

needs デジタル技術と人材育成により、現場主体のDXを実現したい

■生成AI活用による社員主体の業務改善の実現

会社概要
企業名 : 明石機械工業株式会社
事業内容 : 自動車や産業用ロボット等の部品開発・製造・販売
従業員数 : 約1,500名(2026年3月31日現在)
所在地 : 兵庫県加古郡稲美町印南2337番地

背景
市場や顧客ニーズの変化に迅速に対応するため、現場と経営をつなぐデジタル活用が求められていた。しかし、紙業務や手作業が多く残り、労働力不足への対応やデータ活用の遅れが課題となっていた。

IoTを活用した課題解決の内容

業務アプリやRPAを内製で開発し、紙や手作業中心の業務をデジタル化。あわせて、データの可視化やAI・IoTの導入により生産現場の改善活動を高度化するとともに、生成AIの全社活用を進めることで、業務効率化とデジタル活用文化の定着を推進した。

課題

- ①市場や顧客ニーズの変化に迅速に対応できる体制が十分ではなかった。
- ②紙業務や手作業が多く、業務の効率化・自動化が進んでいなかった。
- ③データが部門ごとに分断され、全社的なデータ活用やDXの浸透が課題となっていた。



解決方法

- ①DX推進グループを新設し、社内公募メンバーを中心にDXを推進。
- ②業務アプリの内製開発やRPAの活用により、紙業務のデジタル化と業務プロセスの見直しを実施。
- ③AI・IoTの活用や生成AIの社内勉強会を通じて、データ活用と社員のデジタル活用力向上を推進。

特徴

現場の課題起点でDXを進めるボトムアップ型の取り組み

作業服注文アプリ



内製開発中心のDX推進
PoCから実装まで自社対応

スモールスタート+アジャイル開発で改善を継続。

課題特定 プロセス評価 スコープ定義 仕様検討



人材育成と文化醸成を重視
生成AI勉強会など

導入成果

- ・DXの取り組みにより、年間約20,370時間の工数削減を実現できた。
- ・DX関連の取り組みとして、81件のプロジェクトを推進することができた。
- ・業務効率化を進めるとともに、社員のDXに対する意識向上につなげることができた。

成功したポイント

- ・経営トップがDX推進のメッセージを発信したことで、DXの方向性が全社で共有され、組織横断での推進ができた。
- ・現場の課題を起点にDXテーマを設定したことで、実務に即した業務改善を進めることができた。
- ・小さな成功体験を積み重ねる社員参加型のDX推進体制を構築したことで、社員の主体的な参画とDXの定着を進めることができた。

今後の展開予定

- ・生成AIの全社活用をさらに進め、現場社員が自らAIを活用して業務改善に取り組める環境の整備を進めていく。
- ・成功事例の横展開やデータ活用基盤の整備を進め、全社規模でのDXの拡大を図っていく。