

IoT導入工程改善プロジェクト

中小企業だからこそ現場を変えるIoTを

製鉄用精密部品などを製造する寿機械株式会社。生産性向上に向け新技術を活用したいという想いはあったが、何から手をつけるべきかわからなかったという。工場長補佐の窪田さんは「IoT」は自社とは無縁のものという漠然とした意識があったと話す。しかし、札幌市や一般財団法人さっぽろ産業振興財団、ITコーディネーターの赤羽氏などから情報を集める中で「大企業だけでなく、中小企業だからこそIoTが役立つのではないかと考えが変わっていった。

同社では受発注はエクセルで、製造に関する工程は「加工指示書」で管理している。各作業者は工程時間を手書きで記入していた。実績集計の際も手作業で入力しており、情報管理にコストがかかっていた。また、切羽詰まった現場ではコミュニケーションがとりにくい場面もあり、作業の進捗を共有しにくいという課題もあった。こうした課題の解決を目指して製造現場におけるIoTシステムの導入に至った。

現場の課題を解決するためのシステムづくり

いざ導入が決まると、解決すべき課題の多さに驚いた。窪田さんは「現場が効率よく動けるよう『うちの現場』に合うものをつくってほしい」という星川社長の言葉を思い出し、何度も現場に立ち返って課題を絞り込んだ。

開発に際しては、地元企業を盛り上げたいという想いから市内の三条印刷株式会社とタッグを組んだ。既存システムの購入ではなく、自社の状況に合わせカスタマイズする方法をとった。導入された「受発注工程管理システム」により迅速かつ正確な情報管理が可能となり、工場中央に据えられた大型モニターで作業の進捗がひと目でわかるようになった。操作端末は操作しやすく安価であることからスマートフォンを採用し、操作方法もQRコードを読み込むだけで可能な限りシンプルにした。

コンパクトな現場でこそIoT導入による成果を実感しやすい。窪田さんは工程管理を改善できたことで、「必要なところにマンパワーをかけられるのが嬉しいです」と笑った。



機材用QRコードを読み込むことで、作業時間や内容を記録することができる



工場の中心に設置された大型モニター。作業の進捗が一目瞭然だ

1人1台スマートフォンが貸与され、使用する工作機械の近くに常備している。



製造部 工場長補佐
窪田 典典

現場の課題に真摯に向き合う

自分自身もデジタルへの苦手意識がありましたが、本事業に関わり「面倒で難しいもの」というイメージから「自分たちを仕事に集中させてくれるもの」と意識が変わりました。食わず嫌いだったなと思っています。

製造業生産工程カイセン補助金

寿機械 株式会社

全ての“ものづくり”に対して 誠実であること

製鉄用精密部品や冷間プレス用部品の製造を行う。オンリーワン企業としての誇りを持ち、1件1件の受注に対して真摯に向き合っている。

設 立 昭和51年10月

従業員数 19名

代 表 者 星川 敏夫

札幌市東区東苗穂3条3丁目1番29号

TEL 011-781-3271
FAX 011-781-3274