

# HPCテック 新製品のご案内 NVIDIA Tesla K20 & K20X

2012年 11月

## 新型GPUは3倍速い

### NVIDIA Tesla K20 GPU と K20X GPU

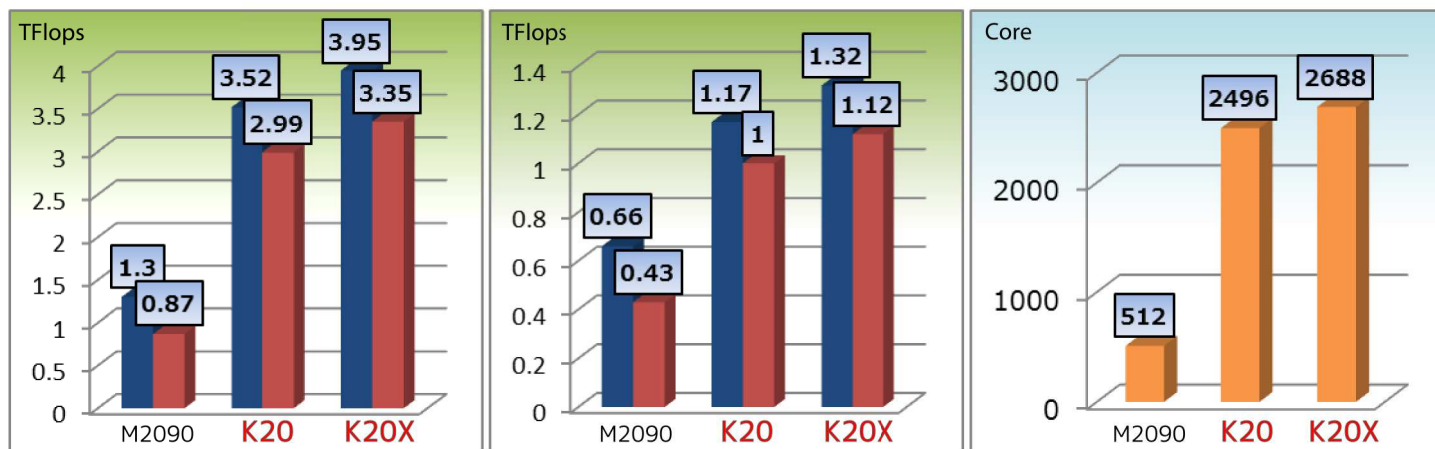


K20シリーズに搭載される新世代CUDAコア Kepler。Fermiアーキテクチャは2年前に導入され、並列処理の新たな基準になりました。近い将来に訪れるエクサスケールコンピューティングを展望し、電力効率を重視した設計のKeplerは、Fermiと比べワット当り性能が3倍と飛躍的に向上しました。

単精度 青：理論値  
赤：SGEMM

倍精度 青：理論値  
赤：DGEMM

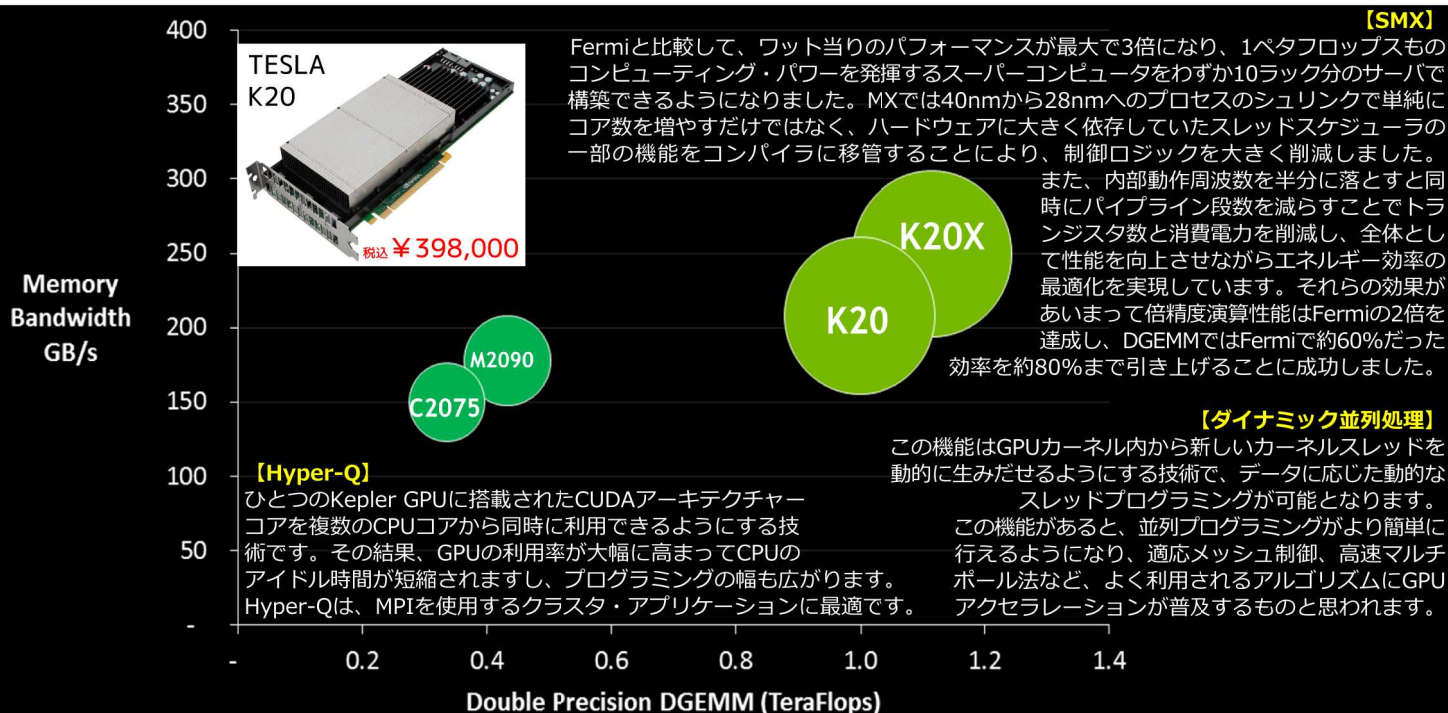
CUDA Core数



	M2090	K20	K20X
Memory	6GB	5GB	6GB
Memory BW(ECC off)	177.6GB/s	200GB/s	250GB/s

## CUDA 5で生きる新機能

Kepler GPUは、Fermi世代で培った技術と、そこで学んだ経験をもとに、アーキテクチャを全面的に見直すことで性能の向上を達成しています。また、幅広い開発者やアプリケーションに使える工夫もなされています。



# 計算を加速させるNVIDIA GPU搭載製品

## KEPLER - 世界最速のHPCアーキテクチャ

世界で最も速く、最も効率性の高いハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) アーキテクチャNVIDIA® Keplerで、パフォーマンスを3倍向上させましょう。画期的なコンピューティング技術と機能を備えたNVIDIA® Keplerは、幅広い科学的コンピューティングアプリケーションに適用でき、ハイブリッドコンピューティングをアプリケーション開発者と研究者にとって使いやすいものにします。

## GPUでの計算実験や、これからの開発に最適な低価格ワークステーション

### HPCT W190a

¥ 748,000~



[GPU]  
NVIDIA ハイパフォーマンスGPU  
TESLA, KEPLER K20  
及びGeforceGTX, 2枚まで搭載可能

[CPU]  
シングルインテル® Xeon® E5及び  
Core™ i7 プロセッサファミリー

[メモリ]  
2GBから32GBまで

[HDD]  
3.5inch HDD及びSSD  
RAID構成可能

[NIC]  
オンボード  
Gbit Ethernet x2

[電源ユニット]  
1050W

### HPCT M110em

¥ 448,000~



[GPU]  
NVIDIA GeforceGTX680M  
2枚まで搭載可能

[CPU]  
シングル インテル®  
Core™ i7 プロセッサ 3.0GHz

[メモリ]  
2GBから32GBまで

[HDD]  
2.5inch HDD及びSSD  
RAID構成可能

[NIC]  
オンボード Gbit  
IEEE802.11 b/g/n対応  
ワイヤレスLAN

[電源ユニット]  
220W ACアダプタ

## ECC搭載GPUを最大4枚、高精度で本格的な計算環境を構築

### HPCT P440i

¥ 988,000~



[GPU] NVIDIA TESLA, KEPLER K20/K20X 4枚まで搭載可能  
[CPU] デュアル インテル® Xeon® プロセッサ E5 ファミリー  
[メモリ] 最大512GB DDR3-1600 [HDD] 3.5inch HDD及びSSD RAID構成可能  
[NIC] オンボード Gbit Ethernet x2 [電源ユニット] 1620W 80Plus Platinum

### HPCT R220gs

¥ 988,000~

Infiniband QDR/FDR 対応

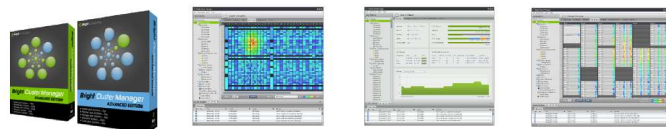


[GPU] NVIDIA TESLA, KEPLER K20/K20X 4枚まで搭載可能  
[CPU] デュアル インテル® Xeon® プロセッサ E5 ファミリー  
[メモリ] 最大256GB DDR3-1600 [HDD] 2.5inch HDD及びSSD RAID構成可能  
[NIC] オンボード Gbit Ethernet x2 [電源ユニット] 1800W 80Plus Platinum



## Bright Cluster Manager クラスタ管理を容易に

単一の軽量のデーモンが管理、監視、警報など全ての役割を担うことによって、管理者の業務効率を大幅に改善します。HPCアプリケーション開発環境に必須となる各種MPIなどのライブラリやコンパイラの管理、ジョブ管理システムとの連携、NVIDIA GPUの管理及びモニタリング、CUDA開発環境などの一括機能を提供します。



ACTICA日本総代理店 正規代理店 Mellanox, CAPS, AccelerEyes, BrightComputing

## 株式会社HPCテック

〒103-0005 東京都中央区日本橋久松町 4-7 日本橋エビスビル 1F  
TEL : 03-5643-2681 FAX : 03-5643-2682 Email : sales@hpctech.co.jp

http://www.hpctech.co.jp/

**HPC TECH**  
High Performance Computing Technology



●インテル、Intel、Intel Core、Pentium、およびXeonは、Intel Corporationまたは子会社の米国およびその他の国における登録商標または登録商標です。●NVIDIA、NVIDIAのロゴ、CUDA、Teslaは、米国およびその他の国におけるNVIDIA Corporationの登録商標または登録商標です。●その他の会社名および製品名は、それぞれの所有企業の登録商標または登録商標である可能性があります。●記載事項は予告なく変更される場合があります。●製品の外観や色は実際のものとは異なる場合があります。