

デジタル化で存在感増す 中小ソフトウェア業

日本政策金融公庫 総合研究所 主任研究員 松井雄史

※所属・肩書は執筆当時

デジタル化を支える ソフトウェア業

近年、情報通信技術（ICT）の発達とともに、世界的にデジタル化が進んでいます。中小企業もICTを活用して、生産性を向上することが求められます。とはいえ、中小企業が独力でデジタル化を進めることは難しく、ソフトウェア会社のサポートが欠かせません。ソフトウェア会社にとっては大きなビジネスチャンスが到来しているといえます。

それでは、中小ソフトウェア業はどのような取組みをしているのでしょうか。中小製造業の生産現場（工場）のデジタル化を支援してい

る中小ソフトウェア会社を2社紹介します。

ユーザーの ITスキルを高める

まず、一品生産する中小企業をターゲットに、生産管理システムを開発したA社の例をみてみましょう。

同社は、ITで中小製造業を支えるために1994年に創業した企業です。当時、生産管理システムは企業ごとに一から開発する委託開発が常識とされていましたが、機能を絞り込むことで実用的なパッケージソフトを開発しました。

パッケージソフトは量産品で、ソフトウェアの複製は簡単にできるため、委託開発よりも価格を安くす

ることが可能です。価格は25万円と、当時最も安かった生産管理システムの4分の1にしました。価格を下げることで、中小企業が生産管理システムを導入しやすいようになったのです。

ただし、パッケージを開発しても大きくカスタマイズするようでは、価格は十分に下がりません。同社は、業界標準といえるシステムを開発することで、カスタマイズしなくて済むようにしています。細かい画面の帳票の名称を普段使っているものに変更できるようにしたり、操作する人ごとに表示するメニューや項目を編集したりできる機能も加えています。

導入後も きめ細かく支援する

次に、機械・装置や金型など個別受注生産型の中小製造業に的を絞って生産管理システムを開発したB社の例をみてみましょう。

同社は、1994年に生産管理のパッケージシステムを開発しました。ユーザーの8割がカスタマイズせずに使い、残りの2割もわずかな変更にとどまるそうです。また、価格は一から開発した場合の平均的な費用の10分の1としました。

同社は二つの機能に重点を置いています。一つは、製造途中の原価と完成時の予測原価をグラフでリアルタイムに示すことです。個別受注生産の場合、見積もりが難しく、予想外にコストがかかることがあります。製造途中の原価がわかれば、どの工程に問題があったかわかります。また、予算を超えるとわかれば対策することも可能です。

もう一つは、部品の発注や納品の状況を「見える化」することです。機械や装置は、部品が一つ足りなくても完成しません。そこで、部品の手配状況や納入情報をグラフや色



B社がまとめたIT経営プロジェクトの診断書

で示し、簡単に把握できるようにしました。

同社は、ユーザーの経営力向上や業務改善の支援にも力を入れています。顧客が求めているのは業務をデジタル化することではなく、経営の問題を解決することだからです。

例えば、企業から生産管理システムを導入したいという相談がある場合、製品の説明だけでなく、財務分析をしたり、経営上の悩みを聞き出したりするなど、経営診断も行います。企業の現状を把握し、ITで解決できる問題を探すのです。

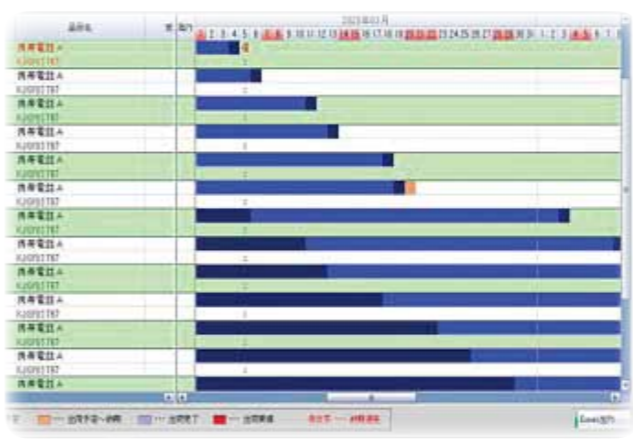
システムを納入した後も、同社のインストラクターが現場を訪問し、指導を行います。ここでは、単なる操作方法ではなく、データの見方や問題点の探し方を教えています。どう改善し、生産性を高めていくかも、同社の従業員と一緒に考えます。

ユーザーの業務改善を支援するとなると、同社の従業員にはITだけではなく、経営の知識も必要になります。そこで、同社は従業員に中小企業診断士やITコーディネーターの資格を取得することを推奨しています。

2020年には、製品の販売とは

また、同社はユーザーのITスキル向上にも力を入れています。デジタル化を進めて生産現場の改善を図るなら、ソフトウェア会社に頼るばかりではなく、中小企業が自らITを活用できるようにすることが必要だからです。

そこで同社は、無料のセミナーと有料の講習会を開催しています。セミナーでは、自社製品だけではなく、中小製造業が抱える問題の解決に役立つソフトウェアや機器、サービスを導入事例とともに数多く紹介しています。



作業の進捗が見やすいA社のソフトウェア

独立して、「IT経営プロジェクト」というコンサルティングサービスを始めました。このサービスでは、ITというツールを使って顧客の経営の問題を可視化し、改善する方法を習得してもらいます。原価の削減だけではなく、売上の増加や利益率の向上も実現していきます。

今日のようにデジタル化が進んだ背景には、多くの人や企業にとって便利なソフトウェア製品が次々に開発されてきたことにあります。ソフトウェアこそが経済社会のデジタル化を進めるといっても過言ではありません。中小企業のデジタル化において、ソフトウェア業への期待は大きいのです。

本稿では、中小製造業の生産現場のデジタル化をサポートする中小ソフトウェア会社に注目しました。その取組みは、ほかの業種や業務にも当てはまると思われる。2社の取組みが、成長の手がかりとなれば幸いです。

*本稿は、「日本公庫総研レポート」No.2022-4「中小工場のデジタル化」に学ぶ中小ソフトウェア業の経営戦略」を再構成したものである。詳細については、同レポートを参照されたい。