

PERCEPTION ENGINEERING, LLC

3DEXPERIENCE WORKSソリューションを導入し、契約エンジニアリングにおけるデータ管理とコラボレーションを改善

お客様事例



Perception Engineeringは、3DEXPERIENCE Worksポートフォリオの設計ソリューション、コミュニケーションソリューション、コラボレーションソリューション、データ管理ソリューションを導入することで、クラウドベースのコミュニケーション機能とデータ管理機能を装備しただけでなく、社内のコラボレーションを向上し、今回で紹介するバスビーンといった新製品を、クライアントとともにより効率的に開発するといったメリットも実現しています。

課題：

コミュニケーションを効率化し、データ管理を改善し、コラボレーションを向上し、設計およびエンジニアリング環境にアクセスするうえでの場所的制約をなくす。

解決策：

クラウドベースの**3DEXPERIENCE**プラットフォームで稼働する、**3DEXPERIENCE Works**ポートフォリオの設計ソリューション、コラボレーションソリューション、データ管理ソリューション（**3DEXPERIENCE SOLIDWORKS**、Collaborative Designer for **SOLIDWORKS**、Collaborative Business Innovator、Collaborative Industry Innovatorなど）を、同社の既存の**SOLIDWORKS**実装環境に追加する。

結果：

- データ管理を改善し、自動化
- 設計およびエンジニアリング環境に、24時間365日いつでもアクセス
- 設計ミスを最小限に抑制
- クラウドベースのアクセスにより、コラボレーションと柔軟性が向上

Perception Engineeringは、一貫した設計サポート サービス、設計サービス、エンジニアリング サービス、製品設計サービスを顧客に提供している企業です。その範囲は、新製品の開発や製造サポートから、機械設計、複雑な自動化システムの開発に及びます。ミシガン州に本社を置く、この設計およびエンジニアリング コンサルティング会社は、高品質のエンジニアリング ソリューションに対するニーズを理解する情熱あふれる経験豊かなチームを擁しています。Perception Engineeringは、製造、製品開発、機械設計において長年の経験があり、さまざまなバックグラウンドを持つエンジニアで構成されています。そうしたエンジニアが連携し、メーカーのプロジェクトをサポートしています。

社長のStephen Wierenga氏が2013年にPerception Engineeringを設立した際、同社の目標達成のために設計、エンジニアリング、開発環境に何を選択するかが非常に重要な決断でした。同社が選択したのは、**SOLIDWORKS®** 3次元製品開発ソフトウェアです。

Wierenga氏は次のように述べています。「Perception Engineeringを設立するにあたり、**SOLIDWORKS**はうってつけのソリューションでした。早い段階に、地元のメーカーのエンジニアリング チームから大きな信頼を得るというビジョンを掲げました。そのために必要だったのは、製品をどう製造するかの知識だけでなく、クライアントが使用している工具やソフトウェアのエキスパートとなることでした。当社の地域と業界では、当時から**SOLIDWORKS**が設計ソフトウェアとして好まれています。それは今も変わりません」



「**3DEXPERIENCE**プラットフォーム上でプロジェクト データにアクセスできるため柔軟性が高まりました。その結果、誰でもプロジェクトに貢献できるようになり、コラボレーションの効率と効果が高まっています」

— Scott Tompsett氏、オペレーションディレクター

Perception Engineeringは、**SOLIDWORKS**設計ソフトウェアを使用し、後に、**SOLIDWORKS PDM Standard**製品データ管理（PDM）システムを導入しています。同社は成長を続け、従業員数が増え、Entrepreneurial Operating System®を導入しています。このシステムは、シンプルさがコンセプトで、実用的なツールを備えており、世界中の数千人の起業家が、ビジネスの目標達成に利用しています。ところが、新型コロナウイルス感染症の大流行により、閉鎖やロックダウンが行われる中、クライアントとのコミュニケーションを改善および効率化し、さまざまなチーム メンバー間のコラボレーションを向上する必要性が増していました。これによりPerception Engineeringは、設計およびエンジニアリングの処理をクラウドに移行することにしました。そのために2021年、**3DEXPERIENCE® Works**ポートフォリオの設計ソリューション、コラボレーション ソリューション、コミュニケーション ソリューション（**3DEXPERIENCE SOLIDWORKS**、Collaborative Designer for **SOLIDWORKS**、Collaborative Business Innovator、Collaborative Industry Innovator）を採用しました。メインストリームのイノベーション専用のポートフォリオは、クラウドベースの**3DEXPERIENCE**プラットフォームを活用して、1つの統合されたコラボレーション環境で企業のエコシステムを結び付けます。

コラボレーションの効果

3DEXPERIENCE Worksポートフォリオの設計ソリューション、コミュニケーション ソリューション、コラボレーション ソリューション、データ管理ソリューションを導入したことで、クラウドベースのコミュニケーション機能とデータ管理機能が装備されました。設計およびエンジニアリングに関するコンサルティングにより、プロジェクト チーム間のコラボレーションおよびクライアントとのコラボレーションの両方が向上するというメリットも実現されました。「3次元設計におけるコラボレーション機能は非常に強力です」とオペレーション ディレクターのScott Tompsett氏は強調します。

「**3DEXPERIENCE Works**ポートフォリオによる、クラウドベースの機能を導入するまでは、スクリーンショットとメールで使ってコラボレーションしていました。しかし、24時間365日、どのデジタル デバイスからでもクラウド内の設計情報を利用できるようにになったことで、他のチーム メンバーもプロジェクトに携わるようになりました。**3DEXPERIENCE**プラットフォーム上でプロジェクト データにアクセスできるため柔軟性が高まりました。その結果、誰でもプロジェクトに貢献できるようになり、コラボレーションの効率と効果が高まっています」

機械設計者のCody Cook氏も同意見です。「先日のあるプロジェクトで、設計オプションを開発するために、フリーランスの請負業者を1名採用しました。その人は当社の**3DEXPERIENCE** 3DSwYm® Communityに意見を投稿したのですが、それがきっかけで、Perception Engineeringの社内および社外両方からアイデアが集まり、検証することができました」とCook氏。「別のプロジェクトでは、オフィス内のメンバー3名と、オフサイトの別のメンバー2名でチームを構成しました。**3DEXPERIENCE** プラットフォーム上で作業することで、全員が同じ設計環境で作業するようになり、チームメンバー間のコミュニケーションとコラボレーションを向上することができました」

見落としがゼロに

Perception Engineeringでは、**3DEXPERIENCE** Worksポートフォリオのデータ管理機能を導入するまで、PDMシステムを利用していたのですが、インスタンスでリアルタイムにコミュニケーションできないことで、項目の見落としが発生することがありました。「これまででは、お客様の施設を訪問することが難しく、機械設計、プロジェクト管理、管理の各担当者が必ずしも同じ場所で勤務しているわけではありませんでした」とCook氏は思い起こします。

「全員が集まらなければならないポイントに達すると、ときとして何かを見落とししていたことが分かることがありました」とCook氏は続けます。「**3DEXPERIENCE** Worksポートフォリオのコミュニケーション機能、コラボレーション機能、データ管理機能を追加したことで、プロジェクトのすべてのステージにおいてリアルタイムでコミュニケーションできるようになり、全員の考えが統一されるようになりました。コミュニケーションが改善され、リビジョン管理が厳格化し、ワークフローの見直しにより開発サイクルが短縮され、効率が向上しています」



「**3DEXPERIENCE** Worksポートフォリオのコミュニケーション機能、コラボレーション機能、データ管理機能を追加したことで、プロジェクトのすべてのステージにおいてリアルタイムでコミュニケーションできるようになり、全員の考えが統一されるようになりました。コミュニケーションが改善され、リビジョン管理が厳格化し、ワークフローの見直しにより開発サイクルが短縮され、効率が向上しています」

— Cody Cook氏、機械設計者

Perception Engineering, LLCについて 販売代理店:SWYFT Solutions(米ミシガン州アレンデール)

本社:11303 Edgewater Drive
Allendale Charter Twp., MI 49401
USA
電話:+1 616 965 1806

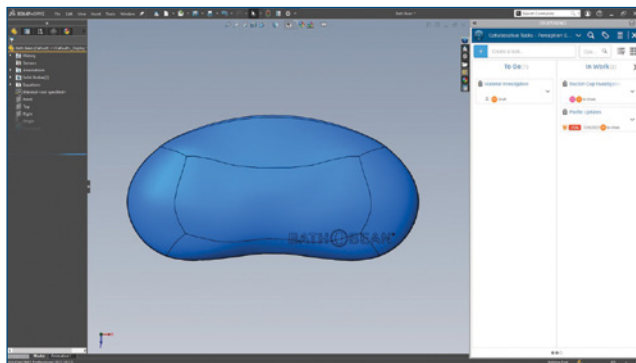
詳細情報
www.perceptioneng.com

柔軟性、拡張性、セキュリティ

場所と時間を問わず、設計データおよびプロジェクト データにアクセスできる柔軟性がもたらされたことに加え、**3DEXPERIENCE** Worksポートフォリオにより、**3DEXPERIENCE** プラットフォームの別のソリューションを導入し、拡張することができます。たとえば、会社の成長に伴い、シミュレーションを高度化し、コラボレーションを強化しながら、データのセキュリティを改善できます。

「**3DEXPERIENCE** Worksポートフォリオの重要なメリットは信頼性です」とTompsett氏。

「かつてはCodyのデスクの横にサーバーを1台設置していました」とTompsett氏は付け加えます。「そのマシンに何か問題が発生すると、作業しやすいたとはとても言えない場所で作業することになります。**3DEXPERIENCE** プラットフォームを導入したことで、データはそのプラットフォームに保存されます。サーバーのクラッシュや停電による遅延もなくなり、信頼性が高まりました」



Perception Engineeringは、**3DEXPERIENCE** Worksポートフォリオのクラウドベースの自動データ管理機能を既存のSOLIDWORKS環境に導入したことで、24時間365日、設計およびエンジニアリング環境にアクセスできるようになると同時に、設計ミスを最小限まで抑えられるようになりました。

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、人々の進歩を促す役割を担います。当社は持続可能なイノベーションの実現に向けて、企業や人々が利用する3Dのバーチャル コラボレーション環境を提供しています。当社のお客様は、**3D**エクスペリエンス・プラットフォームとアプリケーションを使って現実世界の「バーチャルエクスペリエンス ツイン」を生み出し、さらなるイノベーション、学び、生産活動を追求しています。

ダッソー・システムズの約2万人の従業員は、140カ国以上、あらゆる規模、業種の27万社以上のお客様に価値を提供します。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。



3DEXPERIENCE®