

報道関係各位

2022年09月29日
スカイディスク

株式会社サニー・シーリングが計画最適化による生産性向上に AI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」を導入

宮崎県事業発、生産性向上と管理デジタル化でスマート工場化を進展

国内製造業のDXを支援するスカイディスクは、特殊機能ラベル、シール等粘着製品を製造・販売する株式会社サニー・シーリング（以下、サニー・シーリング）の本社工場（宮崎県都城市）において、生産計画の業務負荷改善のために製造業向けAI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」の本格導入を開始したことをお知らせします。

サニー・シーリングは今回の導入によって、生産計画立案・修正の業務負荷を軽減するとともに、多品種小ロット生産における受注管理業務の効率化により、生産性向上・競争力強化を目指します。



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。

■導入の背景と期待する効果

・頻発する生産計画の修正業務に課題感

サニー・シーリングでは、九州で唯一、国内でも有数の機能性ラベルから光学フィルム・パーツの精密加工まで、全工程クリーンルーム一貫加工が可能な加工メーカーです。その取引先は国内外の大手半導体・電子部品・液晶・車載・医療・光学機器・航空関連メーカーなど、多岐にわたります。

多岐にわたる製品群は、それぞれに特有の工程や製造条件が存在します。従来、そのような諸条件を満たしながら、多品種小ロット生産に対応するため、生産計画を立案する業務自体が複雑化していました。

サニー・シーリングでは特に「計画を修正する」という業務の負荷に課題感を抱えていました。日々の計画変更は常に全体の3割ほど、頻発する計画変更に伴って発生します。稼働実績を日報に記載・集計し、進捗を確認しては計画に反映しており、計画担当者にとって大きな負荷となっていました。

・宮崎県ビジネス創出イベントをきっかけにテスト導入

サニー・シーリングは、2021年12月に宮崎県らが実施したビジネス創出プログラム（※1）に参加。地元宮崎に根差したビジネスを展開する企業の1社として選出されました。

そこでプログラムを活用し、「工場の生産計画を自動化するソフトウェアの検証導入」を実現できるサービス・技術を保有する企業を全国から探索。全国のスタートアップ・ベンチャー企業から23社の企業をリストアップ、内9社と面談を実

施し、その中からスカイディスクを選定しました。

本プログラムでは、サニー・シーリングが保有するマスタデータを最適ワークスに登録し、2回のテストを通じて、生産計画作成の最適化を試行しました。結果、生産計画作成や作業工程に要する時間が削減され、480万円/年のコスト削減効果が試算されました。

2022年3月よりテスト導入を進めていましたが、この度、2022年9月より本格導入を開始する運びとなりました。

・期待する効果

「最適ワークス」は、特有の製造条件をデータとして設定しておくことで、担当者に代わって条件を考慮した生産計画を立案します。シンプルな操作性により、計画修正、再立案の操作が容易に可能となります。

サニー・シーリングは「最適ワークス」の活用により、複雑化した生産計画業務の負荷を低減しながら、作業工程の効率化による生産性向上を目指します。

■最適ワークスの活用による生産性向上

サニー・シーリングは、中期経営計画のひとつとしてDX推進を掲げており、生産性と品質向上にITをフル活用することを宣言しています。

そんな中、製造と販売の間に位置する「生産計画」は、非常に重要な役割を担います。最適な生産計画の立案は、製造効率を向上することに加え、製品の安定供給、在庫の適正化、適切な人員配置など、さまざまな波及効果が期待されます。

まずは、最適ワークスの運用により、計画担当者が資材調達や作業スタッフを確保する大枠の生産計画を立案することに加え、営業担当者がオーダーを「いつ、どのくらい受けられるか」を判断するためのシミュレーションとしての利用を想定しています。

さらに、最適ワークスで立案した生産計画を前工程・後工程の部門、または川上・川下の取引先へ共有することで、取引の効率化を図ることを目指します。

■生産計画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（※2）、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きるサービスを実現しました（月額5万円～）。

製品サイト：<https://saiteki.works/>

2021年10月 有償パイロット版 提供開始 ※順次

2022年4月 正式版 提供開始

■株式会社サニー・シーリング 会社概要

会社名：株式会社サニー・シーリング

代表者：代表取締役社長 窪田祐一

設立：1982年9月1日

事業内容：ラベル、シール等粘着製品の製造販売／精密型抜き製品／光学ユニット関連保護・固定フィルム加工

従業員数：110名

会社サイト：<https://sunnysealing.jp/>

■株式会社スカイディスク 会社概要

2013年の創業以来、製造業を中心に150社を超えるお客様と350以上のプロジェクトに取り組んできました。そこで得た知見・ノウハウをサービス・プロダクトとして世の中に還元することが私たちの使命だと考えています。「ものづくりに関わる人の力をTechnologyでBoostする」をミッションに、誰かの仕事を奪うのではなく、そこで働く一人一人の力をBoost（拡張）させるため、AIを活用したDX支援にチャレンジしていきます。

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：内村 安里（代表取締役社長 兼 CEO）

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/>

※1 全国のスタートアップと宮崎に根差した企業によるビジネス創出を目指すプログラム『MIYAZAKI DIGITAL INNOVATION BUSINESS BUILD』BUSINESS MATCHINGコースに採択。「デジタル・イノベーションフィールド構築事業」の一環として、2021年12月に宮崎県とeiicon companyが実施。

※2 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/000000052.000022401.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