

BOXX TECHNOLOGIES, INC.
SOLIDWORKS PREMIUMで専用コンピ
ュータワークステーションの開発を改善
お客様の事例



BOXX Technologiesは、SOLIDWORKS Premium
を利用して、最高の性能を発揮するワークステー
ションとレンダリングシステムを効率よくコストを
抑えて開発しています。

課題：

パワフルなコンピュータ ワークステーションとレンダリング システムの開発を迅速化し、メディア、エンジニアリング、医療、ビジネス顧客の専門ニーズを満たす。

ソリューション：

SOLIDWORKS Premiumを導入する。

結果：

- 開発時間を50%以上短縮
- 板金組み立て時間を50%短縮
- 試作品の反復サイクルを排除
- 前年比成長率40%を維持

BOXX Technologies, Inc.は、VFX(視覚効果)、映画、テレビ、ゲーム開発、建築、エンジニアリング、製品設計、シミュレーション、高等教育、政府、防衛、科学、医療、一般ビジネス業界向けのカスタム ワークステーションおよびレンダリング システムを製造しています。BOXXワークステーションは、速度と信頼性で競合先を何度も圧倒してきました。オーバークロックAPEXXシリーズ ワークステーションは、市場最速のシングルレソケット ワークステーションであり、周波数を重視するCADアプリケーション向けの理想的なソリューションです。レンダリングやシミュレーションなどのマルチスレッド タスク用に、BOXXはデュアル Intel® Xeon®ワークステーションとレンダリング ソリューションのフルラインナップを提供しています。

現代のレンダリング企業やシミュレーション クラスタが求めるハードウェア要件に関する業界随一の専門知識と、最適なパフォーマンスを確保するためにさまざまなソフトウェア アプリケーションの包括的なラボ ベンチマークを実施しているBOXXは、コンピュータ ワークステーションの限界を超えるシステム開発に注力しています。創業者兼エンジニアリングおよび経営担当副社長のTim Lawrence氏によると、BOXXは、システムが求めるカスタム シャーシと筐体の開発を発展させるために3次元設計プラットフォームを必要としていました。

「最初に使用したのは、AutoCAD®でした」とLawrence氏は振り返ります。「当初はそれでも十分でしたが、2次元でのシステム開発は難しく、時間とコストがかかりました。板金組み立て、設計ブランディング、冷却システム開発の発展、独自の配送要件、電磁気シールド、安全性、国際認証など、今後の開発とテクノロジーの発展に伴う課題を考慮し、3次元に移行した方が有利だと判断しました。私たちは、システム メーカーとして、ブランドを統合するだけでなく、高性能システムに固有のさまざまな要件を満たすカスタムシャーシと筐体を継続的に開発する必要があります」

BOXXは、製造パートナーとの話し合いを経て、SOLIDWORKS® Premiumに一本化しました。同社は、習得が容易で使いやすい点、堅牢な板金およびシミュレーション機能、工業設計と機械エンジニアリングの両方に対応する点を評価し、2004年にSOLIDWORKSを導入しました。

「板金組立の取引先にも、彼らの顧客が使用している3次元CADシステムについて質問しました」とLawrence氏は言います。「彼らは、Pro/ENGINEER®とSOLIDWORKSが主流だと答えましたが、SOLIDWORKSは習得が容易で使いやすく、導入する企業が増加しているとのことでした。SOLIDWORKSを使用してみると、すぐに設計を開始できたので、SOLIDWORKSをシャーシと筐体の開発に使用することに決めました」

より洗練されたシステムを半分の時間で設計

SOLIDWORKS Premiumの導入以降、BOXXは開発サイクルを大幅に短縮し、より複雑なシステムを開発できるようになり、品質と性能の向上も達成できました。「SOLIDWORKSによって、開発プロセスを50%以上短縮できました」とLawrence氏は強調します。

「SOLIDWORKSを使用することで、時間とリソースの両方を節約しています」とLawrenceは続けます。「2次元の時代には、2、3人のエンジニアが15週間かけてシステムを開発していました。SOLIDWORKSを導入したことで、私一人でも4、5週間でシステムを完成させることができます。こうした効率アップに加えて、最終的に設計の品質も上げることができました」

板金組み立てを迅速化し、試作品を削減

BOXXは、SOLIDWORKSに移行したことで、生産サイクルを短縮し、試作品を削減できました。BOXXは、板金設計ツールを使用して、曲げ半径や公差などの生産情報をすばやく提供できるようになり、板金組み立てを迅速に進められるようになりました。また、SOLIDWORKS Premiumの衝突検知および統合シミュレーション機能を使用することで、2次元では必須だった試作品の反復サイクルを排除できました。

「SOLIDWORKSにより精度が向上したことで、板金組立時間を50%短縮でき、生産問題も減少しました」とLawrence氏は指摘します。「精度が向上したことで、2次元の代名詞だった試作品の反復作業を排除でき、直ちに生産に移せるようになりました。SOLIDWORKSがあれば、物理的な試作品に頼ることなく、設計段階で問題の可能性を特定して解決できます」



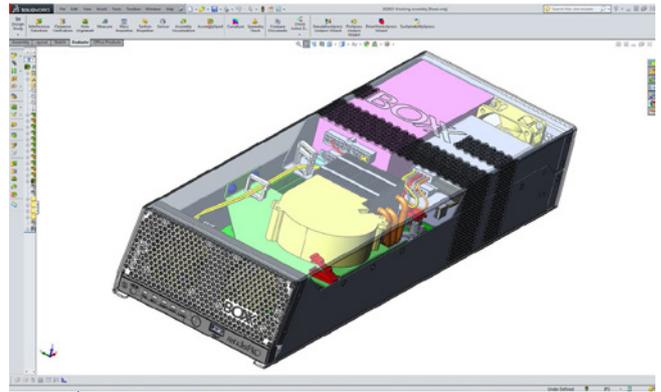
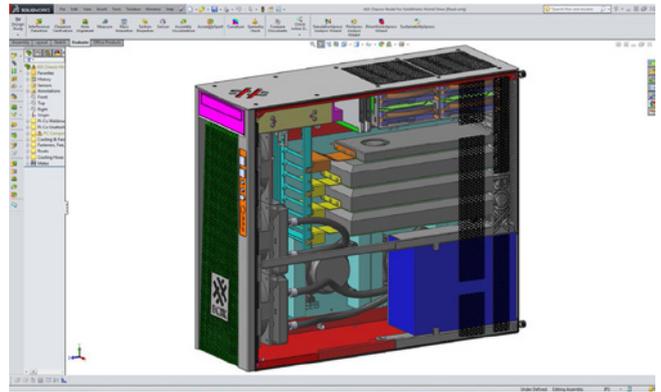
「SOLIDWORKSのおかげで、俊敏性、柔軟性、革新性を高めることができました。エンジニアリングの視点から考えると、SOLIDWORKSなしでは現在の成果を達成できなかったでしょう」

— Tim Lawrence氏、創業者兼エンジニアリング
および経営担当副社長

品質とパフォーマンスの向上により、成長を達成

SOLIDWORKS Premiumを使用することで、BOXXはシステムの品質と性能の継続的な改善を進め、40%の前年比成長率を維持しています。「顧客が求める機能と性能を提供するために、私たちは最も速く最もパワフルなコンポーネントを使ってシステムを設計します。当然、動作温度も高くなります」とLawrence氏は説明します。

「SOLIDWORKSにより、水冷システム、エア フィルター、マルチGPU機能、ヒートシンクのフィン ピッチの最適化など、顧客が求める性能を確実に発揮する設計機能を導入しています」とLawrence氏は補足しています。「SOLIDWORKSのおかげで、俊敏性、柔軟性、革新性を高めることができました。エンジニアリングの視点から考えると、SOLIDWORKSなしでは現在の成果を達成できなかったでしょう」



BOXXは、SOLIDWORKS Premiumの板金設計ツールを使用して、曲げ半径や公差などの生産情報をすばやく提供できるようになり、品質を高めながら板金組み立てを迅速に進められるようになりました。

BOXX Technologies, Inc.について
担当代理店: MLC CAD Systems, Austin, TX, USA

本社: 10435 Burnet Road, Suite 120
Austin, TX 78758
USA
電話: +1 512-835-0434

詳細情報:
www.boxxtech.com

ダッソー・システムズの3Dエクスペリエンス・プラットフォームでは、11の業界を対象に各ブランド製品を強力に統合し、各業界で必要とされるさまざまなインダストリー・ソリューション・エクスペリエンスを提供しています。

ダッソー・システムズは、3Dエクスペリエンス企業として、企業や個人にバーチャル・ユニバースを提供することで、持続可能なイノベーションを提唱します。世界をリードするダッソー・システムズのソリューション群は製品設計、生産、保守に変革をもたらしています。ダッソー・システムズのコラボレーティブ・ソリューションはソーシャル・イノベーションを促進し、現実世界をより良いものとするためにバーチャル世界の可能性を押し広げています。ダッソー・システムズ・グループは140か国以上、あらゆる規模、業種の約25万社のお客様に価値を提供しています。より詳細な情報は、www.3ds.com（英語）、www.3ds.com/ja（日本語）をご参照ください。

