

Dexter Studios、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサで VFX の創造性と効率性を解放

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO CPU のパワーを活かして、パフォーマンスを強化し、ワークフローを効率化し、創造性の限界を突破

AMD
THREADRIPPER
PRO

カスタマー

DEXTER[®]
STUDIOS

業界

メディア & エンターテインメント

課題

Dexter Studios は、VFX やバーチャルプロダクションのワークフローにおけるレンダリング速度の高速化、温度の管理、マルチタスク機能の向上、大規模データセットの効率的な処理を模索していた。

解決策

Dexter Studios は、高コア数、マルチスレッド、費用対効果を決め手として、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサを選択。

結果

パフォーマンスが大幅に向上し、高速なレンダリング、リアルタイムでの変更、効率的なマルチタスク、大規模データセットの処理を実現。

AMD テクノロジ概要

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 5995WX プロセッサ

テクノロジーパートナー

@mTek[®]
Computer World With EMTEK INC

Dexter Studios は、イノベーションと創造性のパワーハウスとして、視覚効果 (VFX) やバーチャルプロダクションのグローバル市場において際立つ存在であり、社内ブランニングや技術協力から、シーン単位や映画全体の制作に至るまで、コンテンツ制作に包括的なアプローチで取り組んでいます。

同社は、フォトグラメトリ (写真測量) 技術を用いた高品質アセットの作成から、大型 LED 同期ディスプレイの構築と運用に至るまで、膨大な演算能力を必要としています。そこで活躍しているのが AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサです。これが同社のワークステーションやレンダリングステーションの原動力となり、Autodesk® Maya®、Adobe® Substance 3D™、Adobe® Photoshop®、Epic Unreal® Engine などのアプリケーションの活用が促進され、息をのむようなフル 3D 背景を創り出しています。

Dexter Studios による AMD Ryzen Threadripper PRO CPU への戦略的シフト

Dexter Studios による AMD の選択は、長年の信頼と満足のいく体験に基づく、戦略的な判断でした。同社のバーチャルプロダクション CG スーパーバイザー、Seonku Kim 氏は、同社の AMD との関係は、技術コンサルティング企業として名高い Lux Machina の影響だったと言います。Lux Machina は Dexter の D1 バーチャルプロダクションスタジオに関わる仕事で、Threadripper PRO プロセッサの安定性を実証していたのです。AMD 製品に対する Seonku Kim 氏の個人的な体験も、この選択を後押ししました。「AMD の製品や仕様を長年テストしてきた経験から、AMD と、Threadripper PRO プロセッサの性能に対して、信頼を深めてきました」

Seonku Kim 氏は Dexter による AMD へのシフトを次のように説明します。「主な検討事項は、AMD がプログラムをスムーズに実行できるか、クラッシュを回避できるか、重いデータを扱えるかどうかでした。AMD は、これらの懸念をすべてクリアしました」。さらに、こう述べます。「Threadripper PRO プロセッサは、コア数、マルチスレッド性能、コストパフォーマンスの面で、競合製品よりも圧倒的に優れていました。今では、D1 バーチャルスタジオと本社にある PC が、レンダリング用も、管理用も、

アーティスト用もすべて、AMD の Threadripper プロセッサ搭載です」

Seonku Kim 氏によれば、AMD Ryzen Threadripper PRO 5995WX CPU にアップグレードしたことで、パフォーマンスが理論上はもちろん、実際に向上しました。「パフォーマンスの向上は約 1.47 倍でした」と Seonku Kim 氏は語ります。「おかげで、高品質のコンテンツをより短時間で制作できるようになりました」。Dexter Studio の VFX 部門の Taeseob Kim 氏も同意見であり、パフォーマンスの向上はスーパーバイザーにとっても魅力的だったと言います。「レンダリングの結果をより速く、より頻繁に確認できるわけですから」と彼は説明します。

GPU の追加ではなく、AMD の Threadripper PRO プロセッサへのアップグレードを選択した理由について、Seonku Kim 氏がさらに説明します。「AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサにアップグレードしても、GPU を追加したときのような温度上昇はありません」と Seonku Kim 氏は語ります。「しかも、パフォーマンスが 2 倍になります。それに対し、GPU を追加しても 25 ~ 30% にとどまります。AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサを選択する際、これは重要な判断材料でした」

Dexter のアンリアルな変革の原動力

AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサを導入したことで、同社は Unreal Engine を使用して、D1 スタジオの大型 LED ウォールを駆動するという複雑な課題に対応できるようになりました。それまで、インカメラ VFX に求められるフレームレートを実現するには、複数の GPU を使用する必要がありました。128 スレッドの Threadripper PRO CPU は、従来の CPU と比べてメインコアの数が増え、マルチコアが 4 倍になり、Dexter によると Unreal Engine のパフォーマンスが 2 倍になりました。

また、AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサのパワーが強化されたことで、Dexter はフレームレートを 2 倍にできるようになりました。これは複数の大型 LED ウォールを同期させるうえで非常に重要でした。「以前の CPU では、30 FPS が限界でした。それが今では、最適化なしでも 60 FPS を出せます」と Seonku Kim 氏は語ります。

「フレームレートが高くなれば、解像度に妥協が要らなくなり、画質が大幅に向上します」。Seonku Kim 氏はさらに、AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサへのアップグレードによって、バーチャルプロダクション用の環境アセット制作が格段に効率化され、6 週間以上かかっていたプロジェクトが 4 週間で済むようになったと述べています。

VFX アーティストのためにマルチタスク強化に向けた環境整備を

さまざまなアプリケーションを使ったマルチタスクは、便利なものにはとどまらず、もはや必須です。「当社の VFX アーティストは、1つのプロセスで複数のステップを同時に処理しなければならないことが多く、たとえば、プリコンプとテキストチャを並行して作業します」と Seonku Kim 氏は説明します。「以前は、各アーティストに PC を 2 台用意し、1 台をたとえばレンダリングとデータ チェックに、もう 1 台を合成とライティングに使えるようにしていました。私の時代には同時に 3 台も使っていたのです!」

Seonku Kim 氏は続けます。「Threadripper PRO プロセッサのおかげで、アーティストは Katana® と Nuke™ を同時に実行できるようになり、ワークフローの効率が向上しました」。この環境はトラブルシューティングにも貢献しています。「上流のデータに問題があった場合、トラブルシューティングのためにアプリを複数開く必要があります。今では、どのような問題を解決するにも、Maya® と SideFX Houdini™ を同時に開いていられます」

大量データの活用

AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサにより、Dexter Studios は大規模データセットを扱えるようになりました。データを事前に小分けにする必要がなくなったことで、エラーのリスクが減り、安定性が向上しています。保存と再インポートを繰り返さなくても、より大規模かつ複雑なプロジェクトに対応できるようになったことで、ワークフローの効率も大幅に改善されました。

この処理能力の向上を示す好例が、数百万ドル規模の海外のテーマパーク向けプロジェクトであり、無数の樹木、岩石、山、草花で埋め尽くされた広大な 3D 自然環境を制作する必要がありました。「以前のプロセッサでそのような仕事をしていた頃は、かなり無理がありました。作業を少し進めては、保存してから再インポートし、またあらためて始めていました」と Seonku Kim 氏は振り返ります。「Threadripper PRO プロセッサにアップグレードしてからは、さらに複雑なワークロードも難なく扱えています」

Dexter でのレンダリング ワークフローの変革

Dexter Studios のレンダリング能力に対する AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサの効果は、特に VDB (ボリウム データベース) を使った

雲のシーンの作成で顕著でした。Taeseob Kim 氏は次のように強調します。「Threadripper PRO プロセッサは、最初のシーンのレンダリングを済ませないと次に進めない、という私たちの制約を解消してくれました。Threadripper PRO プロセッサへのアップグレードと Katana のマルチレンダリング機能のおかげで、今では複数のシーンを並行して作業できます。おかげで、スピードもレンダリング出力も向上し、最終的に VFX ワークロードの品質向上に貢献しています」

Seonku Kim 氏はさらに、VFX アーティストにとっての利点を次のように説明します。「レンダリング時間が短くなれば、同じ回数のイテレーションを短時間でこなせるので、その分、不測の事態に備える時間を確保できます。最低でもショットあたり 3 ~ 4 回のイテレーションが必要で、プロジェクトには 1,000 ~ 10,000 ショットが含まれています。掛け算してみれば、どれだけのイテレーションが必要かわかりいただけるでしょう」

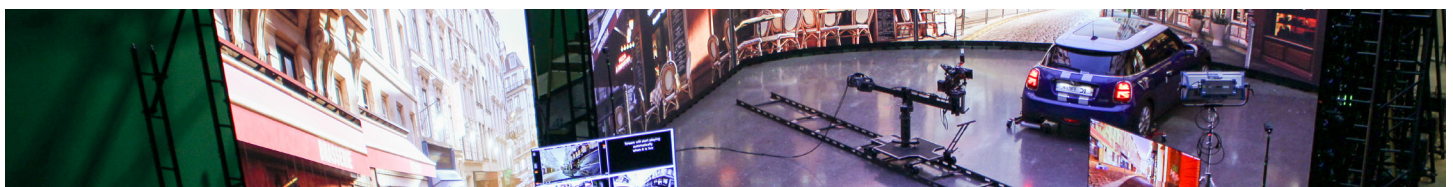
Seonku Kim 氏は、作業に付いて回る人的要素の重要性にも触れます。「予期せぬ事態は必ず起きるもの。以前はレンダリングに時間がかかり、厳しい納期との競争になっていました。Threadripper PRO プロセッサのおかげで時間的な余裕が生まれ、納期遅れのリスクが減り、予期せぬ事態に以前よりうまく対処できています」

未来を見据えて

AMD の CPU 機能は進化を続けており、特に Maya や Unreal Engine などのソフトウェア アプリケーションのハードウェア要件が高まっていることをふまえると、Dexter Studios の業務のあり方にこれからも影響を与えると予想されます。Seonku Kim 氏は、CPU 性能の向上がもたらした変革を次のように振り返ります。「それまで、アーティストは予測や過去の経験を頼りに作業を進め、出力は翌日に確認するしかありませんでした。今では、レンダリング ファームやワークステーションに Threadripper PRO CPU が搭載されており、作業や変更を短時間でこなし、結果をリアルタイムで確認できています」

Seonku Kim 氏は、CPU の高性能化が Dexter Studios における AI の活用にも影響を与えると見ています。「ワークフロー強化の一環として、Stable Diffusion のような深層学習ツールに注目しています。AI 生成出力の反復プロセスが高速化されれば、大きなメリットになります」と彼は語ります。

Dexter Studios での変化を総括して、Seonku Kim 氏は次のように締めくくります。「ハードウェアのアップグレードが続いており、こちらには気を抜く暇もありません。ですが、Threadripper PRO プロセッサは常にスタンバイ OK です!」



Dexter Studios について

Dexter Studios は韓国を拠点とする業界屈指の VFX 企業であり、最先端の視覚効果ソリューションで広く知られています。高品質の映像制作において豊富な実績があり、没入感あふれる世界や息をのむような生き物の創造、CG エLEMENTのシームレスな統合などを専門としています。その革新的な専門性により、世界中の映画およびテレビ制作で信頼されるパートナーとして選ばれています。Dexter Studios の詳細については、dexterstudios.com をご覧ください。

AMD について

AMD は 50 年以上にわたり、ハイパフォーマンス コンピューティング、グラフィックス、視覚化テクノロジーの革新を推進してきました。世界中の何十億もの人々、フォーチュン 500 のトップ企業、最先端の科学研究機関は、生活、仕事、遊びを向上させるために、日常的に AMD のテクノロジーを活用しています。AMD の従業員は、ハイパフォーマンスで適応性に優れたプロダクトの開発に日々取り組み、限界に挑戦しています。AMD は現在を見据えながら、未来を形成しています。詳細については、AMD (NASDAQ: AMD) の [ウェブサイト](#)、[ブログ](#)、[LinkedIn](#)、および [Twitter](#) ページをご覧ください。

すべてのパフォーマンスおよび/またはコスト削減効果の記載は Dexter Studios により提供されたものであり、AMD が独自に検証したものではありません。パフォーマンスやコストの優位性は、さまざまな要因の影響を受けます。ここに示された結果は Dexter Studios 独自のものであり、一般的ではない可能性があります。GD-181

©2025 Advanced Micro Devices, Inc. All rights reserved. AMD、AMD Arrow ロゴ、Ryzen、Threadripper、およびその組み合わせは、Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Adobe、Photoshop、および Substance は、米国および/またはその他の国における Adobe の商標または登録商標です。Autodesk および Maya は、米国における Autodesk, Inc. および/またはその子会社および/または関連企業の登録商標です。Houdini は、米国および/またはその他の国で登録された Side Effects Software Inc. の商標です。Katana および Nuke は、The Foundry Visionmolders Ltd. の商標または登録商標です。Unreal は、米国およびその他の国における Epic Games, Inc. の登録商標です。この資料で使用されているその他の製品名は識別のみを目的としたものであり、各社の商標である可能性があります。