

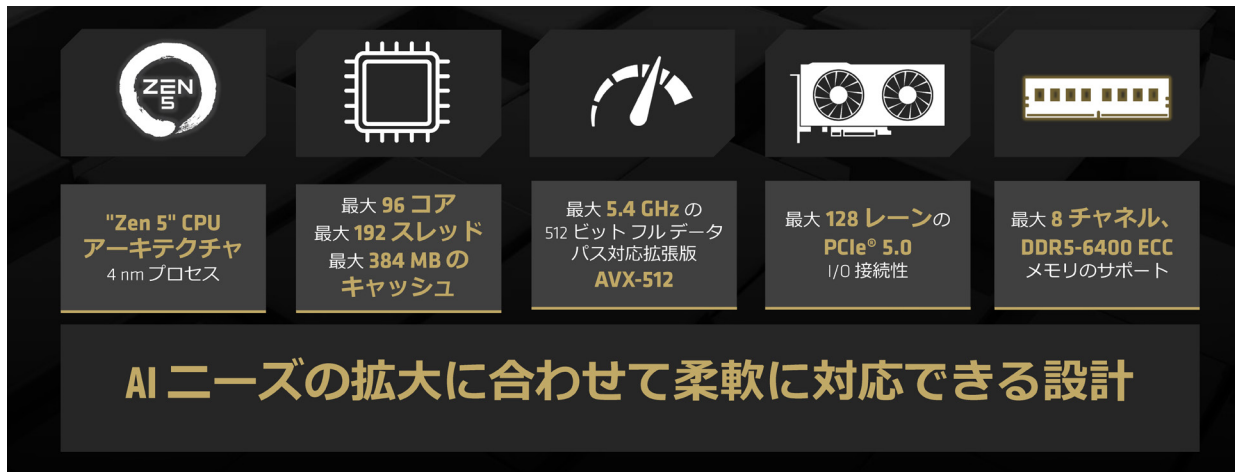


AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO 9000 WX シリーズ プロセッサ

技術で切り拓く新たな可能性

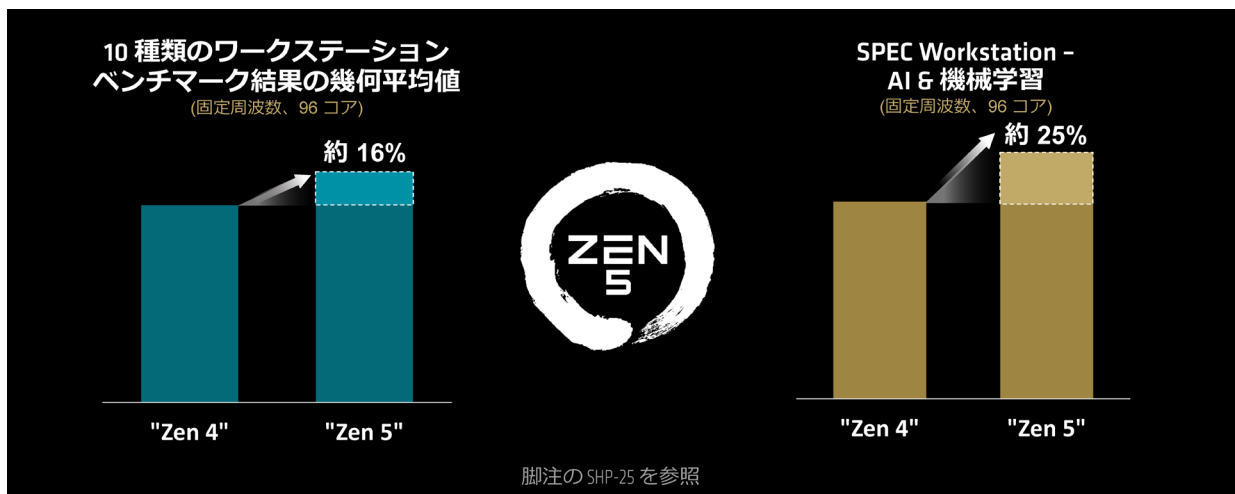
レンダリング時間がコストを生み、納期遅れが企業の評判を左右する現代では、アプリケーションのスループットが新たな価値基準となっています。こうした価値基準の転換は、特にワークステーション分野において顕著です。ワークステーションが用いられる用途では、人間の反応速度よりも大きな制限要素となるマシンの性能が重要視される傾向があるからです。

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO は、2010 年代後半の一般的な競合製品に不満を持っていたユーザーや企業のために、ゼロから設計されたプロセッサです。CPU は AMD が 2020 年に築いた礎の上に開発され、世代を追うごとに進化し続けています。Ryzen™ Threadripper™ PRO シリーズ CPU を原動力に、AMD は 2022 年から 2023 年にかけて、12 コア以上のプレミアム デスクトップ ワークステーション部門で世界シェアのトップに立ちました (IDC ホワイトペーパーより)。2025 年に登場する新しい AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズは、ワークステーションの性能、機能、柔軟性をさらに一段と進化させる CPU です。フォトグラメトリーや 3D レンダリング、映像編集、先進的な AI 開発に至るまで、AMD のワークステーションプロセッサは業界の進化を牽引し、一流クリエイターが求めるパフォーマンスを提供します。AMD のワークステーションプロセッサは、創造力を最大限に引き出し、未知の領域へ踏み出すためのプロセッサです。



AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO 9000 WX シリーズ、登場

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズでは、クロック速度、メモリ帯域幅、コア数をパフォーマンス向上の重要な構成要素と位置づけています。システム全体のメモリ帯域幅は、8 チャンネル DDR5-6400 メモリに対応したことで、前世代に比べて 23% 向上しました。さらに、これらのワークステーション向け新型 CPU は、AMD の "Zen 5" マイクロアーキテクチャを採用しており、下図に示すように "Zen 4" と比べて幾何平均で 16% の性能向上を達成しています。



AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000 WX シリーズが発売された 2023 年と Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズが登場する 2025 年の大きな違いは、AI の重要性の高まりです。AI 機能を搭載するアプリケーションが増えており、コンテンツ制作のプロが日々使う製品にも広く導入されつつあります。AI に特化したワークステーションは、推論モデルのファインチューニングや革新的なアイデアの試作、デバッグに役立つとして、重宝されるようになっていきます。

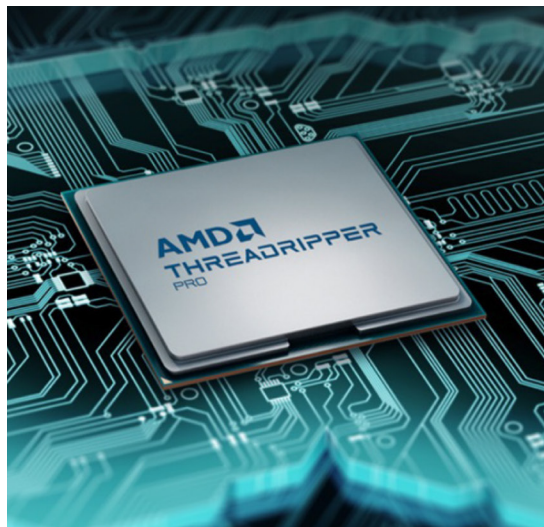
AMD Ryzen™ Threadripper™ 9000 WX シリーズ プロセッサは、AVX-512 命令セットに対応する 512 ビットのフルデータパスを搭載したことにより、AI および機械学習セクションにおいて前世代比 25% の性能向上を実現しました (AMD が測定した SPEC Workstation ベンチマーク結果より)。このようなマイクロアーキテクチャの進化によって実務的な処理速度が向上したため、クリエイターはプロジェクトの締切に追われることなく、自由に発想を広げて斬新な手法を開拓できるようになります。

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズは、従来のシリーズと同様に AMD PRO テクノロジをサポートしています。AMD PRO セキュリティと AMD PRO の管理性には、機密データの保護やリモート展開の管理に必要なツールがそろっています。また、AMD PRO ビジネス対応機能により、18 か月間のプラットフォーム ソフトウェアの安定性、24 か月間の計画的な製品供給、ISV 認証済みの安定性が提供されます。

エコシステムの構築

2020 年以降、AMD はワークステーション向け CPU のコア数とメモリ帯域幅を継続的に拡充する一方で、Ryzen™ Threadripper™ PRO CPU がシングルソケットで多数のプロセッサを活用できるよう、多くのソフトウェアベンダーと協力してアプリケーションの最適化を進めてきました。

「並列化が極めて容易」とされる一部のアプリケーションはコア数を増やすだけで性能が飛躍的に向上しますが、ほとんどのプログラムでは、コア数、クロック速度、メモリ帯域幅の総合的なバランスが鍵となります。レンダリングや編集、フォトグラメトリー、AI など、GPU を活用するワークロードの多くは、最高のパフォーマンスを引き出すために複数の PCIe x16 スロットが必要になります。



128 レーンの PCIe® 5.0 ローカルのデスクトップ AI に 最適なプラットフォーム

- ✓ 先進的なマルチ GPU 構成
- ✓ クラウドでスケーリングする前に AI アルゴリズムの最適化と調整を実行
- ✓ エッジベースの AI トレーニングと推論が可能

そこで、96 コアへの拡充、テラバイト級のメモリへの対応、5 GHz 超にクロック数を引き上げたトップエンドのワークステーションプラットフォームを構築することにしました。まずは回路設計とレイアウトを最適化し、最終的にはシステムソケットの枠を超えた広範な要素も調整する必要があります。ホワイトペーパーやサポート資料は、コア数やクロック速度など実測可能な数値、いわゆるスピードやスペックに注目する傾向があります。これらの数値は性能の目安となるからです。あまり注目されないものの、それと同様に重要なことは、AMD が多様なベンダーと協力して、そのワークロードやユースケースを深く理解しようと取り組んでいることです。

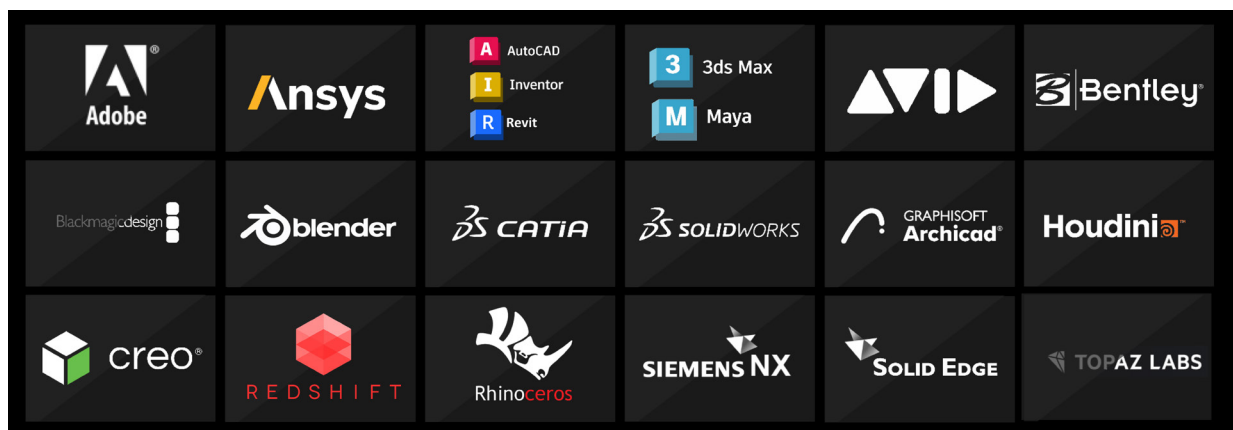
AMD は [MathWorks](#) や [Ansys](#) と協力して新しい数学ライブラリを統合し、SOLIDWORKS Plastics では CPU 内でのワークロードスレッドの割り当てを最適化することで性能を向上させました。また、その他多くの ISV とも協力し、それらのソフトウェアと Ryzen™ Threadripper™ PRO の連携の最適化を図っています。

「Chaos では Ryzen™ Threadripper™ PRO CPU を発売当初から V-Ray および Corona レンダラーに使用しており、卓越したパフォーマンスを実現しています。ここ 5 年間の継続的な技術進歩のおかげで、3D アーティストや建築ビジュアライゼーションのプロは、作業時間を短縮しながら、より優れた結果を出せるようになりました」

Chaos 共同創設者、アカデミー賞受賞、Vlado Koylazov 氏

こうした継続的な調整と改良こそが、AMD のワークステーションにおける重要な要素であり、CPU の価値を支える鍵となっています。2020 年以降、AMD は多数の ISV と協力し、認証の取得とソフトウェアの動作の最適化に取り組んできました。

100 個近いコア全体でのデータフローとスケジューリングの最適化はトランジスタレベルでの調整と同じくらい重要であり、それによってワークステーション向けプロセッサは、軽負荷のスレッド処理時にも消費電力バジェットを超えることなく高クロックに到達できます。



卓越した性能は必然の産物

ワークステーションにおけるワークロードは多岐にわたりますが、大きく 5 種類に分類できます。一般的に性能に影響を与える要素としては、メモリ帯域幅、CPU のコア数、クロック周波数、CPU の実行効率、ペリフェラルとの接続性（システム内で接続可能なペリフェラル数やペリフェラルとの通信速度）が挙げられます。従来、多くのワークステーション向けプロセッサは、これらの要素のうち 1 つから 3 つのみを重視して設計されており、その他の要素が犠牲になることもありました。

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズ	9995WX	96 コア	192 スレッド	最高で 5.4 GHz の 最大ブースト*	ベース: 2.5 GHz	384 MB L3 キャッシュ	PCIe® 5.0 AMD PRO テクノロジー sTR5 ソケット	350 W TDP
	9985WX	64 コア	128 スレッド	最高で 5.4 GHz の 最大ブースト	ベース: 3.2 GHz	256 MB L3 キャッシュ		
	9975WX	32 コア	64 スレッド	最高で 5.4 GHz の 最大ブースト	ベース: 4.0 GHz	128 MB L3 キャッシュ		
	9965WX	24 コア	48 スレッド	最高で 5.4 GHz の 最大ブースト	ベース: 4.2 GHz	128 MB L3 キャッシュ		
	9955WX	16 コア	32 スレッド	最高で 5.4 GHz の 最大ブースト	ベース: 4.5 GHz	64 MB L3 キャッシュ		
	9945WX*	12 コア	24 スレッド	最高で 5.4 GHz の 最大ブースト	ベース: 4.7 GHz	64 MB L3 キャッシュ		

初代 Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサを開発する際、AMD はこれら 5 つの要素すべてを追求しました。その結果、コア数を犠牲にすることなく、高クロック動作を実現できるプロセッサが誕生しました。さらに、100 以上の PCIe レーンを標準仕様としました。また、最大 CPU コア数を 2.3 倍に引き上げ、高効率かつ高性能なマイクロアーキテクチャを採用しました。

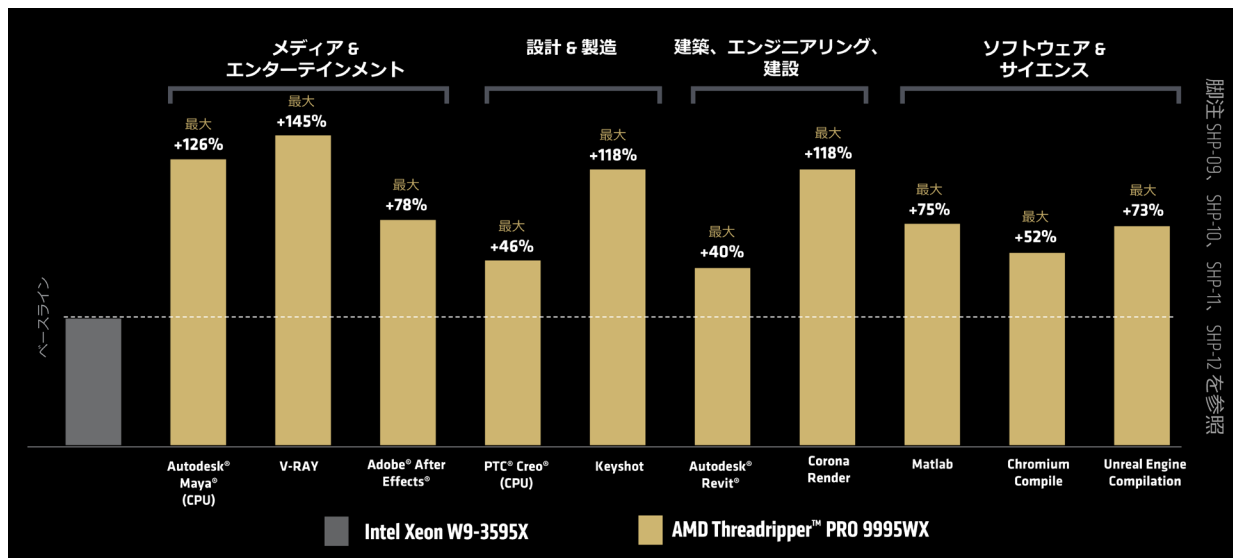
これらの改良は、プロセッサ製造技術の進歩に加え、AMD が高コア数 CPU において従来のモノリシック設計から、モジュール式のチップレットベースのアーキテクチャへと転換したことによって実現しました。

過去 5 年間で、AMD のワークステーション向けプロセッサは RAM 容量とペリフェラルの帯域幅が 2 倍に拡大し、CPU コア数も 64 コアから 96 コアへと 50% 増を果たしました。Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズプロセッサは、"Zen 5" マイクロアーキテクチャの優れた特長をすべて維持しており、強化された分岐予測、高い L1 キャッシュ帯域幅、AVX-512 ISA 用の 512 ビットデータパスを備えています。AMD が推進するチップレットアーキテクチャは、シングルソケットで搭載可能な CPU コア数が非常に多いのが優位点です。このアーキテクチャにより、OEM はデュアルソケットシステムよりも小さなフォームファクターかつ低価格での製品展開が可能になります。

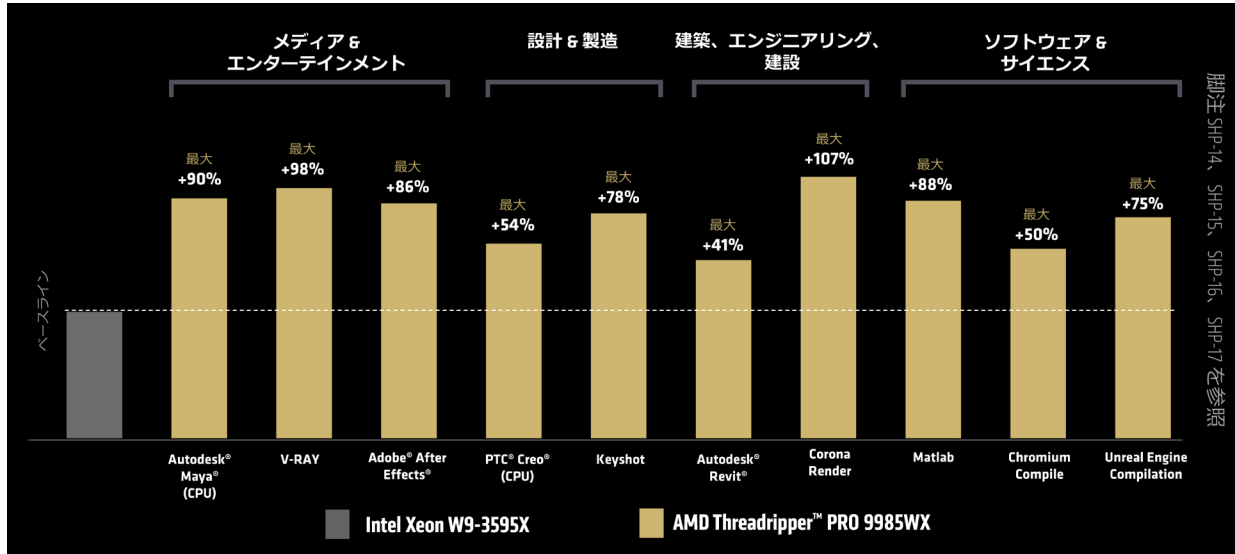
システムレベルで絶え間なくイノベーションを追求し、開発者との強力な連携や幅広い顧客の支持を得ることで、それぞれの要素を合わせたものを大きく上回る相乗効果が生まれるのです。

トップの視点

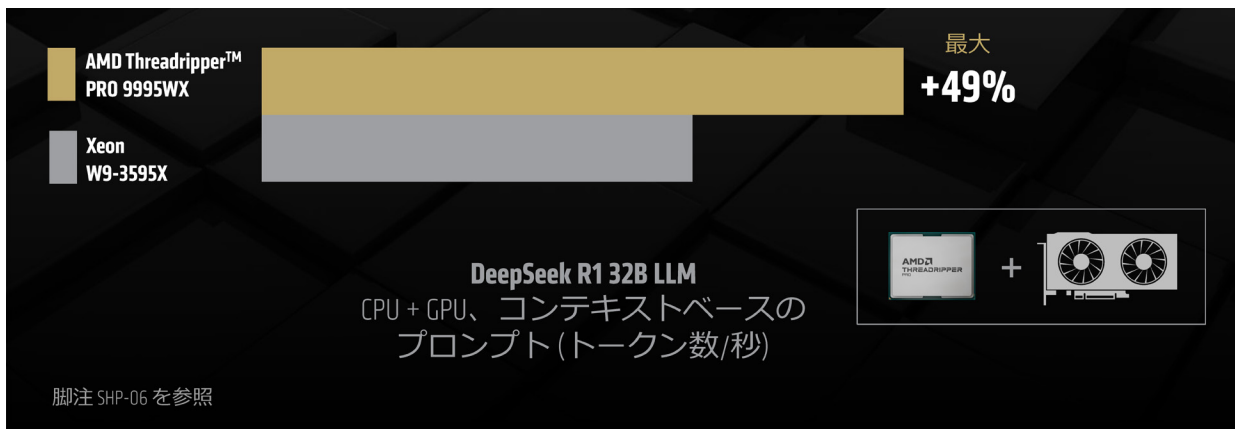
AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズの際立った特長の 1 つは、Intel Xeon 製品ファミリーに対する優位性です。



Intel Xeon w9-3595X は TDP が高く設定されているにもかかわらず、動画編集や 3D レンダリング、CAD/CAM、HPC テスト、ソフトウェアのコンパイルなどの多くの分野で明確に差があります。注目すべきは、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX の優位性がコア数の多さだけによるものではないという点です。AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX (64 コア) と Intel Xeon w9-3595X を比較すると、AMD はコア数でわずか 6.7% (64 コア対 60 コア) しか上回っていないにもかかわらず、両者の間には大きな性能差が見られます。



AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズの性能優位性は、従来型のワークステーション用途にとどまりません。AI 性能も重要な要素です。従来型の制作用途のみならず、ローカル実行のチャットボットといった新しいユースケースでも重視されています。AI 性能の比較でも、上で示した従来用途の比較データと同様に明確な性能差が表れています。



両システムに、現時点で最高性能の GPU を搭載して比較すれば、その差は歴然です。AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX シリーズは、現在の市場にある競合製品の追従を許さない圧倒的なパフォーマンスを示しています。この製品ラインの大きな強みは、最上位モデルで採用されている基本原則と設計思想が、下位モデルにも反映されており、エンドユーザーがそれぞれのニーズに応じてコア数で製品を選ぶ点にあります。

まとめ

Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズ プロセッサは、ワークステーションの性能を制限する各種のボトルネック間で妥協を強いることのない設計が特長です。Threadripper™ 9000 WX シリーズは、"Zen 5" コア設計、8 チャンネル DDR5-6400 メモリ、512 ビット AVX-512 エンジン、128 本の PCIe 5.0 レーンを備えており、3D レンダリングやシミュレーション、AI、映像編集で圧倒的な性能向上を実現しています。

しかも、AMD PRO テクノロジーの優位性と AMD の ISV パートナーとの緊密な協業により、クリエイターやエンジニア、研究者は迅速な試行錯誤、複雑なプロジェクトへの対応、そしてタイム トウ マーケットの短縮を実現しています。

AMD の新しいワークステーション プロセッサは、従来用途での評価と AI 重視用途での評価の両方において、さまざまな業界や市場セグメントでシングル ソケット性能を牽引しています。クリエイターやエンジニア、研究者にとって大きな力となり、先見的なアイデアを現実的な実利に具現化することに役立つこれらのプロセッサは、プロによるコンテンツ制作の新たな基準となります。この製品ファミリが長期にわたって成功を収めている事実は、ユーザーのニーズを最優先に据えた拡張性の高いモジュール型のプロセッサ設計の揺るぎない優位性を証明しているといえます。

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9000 WX シリーズ プロセッサは、Dell、HP、Lenovo、Supermicro、Boxx、Puget Systems などの各ベンダーから提供されるシステムに搭載される予定です。ぜひ AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO のパワーを体感し、次のプロジェクトにお役立てください。

今すぐ www.amd.com にアクセスし、対応システムをご確認ください。

免責事項

V-Ray Benchmark 6 (CPU、ksamples)、Keyshot Viewer 2024.2 ベンチマーク、Corona Render (Rays/sec) ベンチマーク 10、PugetBench Premiere Pro および After Effects、SPECapc Autodesk Maya 2024、SPECapc PTC Creo、Autodesk Revit、Unreal Engine 5.5 Compilation、Chromium Compilation 133.0.6868.0、MATLAB ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサ、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD を搭載し、Win 11 が動作するリファレンス システムと、7995WX を搭載した類似構成、および Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した類似構成の BOXX ワークステーションでパフォーマンスを比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-03

LM Studio + DeepSeek R1 (CPU/GPU) ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサ、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD を搭載し、Win 11 が動作するリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した類似構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-06。

ComfyUI 0.3.34 + FLUX.1 [schnell] 拡散モデル テストにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサの画像生成パフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-08。

SPECviewperf 2020 v3.1 Solidworks/Creo/CATIA/SNX、SPECapc Creo 9.1.0 (AA = On)、SPECapc Solidworks 2024 (FSAA, 4K) および Keyshot Viewer 2025.1 ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-09。

PugetBench Adobe Premiere Pro、PugetBench Adobe After Effects、SPECviewperf 3ds Max、SPECapc Maya、Cinebench 2024 および V-Ray ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-10。

Autodesk Revit benchmark、Autodesk AutoCAD (Cadalyst) ベンチマーク、Metashape および Corona Render ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-11。

Chromium Compilation ベンチマーク、Unreal Engine 5.5 ベンチマークおよび MATLAB ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-12。

SPECviewperf 2020 v3.1 Solidworks/Creo/CATIA/SNX、SPECapc Creo 9.1.0 (AA = On)、SPECapc Solidworks 2024 (FSAA, 4K) および Keyshot Viewer 2025.1 ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-14

SPECapc Maya、Cinebench 2024 および V-Ray ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-15。

Autodesk Revit benchmark、Autodesk AutoCAD (Cadalyst) ベンチマーク、Metashape および Corona Render ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-16。

Chromium Compilation ベンチマーク、Unreal Engine 5.5 ベンチマークおよび MATLAB ベンチマークにより、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9985WX プロセッサのパフォーマンスを、8x 64 GB DDR5 メモリ、Nvidia RTX PRO 6000 Blackwell グラフィックス、1 TB SSD、Win 11 で構成されたリファレンス システムと、Intel® Xeon® W9-3595X プロセッサを搭載した同様の構成の BOXX ワークステーションで比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-17。

SPEC Workstation、SPECapc PTC Creo、Revit Model Creation、V-Ray、Keyshot Viewer、Cadalyst AutoCAD および PugetBench for Adobe After Effects ベンチマークにより、8x64 GB 64 GB DDR5 メモリ、1 TB SSD、Windows 11 で構成され、3.2 GHz の固定周波数で動作するリファレンス システムにおいて、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 9995WX プロセッサのパフォーマンスを、同じ構成かつ同じ固定周波数で動作する AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7995WX プロセッサ搭載システムと比較。ワークステーション メーカーの構成によって、異なる結果が生じる場合があります。実際の結果と異なる場合があります。SHP-25。

ブーストクロック周波数とは、負荷の高いワークロードを実行している CPU で達成可能な最大周波数を指しています。ブーストクロックの達成可能性、周波数、および持続可能性は、いくつかの要因に応じて異なります。それらの要因には、熱条件およびアプリケーションとワークロードの相違が含まれますが、これらに限定されるものではありません。G0-150。