

# Automatic Systems, Inc.

材料運搬システムにおける設計データ管理の改善



Automatic Systemsは、SolidWorks Enterprise PDMソフトウェアを使用して自動車製造や組立システムに関する大量かつ多様な設計データを管理しています。

- リビジョンコントロールの問題による遅延の削減
- 高速データ検索と表示機能の確立
- 仕事別の設計データの管理改善
- 設計データへのアクセスを他部署やパートナーにも拡張

Automatic Systems, Inc. (ASI) はカスタマイズされた材料運搬システムを開発し、自動車機器、農業機械、ファイバーグラス、家電業界など多種多様な顧客の製造プロセスを自動化しています。同社のエンジニアは長年にわたり、自社開発したアプリケーションを使用して2次元のAutoCAD®データやファイルを管理してきました。1999年にASIは大規模アセンブリの生産性と製品の品質を改善するために、SolidWorks®に移行しました。これにより、従来のドキュメント管理システムは部品、サブアセンブリ、アセンブリ間の参照を管理する上では不適切であることが判明したと機械設計主任、Wayne Tiffany氏は述べています。

Tiffany氏は次のように当時のことを思い起こしています。「自社開発したドキュメント管理システムでは、SolidWorksで作成した3次元設計データの増大したボリュームと複雑さを管理できませんでした。従来のシステムは個々のファイルに対する書き込みアクセスをコントロールしていましたが、ファイルの関係や全体的なデータ整合性の管理に役立つ製品データ管理 (PDM) システムが求められていました。これにより、情報の共有を改善し、他人のファイルと重複しないようにすることができます」。

ITプロジェクト マネージャ、Todd Puckett氏によると、ASIでPDMシステムが求められるようになった別の要素は、CADファイルのみでなく、Microsoft® Wordドキュメント、Excelスプレッドシート、Outlook電子メール、JPEGイメージファイルなど異なるタイプの製品設計データを管理できるようにしたいという要望でした。また、他部署やパートナーが設計データにアクセスできるようにすることも求められていました。

「当社の仕事は、すべてカスタム仕様です。このため、それぞれのジョブの設計データタイプを複数管理し、エンジニアが既存の設計の検索、再利用、変更を行えるようにする手段が必要でした。この場合は、すべてのデータが共通の場所にあるため、5つの拠点や外出先にいる社員がすべての仕事のデータにアクセスできるようになります」と、Puckett氏は述べています。

ASIは利用可能なPDMシステムを評価した後、現在はSolidWorks Enterprise PDMを選択しました。同社がSolidWorks Enterprise PDMのライセンスを200本購入することを決定した理由には、使いやすいWindows® Explorer準拠のインターフェイス、業界トップクラスの性能対価格比、複数ボルトのデータプレビュー機能が挙げられます。

「導入とメンテナンスが容易である点において、SolidWorks Enterprise PDMは他のPDMシステムとは違います」

Todd Puckett, IT プロジェクト マネージャ



SolidWorks Enterprise PDMソフトウェアの実装により、Automatic Systemsは設計データの管理を改善しただけでなく、他部署、拠点、パートナーに対してもアクセスを拡張しました。

## 迅速な導入と簡単なアップグレード

SolidWorks Enterprise PDMソフトウェアは導入しやすく、アップデートやアップグレードのインストールが非常に簡単である点において、その他のPDMソリューションとは差別化されています。ASIは100 GB以上の設計データを従来のドキュメント管理システムからSolidWorks Enterprise PDMへ移動する際に、スムーズかつ整然とした移行を行うことができました。現在、ASIはSolidWorks Enterprise PDMソフトウェアを使用して350 GB以上の設計データを管理する一方で、拡大された企業全体にわたる設計データの履歴とアクセスをコントロールしています。

Puckett氏は、次の点を強調しています。「その他の評価対象となったPDMソリューションは、システムの設置、アップグレードのインストール、変更の適用に大人数のコンサルタントを必要としました。導入とメンテナンスが容易である点において、SolidWorks Enterprise PDMは他のPDMシステムとは違います」。

## 複数の拠点間で使用および管理しやすいシステム

SolidWorks Enterprise PDMは馴染み深いWindowsエクスペローラ準拠のユーザー インターフェイスを使用し、Webを介して運用されるため、ASIの5つの拠点における操作トレーニングは最小限に留められました。ボルトへのアクセスは地域ごとに管理でき、別の拠点にあるボルト データをコピーしてパフォーマンスを改善することもできます。

「製品開発の見地から言えば、SolidWorks Enterprise PDMの主な利点は設計ファイルを高速かつ容易に検索できる機能とファイルの上書きやリビジョンの問題を回避するのに役立つシステムで作業できることです」と、Tiffany氏は述べています。

「プレビュー機能はeDrawings®ソフトウェアで実行され、アクセスする前にすべてのデータファイルをプレビューできるため検索効率が大幅に改善します。ボルトのコピーは、パフォーマンスを向上するための機能の1つです。当社のメイン ボルトはKansas Cityにあります が、その他のオフィスにボルトを複製してローカルのパフォーマンスにし、インターネット 接続速度に対する依存を軽減できます」。

## アクセスを他部署、パートナーにも拡張

SolidWorks Enterprise PDMは製品設計データに対するアクセスをコントロールするASIの能力に柔軟性を追加します。さまざまな権限とデータ アクセス プロトコルを管理し、必要に応じて設計ボルトの大部分またはごく一部を広範にわたる多数の社員、パートナー、外注業者に開示できます。設計データへのアクセスを拡張することにより、他の部署にもメリットがあります。たとえば、製造部門は参照するために図面にアクセスできるようになり、調達部門は見積もりを作成するために部品表(BOM)にアクセスできるようになり、販売部門は顧客と協議するために進行中の設計にアクセスできるようになります。

Tiffany氏は次のように説明しています。「時には、外部の設計業者やサプライヤと協力することもあります。FTPファイル転送を使用し、さまざまなバージョンを検証する代わりに、作業を完了するために必要となるデータベース (ボルト) の一部のみに対するパートナーのアクセスを許可できます。これは、より安全で効率の良い方法です」。

本社  
Dassault Systèmes SolidWorks Corp.  
300 Baker Avenue  
Concord, MA 01742 USA  
Phone: +1-978-371-5011  
Email: info@solidworks.com

日本本社  
Phone: +81-3-6270-8700  
Email: info@solidworks.co.jp

大阪オフィス  
Phone: +81-6-6455-7431  
Email: info@solidworks.co.jp



Automatic Systems, Inc.  
9230 E. 47th Street  
Kansas City, MO 64133  
Phone: 1 816 356 0660  
www.asi.com  
VAR: Fisher/Unitech  
Riverside, Missouri