



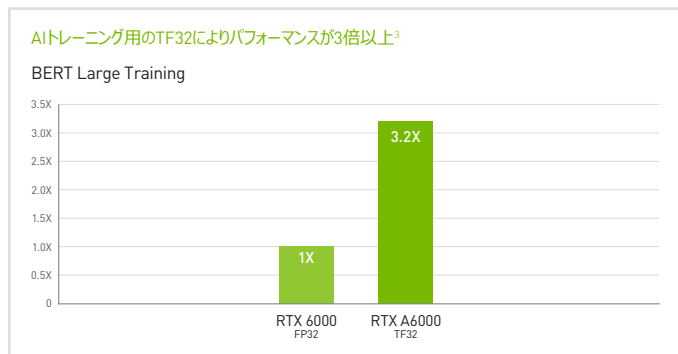
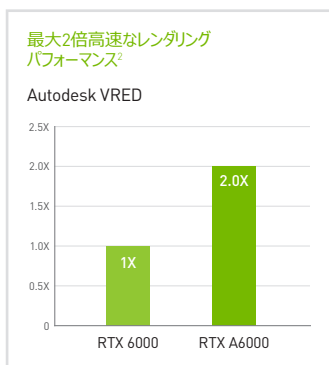
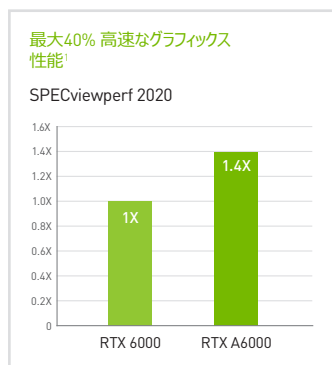
NVIDIA RTX A6000

最高のパフォーマンスを求めるワーク
ステーションにパワーを与える



プロフェッショナル向けに拡大されたパフォーマンス

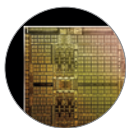
NVIDIA Ampereアーキテクチャで構築されたNVIDIA RTX™ A6000 は、デザイナー、エンジニア、科学者、アーティストが必要とする最も高いグラフィックスと計算集約型のワークフローを満たすすべてを提供します。RTX A6000 には、前例のないレンダリング、AI、グラフィックス、およびコンピューティングでのパフォーマンスを実現する最新世代のRTXコア、Tensorコア、およびCUDA®コアが搭載されています。NVIDIA RTXは、主要な独立系ソフトウェアベンダー（ISV）の幅広いプロフェッショナルアプリケーションで動作認定が行われ、ワークステーションメーカーによるテスト、更にグローバルに展開されたサポートスペシャリストによるサービス対応が可能で、要求の厳しいエンタープライズでの利用に最適なビジュアルコンピューティングソリューションです。



仕様

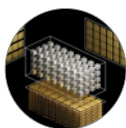
GPU メモリー	48 GB GDDR6
メモリー インタフェース	384-bit
メモリー帯域幅	768 GB/s
エラー修正コード (ECC)	Yes
NVIDIA Ampere アーキテクチャに基づくCUDAコア数	10,752
NVIDIA 第3世代 Tensorコア	336
NVIDIA 第2世代 RTXコア	84
単精度性能	38.7 TFLOPS ⁷
RT コア 性能	75.6 TFLOPS ⁷
Tensor 性能	309.7 TFLOPS ⁸
NVIDIA NVLink	2基の NVIDIA RTX A6000 GPUを接続 ¹²
NVIDIA NVLink 帯域幅	112.5 GB/s (双方向)
システムインタフェース	PCI Express 4.0 x16
消費電力	最大ボードパワー: 300 W
サーマルソリューション	アクティブ
フォームファクター	4.4" H x 10.5" L, デュアルスロット, フルハイット
ディスプレイコネクタ	4x DisplayPort 1.4a ⁹
最大同時ディスプレイ表示	4x 4096 x 2160 @ 120 Hz, 4x 5120 x 2880 @ 60 Hz, 2x 7680 x 4320 @ 60 Hz
電源コネクタ	1x 8ピン CPU
エンコード/デコードエンジン	1x エンコード, 2x デコード (+AV1 デコード)
VR Ready	Yes
vGPU ソフトウェア対応	NVIDIA vPC/vApps, NVIDIA RTX Virtual Workstation, NVIDIA Virtual Compute Server
vGPUプロファイルサポート	1 GB, 2 GB, 3 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 48 GB
グラフィックス API	DirectX 12.0 ¹⁰ , Shader Model 5.1 ¹⁰ , OpenGL 4.6 ¹¹ , Vulkan 1.18 ¹¹
コンピュート API	CUDA, DirectCompute, OpenCL™

画期的なイノベーション



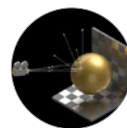
NVIDIA AMPERE アーキテクチャ

NVIDIA® RTX™ テクノロジーは、プロのデジタルコンピューティングに革命をもたらしました。NVIDIA Ampere アーキテクチャは、RTX のパワーに基づいて構築されており、レンダリング、グラフィックス、AI、およびコンピューティングワークロードのパフォーマンスを大幅に向上させます。完璧に設計され、最先端のイノベーションを備えた NVIDIA Ampere アーキテクチャは、RTX をプロフェッショナルなワークロードの新たな高みへと導きます。



第3世代 TENSOR コア

新しい TensorFloat 32 (TF32) の精度は、前世代の最大5倍のトレーニングスループットを提供します。コードを変更することなく、AI とデータサイエンスモデルのトレーニングを加速します。構造的スパース性に対するハードウェアサポートは、推論のスループットを2倍にします。Tensor コアは、DLSS、AI ノイズ除去、一部のアプリケーション向けの拡張編集などの AI を用いたグラフィックス機能をさらに加速します。



第2世代 RT コア

前世代の最大2倍のスループットと、シェーディングまたはノイズ除去機能のいずれかでレイトレーシングを同時に実行する機能を備えた第2世代の RT コアは、映画コンテンツのフォトリアスティックレンダリングや製品デザインのプロトタイプングなどのワークロードを大幅に高速化します。このテクノロジーはまた、レイトレースモーションブラーのレンダリングを高速化し、より高速な結果とより高い視覚的精度を実現します。



第3世代 NVLINK

第3世代の NVIDIA NVLink® テクノロジーにより、ユーザーは2つの GPU を接続して、GPU のパフォーマンスとメモリを共有できます。最大112ギガバイト/秒 (GB / s) の双方向帯域幅と最大96 GB のグラフィックスメモリの組み合わせにより、最大規模のレンダリング、AI、仮想現実、およびビジュアルコンピューティングのワークロードに取り組むことができます。新しい NVLink コネクタは、2の高さが低いいため、より広い範囲のシャーシで NVLink 機能を使用できます。



NVIDIA AMPERE アーキテクチャに基づく CUDA コア

NVIDIA Ampere アーキテクチャの CUDA® コアは、単精度浮動小数点 (FP32) 演算に倍速処理をもたらし、Turing GPU よりも最大2倍の電力効率を実現します。これにより、3D モデル開発などのグラフィックワークフローや、コンピュータ支援エンジニアリング (CAE) のデスクトップシミュレーションなどのコンピューティングワークフローのパフォーマンスが大幅に向上します。



PCI EXPRESS GEN 4.0

NVIDIA Ampere アーキテクチャベースの GPU は、PCIe Gen3.0 の2倍の帯域幅を提供する PCI Express Gen 4.0 (PCIe Gen 4.0) をサポートします。これにより、AI やデータサイエンスなどのデータ集約型タスクの CPU メモリからのデータ転送速度が向上します。より高速な PCIe パフォーマンスは、GPU ダイレクトメモリアクセス (DMA) 転送も高速化し、ビデオ対応デバイス用の GPU Direct® による高速なビデオデータ転送と、GPU Direct ストレージでの高速な入出力 (I/O) を可能にします。

特徴

- > PCI Express Gen 4
- > 4基の DisplayPort 1.4a コネクタ
- > AV1 デコード対応
- > オーディオ対応 DisplayPort
- > VGA サポート⁴
- > ステレオコネクタによる 3D ステレオ対応
- > NVIDIA GPU Direct® ビデオ対応
- > NVIDIA 仮想 GPU (vGPU) ソフトウェア対応
- > NVIDIA Quadro® Sync II⁵ 互換
- > NVIDIA Quadro Experience™
- > デスクトップ管理ソフトウェア
- > NVIDIA RTX IO 対応
- > HDCP 2.2 対応
- > NVIDIA Mosaic⁶ テクノロジー

NVIDIA RTX A6000 のさらに詳しい情報は、www.nvidia.com/ja-jp/design-visualization/rtx-a6000

1 テストは 1x Xeon Gold 6154、3GHz (3.7GHz Turbo)、Win10 x 64、NVIDIA ドライバーバージョン 460.48 を搭載したワークステーションで実行。SPECviewperf 2020、エネルギーサブテスト。| 2 テストは 2x Xeon Gold 6126、2.6GHz (3.7GHz Turbo)、Win10 x 64、NVIDIA ドライバーバージョン 456.37 を搭載したワークステーションで実行。Autodesk VRED 221.06A リリース。| 3 テストは AMD Ryzen 3900X、3.8GHz、4.6 Turbo、NVIDIA ドライバー 460.17、Pytorch を使用した BERT 事前トレーニングスループット、フェーズ1 シーケンス長 128、FP32 精度を使用した RTX 6000、TF32 精度を使用した RTX A6000 を搭載したワークステーションで実行。| 4 アダプタ/コネクタ/ブラケット経由。| 5 Quadro Sync II カードは別売です。| 6 Windows 7、8、8.1、10、および Linux。| 7 GPU Boost Clock に基づくピークレート。| 8 新しいスパース性機能を使用した効果的なテラフロップス (TFLOPS)。| 9 Quadro RTX A6000 のディスプレイポートは、デフォルトでオンになっています。vGPU ソフトウェアを使用している場合、ディスプレイポートはアクティブではありません。| 10 GPU は DX12.0 API、ハードウェア機能レベル 12 +1 をサポートします。| 11 公開されている Khronos 仕様に基づいており、入手可能な場合は Khronos 適合性テストプロセッサに合格することが期待されています。現在の適合状況は www.khronos.org/conformance で確認できます。| 12 NVIDIA NVLink は別売です。

