

CP MANUFACTURING, INC. リサイクル プラントシステムの開発を SOLIDWORKS SOLUTIONSを駆使することで 自動化を実現

お客様の事例



CP Manufacturingが初めて2次元からSOLIDWORKS 3次元設計に移行したとき、開発サイクルは2倍になりましたが、SOLIDWORKS PDM Professionalの導入と、オープンなアプリケーション プログラミング インタフェースによる自動化により、開発サイクルは4倍になり、リサイクル システム メーカーである同社の著しい成長のサポートと維持を支援しています。

課題：

SOLIDWORKS設計、製品データ管理、テクニカル コミュニケーション ソリューションを基盤として構築し、生産性を向上させて急速な成長をサポートする。

ソリューション：

SOLIDWORKSのアプリケーション プログラミング インタフェース (API) を活用して全社でプロセスを自動化し、SOLIDWORKS Visualize Professionalの写実的なレンダリング ソフトウェアを追加してセールスおよびマーケティング業務を改善し、顧客との対応を促進する。

結果：

- ・ リサイクル システムの開発を4倍に高速化
- ・ 製造施設の規模を3倍に拡大
- ・ エンジニアリング部門の規模を2倍に拡大
- ・ 急速な成長をサポートして維持

40年以上にわたり、CP Manufacturingは廃棄物分別テクノロジーの分野で世界を牽引し、何百もの廃棄物リサイクル施設および関連する材料分別機械や装置を設計、製造、設置してきました。1977年に創立されたCP Manufacturingは、母体とするCP Groupの主要な製造部門です。CP Manufacturingは世界初のアルミ缶をつぶして圧縮する機械を開発した企業です。数年のうちにCP Manufacturingは複数の企業を買収し、分別仕分けソリューションをなるべく多くの地域に提供できるように各国にオフィスを立ち上げました。同社はリサイクルおよび廃棄物処理業界において高度なシステムと装置を製造する、世界的なリーダーとしての地位を築きました。

CP Manufacturingは、ごみ処理およびリサイクル設備分野をリードする革新的企業で、優れたエンジニアリングと先進のディスプレイ分別の革新技術で知られています。CP Manufacturingのカスタム設計のプラントと装置に対する需要は増え続け、プロセスの効率化、スループットの向上、製品開発の拡張の必要性を満たすことが、急速な成長を維持してサポートするためには不可欠だったと、エンジニアリングマネージャのJason Kerns氏は語ります。

「何年も前にAutoCAD® 2次元設計ツールからSOLIDWORKS® 3次元製品開発環境へ移行したときの関心事は、当初は営業の提案書でのビジュアルの改良に関連するものでしたが、その後、SOLIDWORKS 3次元統合ソリューションの利用による生産性の向上と、SOLIDWORKSアプリケーション プログラミング インタフェース[API]による自動化が可能であることに気づきました」とKerns氏は説明します。「SOLIDWORKS ツールを初めて導入したときから、SOLIDWORKS APIを、特にSOLIDWORKS PDM [製品データ管理] Professionalシステムに関して多用し、さまざまなプロセスを自動化してきました。また、SOLIDWORKS Visualize Professionalの写実的なレンダリング ソフトウェアをSOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS PDM Professional、SOLIDWORKS Composerテクニカル コミュニケーション ソリューションに追加しました」

リサイクル システムの開発を4倍に高速化

AutoCADツールからSOLIDWORKSソフトウェアへ初めて移行したとき、同社の製品開発サイクルの速度は2倍になりました。その後、CP ManufacturingはSOLIDWORKS APIの機能を活用して、リサイクル システムの開発の自動化と高速化をさらに進めて、製品開発のスピードを4倍にしました。「SOLIDWORKS は実際に、当社のリサイクル システムの取り組みをグローバルに広めようとする当社の業務を補完してきました」とKerns氏は強調します。

「当社は他の国々での業務を増やしており、割れたガラスを処理する画期的なシステムを導入しています」とKerns氏は追加します。「広さが3倍の新しい施設に移転することになり、エンジニアリング部門の規模は2倍になりました。製品開発のスループットも大幅に向上しました。SOLIDWORKS統合ソリューションで、勢いを落とさずに、急速で持続可能な成長をサポートすることができました。それは主に、営業、マーケティング、設計、生産を自動化する機能のおかげです」

SOLIDWORKS統合ソリューションで、勢いを落とさずに、急速で持続可能な成長をサポートすることができました。それは主に、営業、マーケティング、設計、生産を自動化する機能のおかげです」

— エンジニアリング マネージャ、Jason Kerns氏

SOLIDWORKS PDM APIによるプロセスの自動化

SOLIDWORKS PDM APIを利用して、CPは製品開発と製造のワークフローとタスクの多くを自動化し、SOLIDWORKS PDMをEpicor®基幹業務 (ERP) システムと統合しました。CP ManufacturingのSOLIDWORKS PDM自動化の例として、セールス レイアウトに入力された情報からのSOLIDWORKSモデル、関連するビジュアル、装置リストの自動作成、レーザー カッター、プレス プレーキ、ウォータージェット カッターを製造するためのDXF®ファイルの自動生成、BOM変更によってモーターの馬力の修正が必要になるときの電気エンジニアリングへ送付される自動通知、手作業を省いて製造前計画を促進するためにCPのERPシステムへBOM情報を直接アップロードする処理の自動化が挙げられます。

「販売代理店のDASIとDS [Dassault Systèmes] SOLIDWORKSのAPIチームとの協力により、SOLIDWORKS APIを最大限に活用して、当社固有の開発プロセスをサポートし、手動の反復タスクを自動化できました」とKerns氏は言います。

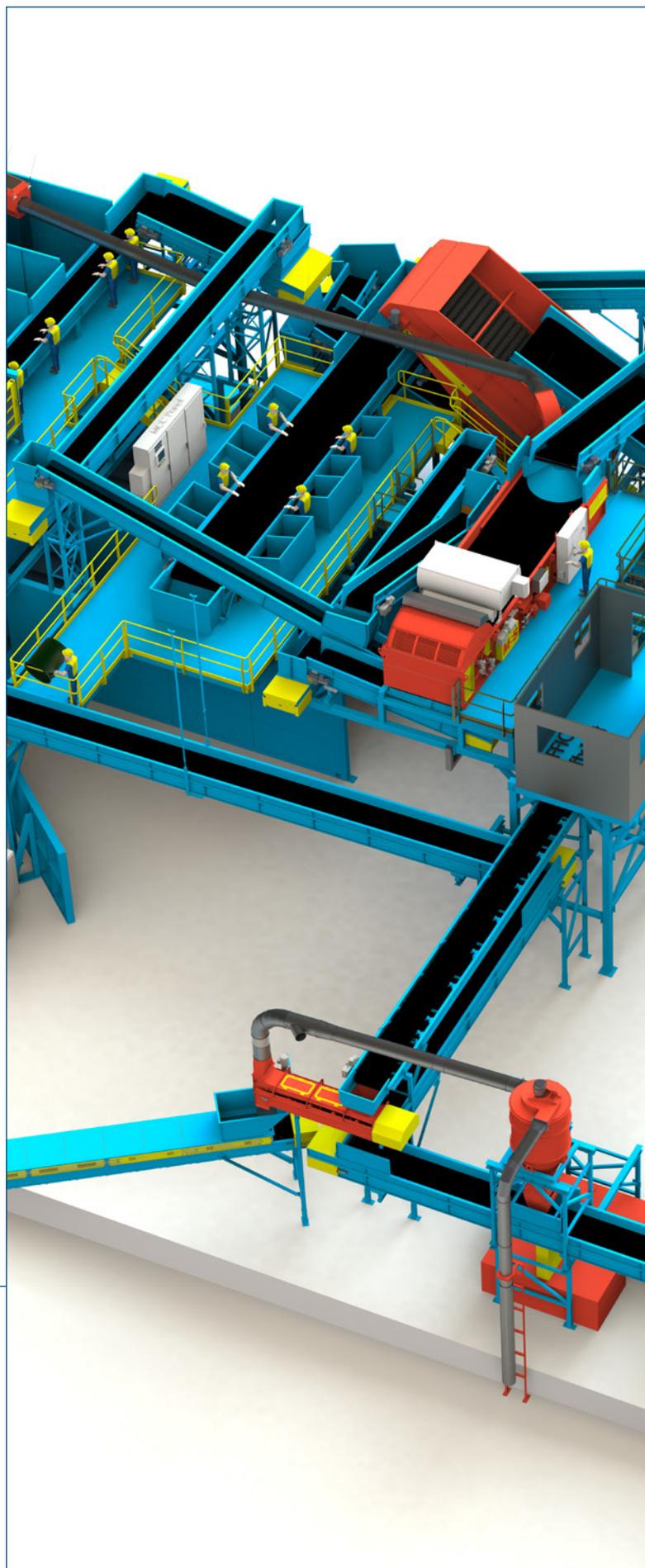
「SOLIDWORKSのAPIによってプロセスを自動化できる柔軟性から、時間とコストを大幅に節約できました」

仮想リサイクルの世界へ顧客を誘う

SOLIDWORKS Visualize ProfessionalをSOLIDWORKS ComposerおよびSOLIDWORKS向けDemo3DVR仮想現実プラグインに加えて追加したことで、説得力のある写実的なビジュアライゼーションを作成することが可能となりました。同社のリサイクル施設の仮想現実の世界に、顧客や見込み顧客を招待できるなど、多彩な機能がCP Manufacturingに提供されました。CP Manufacturingは今ではデジタルで仮想的な方法でコミュニケーションを取り、SOLIDWORKS eDrawings®を現場で使用して測定や寸法をチェックするなど、開発プロセスから完全に紙による作業を排除しました。

「商談をサポートするためにカスタム レンダリングを作成する場合でも、お客様のデザイン レビューを補助するために仮想スルーを実施する場合でも、展示会に仮想現実ステーションを準備して見込み顧客が仮想リサイクル施設を体験できるようにする場合でも、すべてのSOLIDWORKSビジュアライゼーション ソリューションの組み合わせは当社が他と違うことを印象付ける大きな助けになります」とKerns氏は語ります。

SOLIDWORKS Visualize Professionalの写実的なレンダリング、SOLIDWORKS Composer™テクニカル コミュニケーション、およびSOLIDWORKS向けDemo3DVR仮想現実プラグインをSOLIDWORKSのインストールに追加したことで、説得力のある写実的なビジュアルを作成し、同社のリサイクル施設の仮想現実の表現に顧客および見込み顧客を招待できるようになり、CP Manufacturingに確固とした競争力が提供されました。



同社が何年も前にAutoCAD® 2次元設計ツールからSOLIDWORKS 3次元製品開発環境に移行したとき、生産性が大きく向上しましたが、SOLIDWORKSのアプリケーション プログラミング インタフェース (API) を利用して多くの開発および製造プロセスを自動化し、SOLIDWORKS Visualize Professionalの写実的なレンダリング ソフトウェアを既存のSOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS PDM Professional、SOLIDWORKS Composerに追加して、効率をさらに向上させました。SOLIDWORKS導入の拡大と自動化により、CP Manufacturingでのリサイクル システムの開発速度が4倍になり、製造施設の規模は3倍に、エンジニアリング部門の規模は2倍になり、急速で持続可能な成長をサポートします。

担当代理店： CP Groupについて
DASI Solutions, San Diego, CA, USA

本社： CP Group
6795 Calle de Linea
San Diego, CA 92154
USA
電話： +1 619 477 3175

詳細情報：
cpgrp.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カ国以上、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。



DASSAULT SYSTEMES | The **3DEXPERIENCE**® Company

アジア - 太平洋
ダッソー・システムズ株式会社
〒141-6020
東京都品川区大崎 2-1-1
ThinkPark Tower

アメリカ大陸
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA

**ソリッドワークス・
ジャパン株式会社**
東京本社
+81-3-4321-3600
大阪オフィス
+81-6-7730-2702
info@solidworks.co.jp

©2019 Dassault Systèmes. All rights reserved. 3DEXPERIENCE®, Compass アイコン, 3DS ロゴ, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, 3DVIA, ENOVIA, EVALUATOR, NETWORKS, CENTRIC PDM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA および IPWE は、Dassault Systèmes (フランスの "société européenne") (ヘルツェイグ 商標登録番号 B 22 305 440)、または米国またはその他の国における子会社の商標または登録商標です。その他のブランド名や製品名は、各所有者の商標です。Dassault Systèmes またはその子会社の書面による明示的な承認が必要です。MKSWCS09JA1019