



NVIDIA RTX PRO 2000 Blackwell

AI の次の時代を推進



コンパクトなフォームファクターで Blackwell のパワーを解放

AI が驚異的なスピードで進化を続ける中、産業界は AI の変革力を活用し、生成AIやハイパーリアリスティックレンダリングに対応できるツールを導入する必要に迫られています。企業は、エッジ AI ソリューションを用いたドメイン特化型 AI モデルの導入から、数十億ポリゴン規模のエンジニアリング設計のレンダリング、そしてより忠実かつ高精度な現実世界の物理シミュレーションまで、日々のワークロードの複雑化に対応するために、パフォーマンス、スケーラビリティ、汎用性を兼ね備えたソリューションを求めています。

NVIDIA RTX PRO™ 2000 Blackwell GPU は、電力効率に優れたコンパクトなフォームファクターで卓越したパフォーマンスを実現します。次世代のニューラルレンダリング、3D パフォーマンス、AI 機能を備え、高速化されたマルチアプリケーショングラフィックスと AI ワークフローにより、比類のない生産性を実現します。最新世代の Tensor コア、RT コア、CUDA コア、そして 16GB の超高速 GDDR7 メモリを搭載し、複雑な製品設計、コンテンツ制作、エンジニアリングワークフローに対応します。デスクトップAIアシスタントとの連携や、エッジでのAI推論の実行も、パフォーマンス、消費電力、設置スペースを犠牲にすることなく可能です。

新しい FP4 データフォーマットのサポートと GDDR7 メモリの組み合わせにより、AI を活用したワークフローが加速され、思考のスピードでイノベーションと反復処理を実現しながら、最新世代の Small Form Factor ワークステーションでデスクトップの将来性を確保できます。エンタープライズグレードのサポートと主要 ISV 認定により、主流のプロフェッショナル向けパフォーマンスの新たなスタンダードを体験し、ミッションクリティカルなプロジェクトの信頼性を確保します。

主な特徴

- > ニューラルシェーダー向けに構築された拡張ストリーミングマルチプロセッサ (SM)
- > 第5世代 Tensor コアは FP4 精度、DLSS 4 マルチフレーム生成をサポート
- > 詳細なジオメトリを実現するために構築された第4世代のレイトレーシングコア
- > 16 GB の GDDR7 メモリ
- > 288 GB/秒のメモリ帯域幅
- > 第9世代 NVENC と 第6世代 NVDEC (4:2:2対応)
- > PCIe Gen 5
- > Mini DisplayPort 2.1b コネクタ x 4
- > AI 管理プロセッサ

画期的なイノベーション

NVIDIA Blackwell アーキテクチャは、AI、レイトレーシング、ニューラルレンダリング技術を組み合わせ、パフォーマンスとメモリを大幅に向上させることで、最先端のプロフェッショナル向けクリエイティブ、デザイン、エンジニアリングワークフローを推進し、次の 10 年間のイノベーションを強力に推進します。

Blackwell ストリーミング マルチプロセッサ: 新しい SM は、処理スループットの向上と、プログラマブルシェーダー内にニューラルネットワークを統合した新しいニューラルシェーダーを搭載し、次の 10 年間の AI 拡張グラフィックスイノベーションを推進します。

第 5 世代 Tensor コア: 前世代の最大 3 倍のパフォーマンスと FP4 精度のサポートにより、メモリ使用量を削減しながら AI モデルの処理時間を短縮し、ローカル LLM と生成 AI をシームレスに展開できます。

第 4 世代レイトレーシング コア: レイとトライアングルの交差率が前世代の 2 倍になり、RTX Mega Geometry により、フォトリアリスティックで物理的に正確なシーンや没入感のある 3D デザインを作成できます。これにより、レイトレーシングされたトライアングルの数を最大 100 倍に増やすことができます。

次世代ビデオエンジン: リアルタイム AI 処理により、ビデオ会議、ビデオ制作、ストリーミングワークフローを強化します。第 9 世代 NVENC と第 6 世代 NVDEC エンジンは、4:2:2 エンコードとデコードをサポートし、高解像度ビデオワークフローの新たな領域を切り開きます。

GDDR7 メモリ: 新しく改良された GDDR7 メモリは、帯域幅と容量を大幅に向上させ、アプリケーションの実行速度を向上させ、より大規模で複雑なデータセットを処理できるようにします。16GB の GPU メモリと 288GB/s の帯域幅により、複雑な設計プロジェクトに取り組んだり、ローカルで AI 推論を活用したり、大規模なマルチアプリワークフローを推進したりできます。

DLSS 4: マルチフレームジェネレーションにより、非常にスムーズなフレームペーシングを実現し、リアルなシミュレーションを実現します。対応ゲームエンジンや 3D レンダリングアプリケーションでは、最大 3 倍のフレームレートと驚異的な画質を実現し、よりスムーズで応答性に優れたパフォーマンスを実現します。

PCIe Gen 5: PCIe Gen 5 のサポートにより、PCIe Gen 4 の 2 倍の帯域幅が提供され、CPU メモリからのデータ転送速度が向上し、AI、データサイエンス、3D モデリングなどのデータ集約型タスクのパフォーマンスが向上します。

DisplayPort 2.1b: 比類のない鮮明な映像とパフォーマンスを実現し、最大 8K/165Hz の高解像度ディスプレイを駆動します。帯域幅の拡大により、シームレスなマルチモニター環境を実現し、マルチタスクやコラボレーションに最適です。また、HDR と高色深度のサポートにより、ビデオ編集、3D デザイン、ライブブロードキャストなどの精密作業で優れた色精度を実現します。

エンタープライズの信頼性

最高を求めるプロフェッショナルのために設計された NVIDIA RTX PRO ソリューションは、比類のないパフォーマンス、信頼性、そしてサポートを提供します。すべての GPU は、幅広い設計、エンジニアリング、AI ワークフロー向けに厳格にテストされ、エンタープライズドライバーを通じて継続的に最適化されています。広範な ISV 認定、堅牢な IT 管理ツール、そしてエンタープライズグレードのサポートを備えた RTX PRO ワークステーションは、エンタープライズおよびミッションクリティカルな業務に最適な選択肢です。

仕様	
GPU アーキテクチャ	Blackwell
NVIDIA® CUDA® コア	4,352
Tensor コア	第5世代
Ray Tracing コア	第4世代
AI TOPS	545 AI TOPS ^{1,2}
単精度演算性能	17 TFLOPS ¹
RT コア性能	52 TFLOPS ¹
GPU メモリ	16 GB GDDR7 ECC 付き
メモリインタフェース	128-bit
メモリ帯域幅	288 GB/s
システムインタフェース	PCIe 5.0 x 8 ³
ディスプレイコネクタ	4x mini DisplayPort 2.1b ³
最大同時ディスプレイ	最大4つの同時ディスプレイ ⁴
ビデオエンジン	1x NVENC (9th Gen) 1x NVDEC (6th Gen)
消費電力	最大消費電力: 70 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	2.7" H x 6.6" L, デュアルスロット
グラフィックス API	DirectX 12, Shader Model 6.7, OpenGL 4.6 ⁵ , Vulkan 1.4 ⁵
コンピュート API	CUDA 12.8, OpenCL 3.0

始める準備はできましたか？

さらに詳しく: <https://www.nvidia.com/ja-jp/products/workstations/professional-desktop-gpus/rtx-pro-2000>

- ピークレートはGPUブーストクロックに基づきます。
- スパーシティ性を考慮した実効FP4 TOPS。
- フルレンジPCIeインターフェースを使用。
- マルチモニター:
 - > DP使用時、4K 165Hzで独立した4つのディスプレイ
 - > DP使用時、DSC使用時、4K 360Hzまたは8K 100Hzで独立した2つのディスプレイ
 - > 利用可能な帯域幅に応じて、その他のディスプレイ構成も可能となる場合があります。
- 本製品は公開されているKhronos仕様に基づいており、Khronos適合テストプロセスに合格する予定です。最新の適合状況はwww.khronos.org/conformanceでご確認いただけます。

