

報道関係各位

2023年03月28日
スカイディスク

工作機械メーカーの株式会社サイダ・UMSが、生産計画DXにAI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」を採用

最適な生産計画による工場の効率化で、内製化率の向上を目指す

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、工作機械の製造（加工・組立）を手掛ける株式会社サイダ・UMS（本社：静岡県焼津市、代表取締役社長：斎田 匡男、以下「サイダ・UMS」）の工場において、生産計画業務の属人化解消と業務効率化のために、製造業向けAI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」の導入を開始しました。

サイダ・UMSは今回の導入によって、最適な生産計画立案による効率的な社内リソース活用と、内製化率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。

■導入の背景と期待する効果

サイダ・UMSは、NC旋盤等の工作機械や半導体製造装置等の産業用機械の製造と、自社製品である汎用旋盤の開発・製造・販売を行なっています。

工作機械の製造には、様々な生産設備（高精度な加工機械など）や技術（加工、組立、検査）が求められます。

また、各製造工程においては、それらの要素に加え、お客様や協力会社様からの材料・部品支給日の変動などの外部要因を含んだ複雑な製造条件が存在します。

そのため、諸条件を満たす生産計画の立案には深い業務理解が必要で、従来、一部のベテラン社員（現場管理者）でしか、生産計画業務に対応できない状況でした。

こうした背景から、スカイディスクが「最適ワークス」を提案しました。2022年度IT導入補助金（※1）への採択を受けて、2023年1月末より導入の運びとなりました。

「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。サイダ・UMSは「最適ワークス」の活用により、生産計画作成業務の効率化に留まらず、現場の暗黙知を可視化することでデータに基づく経営判断を可能にする「生産計画DX」の実現を目指していきます。

■データ連携の一環として生産計画DXに着手

サイダ・UMSは、2021年に創業100周年を迎えた老舗メーカーです。工作機械・産業機械の製造という既存のOEM事業に留まらず、自社ブランド製品である汎用旋盤「VERSEC-neo（ヴェルセックネオ）」の開発など、ニッチトップブランドの確立を目指す、成長意欲の高い企業です。

DXにも積極的に取り組み、デジタルツール活用のためのインフラ整備、社内情報の集約・共有の仕組みづくり、製造や販売に関わるデータのクラウド化・一元管理など、業務効率化とデータ活用を進められています。そんな中で、生産計画の業務効率化とデータ活用を目的に、最適ワークスの導入による生産計画DXに着手することとなりました。

最適な生産計画の立案は、効率的な生産を可能にすることに加え、製品の安定供給、設備稼働率の向上、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。まずは生産計画立案の属人化リスクを解消しながら、今回の導入によって、社内リソース効率化と内製化の向上を目指します。

■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（※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きるサービスを実現しました。

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

■株式会社サイダ・UMS 会社概要

本社所在地：静岡県焼津市一色143-10

代表者：代表取締役社長 齋田 匡男

設立：1958年5月（創業 大正10年8月）

事業内容：工作機械、半導体製造装置、車載用電池製造ライン設備関連、その他、産業用機械の製造、自社製品（汎用旋盤VERSEC-neo等）の開発・設計・販売

従業員数：40名

会社サイト：<https://www.saidagroup.jp/ums/>

■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。「ものづくりをもっとクリエイティブに」をミッションに、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：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/>

※1 IT導入補助金…最適ワークスは、2021年度より補助金対象のITツールとして認定されています。一定の条件を満たした企業様は、最適ワークスの導入にかかる費用の最大150万円が補助金として交付されます（交付には審査があります）。

IT導入補助金は、自社の課題やニーズに合ったITツールを導入する経費の一部を補助することで、中小企業・小規模事業者等のみなさまの業務効率化・売上アップをサポートするものです。「IT導入補助金 2022」公式サイト：<https://www.it-hojo.jp/>

※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/000000067.000022401.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