

DAYANG、AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO CPU でメディアのイノベーションを推進

DAYANG ケース スタディ

Dayang が、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサで効率を 80% 向上させ、リアルタイム 8K 編集、AR ワークフロー、高度な 3D モデリングを実現



Dayang Technology は、メディア & エンターテインメント業界の急速に変化するニーズに対応できる高度なビデオ制作システムを開発しています。そのソリューションは、リアルタイムの放送、拡張現実 (AR)、超高精細 (UHD) ビデオの制作、精細な 3D モデリングをカバーします。D-Cube-Edit 5 編集プラットフォームや Xuanmiao Virtual Studio System のような主力システムは、最近の複雑になったメディア ワークフローに対応できるよう設計されているため、クリエイターは作業を効率化し、成果をレベルアップできます。

「AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサのおかげで、これまで不可能だったこと、つまり少ないリソースでより高い精度のリアルタイム レンダリングと 8K 制作を実現できるようになりました」

Dayang、ポストプロダクション製品部門ゼネラル マネージャー、Qingyu Zhu 氏

業界の進化に伴い、Dayang の顧客は、複雑化の一途をたどるワークフローに対応できるシステムを必要としています。Dayang にとっての問題とは、かつてないほど処理要件が厳しくなり、パフォーマンスのボトルネックやスケーラビリティの課題に対処する必要性に迫られているなか、どうすれば顧客のニーズを先取りできるかということです。その解決策を模索した結果、AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000 WX シリーズ プロセッサを採用することに決め、そのシリーズの 7955WX モデルと 7975WX モデルを Lenovo ThinkStation P8 ワークステーションに搭載しました。

最新のメディア制作の課題がエスカレート

Dayang はソリューションの優れた信頼性によって高評価を得ているにもかかわらず、メディア制作ワークフローに対する要求がさらに厳しくなるにつれ、課題が重くのしかかってきました。顧客が求めているシステムは、4K や 8K での編集、マルチカメラの同期、AR 制作が可能なシステムでした。3D モデリング向けの物理ベース レンダリング (PBR) などの高度なワークフローは、従来のハードウェアには負担が重いため、リアルタイムの照明シミュレーションやテクスチャ レンダリングなどの処理に必要な計算能力の確保に苦戦を強いられていました。

「なんとか 4K や 8K のコンテンツに対処できるようにしたものの、超高精細でリアルタイムのエフェクトをモニタリングすることは困難でした」と、Dayang 社のポストプロダクション製品部門ゼネラル マネージャー、Qingyu Zhu 氏は言います。「以前のプロセッサでは、顧客が高品質のドキュメンタリやライブ制作ワークフローに求めているパフォーマンスをなかなか得られませんでした」

このような制限があったため、顧客は非効率的な代用ワークフローに頼らざるを得ず、ファイルが無駄に増えたり、制作スケジュールが遅延したりしました。また、国際的なスポーツ イベントのように注目度の高いプロジェクトでは、スケールが非常に大きくなかでリアルタイムのパフォーマンスを発揮できるシステムが求められるため、現行の処理プラットフォームの欠点がいっそう目立つことになりました。同社は、最新のメディア制作に求められる技術的なニーズ、運用ニーズに応えられ、しかも将来的なニーズにも対応できるスケーラブルな高性能プラットフォームを必要としていたのです。

業界

メディア & エンターテインメント

課題

4K/8K でのリアルタイム編集、マルチカメラのワークフロー、AR 制作のニーズに応えると共に、ハードウェアのボトルネック、レンダリングの遅延、非効率的な代用ワークフローを克服する

解決策

7955WX モデルと 7975WX モデルを含む AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000 プロセッサを採用して、HD、AR、PBR の各ワークフローに対応可能な拡張性のあるアーキテクチャを主力製品に搭載し、性能向上を図る

結果

Dayang Technology Development Co., Ltd は、AMD テクノロジーを活用して、効率を 80% 向上、ハードウェアコストを 20% 削減、最大 20 の同時 4K ストリーミングの UHD リアルタイム処理を可能にし、代用ワークフローを排除

AMD テクノロジー概要

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000 シリーズ プロセッサ

「AMD Ryzen Threadripper PRO CPU に乗り換えた結果、レンダリングの効率が 20% 向上しています。出力もはるかにスムーズになり、精細さが非常に高く、フレーム損失の数も減りました」

Dayang、ポストプロダクション製品部門ゼネラルマネージャー、Qingyu Zhu 氏

AMD PRO テクノロジーを搭載した AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO CPU は、機密性の高いデータを保護するための堅牢なセキュリティ機能、業務の中断を発生させないビジネス対応の安定性、IT プロセスを合理化しユーザーに長期的な成功をもたらす管理ツールなど、優れた特徴を備えています。

AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO CPU によるパフォーマンスと汎用性の向上

このような課題に直面していた Dayang は、さまざまなハードウェアソリューションを評価した結果、そのパフォーマンスとスケーラビリティの高さを決め手に AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサを選択しました。「北京冬季オリンピックに先駆けて、8 K コンテンツをリアルタイムで処理できるか、さまざまなソリューションで試してみました」と、Dayang のスタジオ部門サブマネージャー、Dong Chang 氏は言います。「AMD Ryzen Threadripper PRO 7000 シリーズは、"Zen 4" アーキテクチャと AVX-512 のサポートという点で際立っており、デコード処理とエンコード処理のパフォーマンスを 12% 向上させることができました。このようにパフォーマンスを上げることが、当社の目標を達成する上で非常に重要だったのです」

「AMD Ryzen Threadripper PRO CPU を採用したおかげで、当社の顧客は UHD をリアルタイムで処理できるようになり、以前のポストプロダクションソリューションと比較して効率が 80% 以上向上しています」

Dayang 社、スタジオ部門サブマネージャー、Dong Chang 氏

AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサは 12 ~ 96 個までのコアに対応できるスケーラビリティを備えているため、Dayang はさまざまなワークフローに合わせてパフォーマンスを最適化できました。PBR 処理では、Ryzen Threadripper PRO が照明シミュレーション、テクスチャレンダリング、インタラクティブな 3D モデリングに必要な処理能力を提供しました。また、このプラットフォームは、マルチカメラワークフローの効率の悪さも解消し、顧客は最大 20 の同時 4K ストリーミングを遅延なく処理できました。「AMD Ryzen Threadripper PRO CPU は幅広いコア数に対応できます」と Dong Chang 氏は言います。「レンダリングや 3D モデリングに対する顧客の幅広いニーズに対応する上で、このような柔軟性を備えていることは理想的です」

メディア制作の効率性と精度の向上

AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサは、UHD ビデオ制作、マルチカメラ編集、PBR の各ワークフローのボトルネック解消に必要なマルチスレッド能力と高いクロックスピードを備えています。AMD Ryzen Threadripper PRO CPU を採用すれば、Dayang の顧客は、要求レベルが非常に高いプロジェクトでもリアルタイムのパフォーマンスを得られるようになります。

Dayang のシステムに AMD Ryzen Threadripper PRO 7975WX プロセッサを搭載してからは、XAVC 500M 形式の 11 ストリームの 4K 50P リアルタイム デコードを、これまで使用していた競合プラットフォームの 2 倍近くまでサポートできるようになりました。その結果、制作の遅延が大幅に減り、制作完了までの時間が短縮されました。「AMD Ryzen Threadripper PRO CPU を採用したおかげで、当社の顧客は UHD をリアルタイムで処理できるようになり、以前のポストプロダクションソリューションと比較して効率が 80% 以上向上しています」と Dong Chang 氏は語ります。

Dayang にとって競合他社のプロセッサと比較したときの AMD Ryzen Threadripper PRO 7955WX プロセッサの優位性は、3D モデルが複雑になり、特に高いレンダリング精度が求められる PBR ワークフローで特に明確になります。Dayang の経験によると、Ryzen Threadripper PRO 7955WX プロセッサ 1 基で、AR 合成画像をカメラでパンしたときのフレーム遷移をスムーズにでき、競合プラットフォームで発生していたちらつきを解消できます。このように最高レベルのパフォーマンスを備えているため、リアルタイムレンダリングと没入型メディア制作の分野において Dayang のソリューションは業界トップのポジションに位置付けられています。

「AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO 7000 シリーズは、"Zen 4" アーキテクチャと AVX-512 のサポートという点で際立っており、デコード処理とエンコード処理のパフォーマンスを 12% 向上させることができました」

Dayang 社、スタジオ部門サブマネージャー、Dong Chang 氏

また、効率の高さも驚異的であり、Dayang の顧客は、ワークロードを処理するシステムの数を減らし、ハードウェアコストを 20% 削減しています。UHD コンテンツを直接処理できるようになり、代用ワークフローを用意する必要がいっそう少なくなりました。「以前は、ハードウェアの負担を減らすために代用ワークフローを使用する必要がありました」と Dong Chang 氏は説明します。「AMD Ryzen Threadripper PRO CPU を採用した結果、今では UHD コンテンツを直接、リアルタイムで処理できるようになり、代用の素材とオリジナルの素材の両方を保存する必要がなくなりました」。このようにアプローチを合理化できたため、冷却と電力の必要性が減り、運用効率と持続可能性の両方が向上しました。



Dayang は、AMD Ryzen Threadripper PRO CPU を採用した結果、制作スケジュールが 80% 短縮され、メディア制作のスピードが速くなりました。

DAYANG の代表的製品を AMD RYZEN™ THREADRIPPER™ PRO CPU で最適化

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサは、Xuanmiao Virtual Studio System の強力な原動力となり、精細さとスムーズさを向上させ、AR ワークフローに応じたリアルタイムのレンダリングを可能にしました。こうして Dayang は冬季オリンピックのような注目度の高いイベントもサポートできるようになり、信頼性が高く、視覚的に魅力的なバーチャルプロダクションを実現しています。

AMD Ryzen Threadripper PRO 7955WX プロセッサを搭載した Xuanmiao Virtual Studio System は、UE5.2 エンジンを使用時にアニメーションのエフェクトのスムーズさが大幅に向上します。「かつては他社製のプロセッサを使用していましたが、出力がスムーズではなく、期待どおりの結果が得られませんでした」と Qingyu Zhu 氏は言います。「AMD Ryzen Threadripper PRO CPU に乗り換えた結果、レンダリングの効率が 20% 向上しています。出力もはるかにスムーズになり、精細さが非常に高く、フレーム損失の数も減りました」

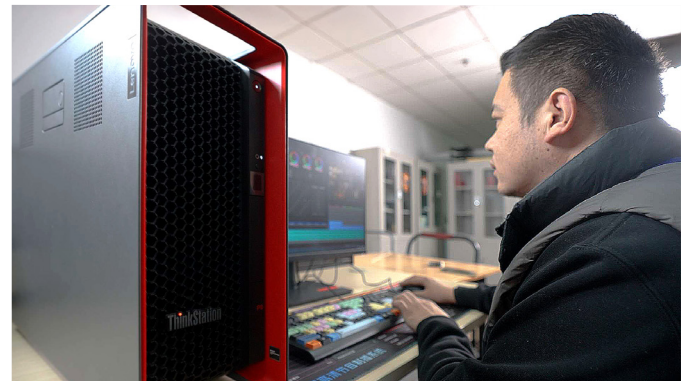
D-Cube-Edit 5 プラットフォームは、最大 20 の同時 4K ストリーミングもサポートできるようになったため、マルチカメラのワークフローでできることが大幅に増え、制作時間も短くなりました。「AMD Threadripper PRO を採用した結果、顧客はリアルタイムで UHD を処理できるようになりました」と Dong Chang 氏は言います。「そのおかげで、時間を節約でき、代用の素材とオリジナルの素材の両方を保存する必要性が減りました」

AMD RYZEN THREADRIPPER PRO プロセッサでメディア制作の未来を築く

Dayang Technology は、AMD PRO テクノロジーを搭載した AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサを採用し、顧客が求めるパフォーマンスとスケーラビリティを備えたシステムで最新のメディア制作の課題に対処しています。AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサにはスケーラブルなアーキテクチャが採用されているため、顧客の幅広いニーズに応じたシステムを構築できます。このプラットフォームなら、先進的な AR ワークフロー、精細な PBR モデルのレンダリング、リアルタイムの 8K 編集のサポートなど、変化する制作要件に柔軟に対応できます。

「AMD Threadripper PRO は拡張性が高いため、顧客のニーズが複雑化しても、信頼して利用できる将来性を考えたソリューションを実現できました」と Qingyu Zhu 氏は語ります。

Dayang の顧客にとって、このような能力は、将来のメディア制作で何ができるかを知る糸口となります。「AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサのおかげで、これまで不可能だったこと、つまり少ないリソースでより高い精度のリアルタイムレンダリングと 8K 制作を実現できるようになりました」と Qingyu Zhu 氏は言います。「このような進歩があったからこそ、当社の顧客はそれぞれの分野でイノベーションを起こせるようになったのです」。メディア制作者が限界を押し広げているなか、Dayang は、顧客が新しい課題に取り組み、クリエイティブなビジョンを形にできるよう AMD テクノロジーを活用しています。



AMD Ryzen Threadripper PRO CPU 搭載の Lenovo ThinkStation P8 ワークステーションは、リアルタイムのレンダリングと 8K 制作を可能にします。



**AMD PRO プロセッサによってもたらされる
メリットを知るには:**
サインアップしてビジネス コンテンツをご購読
ください:
www.amd.com/en/preferences/sign-up.html

DAYANG 社について

Dayang Technology Development Inc. は、コンテンツ制作、インジェスト、アーカイブ、トランスコーディング、メディアアセット管理のための放送品質デジタルソリューションを手掛けている中国のトップメーカーです。D-Cube-Edit 5 編集プラットフォームや Xuanmiao Virtual Studio System などの代表的製品は、最新のメディア制作のニーズに応える製品です。Dayang は、ラジオ、TV、メディアグループのクライアント向けに、コンテンツ制作の効率と品質を高める高性能ソリューションを提供しています。

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 X ページをご覧ください。

免責条項

すべてのパフォーマンスとコスト削減効果の記載は Dayang Technology Development Co., Ltd により提供されたもので、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 Dayang Technology Development Co., Ltd 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

本文書に含まれる情報は、情報提供のみを目的とし、技術的な誤りや欠落、誤記が含まれている可能性があります。ここに記載の情報は、製品およびロードマップの変更、コンポーネントとマザーボードのバージョン変更、新しいモデルや製品のリリース、製造業者の違いによる製品の差異、ソフトウェア変更、BIOS の書き換え、ファームウェアアップグレードなどを含む (ただしこれに限定されない) 多くの理由によって変更される場合があります。不正確となる可能性があります。いかなるコンピューターシステムにも完全に防止または軽減できないセキュリティの脆弱性のリスクが存在します。AMD は、この情報の更新または修正あるいは改訂について一切の義務を負わないものとします。ただし、AMD は、AMD が予告する義務なしに、当該情報を適宜改訂し、変更する権利を留保します。GD-18.

商標情報

©2025 Advanced Micro Devices, Inc. All rights reserved. AMD、AMD Arrow ロゴ、Radeon、Ryzen、Threadripper およびその組み合わせは、Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。この資料に含まれているその他の製品名は識別目的のみに使用されており、それぞれの所有者の商標である可能性があります。一部の AMD テクノロジーでは、サードパーティによる有効化またはアクティブ化が必要になる場合があります。サポートされる機能はオペレーティングシステムによって異なる場合があります。具体的な機能については、システムメーカーにお問い合わせください。完全に安全なテクノロジーや製品はありません。