

黒文字→原稿

赤文字→デザイン設計

<トンマナ>

カラー:紺・黄緑(ロゴから)

フォント:Noto Sans CJK JP(ゴシック系)

製造業におけるDX推進の進め方

現場負担を増やさず、生産性向上を実現するための実践ガイド

P1 表紙

製造業におけるDX推進の進め方

現場負担を増やさず、生産性向上を実現するための実践ガイド

【表紙案】工場の現場、データ、システムがつながるビジュアル

今回は堅実なイメージを持たせたいため、イラストではなく写真を使用

・ロゴを入れる

P2 はじめに

近年、多くの製造業企業でDX(デジタルトランスフォーメーション)への関心が高まっています。背景には、人材不足の深刻化や市場環境の変化、競争の激化があります。

一方で、「DXに取り組みたいが何から始めればよいかわからない」「システム導入を検討しているが成果につながるイメージが持てない」といった悩みを抱える企業も少なくありません。

DXという言葉は広く使われていますが、本来の目的はシステム導入そのものではなく、デジタル技術を活用して業務や組織のあり方を改善し、企業価値を高めることにあります。

本資料では、製造業におけるDX推進の必要性や進め方、よくある失敗例と成功のポイントについて解説します。

・目次を入れる

P3 製造業が抱える3つの課題

製造業では長年培われた業務プロセスが存在する一方で、次のような課題を抱えている企業が少なくありません。

■ 属人化

製造条件や設備調整のノウハウが特定の担当者に依存しているケースです。ベテラン社員の退職や異動によって、業務品質の低下や生産性の悪化を招く可能性があります。

■ 情報の分散

紙の帳票、Excelファイル、メールなどに情報が散在している状態です。必要な情報を探す時間が増え、意思決定の遅れにつながります。

■ 人材不足

少子高齢化に伴い、多くの企業で採用が難しくなっています。限られた人員で成果を出すためには、業務効率化が不可欠です。

【画像】悩んでいる現場作業員、営業担当のイメージ写真

【図解案】課題 → 発生する問題 → 経営への影響 の3段階フロー

P4 DXとデジタル化の違い

DXとデジタル化は混同されがちですが、意味は異なります。

デジタル化とは、紙の書類を電子化したり、手作業をシステム化したりすることです。一方でDXは、その先にある業務改革や価値創出を目指します。

例えば、紙の日報をシステム入力に変更するだけではデジタル化です。しかし、そのデータを活用して設備稼働率を分析し、生産計画の最適化につなげる取り組みはDXといえます。

重要なのは、「ツールを導入すること」ではなく、「データを活用して業務を改善すること」です。

【図解案】DXのステップ図／デジタル化 → データ蓄積 → 分析 → 改善

P5 DX推進の全体ステップ

DXを成功させるためには、段階的に進めることが重要です。

STEP1 現状把握

まずは現場の業務フローを整理し、どこに課題があるのかを明確にします。

STEP2 課題整理

業務時間がかかっている部分やミスが発生しやすい工程を洗い出します。

STEP3 目標設定

「工数を20%削減する」「入力ミスを半減する」など、具体的な目標を設定します。

STEP4 ツール導入

目標達成に必要なシステムやツールを選定します。

STEP5 定着化

運用ルールの整備や教育を行い、現場への定着を図ります。

STEP6 効果測定

導入後の成果を測定し、継続的な改善につなげます。

【図解案】6ステップの横並びフロー

P6 よくある失敗例

DX推進が期待した成果につながらないケースには共通点があります。

■ システム導入が目的化している

「DXをやるためにツールを入れる」という状態です。課題が明確でないまま導入すると、現場で活用されないまま終わることがあります。

■ 現場を巻き込めていない

経営層だけで推進すると、実際に利用する現場との温度差が生じます。結果として定着せず、利用率が低下します。

■ 一気に変えようとする

大規模な改革を短期間で進めると、現場への負担が増加し、反発が生じやすくなります。

DXは短距離走ではなく、継続的な改善活動として捉えることが重要です。

【図解案】失敗パターン3例の比較図

P7 成功企業に共通するポイント

成功している企業にはいくつかの共通点があります。

第一に、小さく始めていることです。

最初から全社展開するのではなく、特定部署や業務に限定して試験導入を行っています。

第二に、現場主導で進めていることです。

実際に業務を行う担当者の意見を取り入れることで、使いやすい仕組みを構築しています。

第三に、成果を可視化していることです。

削減工数や作業時間短縮などを数値化し、継続的な改善につなげています。

【図解案】成功要因マップ「小さく始める」「現場主導」「成果の見える化」

P8 DX推進ロードマップ

DXは中長期的な視点で進めることが重要です。

短期(0～6か月)

・現状分析・課題整理・目標設定

中期(6～12か月)

・ツール選定・試験導入・運用改善

長期(1～3年)

・データ活用・分析基盤構築・継続的な業務改善

すべてを一度に実現しようとせず、段階的に取り組むことが成功の鍵となります。

【図解案】タイムライン型ロードマップ

P9 DX推進チェックリスト

次の項目にいくつ当てはまるでしょうか。

- ☐ 紙による業務が残っている
- ☐ Excel管理が属人化している

- 情報共有に時間がかかる
- データ活用が進んでいない
- ベテラン社員への依存が大きい
- 人材不足に課題を感じている
- 業務改善の優先順位が不明確

3項目以上当てはまる場合は、DX推進による改善効果が期待できる可能性があります。

【図解案】チェックリスト+診断結果表示

P10 おわりに

製造業におけるDXは、単なるシステム導入ではありません。

現状の課題を正しく把握し、デジタル技術を活用して業務そのものを改善していく取り組みです。

成功のポイントは以下の4つです。

・現状を正しく把握する ・小さく始める ・現場を巻き込む ・成果を測定する

DX推進は一度で完成するものではなく、継続的な改善活動です。まずは自社の課題を整理し、できることから着実に取り組むことが成功への第一歩となります。

株式会社サンプルソリューションズ

【CAボタン】会社名・お問い合わせ・ロゴ

【画像】笑顔の現場作業員、営業担当のイメージ写真