



ち
デジ

福井商工会議所

こちら デジタル活用
ビジネス支援センター

デジタル技術の活用を進める企業等を訪問し、レポート
します！その悩み、デジタル技術で解決できるかも！？

社内の信頼を掴んだ そば製造現場のデジタル化



(株)武生製麺 生産部部长 西原俊樹さん(左)
商品部 永坂裕紀さん(右)

(株)武生製麺(越前市真柄町ア-37)は自社ブランド「越前そば」の製造・販売だけでなく、製造ラインの見学やそば打ち体験、店内での飲食等を通して福井のそばの魅力を発信しています。同社では昭和55年から麵製造の自動化を開始。美味しい「越前そば」を年間通して安定的に提供するため、令和3年9月から工場内のIoT機器の稼働を本格的にスタートしました。現在4つの設備が製造ラインを担っています。今回は、同社のデジタル化推進に尽力した西原部長から、詳しい経緯についてお聞きしました。

設備の停止理由を 正しく把握したい

私たち武生製麺は、そばの自家製粉から製麺、つゆづくりまで一貫して行っています。こだわりの「越前そば」をより多くの方にお届けするために、機械設備のメンテナンスは重要です。しかし、IoT機器を導入するまでは、機械トラブルが発生しても、それが経年劣化によるものなのか、麺が詰まったために発生する一時的な停止なのか正しく判別で

現場に寄り添い、 周囲を巻き込んだデジタル化

IoT機器を活用したことで、得られた効果はほかにもあります。前年度の販売・生産実績と比較できるようにになり、次年度の目標を立てやすくなりました。また、機械の停止から再稼働までにかかる時間をもとに、各作業員の作業効率を管理職側で把握することができ、研修・指導を効果的に行うことができるようになりました。社長からも「判断がしやすくなった」と好評です。

現場の作業員にも変化が見られました。はじめは設備の稼働・停止を知らせるボタンを押すように指示しても忘れられることがありました。最近では「次はこんなことができないか」と前向きな意見が挙がるようになってきました。それから設置したのが回転灯付きセンサーです。これは材料の投入口付近に設置し、そば粉が詰まりそうになると光とサイレンの音で知らせる仕組みですが、再稼働にかかっていた30分を削ることで、作業効率化に繋がりました。作業員にもデジタル化を自分事とし



永坂さんが独学で開発した回転灯(左)。投入口(右)が詰まりそば粉があふれる前にセンサーが感知。回転灯が起動し、サイレンが鳴ります。これらのIoT機器のおかげで年間1,083分もの停止時間を削減できました。

今回、周囲からの理解や協力を得ながらデジタル化を推進することができました。デジタルツールで様々なことができるかと分かれると、どんな意欲が湧いてきます。次は受発注・在庫管理システムの一元化に向けて動き出しています。

ぎずにいました。なぜなら、そばの生産数は集計できても、機械の停止時間やその原因は、作業員が自分の仕事を進めながら記録していたため、正確なデータ収集ができていなかったのです。

設備の稼働状況把握と 作業員の目標管理を実現

そこで、パソコンの管理画面からすべての設備の稼働状況を、10分刻みで確認できるIoT機器の導入を図りました。それにあたり、県の「IoT・AI・ロボット等導入促進事業補助金」を活用し、システム構築にかかる費用140万円のうち、半分を補助していただきました。ここまではスムーズに進みましたが、現在のようにIoT機器が実働するまで丸3年かかってしまいました。

最初にIoT機器の開発を依頼した会社から納品されたものを工場に設置しても上手く機能せず、そこから別の会社に再発注することになってしまったり、現場の作業員に説明してもなかなか浸透しなかったりと、壁にぶつかることが多々ありました。それでも途中で放り出すこと

なく取り組むことができたのは、私自身がかつて工場で作業してきた経験があり、作業員の頑張りや評価する明確な基準を数値化して見えるようにしたいと考えていたからです。

そこで、メーカーと相談しながら既存の設備に外付けできるIoT機器を利用し始めた結果、工場から離れた事務所でも一つ一つの設備が正常に稼働しているかどうか一目瞭然となりました。同時に、1日の1人当たりの生産数や機械停止時の対応の早さ等も確認できるようになりました。作業員の正当な評価が可能となりました。



管理画面は極力簡素化し、色で現在の機械設備の状況が確認できます。例えばDラインは「稼働中」を示す緑色が連続しており、停止もほとんどなく、順調にそばを生産できていることが分かります。



番外編

社内情報共有には
グループウェアが便利

今回は、福井商工会議所が導入しているグループウェア「デスクネット NEO」の活用方法について紹介します。

福井商工会議所では、クラウド型グループウェア「デスクネット NEO」を全職員で利用しています。このツールにはスケジュールや社用車、事務用品管理など様々な機能が搭載されており、内部での情報共有に役立っています。

これまでは内線電話やメールでやり取りしていたことも、チャットやインフォメーション機能(掲示板)



全職員向けに大切な連絡をする「インフォメーション」のほかに、「つぶやき」でちょっとした情報も共有しています。

を使って連絡を取り合っています。通知もあり、「LINE」のように連絡が来ていることが把握しやすいです。休暇取得等はオンライン申請でき、マニュアルも一元管理しているので「あの資料どこ?」と探す手間や時間を省くことができました。

また、クラウドツールなので外出中でもスマートフォンから確認できます。予定を追加して手帳の代わりにしたり、外出先から社用車の利用時間を延長したりと何かと便利です。さらに「TODOリスト」を作れば、期限が近くなった時にお知らせしてくれるので、業務のタスク管理にも活用しています。おかげで記事の原稿提出日を忘れることはありません(締切に間に合うかどうかはまた別の話です...)。

DXはスムーズスタートが大切です。デジタル化に何から手を付けるべきか迷っている方は、まずはグループウェアの導入から検討してみたいかがでしょうか。

お問合せ先
福井商工会議所 まちづくり・産業振興課
0776(33)8252