

世界最速の PCIe ベースサーバ向け、
アドバンスドデータセンターアクセラレータ

NVIDIA® TESLA® P100

NVIDIA® Tesla® P100 は、最新世代の GPU アーキテクチャ「Pascal™」ベースの GPU を搭載した、PCIe タイプで世界最速のアドバンスドデータセンターアクセラレータです。

半導体からソフトウェアまで新しい発想で構成され、随所に革新的な技術を使用しています。それぞれの革新的なテクノロジーが、パフォーマンスの劇的な飛躍をもたらし、世界最速のスーパーコンピュータ開発を推進しています。

パフォーマンスの劇的な飛躍

HPC 向けデータセンターは、科学者、研究者のさらなる大きな要求を厳しい予算内でサポートする必要があります。

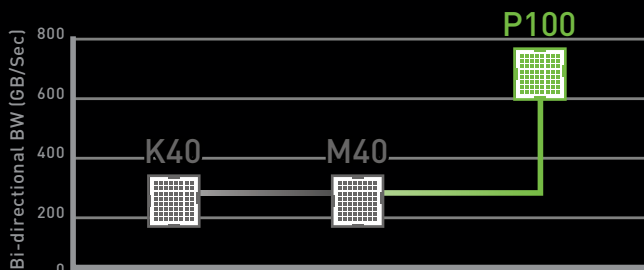
多数の汎用的な計算ノードを相互接続して運用する従来のアプローチは、台数に比例して性能を向上させることなく、実質的にコストを増加させてしまう、巨大なインターコネクトのオーバーヘッドが必要となります。

NVIDIA® Tesla® P100 GPU アクセラレータは、画期的な NVIDIA Pascal™ アーキテクチャが採用され、今までで最も先進的で、HPC やハイバースケールデータセンターのコストを削減し、より高いスループットを実現できるようにデザインされています。

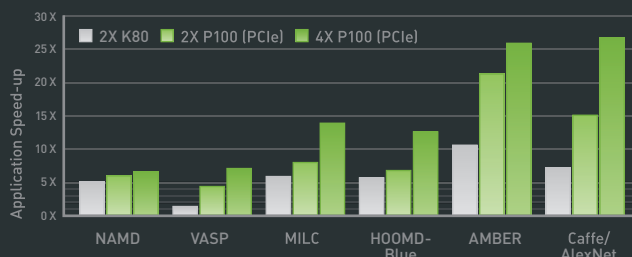
COWOS HBM2

HBM2 テクノロジーを実装した CoWoS(Chip-on-Wafer-on-Substrate) により、コンピュータとデータが同一パッケージに統合され、前世代のアーキテクチャと比べて、3 倍のメモリ性能を実現しています。

3X memory boost



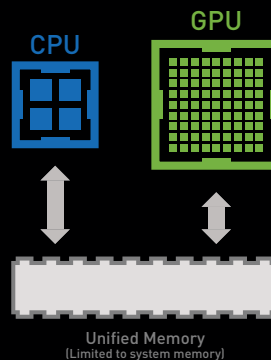
NVIDIA Tesla P100 for PCIe Performance




Dual CPU server, Intel E5-2698 v3 @ 2.3 GHz, 256 GB System Memory, Pre-Production Tesla P100

PAGE MIGRATION ENGINE

プログラミングやパフォーマンスチューニングを、さらにシンプルにします。これまででは、GPU の物理メモリサイズが上限であったユニファイドメモリを、P100 では、GPU の物理メモリサイズを超えて利用できます。



NVIDIA® Tesla® P100 仕様一覧

製品名	NVIDIA® Tesla® P100
外観	
CUDAコア数	3584コア
プロセッサ周波数	1189 MHz (ベース), 1328 MHz (ブースト)
半精度演算性能	18.7 TFlops
単精度演算性能	9.3 TFlops
倍精度演算性能	4.7 TFlops
メモリ	16GB CoWoS HBM2(バンド帯域幅 720 GB/s) or 12GB CoWoS HBM2 (バンド帯域幅 540GB/s)
バス	PCI-Express 3.0 x16
TDP	250W
補助電源コネクタ	CPU 8pin コネクタ ×1
認証規格	ISO 9241 / EU-RoHS / J-STD / JIG / REACH / HF / WEEE / RCM / BSMI / CE / FCC / ICES / KCC / cUL, UL / VCCI
対応OS *1	Windows® Server 2012 R2 / Windows® Server 2008 x64 / Windows® 8.1 64bit / Windows® 7 64bit / Linux 64bit (32bit OS はサポート対象外)
GPU Boost	●
Hyper-Q	●
Dynamic Parallelism	●
ECC 機能サポート	●
外形寸法 ※ブラケット含まず	266.7 mm x 111.2 mm x 37 mm (2スロット占有)
冷却機構	パンプ
搭載可能製品	搭載可能製品につきましては、別途お問い合わせください。
型番	16GBモデル: ETSP100-16GER 12GBモデル: ETSP100-12GER
JANコード	16GBモデル: 4524076070478 12GBモデル: 4524076070485
保証期間	3年間

*1 : オンボードグラフィックスとの共存ができない場合もございますので NVIDIA Quadro®/NVS® との組み合わせでのご利用を推奨致します。

お問い合わせ先

株式会社エルザ ジャパン

<http://www.elsa-jp.co.jp>

〒105-0014 東京都港区芝 3 丁目 42 番 10 号 三田 UT ビル
TEL : 03-5765-7391 FAX : 03-5765-7235

© 2016 NVIDIA Corporation. All rights reserved. NVIDIA, NVIDIA ロゴ, NVIDIA Tesla, Quadro, NVS, NVIDIA GPU Boost, および CUDA は、NVIDIA Corporation の米国および/または他国における登録商標または商標です。ELSA (エルザ) は、テクノロジージョイント株式会社の登録商標です。その他の商品名は各社の商標または登録商標です。仕様などは改良のため、予告なしに変更されることがあります。本カタログの掲載内容は 2016 年 10 月現在の情報です。