

日本のものづくりに貢献する！ 新システム「SMASH」で新連携認定を取得

福岡県中小企業団体中央会は、異分野の中小企業者がお互いの強みを活かして、売れる新商品・新サービスの開発・事業化を行う「新連携」の支援を行っています。

今回は、2月3日に「ロボット搬送ライン最適化を実現させる可視検証システム（SMASH）の事業化」で九州経済産業局より認定を受けた株式会社三松（以下、「三松」）の取り組みをご紹介します。

「SMASH」とは？

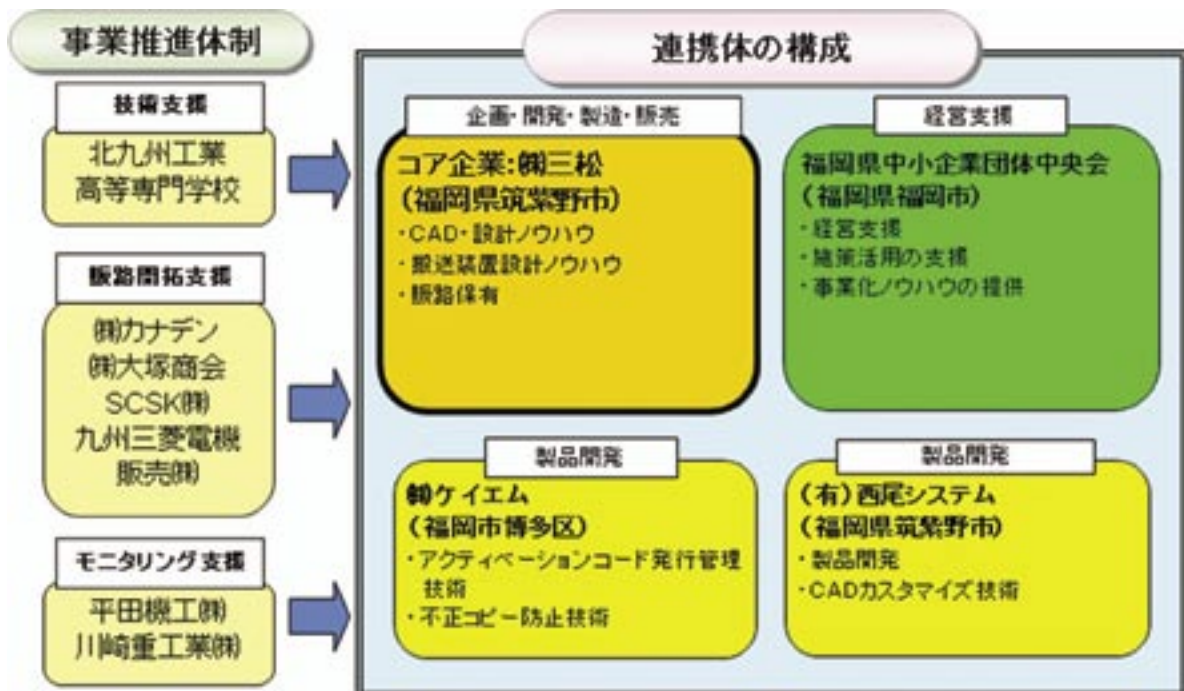
近年、自動車関連・食品・医薬品等の工場における搬送ラインは、複雑化・大型化が進んでいます。このため工場の新規設置や移転に伴う現地調整に必要な期間・労力は増加傾向にあり、その削減は企業の競争力の維持や強化のためにも喫緊の課題となっています。

三松は、画像・動画処理技術で特殊変換させたCADデータを、制御プログラムと接続する新技術（特許出願）を開発し「SMASH」を完成。事前に不具合や最適な機器数等の検証を行うことで、搬送ラインの設置・移転に必要な時間や労力を大幅に削減する事が可能となりました。

搬送ライン設計・設置における問題点

現在、搬送ラインの設計や設置は技術者の経験・熟練・勘に大きく依存しています。またラインの設計、製作、組立に用いるシステムは既に販売されていますが、高額かつ入力が煩雑等の理由で、ほとんど普及していません。またCADデータを直接読み込み、グラフィックとして可視化・検証できるシステムはありませんでした。

これらの課題を解決するシステムを開発するには、機械設計・制御設計、双方のノウハウが必要ですが、大手メーカーやシステム会社は分業化が進んでいるため、開発は困難でした。

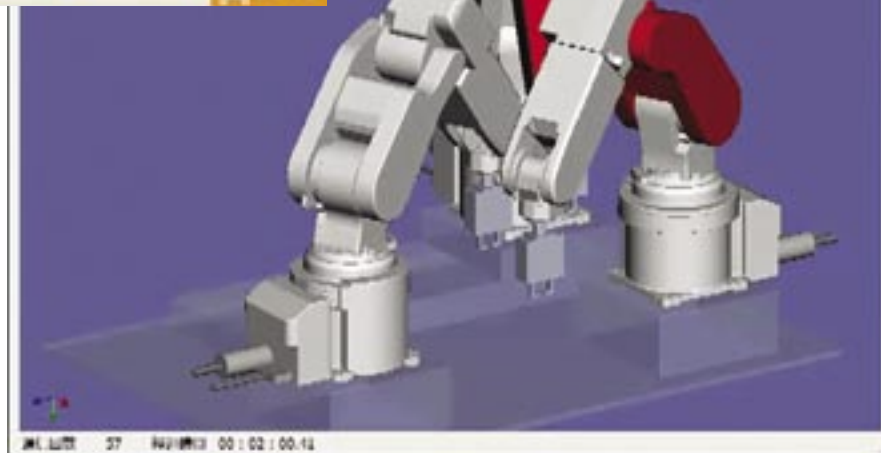


「SMASH」開発の経緯

三松は1972年に創業。葉たばこ乾燥機の製作からスタートし、金属加工の技術を活かす事で、現在は建築部材、半導体・液晶装置、一般機械、情報通信インフラ等の機器の開発・設計・製造を行っています。また、事業を展開する中で機械設計・制御設計双方のノウハウを蓄積してきました。

このノウハウが認められ、取引先の大手電機メーカー及びソフトウェア会社から、搬送ラインの可視検証システムの開発について打診を受け、その開発に着手することとなりました。

またSMASHの開発は、独自のCADカスタマイズノウハウを有する(有)西尾システム（筑紫野市）、ソフトウェアの不正コピー防止技術を有する(株)ケイエム（博多区）と連携して行われました。



SMASHのデモ画面

SMASHの普及に向けて

現在、日本のものづくりを巡る環境は、円高、世界経済の減速、海外メーカーとの競争激化等を受け、非常に厳しい状況です。

当システムは、製造業者の工場設置・移転に伴う投資コスト削減に寄与するものであり、今後は自動車関連産業や工場の自動化が未成熟な食品・医薬品関連企業へ、その普及促進を図っていく予定です。

今後SMASHが広く普及していくことで、当社の更なる発展のみならず、国内製造業の発展に大きく寄与する事が期待されています。

（文責：企業支援室 内田）

お問い合わせ先

企業名：株式会社三松

所在地：福岡県筑紫野市岡田3-10-9

TEL：092-926-4711

FAX：092-926-2048

URL：<http://www.sanmatsu.com/>