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

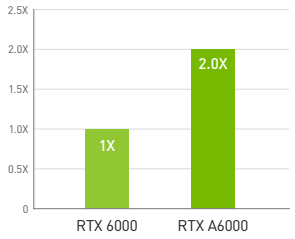
NVIDIA Ampereアーキテクチャで構築されたNVIDIA RTX™ A6000 は、デザイナー、エンジニア、科学者、アーティストが必要とする最も高いグラフィックスと計算集約型のワークフローを満たすすべてを提供します。
RTX A6000 には、前例のないレンダリング、AI、グラフィックス、およびコンピューティングでのパフォーマンスを実現する最新世代のRTコア、Tensorコア、およびCUDA®コアが搭載されています。NVIDIA RTXは、主要な独立系ソフトウェアベンダー（ISV）の幅広いプロフェッショナル アプリケーションで動作認定が行われ、ワークステーションメーカーによるテスト、更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。

最大40% 高速なグラフィックス性能[1]

SPECviewperf 2020

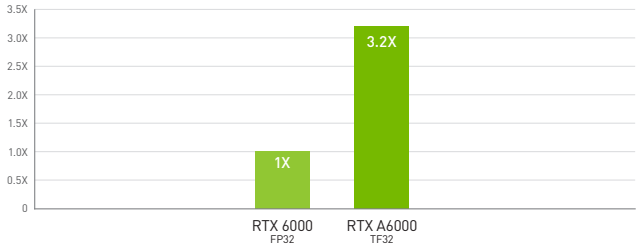
最大2倍高速なレンダリングパフォーマンス[2]

Autodesk VRED



AIトレーニング用のTF32によりパフォーマンスが3倍以上[3]

BERT Large Training



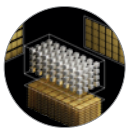
仕様

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ずく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
電源コネクター	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 12.07[10], Shader Model 5.17[10], OpenGL 4.68[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

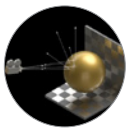
NVIDIA AMPERE アーキテクチャ

NVIDIA®RTX™テクノロジーは、プロのビジュア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。



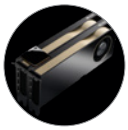
第3世代TENSOR コア

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リスティック レンダリングや製品デザインのプロトタイピ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、Zの高さが低いため、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GPUDirect® による高速なビデオデータ転送と、GPUDirect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コネクター
- AV1 デコード対応
- オーディオ対応DisplayPort
- VGA サポート[4]
- ステレオコネクターによる3D ステレオ対応
- NVIDIA GPUDirect® ビデオ対応
- NVIDIA 仮想GPU (vGPU) ソフトウェア対応
- NVIDIA Quadro® Sync II[5] 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 Mosaic[6] テクノロジー

- **型番：ENQRA6000-48GER**
- **JAN：4524076071017**

NVIDIA RTX A6000のさらに詳しい情報は、**www.nvidia.com/ja-jp/design-visualization/rtx-a6000**
www.elsa-jp.co.jp/products/detail/nvidia-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 221.0GA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 SyncIIカードは別売です。| 6 Windows 7、8、8.1、10、およびLinux。| 7 GPU BoostClock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ス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.krhonos.org/conformanceで確認できます。| 12 NVIDIANVLinkは別売です。

© 2021 NVIDIA Corporation. All rights reserved. NVIDIA, the NVIDIA logo, CUDA, GPUDirect, GRID, NVLink, Quadro, Quadro Experience, and RTX are trademarks and/or registered trademarks of NVIDIA Corporation in the U.S. and other countries. Other company and product names may be trademarks of the respective companies with which they are associated. All other trademarks are property of their respective owners. JAN21