

報道関係各位

2023年08月22日
スカイディスク

自動車産業用・医療用プラスチック製品メーカーのミツワケミカルが、生産計画の属人化解消を目的にAI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」を、海外工場2拠点（タイ・フィリピン）へ導入

制約条件のマスターデータ化と業務フロー改善で、生産計画DXを目指す

国内製造業のDXを支援するスカイディスク（本社：福岡県福岡市、代表取締役CEO：内村 安里、以下「スカイディスク」）は、自動車産業用・医療用プラスチック製品を製造する株式会社ミツワケミカル（本社：神奈川県平塚市、代表者：神保 全、以下「ミツワケミカル」）において、生産計画業務と生産活動の改善に製造業向けAI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」の導入を開始したことをお知らせします。

ミツワケミカルは今回の導入によって、計画業務の属人化リスクを解消するとともに、海外工場2拠点（タイ・フィリピン）でそれぞれ複雑化している計画立案における生産計画DXと、さらなる生産性の向上を目指します。



製造業において生産計画とは「何を、いつまでに、どれくらいの量を生産するのか」に関する計画のことを指し、納期などの諸条件を満たすように計画を立てる必要があります。

「最適ワークス」は、あらかじめ設定した条件を加味して、AIが生産計画を立案するAI×SaaS生産スケジューラです。直感的な操作で設定条件の変更や修正ができるため、属人化しやすい計画立案業務の効率化、最適な生産計画による生産性向上を実現します。

■ 導入の背景

ミツワケミカルは、自動車産業用・医療用プラスチック製品メーカーとして、金型製作・成形から塗装・印刷・レーザーマーカ―組立といった二次加工までを一貫して開発・生産しています。昨今の医療産業の成熟化、一般化に合わせ、プラスチック等の医療機器部品製造にも注力し、厳格な品質基準が求められる医療産業でも高水準な品質を保持しています。

今回、最適ワークスを導入するのは、タイ・フィリピンの生産拠点です。

この2工場ではそれぞれ複雑化している生産計画に対し、各1名のベテラン計画担当者でしか計画が立て

られない計画業務の属人化リスクを抱えていました。また、時間をかけて作成した計画に対して、計画変更が発生した際には、再度時間をかけて計画を修正する業務負荷が課題となっていました。

こうした背景から、スカイディスクが「最適ワークス」を提案し、2023年5月より導入の運びとなりました。「最適ワークス」は、制約条件をマスターデータとして設定しておくことで、担当者に代わって最適な計画を短時間で立案します。

■生産計画DXへの取り組み・期待する効果

ミツワケミカルは「最適ワークス」の導入過程において、まずはタイ・フィリピンの2工場の生産計画における制約条件を整理します。最適ワークスでは、早期にアウトプットを確認しながら修正を行い、改善を繰り返す導入運用を想定しています。これにより、まずはベテランの計画担当者でしか立案できない、暗黙知化した計画立案ノウハウをマスターデータ化し、計画立案業務の脱属人化・効率化を目指します。

さらに、最適な生産計画立案により、製品の安定供給、在庫の適正化、余剰人員の抑制など、さまざまな波及効果が期待されます。2拠点同時での導入により、生産拠点をまたいでの業務改善を目指します。

■ミツワケミカル代表 神保氏からのコメント

これまで生産計画の課題だと感じていたのは、設備稼働率の低さと過剰・過少製造です。生産計画立案のロジックが明確ではなく、現場のカンとコツを軸に計画を作成しており、生産計画DXは必須と考えていました。最初は精度6割だとしても、エクセルで計画を作成している今の段階から比べると大きな進歩です。

今後、最適ワークスの導入過程で業務が標準化できれば、生産計画を立案する業務自体の効率化が可能になります。当社ではフィリピンとタイの2か所で工場を運営しており、現地のスタッフに効率よく働いてもらう為にも、業務プロセスを共通化・標準化することを重要視しています。生産計画の質が均質化されることのメリットは立案業務の効率化以上に多くあるのでは、と期待しています。

まずはシステムを使うことで最低限の計画ミスを防ぐこと、その後、最適ワークスを活用することで生産活動そのものの効率も改善していきたいと考えています。

■生産計画立案業務へのツール導入の課題

製造業では近年、多品種少量の潮流により生産計画が複雑化しています。製造過程では製品ごとに異なる製造条件により、人間の頭では考慮しきれない多くの条件を考慮して生産計画を立案する重要性が増しています。

しかし、スカイディスクが製造業従事者350名以上を対象に実施した「生産計画へのツール導入に関するアンケート」によると（※1）、実に80%以上が「未導入」「検討中」「過去に検討したが諦めた」と回答しており、本分野でのデジタルツール活用が進んでいない現状があります。また、ツールを既に導入した企業でも、その90%以上が「運用に課題がある」と回答しています。

導入が進まない要因のひとつに、要件定義の難しさがあります。生産計画立案業務にツールを導入する際には、製造条件をシステムに設定する必要があります。しかし、実際の製造工程や製造条件を、すべて明確に定義してシステムに設定することは、非常に難易度の高い業務です。

「最適ワークス」では、設定変更を簡単にする部分にAI技術を活用しています。計画担当者がアウトプッ

トを見て初めて気付くような、長年のノウハウ（暗黙知）が製造現場にある前提で開発されており、改善の過程で言語化されたノウハウを追加設定していくことで正確な要件定義に到達します。スカイディスクでは、「最適ワークス」で高速でPDCAを回して理想の生産計画立案に辿り着く、スモールスタートでのツール導入を推進しています。

■AI生産スケジューラ 最適ワークス

「最適ワークス」は株式会社スカイディスクが開発・提供する、製造業向けAI×SaaS生産スケジューラ（生産計画自動立案システム）です。「いつまでに、何個、どの製品を」というオーダー情報から、AIが設備稼働・人員配置の割付け計画を瞬時に立案します。

独自開発エンジンにより、マスター設定にかかる手間を劇的に改善。製造業各社がスモールスタートでできるサービスを実現しました。

製品サイト：<https://saiteki.works/>

■株式会社ミツワケミカル 会社概要

会社名：株式会社ミツワケミカル

本社所在地：神奈川県平塚市中堂18-8

代表者：神保 全

設立：1962年12月27日

事業内容：日本・フィリピン・タイの3拠点にて自動車産業用・医療用プラスチック製品の製造・販売

会社サイト：<https://www.mitsuwa-chemical.com/>

■株式会社スカイディスク 会社概要

「ものづくりを、もっとクリエイティブに」をミッションに掲げ、国内製造業のDX支援に取り組む会社です。

AI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」を開発・提供する「SaaS事業」、生産管理/最適化領域を中心に様々なニーズに合わせてソリューションを開発・提供する「DXソリューションスタジオ」の2つの事業を展開しています。これまでのDX支援実績は、218社・492件。（2023年3月末時点）

本社所在地：福岡県福岡市中央区舞鶴2-3-6 赤坂プライムビル4F

代表者：代表取締役CEO 内村 安里

設立：2013年10月1日

事業内容：AIを活用したDX支援

会社サイト：<https://skydisc.jp/>

<注記補足>

※1 生産計画へのツール導入に関するアンケート…製造業従事者 352名を対象に実施（期間:2021年10月～2022年6月）。生産スケジューラの導入状況について、導入前（未導入・未検討：35.2%、導入検討中：27.6%）が6割超。導入の前後で課題にぶつかった企業（未導入・過去に検討したことがあるが諦めた：18.5%、導入済・運用に課題がある：17.3%）が約4割を占めました。「導入済・運用もうまくいっている」と回答したのは僅か1.4%に留まりました。

当プレスリリースURL

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000084.000022401.html>

スカイディスクのプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/22401

【本件に関する報道関係者からのお問合せ先】

株式会社スカイディスク 広報担当：福間 晶子

電話：0120-29-1331

メールアドレス：a-fukuma@skydisc.jp