

2024年版ものづくり白書から読み解く

製造現場DX成功の鍵

～すぐに使えるチェックリスト付き～

製造現場はDXが進んでいない

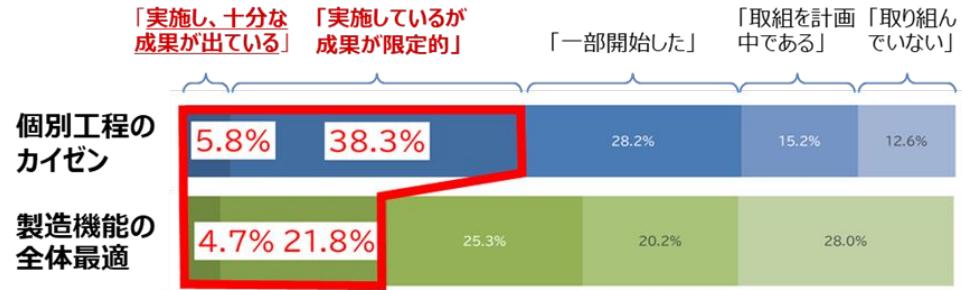


図: デジタル化の取組領域別推進状況（経済産業省「製造業を巡る現状と課題 今後の政策の方向性」より）

個別工程のカイゼン 実施済の企業は **44.1%**

製造機能の全体最適 実施済の企業は **26.5%**

→ **製造現場はDXが進んでいない**

製造現場は他部門に比べDXが容易ではないが、紙によるアナログ管理や勘・コツ・経験に頼った属人的業務では付加価値の向上は見込めず、競争力低下や売上減少に繋がりかねない

課題1: 目的が限定的

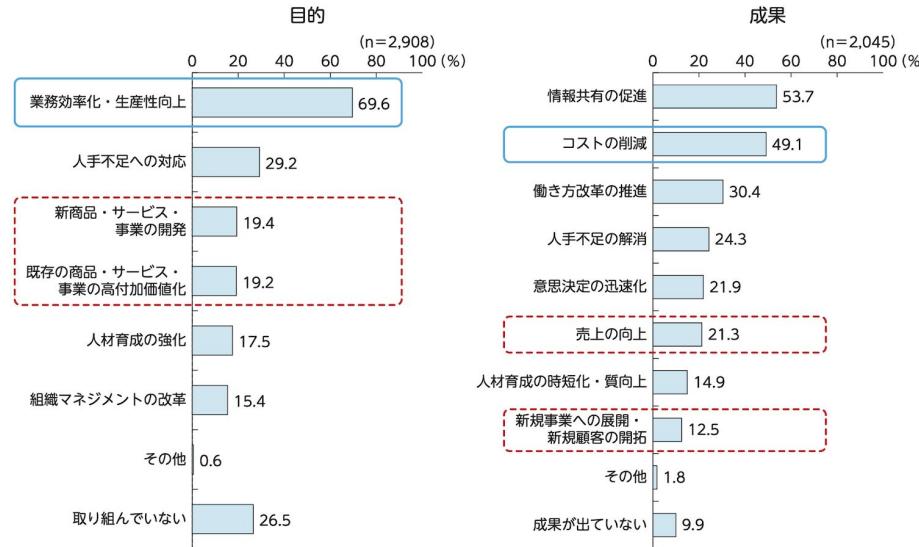


図: DXの取組目的及び成果（経済産業省「2024年版ものづくり白書」より）

業務効率化など製造現場DXの **目的が限定的** なものにとどまっている企業が多い

売上向上や新規事業展開といった中長期的な成長を見据えた **「稼ぐ力の強化」の推進** が重要

課題2: 部分最適になっている

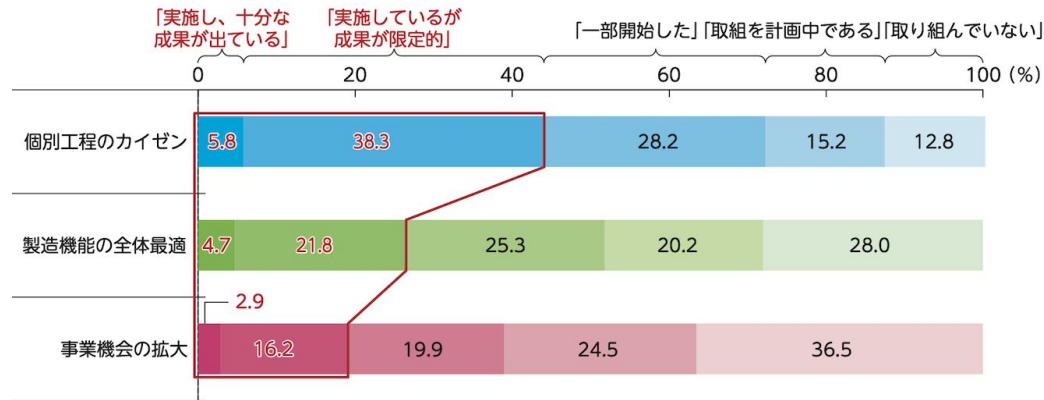


図: DXの取組領域別推進状況（経済産業省「2024年版ものづくり白書」より）

DXの実施範囲が個別工程の最適化にとどまっており、**会社全体の最適化に至っていない**

製造現場に眠っている多種多量のデータを全社的に活用させる取り組みが求められる

課題3: DX人材の不足

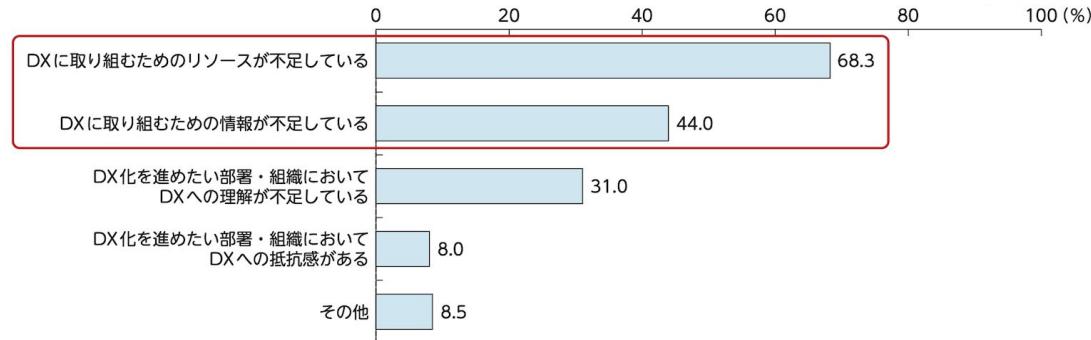


図: DXに取り組んでいない又は成果が出でていない理由（経済産業省「2024年版ものづくり白書」より）

DX人材の不足を課題としている企業が68.3%と多い一方で、DX人材の採用難易度は非常に高い

自社内での **DX人材の育成** が喫緊の課題といえる

課題4: 製造ソリューションの活用が進んでいない

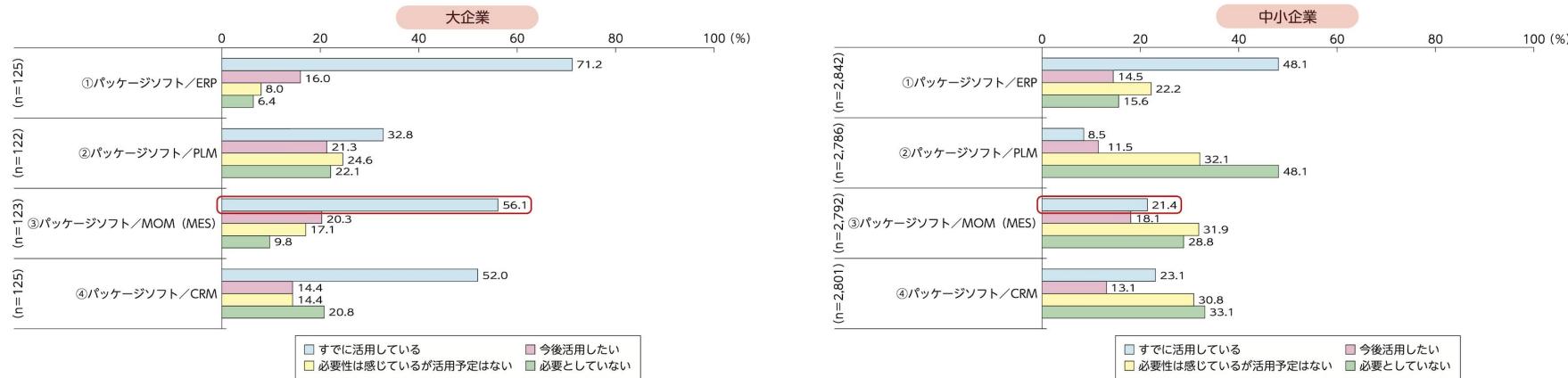


図: 製造ソリューションの活用状況（経済産業省「2024年版ものづくり白書」より）

大企業でのMES活用率が56.1%と比較的高い一方で、**中小企業でのMES活用率は21.4%と低い**

大企業でのMES活用が高いのは「稼ぐ力の強化」に直結しているためと考えられ、中小企業でも**MESの活用が重要**

製造現場DXに向けたチェックリスト

チェックポイント

①DXの目的・ゴールは明確か？

②個別カイゼンになっていないか？

③DX人材の育成計画はあるか？

④MESの活用計画はあるか？

具体例

- 売上向上や新規事業展開といった「稼ぐ力の強化」が示されている
 - ②-④についても検討がなされている
-
- DXの取り組みが製造現場全体や他部署も含めたものになっている
 - 関係者とコミュニケーションを取り、合意ができている
-
- 外部研修などDX人材育成のアクションが示されている
 - 従業員が魅力的と感じ、DX人材への応募がある
-
- 製造現場のデジタル化すべき箇所が決まっている
 - ツールの情報収集・検討をしている

Smart Craft のご紹介

DXコンサルティング

MES導入

運用支援

Smart Craftは、国産初のSaaS型MES（Manufacturing Execution System）であり、工場内の一連の業務プロセスをタブレットやスマートフォンなどのモバイル端末を活用しデジタル化できるクラウドサービスです。

これまで紙やExcel等で行ってきた製造現場のアナログ業務をペーパーレス・デジタル化することで現場状況をリアルタイムで見える化し、製造データの一元集約と生産性向上を実現します。近年重要視されているトレーサビリティのデジタル化も可能です。

また、MES導入だけでなく、製造現場DXのグランドデザイン策定や、DX人材育成プラン策定などの伴走支援も可能ですので、お気軽にご相談ください。

株式会社Smart Craft

所在地 〒151-0061 東京都渋谷区初台1-51-1 初台センタービル 312
電話番号 03-3527-2464
Email contact@smartcraft.co.jp
Web <https://smartcraft.jp/>

サービスサイト



コラム

「誰にでも使いやすい」MESソリューションで
製造現場のDXを推進するスタートアップ

(株) Smart Craft

> ものづくり現場向けの製造実行システムによるソリューションを提供
(株) Smart Craftは、製造現場向けのDXソリューションを通して、工場のスマート化をワンストップで実現するスタートアップ企業である。2021年の設立以来、工程管理機器のシグナル化を中心に、製造実行システム(MES)を提供している。製造では手作業が加速し、生産性の向上が急務となる中、代表取締役の浮田氏が新卒で入社した(株)キーエンス時代にものづくり現場で感じた非効率で属性的な業務をプロジェクトによって解決したいとの思いで創業した。

> 「誰にでも使いやすい」ソリューション開拓への意図

同社は、従来のオムニチャネル型のパッケージやシステムインテグレーションが必要であったMESを、SaaS型のクラウドサービスとしてロードコストで提供している。また、タブレットやスマートフォンなどのモバイル端末にも対応した直感的に使いやすい操作性やデザイン、見やすいユーザインターフェース(UI)が高い評価を受けており、ユーザーによる柔軟な設定やカスタマイズもコード対応で実現可能である。また、利用ユーザーの要望に基づく機能のファブリックを毎月実施するなど、随時に使いやすいソリューションに向けたフィードバックの循環と実行力も強みである。

現在は、電子機器、電子部品、自動車部品、産業機械等の加工・組立物の中堅製造業を主な顧客とし、導入実績を積んでいている。例えば、川崎重工業(株)・シスメックス(株)の共同出資会社である(株)メデイカロードに導入された事例では、品質管理基準が厳しい医療用手術室や口腔ドットの生産工程で10%以上の工数削減せざるとともに、作業進捗をリアルタイムで見える化することで、納期管理の安定化を実現している。

> 製造現場のDXを必要とする中でいるインフラの提供を目指す

現在、工程管理・品質管理の機能がまとまるが、今後はMESや製造オペレーション管理(MOM)等主要機能を拡充するなど、スタート工場実現に必要な業務の効率化や、ロボットや無人搬送車等のハーネスエアとの連携を通じて、製造現場のDXに必要なあらゆるインフラの提供を目指している。

図1 同社のソリューションのイメージ



図2 代表取締役の浮田氏



2024年版ものづくり白書に掲載