

# 製造現場が変わる、ビジネスが変わる。 今、求められる製造業のDX。

最近よく目にする「DX」。経済産業省によると「企業がデジタル環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズをもとに、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに業務そのものや組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること」と定義づけられている。ものづくり企業でもDXへの取り組みが注目されているいっぽう、

「費用対効果が不明」「自社に合った活用方法がわからない」「活用するための人材がない」といった理由から、取り巻く課題も浮き彫りになっている。

今回はアプリ開発からIoTによる現場の見える化、自律型組織への改革やSNSの活用によるブランド戦略など、DXに取り組み成果を上げている3社の代表に登場いただき、導入のきっかけや苦労した点、その後の社内風土の変化などについて語っていただいた。



コロナ禍により実際には顔を合わせず、今回もリモート黒談で紙面を作成しました。

左から

## 株式会社サンコー技研

専務取締役 **田中 敬** 氏

## 木村石鹸工業株式会社

代表取締役社長 **木村 祥一郎** 氏

## 中辻金型工業株式会社

代表取締役社長 **中辻 隆** 氏

### 厳しい製造履歴の記録管理を デジタル化するという発想。

**田中** ものづくり企業にとって作業日報は必須記録帳票ですよ。当社が手がける交通系ICカードの量産受託では製品の性格上、厳しい製品管理が求められます。紙帳票は「10年間の保管とトレサビリティの管理」が義務づけられているんです。

**中辻** 10年分となると大量ですよ。

**田中** そうなんです。20年以上これらの量産を手がけているので、保管のために別の場所に倉庫も借りています。ですから作業日報記録のペーパーレス化は長年の課題。そこで「スマファク!」というアプリを、サン・エンジニアリングと共同で開発しました。

**木村** いつ頃から取り組まれたのですか？



**田中** 4年前です。いろんなシステムを探していたのですが製造現場に適したシステムが見つからず、それなら自社でつくってみようと。これはQRコードを機械に貼り、作業前にスマホで読み取るだけで、「誰が、いつ、この機械で作業を開始したか」という情報がクラウドにアップされ、作業の可視化が実現します。

いちばん知りたい情報が簡単にグラフ化され、それを全員で共有するので、意識の向上や作業の標準化が図れました。

**中辻** 導入されてどんな効果ができました？

**田中** まずは手書き時間の短縮。一人あたり約15分×20日、月にして約5時間が有効活用できるようになって。検査工程では作業総数が前月比の30%向上しました。工数や原価管理が正確に把握できて、見積もり精度も上がって。副次的なものとしてはトレサビリティが簡単にできることと、工場内の作業を

すべて記録化できること。技術開発や社員教育もQRコードで管理すれば、こういったものにどれだけ時間をかけたのかがわかり、4半期や1年単位で自社活動の検証がおこなえます。結果、会社全体としてPDCAサイクルを上手くまわせるようになりました。

**木村** 自社で使うだけでなく、外販を考えられたのはどうですか？

**田中** まず自社活用ができていたのが第一。スマファク!をつくる前に、数件のアプリ開発会社に相談をしたのですが、町工場が手を出せる金額ではないんですね。開発に600万、月々のクラウドサービスも含めて1000万円くらいかかる。実際つくってみると、「世の中にない、使いやすい、生産性が上がる」といいコトづくめ。そこで困っている企業に必要とされるのではと考えたんです。経験から導入しやすい価格設定にもしています。

**中辻** 田中さんは実際に製造に関わっているので、アプリにも説得力がありますよね。現場で欲しい情報にポイントを絞られているので共感できますし。生産管理もこのアプリと連動しているのですか。

**田中** 生産管理はまた別に簡単なシステムを持っていますが、連動はできていません。「人・もの・稼働状況」の3つが生産現場で必要な見える化ですが、これを融合させると複雑になって、かんたんに導入できないシステムになってしまうので。

**木村** 「日報の入力に特化」したのが、成功の秘訣ですよ。

**田中** おっしゃる通り、現場に導入・定着しやすいシンプルなものをつくりたかったんです。「町工場の経営者が何をしたいか」そこに特化しました。たまたまICカードの仕事をしていたので、タッチするだけで作業状況がとれていくようなシーンを考えたのですが、リーダーライターは高価で工程ごとに何十台も設置できない。そこで入力システムとしてスマホにたどり着きました。そのタイミングでアプリでのQRコード決済が登場して、こ