

株式会社ビサン

Company
Profile

〔所在地〕岡山市南区植松237

〔従業員数〕4人 〔設立年月〕2006年7月 〔業種〕金属加工業

背景・課題

ダーウィンの名言と出会いデジタル化推進

搬送コンベア部品など産業機械関連の金属製品加工を中心に、多品種小ロットで顧客ニーズに沿ったものづくりを展開している。数年前に、ダーウィンの「生き残る種とは、最も強いものではない。最も知的なものでもない。それは、変化に最もよく適応したものである。」の言葉と出会い、時代の流れに沿うことが重要だと感じデジタル化推進に着手した。

手始めとして生産管理、工程管理、見積管理が一体となったシステムを導入することで日々発生するデータの収集と見える化を実施。さらに工場内に設置した50インチモニターにこれらのデータを表示させ、現場作業者との常時共有化を図ったほか、作業マニュアルの電子化を進めることで現場作業の効率化に取り組んできた。ただ、現場の生産性を高めるために必要なデータや情報を誰もが閲覧できる環境は整ったものの、膨大な数の中から必要な時に必要なデータ・情報を容易に探し出すための仕組みがなかったことで、現場への定着が不十分という課題があった。今まで構築したこの環境をより有効に活用したいとの思いから専門家派遣による支援を依頼した。



取組と成果

音声認識ソリューションを活用し容易に必要なデータを閲覧

専門家のヒアリングを通じて、会社全体の経営目標の確認や既存、新規事業の活動領域を整理。これらの結果に基づき設定した業務改善目標達成のために、各業務プロセスの視点から生産性向上のためのデジタル手法を検討した。既に蓄積されつつあるデータ・情報を有効活用するために、社内のサーバー上に保存されている動画マニュアルや金型属性、素材情報などの膨大なデータを現場作業員がタブレット端末から容易に検索できるよう、音声認識の人工知能/AIソリューションの提案を受けた。「耐圧」や「V幅」、「金型」などのキーワードを音声で伝えれば関連するファイルが即座に表示できるようになるため、現場での作業効率が改善するほか、営業時や受注時にも当社で対応できるかどうかの判断が早くなり経営スピードの改善にもつながる。さまざまな言語に対応した音声入力なので外国人技能実習生でも使いやすいのでは期待している。

また、設備稼働率を現状の30%から50%へ引き上げること目標としてきた中で、ウェブ版3Dデータ専用見積りソフトの導入に向け動いてきたが、検討していたソフトについて専門家からも後押しがもらえ、安心感を持って導入に向けて動いているところだ。

取組の概要図



今後の課題・展望

教育カリキュラム構築し教育期間の短縮を目指す

現在、従業員4人のうち2人がベトナム人技能実習生で、言語の壁や定期的に人員が入れ替わるため、保有しているさまざまな加工機械の操作方法をいかに短期間で操作方法を習得してもらい多能工化できるかが課題。デジタルを活用した教育カリキュラムを構築し、1年掛かっていた教育期間を3か月に短縮したい。

変化に適応することで企業規模に関わらず最先端のものづくりができるとの思いから「わくわくする次世代の町工場」をキーワードとした経営理念に変更。従業員にも意識共有を図っている。これまでに蓄積してきたデータを今回の支援により更なる有効活用が可能な環境整備に取組むことで、生産性向上や取引先拡大を図り、一致団結して早期の年商1億円企業を目指したい。

AIMCからのコメント

DX推進の前段階として、経営課題や経営目標といった根本的な部分を整理、見える化することにより、現状の課題や目標に沿ったAI・IoTツールの導入計画立案を行った。世の中では「最新技術を導入すれば、業務改善やコスト削減に繋がるだろう」という安易な考えでDXを進めたものの、現状に合わず目的達成に至らないケースも散見される。そのような状況に陥らないためにも、先に述べたような課題等の見える化の手順を踏むことで、現状に即したAI・IoTツール導入が可能になり、会社発展のための理想的なDX推進となる。今後は新たな課題解決のために、会社全体でDXスキルの底上げを行った上でデジタル化に取組むことで、定量的・定性的な目標達成に繋がるはずだ。(春日井 有希)