

製造サービスに革新を DRAFTSIGHT PROFESSIONAL で製造コンベアシステム開発を改善

お客様の事例

Innovative Manufacturing Services社は、過去に作成した膨大な図面の修正、再利用および同社の製造・マテリアルハンドリング・オートメーションシステムソリューションに関連する電気パネル回路図作成に、DraftSight Professional設計ソフトウェアを活用しています。

課題:

電気回路図の作成と過去の2次元ファイルの利用を目的として、効率的かつコスト効果の高い2次元設計ソリューションを導入する。

ソリューション:

SOLIDWORKSの3次元環境に、DraftSight Professional 2次元設計ソフトウェアを追加する。

結果:

- 電気回路図と2次元レイアウトの作成の効率化促進
- 過去の2次元データの利用促進
- 人材採用活動の強化
- LISPオートメーション ルーチンの使用継続

Innovative Manufacturing Services, Inc. (IMS)は米国、カナダ、メキシコのお客様に機械製造をはじめ、材料搬送(マテリアルハンドリング)やオートメーション システムの高品質なソリューションを提供しています。2003年に創業し、2006年にはCarryline USA部門を設立してスウェーデンのコンベヤ システム メーカーCarryline ABの北米販売代理店になりました。

社長のMike Goad氏はプロジェクト管理、機械設計、電気システム設計、制御エンジニアリング分野での経験を活かし、Carrylineのコンベヤとコンポーネントを使った製造システムやオートメーション システムの開発をケンタッキー本社から監督しています。IMSのケンタッキーにある施設は、保管、組み立て、工場受入テスト(FAT)のセンターとしての役割も担っています。

IMSのエンジニアはAutoCAD® 2次元設計ソフトウェアから、SOLIDWORKS® 3次元機械設計ソフトウェアへ移行し、それ以降Carrylineのコンベヤ製品を使用したカスタム製造およびオートメーション システムを開発しています。しかしGoad氏がダッソー・システムズSOLIDWORKSのDraftSight® 2次元アプリケーションを知るまでは、過去の設計ファイルの利用と電気パネル回路図の作成のためにAutoCAD 2次元設計ソフトウェアも使い続けていました。

「DraftSight Professionalなら、2D要件を簡潔に効率よく処理するための速度と柔軟性を持っています。また1ライセンス当たりのライセンス料が低く抑えられるため、DraftSight Professionalを全員に使わせても、AutoCADを維持するよりはるかに低コストです」

「SOLIDWORKSを使い始めた後、社員の1人からAutoCADとよく似たDraftSight Professionalは、SOLIDWORKSと互換性があるだけでなく、過去の全ての設計やレイアウトを開いて使用することができる」とGoad氏は当時を振り返ります。「DraftSight Professionalのライセンスを9つ購入したところ、Toolbox機能を利用できるほか、当社のプロセスを自動化してくれる大量のLISPルーチンを実行できるなど、満足のいく結果を得られました」

Innovative Manufacturing Services, Inc. (IMS)は米国、カナダ、メキシコのお客様に機械製造をはじめ、材料の搬送(マテリアルハンドリング)、オートメーションシステムなどの高品質なソリューションを提供しています。IMSの設計者は、数年前にAutoCADの2次元設計ソフトウェアからSOLIDWORKS 3次元機械設計ソフトウェアに移行して以来、カスタム製造およびオートメーションシステムをSOLIDWORKS 3次元機械設計ソフトウェアを使用して開発しています。

IMSは以下の利点から、DraftSight Professionalソフトウェアを既存のSOLIDWORKS環境に追加しました。

- 使用と習得が容易でSOLIDWORKSとシームレスに連携する
- 図面に容易に挿入できる業界標準ハードウェアのライブラリ Toolboxを利用できる
- CNCミルの開発を促進する
- 旧ソフトウェアのユーザーや過去のオートメーション ルーチンがサポートされる

「IMSでは半数が制御エンジニア/PLCプログラマーで、残りの半数が機械エンジニアです」とGoad氏は言います。「DraftSight Professionalの導入により、互換性があり、コスト効果の高い2次元設計ソリューションを全員が利用できるようになりました」

過去データへのアクセス

IMSのエンジニアは、DraftSight Professionalを使用してコンベヤ、オートメーション、製造システムを導入する工場の新たな2次元フロア レイアウトを簡単に作成できるようになっただけでなく、AutoCADで作成した過去の図面を開いて修正することもでき、しかも費用は旧システムを維持する場合の数分の1に抑えることができました。「当社では、過去の図面やレイアウトを開いて修正し、新しい導入先に再利用することがよくあります」とGoad氏は説明します。

「DraftSight Professionalなら、2D要件を簡潔に効率よく処理するための速度と柔軟性を持っています。DWGファイルならDraftSightで直接開くことができます」とGoad氏は続けます。「また1ライセンス当たりのライセンス料が低く抑えられるため、DraftSight Professionalを全員に使わせても、AutoCADを維持するよりはるかに低コストです。AutoCAD LT®も検討しましたが、私たちのニーズの全ては満たされませんでした。DraftSightであれば、私たちが必要とする2次元機能をかなり安い価格で手に入れることができます」

回路図作成における完璧なアプローチ

DraftSightは、2次元図面の作成と過去の2次元データの利用を可能にただけでなく、AutoCADからDraftSightに移行したことで、パネル製造やお客様とのコミュニケーションに使用する電気回路図も低コストで作成できるようになりました。「私にとっても当社の制御エンジニアにとっても、電気回路図の作成にDraftSight Professionalソフトウェアを使った方が低コストなのです」とGoad氏は強調します。

「私のようにAutoCADを使って育ち、プルダウンメニューよりもコマンドライン入力を好むユーザーにとって、DraftSightを「昔ながら」のAutoCADインターフェースで実行できることは大きなメリットです」とGoad氏は加えます。「このソフトウェアは、スタッフが使用しているWindows®に対応したインターフェースを備え、すぐに使い始めることができます。私の場合はショートカットコマンドを使えると楽なのですが、DraftSightはその両方に対応する柔軟性があります」

人材採用活動の強化

IMSがSOLIDWORKSの3次元環境との併用でDraftSightを導入したことは、同社が優秀な設計者やエンジニアを地元から採用する上でも有利に作用しています。「当社の事業はコンベヤシステムと関連オートメーションの設計と製造で、そのほぼ全てをソリッドモデリングを使用して3次元で行っています」とGoad氏は説明します。「当社がある地域にはSOLIDWORKSに精通した人材の大規模なコミュニティがあり、弊社が、SOLIDWORKS 3次元ツールおよびDraftSightの2次元ツールを導入したことで魅力的な就職先になっているのです」

「SOLIDWORKSを使いこなしている人に、DraftSightの操作方法を教えるのは難しいことはありません」とGoad氏は言います。「DraftSightは私のような年長のエンジニアと学校を出たばかりの新人エンジニアを融合させ、会社をさらに成長させる機会をもたらしてくれています」

無料バージョンで評価した後、IMSはDraftSight Professionalライセンスを9つ購入し、バージョンアップごとに追加される機能を利用し、2次元レイアウトや電気回路図のより効率的でコスト効果の高い作成が可能になることを確認しました。DraftSight Professionalは、操作習得が簡単で、すぐに使用可能。さらにSOLIDWORKSとシームレスに連携するほか、付属のToolboxの使用、自社のCNCミルの開発促進、過去のオートメーションルーチンを使用でき、旧ソフトウェアを使っていたユーザーでも使用可能であったため、DraftSightを既存のSOLIDWORKS環境に追加するという決断は、IMSにとって正しかったと言えます。DraftSightを追加したことによって、IMSは電気回路図と2次元レイアウトの作成を効率化し、過去の2次元データの活用を実現しただけでなく、人材採用活動の強化とLISPオートメーションルーチンの使用継続も可能にしました。

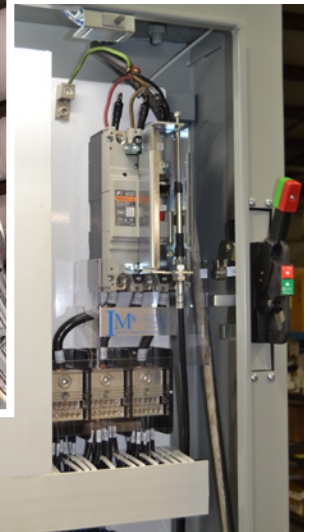
Innovative Manufacturing Services, Inc.

担当代理店: Computer Aided Technology (CATI),
Indianapolis, IN, USA

本社: Donnelley Drive
Glasgow, KY 42141
USA
電話: +1 270 629 4674

詳細情報:

www.ims-ky.com
www.draftsight.com



DraftSightソリューションは、コスト効果と使いやすさに優れ、SOLIDWORKS 3次元設計ソフトウェアともスムーズに連携するため、Innovative Manufacturing Servicesの機械エンジニアと制御エンジニアは、AutoCADの代わりにDraftSight Professionalを使用してパネル製造や顧客とのコミュニケーションに使用する電気回路図を作成しています。

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。



アメリカ大陸

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451
USA

本社

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

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