



株式会社竹村製作所(業種:製造業) URL:https://www.takemura-ss.com/



企業概要		事業概要	企業理念
資本金	9800千円	<ul style="list-style-type: none"> ・不凍水抜栓・不凍水栓柱をはじめとする給水器具の製造・販売 ・学校プールや業務用浴場などの循環ろ過装置をはじめとする各種浄水装置の開発、製造、販売、メンテナンス 	<p>「使う身になって」</p> 
従業員数	200名		
代表者	代表取締役社長 竹村 勝年		

取組概要

【取組テーマ】

製品のパレット積み作業の自動化及びデータ活用によるDX化の実現

【対象の領域】

製造部 梱包パレット積み工程

【取組内容】

- ・製造業共通課題として当社もコスト上昇、人材不足及び人材の高齢化という問題がある
- ・上記課題に対して梱包パレット積み工程に産業用ロボットを導入する
- ・ロボットを使って生産効率を向上させるとともに、現場の実績データをリアルに把握し、生産計画の精緻化及び計画変更などの意思決定に柔軟な対応をする

【取組内容のポイント】

- ・誰でも安全に作業ができる生産体制を確立させる
- ・作業の効率化・平準化を実現し、生産計画に沿った生産体制を実現する
- ・現場社員のDXマインドを高め全社としてのDX推進力を向上させる

【DX推進計画】

経営上ありたい姿(理想)

- ・専任者作業の自動化による、安全性の確保及び品質・生産の効率化・平準化
- ・データを活用した生産工程の見える化、及び課題把握・改善
- ・DXが、現場(ボトムアップ)と経営層(トップダウン)の両輪で推進されている

現状のずれ

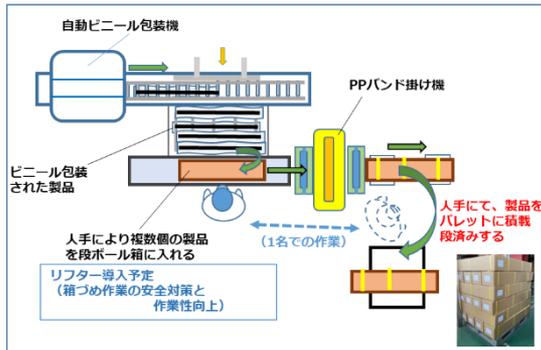
- ・ラインの最終工程が人の作業に依存しており、ボトルネックとなっている
- ・属人化、人手依存作業においてデータが紙ベースとなっている為、データが有効に活用されていない
- ・現場が直接メリットを感じやすいDXの取組が不足している

解決策

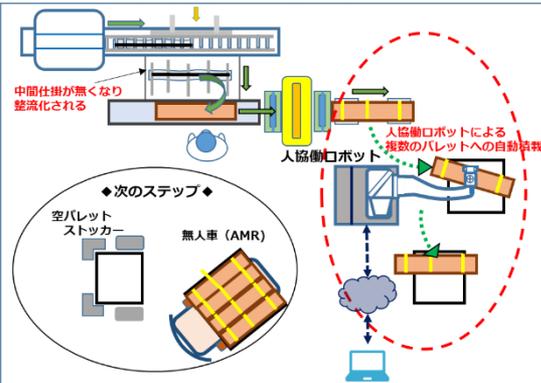
- ・本対象領域に産業用ロボットを導入する
- ・産業用ロボットから出力されるデータを活用する
- ・現場が苦勞している部分についてDXを進める

DX推進による成果(または、目指す姿)

◆ 導入前の生産形態 ◆



◆ 導入後の生産形態 ◆



わが社のDXのポイント

【DXを進める上での苦労や行った工夫】

・現場でDXを取り組んでいくことの理解

現場との話し合い:現場作業に近くなるほど組立などの作業がメインになり、DXのメリットが感じにくくなってしまふ為、現場を巻き込んで話し合い、理解してもらいながら進めていくこと。

価値の理解:現場での業務効率と全体最適としての効率の理解。(データ連携が別部門でも効果がでること)
理想の姿に価値を感じてもらふ為、1つ1つ説明。(モニター表示やデータ連携)



導入部門のメリット、会社全体としてのメリットなどを伝えながら個別最適から全体最適へ理解を深めていく

【DXを進めたことによる具体的な変化】

・属人化からの脱却とデータ連携

負荷の掛かる作業にロボットが導入されることで限定の作業員から誰でも作業が可能となる。
最終工程にロボットが導入されたことで基幹システムとの連携が可能となる。
生産性が安定したことによる体制の見直し、及び生産効率が20%上昇した。

・現場社員のDXマインドが高まる

実際に取り入れることで現場からの提案が上がるようになる。

・経済産業省が運営するDX認定制度のDX認定事業者となる。

DX化を進めることで2023年9月にDX認定事業者となりました。
イノベーション推進室から現場へのDX事例説明、デジタル推進室によるITリテラシー教育などを行うことで会社全体のボトムアップ

【DXへの取組み時を振り返って】

社長自らがDX推進を宣言し、全社の取り組みの優先課題として捉えることができたこと、
推進部署と現場とのコミュニケーションをとることで、現場が徐々に業務変革に対しての抵抗がなくなり、達成したことのメリットを共有できた

【これからDXに取組もうとする企業へのメッセージ】

最新技術の導入は手段であり、目的でないことを理解する事
経営層がDXの効果や目的、今後目指す姿を発信し、全社員と共有する事。