

Tesla M2050 を1Uサイズで2基搭載可能なGPGPUラックマウントサーバ
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

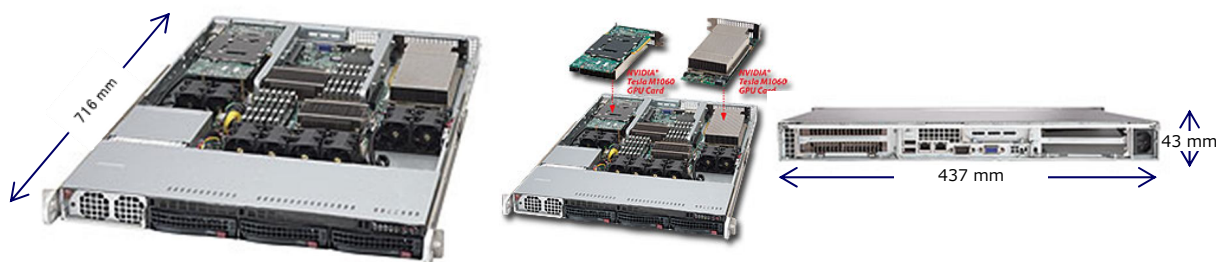
- 1U サイズで Tesla M2050 2基搭載可能
- 単精度浮動小数点演算性能で2T FLOPS超の超弩級パフォーマンス
- CUDAプリインストールで、届いたらすぐに使える



GPGPUサーバー

科学技術計算に特化したGPGPUラックマウントサーバ
最大2基のNVIDIA®Tesla™M2050搭載

製品サイズ

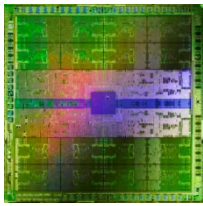


GPGPUラックマウントサーバEvoHG3を選ぶ理由

GPGPUとは、General-purpose computing on graphics processing unitsの略で、GPUの演算資源を画像処理以外の目的に応用する技術のことです。NVIDIA社によるGPGPU専用の統合開発環境「CUDA(クーダ)」によって、単純なデータを一度に大量に処理することに非常に高いパフォーマンスを発揮することができます。CUDAでの高速化パフォーマンスはすでに多くの事例で実証されています。最新のクアッドコアCPUと比較すると、Tesla M2050 は、1/10 のコストと1/20 の電力消費で、スーパーコンピュータと同等のパフォーマンスを実現できます。

次世代Fermiアーキテクチャ NVIDIA Tesla M2050 2基搭載可能 単精度浮動小数点演算性能で2TFLOPS超の超弩級パフォーマンス

M2050 1基当たりの単精度浮動小数点演算性能は1.03T FLOPS(ピーク時)。当システムにはM2050が2基搭載可能で、合計で2T FLOPS超(ピーク時)の超弩級パフォーマンスを誇ります。



倍精度浮動小数点演算性能も1TFLOPS超のハイパフォーマンス

更に、倍精度浮動小数点演算性能も向上し、Tesla C1060 の約7倍、C2050 1基当たり515G FLOPS(ピーク時)の演算性能を誇り、2基搭載の場合、合計で1T FLOPS超(ピーク時)のハイパフォーマンスな演算能力を実装できます。

煩雑なCUDAのマシンのセットアップが不要

EvoHG3は、CUDAのセットアップを完了した状態でお届けしますので、すぐに計算を開始することができます。

お客様がお持ちのソースコードのGPU化を強力にサポート

HPCシステムズでは、お客様お持ちの自作コードをGPU化する時間と手間を大幅に軽減するため、弊社がお客様にかわって、GPGPUを用いた高速なプログラムを開発するオプションをご用意しています。HPCシステムズでは、3年以上にわたってGPGPUを専門に研究し、さらにOpenMPIによるマルチスレッド並列とノードをまたぐMPI並列にも精通した、高いプログラミングスキルを備える技術者がご依頼に迅速に対応いたします。プログラムを高速化したいとお悩みの方は、是非私たちにご相談ください。

CUDA対応アプリケーション

多くのアプリケーションが続々とCUDAに対応しています。HPCシステムズのEvoHG3なら、CUDA化されたアプリケーションの活用に最適です。

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) クアッドコア 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	96GB (12x 8GB) DDR3-1333 ECC Registered 48GB (12x 4GB) DDR3-1333 ECC Registered 24GB (12x 2GB) DDR3-1333 ECC Registered 12GB (12x 1GB) DDR3-1333 ECC Registered 6GB (6x 1GB) DDR3-1333 ECC Registered
メモリスロット	12DIMMSロット DDR3-1333 Registered DIMM (1/2/4/8GB), DDR3-1066 Registered DIMM (16GB)
GPGPUカード	2x Tesla M2070 1x Tesla M2070 2x Tesla M2050 1x Tesla M2050 GPUなし
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 × 3 ※SAS-RAIDカード増設時, SAS/SATA 3.5型 × 3
オプティカルドライブ	内蔵DVD-ROMドライブ(オプション)
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)
オンボードグラフィックスコントローラ	Matrox G200eW
拡張スロット	2x PCI Express 2.0 x16 [GPU搭載用], 1x PCI Express 2.0 x4 (x16 slot)
インターフェイス	1x アナログRGB(ミニD-Sub15ピン, 1x 背面), 1x シリアルポート(RS-232C規格準拠/D-Sub9ピン, 1x 背面), 2x USB2.0 (背面), 2x 1000BASE-T LANコネクタ(100BASE-TX/10BASE-T対応, RJ-45, 2x 背面), 1x マネージメント用LANコネクタ(IPMI2.0兼KVM専用LANポート, RJ-45, 1x 背面)
電源ユニット	(100V時) 1200W 80 PLUS®Gold取得電源(二極並行アース付きコンセント)(AC100V用電源ケーブルを1本添付)
サイズ(W×D×H)	437mm × 716mm × 43mm(外形寸法)
保証	1年間センドバック保守

販売店