシルバー色で統一された力強いフォルムは、ワークステーションとしての重量感や安定感を持つだけでなく、発熱量の大きい内部機器を効率的に冷却するためフロント部エアインテークのデザインを考慮しつつフロントアクセスUSBや内蔵スピーカーを装備するなど機能性も重視しています。また、必要十分な拡張スロットおよびベイを持ち大容量ストレージ環境を内部で構築可能です。

## 水冷モデルも選択可能

水冷モデルではプロセッサからの熱を迅速に熱交換器へと移動させるため、これまで以上に冷却効率を向上させました。筐体内の温度上昇を抑えることで、インテル®ターボ・ブースト・テクノロジーの性能を最大限に引き出すことにも成功しています。

## DDR3メモリやPCI Express2.0などの最新アーキテクチャーを採用

高速DDR3メモリを、最大24GBまで増設可能です。また、極めて高速なデータ転送が可能な次世代インターフェイスPCI Express 2.0に完全対応。NVIDIA Quadro FX5000を始めとする、最新で優れたパフォーマンスを実現するグラフィックスカードを搭載し、高度なグラフィック性能を実現します。

## 充実・安心のサポート

3年間の休日修理付翌日オンサイトサポートは、新たに追加の費用が発生しない「標準保証」で実施します。HPCシステムズの長年の経験に裏打ちされたサポートによる受付窓口はお客様のお困りのポイントを明確にし、すばやく的確にオンサイトサポートにつなげます。

また、4~5年の更なる長期保証、当日オンサイトサポート対応も有償で行っておりますので、ぜひご利用ください。

## 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	GAMMESS	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	タワータイプ (Z400 後期型)
OS	CentOS 5 x86_64 (推奨OS) RedHat®EL 5 x86_64 Windows®7 Professional 64bit Windows®XP Professional SP2 64bit(Windows 7 Pro ダウングレード) Windows Server®2008 HPC Edition Windows Server®2008 Standard SP2 x64 Windows Server®2008 Enterprise SP2 x64
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) W3690 (3.46GHz, 12MB L3Cache, 6.40GT/sec, 32nm) クアド 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) W3565 (3.20GHz, 8MB L3Cache, 4.80GT/sec, 45nm) W3520 (2.66GHz, 8MB L3Cache, 4.80GT/sec, 45nm)
プロセッサ搭載数	最大1CPU (6コアまたは4コア)
チップセット	インテル®X58 Express チップセット
CPU冷却方式	水冷式 または 空冷式
メモリ	1GB (1×1GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 2GB (2×1GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 3GB (3×1GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 4GB (2×2GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 6GB (3×2GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 8GB (4×2GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 8GB (2×4GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 12GB (6×2GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 12GB (3×4GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 16GB (4×4GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC 24GB (6×4GB) DDR-3 SDRAM 1333MHz ECC
メモリスロット	6DIMMSロット/DDR3 1333
ハードドライブ	2TBハードディスクドライブ(SATA, 7,200rpm) 1TBハードディスクドライブ(SATA, 7,200rpm) 500GBハードディスクドライブ(SATA, 7,200rpm) 250GBハードディスクドライブ(SATA, 7,200rpm) 600GB 15 k rpm HDD Serial Attached SCSI (SAS) 450GB 15 k rpm HDD Serial Attached SCSI (SAS) 300GB 15 k rpm HDD Serial Attached SCSI (SAS) 146GB 15 k rpm HDD Serial Attached SCSI (SAS)
オプティカルドライブ	最大16倍速スーパーマルチドライブ
フロッピードライブ	なしまたは 3.5インチ (2モード 1.44MB/720KB) x1
サウンド	インテル®Realtek ALC262 High-Definitionサウンド (オンボード) 及び内蔵モノラルスピーカー
拡張スロット	PCI×2スロット (空2)、PCI Express2.0 x16 ×2スロット (空1もしくは空0:グラフィックスカードで2つ利用、デュアルグラフィックスの場合グラフィックスカードで2つ利用) PCI Express (x8 マカニカル, x4 エレクトロニカル) ×2スロット (空2、空1:SASモデルの場合Serial Attached SCSIカードで1つ利用)
拡張ベイ	外部: 5.25インチx3 (上から3つ目の外部ベイは奥行き170mmしかありません)、内部: 3.5インチx2
インターフェイス	USB2.0x12 (フロントx2、リアx6、内部x4)、IEEE1394a×3 (フロントx1、リアx2) (カスタマイズオプションで選択) ラインイン、ラインアウト、マイク (モノラル)、PS/2互換マウス、PS/2互換キーボード、RJ45
ネットワークコントローラー	Broadcom 5764 10/100/1000 ネットワークインターフェイス (オンボード、Alert On LAN対応)
電源ユニット	475W (80PLUS BRONZE対応電源)
セキュリティ機能	スマートカードロック (盗難防止内部電磁ロック機構)、パッドロック用穴、Kensington Cable Lock用スロット、USBコントロール リムーバブルメディア書き込み/ブートコントロール、パワーオンパスワード、セットアップパスワード
サイズ(W x D x H)	製品本体 168mm×456mm×450mm 梱包箱 (空冷) 327.2mm×576.4mm×584.3mm
質量	標準構成時 約15.1kg
付属品	USB日本語または英語スタンダードキーボード、USB光学式3ボタンマウスまたはUSBレーザー光学式マウス 電源コード、アース付3-2極変換アダプタ、ライブラリCD 他
標準保証	3年間保証サービス (3年間翌日オンサイトサポート保証)
オプション製品	
グラフィックスコントローラー	NVIDIA Quadro NVS 300 (PCI Express, 2画面对応) NVIDIA Quadro FX 400 (PCI Express, 2画面对応, OpenGL対応) NVIDIA Quadro FX 600 (PCI Express, 2画面对応, OpenGL対応) NVIDIA Quadro FX 2000 (PCI Express, 2画面对応, OpenGL対応) NVIDIA Quadro FX 4000 (PCI Express, 2画面对応, OpenGL対応) NVIDIA Quadro FX 5000 (PCI Express, 2画面对応, OpenGL対応)
小型ストレージ	HPC1000-DAS4(3.5inch HDD x4) HPC1000-DAS8SX(3.5inch HDD x8)
SAS/SATA RAIDカード	MegaRAID SAS 8888ELP(MultiLane8port, SAS Expander)
高速PCIeドライブ	HPC-Z-Drive PCI-e SSD MLC 2TB(MLC 2TB) HPC-Z-Drive PCI-e SSD MLC 1TB(MLC 1TB) HPC-Z-Drive PCI-e SSD MLC 500GB(MLC 500GB) HPC-Z-Drive PCI-e SSD MLC 256GB(MLC 256GB) HPC-Z-Drive PCI-e SSD SLC 512GB(SLC 512GB) HPC-Z-Drive PCI-e SSD SLC 256GB(SLC 256GB)
SSD	HPC-SSD 160GB SATA MLC(MLC 160GB) HPC-SSD 80GB SATA MLC(MLC 80GB) HPC-SSD 40GB SATA MLC(MLC 40GB) HPC-SSD 64GB SATA SLC(SLC 64GB) HPC-SSD 32GB SATA SLC(SLC 32GB)
InfiniBand HCA	HPC-MQHCA2(ConnectX®-2, dual-port QSFP) HPC-MQHCA1(ConnectX®-2, single-port QSFP)
10GbE ネットワークコントローラー	HPC-10G-310CR(Windows Chimney Driver付) HPC-10G-310CR
ラック	HPC-24u-rack HPC-37u-rack HPC-42u-rack
UPS	HPC-UPS1000(1000VA) HPC-UPS1500(1500VA) HPC-UPS3000(3000VA)

## 販売店



〒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。