

WYLIE CO. は AMD プロセッサを利用して大ヒット映画のビジュアルエフェクトを実現

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO と AMD EPYC™ プロセッサにより、業界をリードするビジュアルエフェクト企業が大規模な映画制作プロジェクトを獲得

AMD
THREADRIPPER
PRO

AMD
EPYC

お客様



業界

メディア & エンターテインメント

課題

大規模な長編映画制作における、迅速で効率的かつコスト効率に優れたビジュアルエフェクト・ソリューションを提供すること。また、リモート・ワーカーの要件を満たしながら、中断することのないアウトプットを実現すること。

解決策

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサは、高いクロックスピード、高速のメモリー帯域幅、高コア密度を提供して、映画制作でのペースの速い要求に対応することができます。AMD EPYC™ プロセッサは、高密度のデータセンター・ソリューションを提供して、様々なリモート・ワーカーのレンダリング・ニーズをサポートします。

導入効果

Wylie Co. は、大ヒット映画「デューン」で、約 300 件のポストビジュアルライゼーションと、約 900 件の最終ビジュアルエフェクトを提供しました。この映画の VFX チームは、Academy Award® の「最優秀視覚効果賞」受賞に輝いています。

AMD テクノロジー概要

AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサ

AMD EPYC™ プロセッサ

テクノロジー・パートナー

Lenovo

ジェイコブ・マイムデス (Jacob Maymudes) 氏は、長編映画向けの新しいビジュアルエフェクト企業を作ることができると考え、2015年に Wylie Co. を設立しました。マイムデス氏は、従来のビジュアルエフェクト企業よりも高速で、最高品質の成果を提供するアジャイルなチームを構築しました。

「この業界で成功するには、非常に効率的でなければなりません。そしてそのためには、最高のハードウェアが必要で」とマイムデス氏は説明しています。Wylie では、それは AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサを搭載した Lenovo P620 ThinkStation のパワーを発揮させることでした。

すべてに差をつけるスピード

「デューン」の VFX スーパーバイザーであるポール・ランバート (Paul Lambert) 氏は、映画撮影後の編集段階に Wylie を呼び寄せました。ランバート氏が Wylie を指定したのは、「経験豊富な企業で、極めて質の高いショットを迅速に納品することができる」からでした。実際に、Wylie Co. はこの映画のありとあらゆるポストビジュアルライゼーション・バージョンを制作しました。

ランバート氏は、ポストプロダクションに関しては、スピードがすべてだと説明しています。「ポストビズでは、すべてがターンアラウンド・タイムにかかっています。なぜなら、映画監督から直接フィードバックが来ると、その日のうちか翌日には結果を出すことを求められるからです」と同氏は述べています。

Wylie が AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサを選択したことが報われるのは、このためです。「何百、何千というポストビズ・ショットや何百、何千というファイナルショットを処理する必要が

ありました」とマイムデス氏は述べています。「(AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサにより) 膨大な数のコアと本当に計り知れない量の帯域幅が得られ、それがまさに私たちが必要としていたものでした」

Wylie Co. が使用した Lenovo Think Station P620 ワークステーションには、7nm プロセス・テクノロジーをベースとする AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサが搭載され、プロフェッショナル・ワークロードに求められる比類のない CPU コア密度を提供します。シングルソケット

の AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサは、高速のクロックスピードと最大 64 コアを提供して、最も要求の厳しいアニメーション、コンポジション、クリエイティブ・フィニッシュ、レンダリングに必要なパフォーマンスを実現します。さらに AMD Ryzen Threadripper PRO では 128 PCIe® 4.0レーンをサポートするため、PCIe® 3.0 の 2 倍の I/O パフォーマンスが実現します。

マイムデス氏によると、適切なテクノロジーを採用したことで、Wylie は信じられないほどの量のイテレーションを処理し、チームの効率を格別に向上できたということです。制作の終了までに、Wylie は約 300 のポストビズショットに加えて、約 900 の最終ビジュアルエフェクトを完成させました。

目に見える品質

しかし、Wylie チームは迅速であるだけに留まりません。「当社のポストビズショットの品質は、他のベンダーが完成させているファイナルショットに引けを取りませんでした」とマイムデス氏は述べています。「映画監督や他の部門の責任者に、何が実現可能かをすぐに理解してもらえます」

巨額の資金を費やすことなく、大規模なビジュアルエフェクト・ショットのルックアンドフィールやタイミングを実感することができます。これが、とても重要なことなのです」

あるシークエンスでは、俳優がホログラフィックの茂みと関わる場面がありました。「とても難しいシークエンスでした」と、ランバート氏は説明します。「Wylie のチームは、俳優の身体に対して茂みの位置を非常に精密に合わせて調整する必要がありました。その結果、ポストビズの段階でありながら、これ以上はないと思えるほどに最高の品質レベルを実現することができました。最終的に、Wylie はこのシークエンスで非常に高レベルなポストプロダクションを行い、視覚効果協会賞にノミネートされました。」

大規模なデータ処理

「映画の撮影では莫大な量のデータが生成されます。『デューン』のような映画の制作中にはおそらく、これまでのどの映画よりも多くのデータを生成することになります。つまり、何千テラバイトにもなります。使用するシステムは能力の限界に達しています。データを効率的に処理する唯一の方法は、現在利用できる最高のテクノロジーを利用することです。私たちにとって、それは AMD Ryzen™ Threadripper™ PRO プロセッサです。」

小規模のリモート・ワークから大きなインパクト

Wylie はリモート・ワークに対応するために、2020年に AMD Ryzen Threadripper PRO プロセッサベースの Lenovo ThinkStation P620 ワークステーションを導入し、AMD EPYC™ プロセッサを使用するリモート・ワーカーをサポートするデー

タ・センターを構築しました。「1つのプロセッサで、4~5台のワークステーションに分けることができるのです。これは、信じられないほどの価値をもたらします」とマイムードス氏は述べています。「そして、最高のパフォーマンスを得られることに変わりありません。リモートで作業する数人のアーティスト全員が1台の EPYC プロセッサで作業することができるのです」。

「AMD や Lenovo との関係は、過去数年間着実に発展してきました。ビジュアルエフェクトには欠かすことができません」

ジェイコブ・マイムードス (Jacob Maymudes) 氏、設立者兼ビジュアルエフェクト・スーパーバイザー/ EP, Wylie Co.

Wylie のシニア VFX プロデューサーであるクリス・ドゥレンゼック (Kris Drenzek) 氏は、「リモートでも、オフィスにいても、撮影現場にいても、クライアントのために一瞬でも止まらないことが重要です。データセンターに AMD EPYC CPU ベースのマシンを組み込むことで、それが可能になります。」

とどまることのない変化

未来を見据えて、マイムードス氏は、自社の強固なテクノロジー基盤のパワーをさらに強化できることに期待しています。「AMD や Lenovo との関係は、過去数年間着実に発展してきました。ビジュアルエフェクトには欠かすことができません。」Wylie は機械学習や AI の分野に力を注いでいますが、これがビジュアルエフェクトの未来であると同氏は考えています。同氏によると、「こうした分野は最先端テクノロジーで実行する必要があり、Lenovo や AMD はこれに対応することができるのです」。ランバート氏は、マイムードス氏が導く Wylie の未来に賛同するだけでなく、エグゼクティブ・クリエイティブ・ディレクターとして Wylie に加わり、新たな大ヒット映画プロジェクト、「デューン 2」に着手しています。



Wylie Co. について

Wylie Co. は、長編映画やテレビ向けに最先端のデジタル画像を制作しています。同社のアーティストは、プレ/ポストビジュアルライゼーションおよびビジュアルエフェクトのプロフェッショナルです。詳細は、wylie.co をご覧ください。

Lenovo について

Lenovo は、収益 700 億米ドルのグローバル・テクノロジーの大企業で、フォーチュン・グローバル 500 の 171 位にランキングされ、世界中で 75,000 人を雇用し、180 の市場で毎日何百万人ものお客様にサービスを提供しています。すべての人々によりスマートなテクノロジーを届けるという大胆なビジョンを掲げる Lenovo は、サーバー、ストレージ、モバイル、ソリューション、サービスなど、主要な成長分野でさらに拡大を続けることにより、世界最大の PC 企業としての成功を基礎に前進しています。こうした変革に加えて、Lenovo の世界を一変するイノベーションにより、どこでも、誰もが享受できる、よりインクルーシブで信頼性の高い、持続可能なデジタル社会を構築しています。詳細は、lenovo.com をご覧ください。また、当社の StoryHub では最新ニュースをお読みいただけます。

AMD について

50年以上にわたり、AMD は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、そしてビジュライゼーション・テクノロジーの分野でイノベーションを推進しています。数億に及ぶ世界各地のユーザーやフォーチュン 500 にランクインする企業、そして最先端の科学研究施設が、生活、仕事、遊びを改善するために、日常的に AMD のテクノロジーを利用しています。AMD の従業員は、可能性の限界に挑戦するリーダーシップのハイパフォーマンスと、適応性を備えた製品の構築に注力しています。今日を支え、明日を形作る AMD の詳細については、AMD (NASDAQ : AMD) の [ウェブサイト](http://www.amd.com)、[ブログ](https://www.linkedin.com/company/amd)、[Twitter](https://twitter.com/amd) ページをご覧ください。

パフォーマンスとコスト削減の数値はすべて Wylie Co. によって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。パフォーマンスとコストのメリットは様々な不確定要素による影響を受けます。本ドキュメントに示された結果は Wylie Co. に固有であり、一般的な結果ではない可能性があります。GD-181

© 2022 Advanced Micro Devices, Inc. All rights reserved. AMD、AMD Arrow ロゴ、EPYC、Ryzen、Threadripper、およびその組み合わせは、Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Academy Awards は Academy of Motion Picture Arts and Sciences の登録商標およびサービスマークです。PCIe は、PCI-SIG Corporation の登録商標です。本ドキュメントに使用されているその他の名称は識別目的のみに使用されており、所有する各企業の商標である場合があります。