



こち  
デジ

福井商工会議所  
こち デジタル活用  
ビジネス支援センター

デジタル化によって「こんなことができるんだ!」という  
発見を求めて福井商工会議所職員がデジタル技術の活用  
を進める企業や施設を訪問し、レポートしていきます!  
その悩み、デジタル技術で解決できるかも!?

## 溶接職人たちの奮闘 進む工場のデジタル化



(株)長田工業所  
代表取締役 小林 輝之 さん

(株)長田工業所(坂井市春江町西長田41の1の1)はプラント設備の改修工事、階段の手すりや安全柵、足場等の金物加工品をオーダーメイドで提供しています。同社では小林社長を中心に社内のデジタル化を「スマートフォン」で進め、少しずつブラッシュアップを繰り返しながら最適化を図っています。今回は、小林社長からそのプロセスについて話を伺いました。

根拠ある見積もりと  
円滑な情報共有を目指す

当社は2021年で創業30周年を迎えました。「アイアンプラネット」と題し、工場内で溶接体験等ができる一般顧客向けコーナーを設けるなど、私達の仕事を知ってもらう事業にも積極的に取り組んでいます。その甲斐あって、若手社員の採用にも結び付き、少しずつ従業員を増やすことができましたが、数年前まで顧客から見積依頼があった際、担当する職人の経験に頼っておおよその社内加工賃を算出し、見積書を作成していました。しかし、それでは職人ごとに金額のズレが生じてしまいま

す。当社はオーダーメイドで請け負っているため、毎回異なった製品を造ることが多く、正確かつ根拠のある金額設定ができないと顧客の信頼を失いかねないと思いました。

また、以前は担当した職人が見積もりから納品まですべて1人で行っていました。職人は現場での作業に集中させ、受発注や書類作成などは事務員に任せよう分業化したこともあって、より現状の把握を徹底する必要が出てきました。そこで、「職人の作業時間・工程管理」のデータ化と「従業員間の情報共有」のため、少しずつデジタル化に取り組み始めました。

デジタルツール導入後は  
効果の検証を繰り返す

まず、データを蓄積させるためにクラウドサービス「kintone(キントーン)」を導入しました。その後、試行錯誤しながら、使用するデジタルツールや社内での決め事を微調整していきました。

はじめは、作業内容ごとに専用のICカードを開始時と終了時に読み込ませ、作業時間を記録してしま

た。しかし、当社には20種類以上の作業があるため、すべてに専用のICカードを作るとかさばってしまい、その管理・保管が面倒でした。また、開始と終了とで読取り機器が別だったので、現場で混乱を招く要因にもなっていました。



デジタル化の第一段階では、上記のICカードを下記の機器にかざしていました。



次に、ITベンダーに作業工程の管理アプリの制作を依頼し、読取り機器を廃止してタブレット端末上で作業開始・終了時間、担当者、進捗状況を記録できるようにしました。タブレット端末1台で完結できるので、専用のICカードを探す手間を省けましたが、1つの端末で複数の作業を同時に管理することができず、しかも端末を2〜3台までしか購入できなかったため、使用している職人の作業が区切りの良いところに入るまで待ち時間が生じていました。そこで、全員のスマートフォンに工程管理アプリをインストールし

でもらうことで、無駄な待機時間を減らすことができました。



従業員全員がスマホで作業の進捗状況等を確認できるように。

社内の情報共有については、当初「LINE(ライン)」で行っていましたが、事務員はパソコンで、現場の職人はスマートフォンで見ることが多いので、どの端末でも見やすい「slack(スラック)」というチャットツールに変えました(公私を分けるのにも役立ちました)。1日の業務スケジュール等をデータで見られるようにしていますが、中にはホワイトボードのメモを見たいという従業員もいるので、その写真をスラック上にアップロードしたりしています。自由にできるがゆえに、個人のスキル差が顕著になりますので、みんなが働きやすい方法を目指そう心がけています。

成果を実感し、  
新たなツール導入で更なる変革へ

デジタル化を進めるにあたり、社内では「やってみよう」という全体の機運が高まって、若手がベテランに教えるなど反発はありませんでした。ただ、最初は端末を使用するのを忘れてしまう職人もいたので、習慣付けるのに少し苦労しました。今では、これまですり合わせに時間がかかっていた材料の発注や製品の納品に関するヒアリング時間を年間で約140時間削減し、見積金額について「なぜこの金額なのか」正確に伝えられるようになったことで、顧客満足度の向上に繋がりました。私達の仕事は成果物をどこに納めたか公表できないこともあるので、口コミで取引先を広げていくことが大切です。その面では、成果があったと思えます。「スマートフォン」で補助金も活用しながら、できるだけコストをかけないような様々なツールを継ぎはぎしてデジタル化を進めてきましたが、今後は多少お金をかけてでも、より使い勝手の良いツールを導入していこうと考えています。

こち  
デジ

番外編

現場のデジタル化へ  
工場での悩みを解決

生産・物流現場における省人化・省力化に繋がる技術をその場でじっくり見て、体験できる展示会についてご案内します。

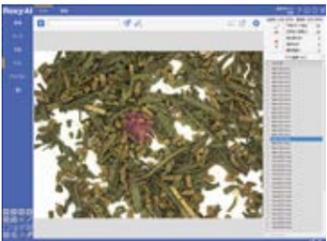
福井商工会議所では、3月7日(月)、生産・物流プロセスの業務効率化を支援する最新のロボットやツールを集めた「スマート工場技術ミニ展示会」を開催します。

現場の人手不足問題に対応すべくデジタルツールの導入を検討しているものの、どのようなツールを選べばよいか分からなくて悩んでいる方もいらっしゃるかと思います。今回開催するミニ展示会は、ロボットの動作やツールのデモ実演などを見ながら、自社の生産性向上に向けた情報収集ができる機会となっております。遠方からでも作業員の目線を見ながら指示を出せるスマートグラス、自動で人を追尾する台車、異物混入や不良箇所を感知するAIな



↑ロボット台車は、作業員を自動的に追従するほか、経路を指定すれば無人での移動・運搬も可能。

↑正常品の中にまぎれた不良品を見逃さないAIは、目視依存からの脱却に。



ど、デジタル技術を活用して様々な課題解決策を提案します。「荷物の運搬にかかる往復回数を減らしたい」、「作業員への負担が大きくて品質を保てない」等のように困っている製造・物流業の管理責任者や従業員の方は、ぜひお越しください。

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