

自動制御機器・電装品製造のデバイス販売テクノが、計画立案業務の属人化解消のためにAI×SaaS生産スケジューラ「最適ワークス」を導入

生産計画DXにより工程を見える化し、生産計画を評価及び検証できる体制構築を目指す

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、各種自動制御機器並びに電装品・電子応用機器の設計・製造・販売を行うデバイス販売テクノ株式会社（本社：東京都大田区、代表取締役社長：山田 耕市、以下「デバイス販売テクノ」）において、生産計画の見える化と生産計画業務の属人化解消を目的に、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。

デバイス販売テクノは今回の導入によって、各工程間の繋がりを可視化し、計画作成業務の属人化を解消します。また、それにより計画作成業務の評価と検証を可能とし、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。

■導入の背景と期待する効果

デバイス販売テクノは、パナソニック株式会社を始めとするパートナー企業の各種自動制御機器並びに電装品・電子応用機械の販売を軸に、アクチュエータやシーケンサなど、各ユニット機器の設計・製造も行っております。また、クライアント独自の仕様による個別受注製品にも対応しており、設計開発から納入まで一気通貫で製造しています。

今回、「最適ワークス」が導入されたのは、基盤の組立ラインです。

従来は、複数の製造工程において、担当者がそれぞれの工程毎に、かつ別々のファイル(エクセル)で計画を立案しており、各工程間の繋がりが可視化できていないことが課題としてありました。またそれに伴い、生産計画がその場での都度立案になっており、その妥当性を検証することができず、計画作成業務が一部のベテラン計画担当者へ属人化していることに課題を感じておりました。

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3月より導入の運びとなりました。

今後、デバイス販売テクノでは「最適ワークス」を活用して、まず、各工程間の計画の繋がりを可視化することを

目指します。最適ワークスの導入過程において、ベテラン計画担当者の暗黙知を形式化することにより、計画作成業務の属人化の解消も実現します。その後さらに、「最適ワークス」をプラットフォームとして関係者間で生産計画に関するデータを共有し評価指標を明確にすることで、生産計画の妥当性を評価及び検証を可能とし、さらなる業務の効率化と生産性の向上を目指します。

最適ワークスはスモールスタートをキーワードにアウトプットを見ながら修正を繰り返していく運用を想定している為、範囲を限定し早期に結果を確認しながら適時修正していけることを評価しております。また、低コストながらAIの最適化機能による生産計画の自動立案が可能な為、導入までのハードルが低く、早期に導入・業務改善できるツールとして期待しております。

■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/>

■デバイス販売テクノ株式会社 会社概要

会社名：デバイス販売テクノ株式会社

本社所在地：東京都大田区千鳥2丁目9番18号

代表者：代表取締役社長 山田 耕市

設立：1964年4月1日

事業内容：各種自動制御機器並びに電装品・電子応用機械の設計・製造・販売、FA関連機器の設計・製造・販売、電源装置の設計・製造・販売、システム機器の設計・製造

従業員数：117名

会社サイト：<https://www.dstec.co.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200社のお客様と450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、人が人にしかできない創造的な仕事に打ち込む世界の実現に向けて、AIを活用したDX支援に取り組んでいます。

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/>

<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。

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