

NVIDIA プロフェッショナル グラフィックス ソリューション



NVIDIA モバイルワークステーション向けGPU

今日のプロフェッショナルは、VR、8Kビデオ編集、外出先でのフォトリアリストックレンダリングなどの複雑なワークフローに取り組んでいます。NVIDIA RTX™モバイルGPUは、ポータブルなフォームファクターでデスクトップレベルのパフォーマンスを提供します。最大24GBの大容量GPUメモリを備えたNVIDIA RTXモバイルGPUは、リアルタイムレイトレーシング、高度なシェーディング、AIベースの機能の最新の進歩を組み合わせて、プロフェッショナルがどこからでも厳しいワークフローに取り組むことができるようになります。



NVIDIA デスクトップワークステーション向けGPU

アーティスト、デザイナー、エンジニア向けに特別に設計および構築されたNVIDIA RTX搭載のデスクトップワークステーションで、最も困難なワークフードを推進します。複数のNVIDIA RTX GPUを接続して、最大96ギガバイト(GB)のGPUメモリとパフォーマンスを拡張し、最大のワークフードに取り組み、ワークフローを高速化します。これにより、製造業、メディアおよびエンターテイメント、エネルギーなどの業界全体に大きなビジネスインパクトがもたらされます。



NVIDIA サーバー向け GPU

企業がこれまで以上に大規模で複雑なワークフードに取り組むにつれて、視覚化、レンダリング、データサイエンス、およびシミュレーションの需要は増え続けています。ビジュアルコンピューティングインフラストラクチャをスケールアップし、データセンターのNVIDIA GPUを使用して、グラフィックス集約型のワークフード、複雑なデザイン、フォトリアリストックレンダリング、エッジの拡張および仮想環境に取り組みます。エンタープライズデータセンターの信頼性のために最適化されたNVIDIA GPUは、さまざまなサーバーに適合するアクティブおよびパッシブの両方のサーマルソリューションを備えています。

NVIDIA プロフェッショナル グラフィックス ソリューション

GPU 仕様						パフォーマンス			ディスプレイテクノロジー				バーチャルリアリティ			オプション		
NVIDIA CUDA® プロセッサコア	NVIDIA RT コア	Tensor コア	GPU メモリー	ビデオ端子	NVIDIA® NVLink®	浮動小数点演算性能 (TFLOPS, Peak)	単精度演算性能 (TFLOPS, Peak)	Tensor 性能 (TFLOPS, Peak) ²	エラー訂正コード (ECC)	最大接続可能ディスプレイ	Dual-Link DVI および HDMI ³	DisplayPort 1.2 ⁴ および HDMI ⁵	NVIDIA SLI®	High-Dynamic Range (HDR) ⁶	NVIDIA Quadro® Mosaic テクノロジー	VR Ready ⁷	VirtualLink ⁸	GPUDirect® デバイス向け

モバイル向けGPU

Quadro RTX™ 6000	4,608	72	576	24 GB	672 GB/s	•	14.9		119.4		4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 5000	3,072	48	384	16 GB	448 GB/s		9.4		75.2		4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 4000	2,560	40	320	8 GB	448 GB/s		8		63.9		4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 3000	1,920	30	240	6 GB	336 GB/s		5.4		42.9		4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹⁰	•
Quadro T2000	1,024			4 GB	128 GB/s		3.5				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	•	•
Quadro T1000	768			4 GB	128 GB/s		2.6				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	•	•
Quadro P620	512			4 GB	96 GB/s		1.5				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	•	•
Quadro P520	384			2 GB or 4 GB	48 GB/s		1.1									•	•	•
Quadro P5200	2,560			16 GB	230 GB/s		8.9				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹¹	•
Quadro P4200	2,304			8 GB	224 GB/s		7.6				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹¹	•
Quadro P3200	1,792			6 GB	168 GB/s		5.3				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	• ¹¹	•
Quadro P2000	768			4 GB	96 GB/s		2.4				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	•	•
Quadro P1000	512			4 GB	96 GB/s		1.6				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	•	•
Quadro P600	384			4 GB	80 GB/s		1.2				4*	Yes*	Yes*	Yes*		•	•	•
Quadro P500	256			2 GB	40 GB/s		0.75									•	•	•

デスクトップ向け

NEW NVIDIA RTX A6000	10,752	84	336	48 GB	768 GB/s	•	38.7 ¹²		309.7 ¹³	• ¹⁴	4		4	4	•	•	• ¹⁰	•
Quadro GV100	5,120		640	32 GB	870 GB/s	•	14.8	•	118.5	• ¹⁵	4		4	4	•	•	•	•
Quadro RTX 8000	4,608	72	576	48 GB	672 GB/s	•	16.3		130.5	• ¹⁴	4		4	4	•	•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 6000	4,608	72	576	24 GB	672 GB/s	•	16.3		130.5	• ¹⁴	4		4	4	•	•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 5000	3,072	48	384	16 GB	448 GB/s	•	11.2		89.2	• ¹⁴	4		4	4	•	•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 4000	2,304	36	288	8 GB	288 GB/s		7.1		57		4		3	4	•	•	• ¹⁰	•
Quadro P2200	1,280			5 GB	200 GB/s		3.8				4		4	4	•	•	•	•
Quadro P1000	640			4 GB	80 GB/s		1.8				4		4	4	•	•	•	•
Quadro P620	512			2 GB	80 GB/s		1.3				4		4	4	•	•	•	•
Quadro P400	256			2 GB	32 GB/s		0.6			3 ¹⁶		3	3	3	•	•	•	•

サーバー向け

NEW NVIDIA A40	10,752	84	336	48 GB	696 GB/s	•	37.7 ¹²		301.9 ¹³	•	3		3	3	•	•	• ¹⁰	•
Quadro RTX 8000 (バシブサーマルソリューション)	4,608	72	576	48 GB	624 GB/s	•	14.9		119.4	• ¹⁴					•	•	•	•
Quadro RTX 6000 (バシブサーマルソリューション)	4,608	72	576	24 GB	624 GB/s	•	14.9		119.4	• ¹⁴					•	•	•	•

* 特定のディスプレイポートについては、OEMメーカーに確認してください。

1. CUDA並列処理コアは、ストリーミングマルチプロセッサ設計間に存在するいくつかの重要なアーキテクチャの違いにより、GPU世代間で比較できません。

2. FP16またはFP32累積によるFP16行列乗算。

3. 最大ディスプレイ解像度 : 1050Mピクセル/秒 (32.4Gbps)
(例: 7680x4320 @ 60hzまたは5120x2880 @ 60hz) NVIDIA Pascal™GPUは、Dual-Link DVI-Dをサポートしています。

4. NVIDIA Turing™, Volta™とPascalアーキテクチャはDP1.4をサポートしています。DVI-SL, DVI-DL, HDMIとVGAにアダプター変換可能です。

5. Quadro RTX 8000, Quadro RTX 6000、およびQuadro RTX 5000 Activeカードは、ディスプレイストリーム圧縮 (DSC) をサポートします。

6. NVLinkによるSLI機能が提供されます。

7. HDMIには、サポートされているアダプターが必要です。

8. VR Ready GPUには、高品質のVR体験に必要なパフォーマンスと機能が備わっています。

9. GPU固有のビデオエンコード/デコード形式のサポートの詳細について
は、developer.nvidia.com/video-encode-decode-gpu-support-matrixを参照してください。

10. Turing GPUのマルチビューレンダリング (MVR) 機能をサポートします。
11. Pascal GPUの同時マルチプロジェクション (SMP) 機能をサポートします。

12. ビデオカードはGPUベースクロックに基づいています。

13. 新しいスルースペース機能を使用した効率的なTFLOPS。

14. ダイレクトランダムアクセスメモリ (DRAM) のみのソフトエラーを排除することにより、データの整合性と信頼性を確保します。

15. GPUキャッシュとオンボードDRAMの両方でソフトエラーを排除することにより、データの整合性と信頼性を確保します。

16. P400は、マルチストリームトランスポート (MST) を介して4つのディスプレイを駆動できます。