

動画マニュアルを通じた製造業向け安全・生産性の向上支援サービスの開始

東京海上ディーアール株式会社(代表取締役社長 嶋倉 泰造、以下「東京海上ディーアール」)は、主に中堅規模の製造業向けに、動画マニュアルを活用して安全・生産性の向上を支援するコンサルティングサービスの提供を開始いたします。

蓄積された暗黙知や過去の災害の教訓をわかりやすく可視化することで、製造現場のデジタル化を推進し、誰もが安全かつ効率的に働ける職場づくりに貢献していきます。

1. 背景

少子高齢化に伴い、製造現場では技能人材の不足が顕著となる一方、技能・知識の継承はスムーズに進んでおらず、現場に蓄積された暗黙知や過去の災害の教訓が失われつつあります。

とりわけ、段取り替え¹などの「付随作業」や異常対応などの「非定常作業」は、以下の理由から安全・生産性の両面で重要である反面、生産活動そのものである「主作業」と比べ、マニュアル化や改善に着手できていない企業が多い領域です。

- 設備に接近して行われることが多く、習熟度も高まりにくいいため、事故・災害が起こりやすい
- 作業中はラインが停止するため、作業時間のムダが生産性の低下に直結する



このような状況を踏まえ、東京海上ディーアールは、これまでに培った製造業向けのリスク対策支援およびマニュアル制作支援の知見をもとに、動画作業マニュアルの活用を通じて製造現場の安全・生産性の向上を支援するサービスの提供を開始いたします。

¹ 品種または工程内容を切り替える際に生じる材料、機械、治工具、図面などの準備および試し加工 (JIS Z 8141: 5107)

2. サービスの概要

KPI・目標を定めてモニタリングし、効果を可視化しながら動画マニュアルの活用を推進します。

① 動画マニュアル作成支援

紙ベースのマニュアルと比べ、動画マニュアルは理解の促進に有効なツールです。一方で、慣れていない場合は作成に時間とスキルが必要です。優先順位を考慮し、編集の手間を省きながら、効果的な動画マニュアル作成を支援します。

② マニュアル活用支援

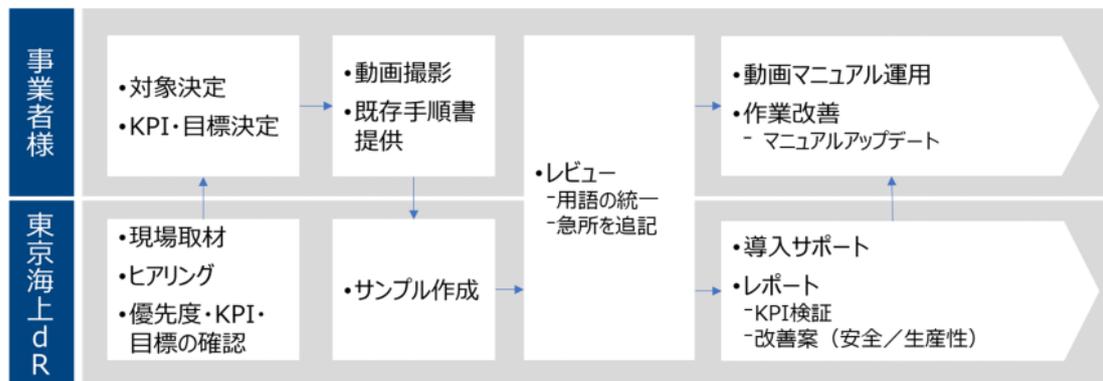
適切な作業分類から視聴端末の選定まで、広範囲に導入・活用をサポートするとともに、活用状況・理解度を調査し、有効な打ち手を提案します。

③ 安全・生産性向上支援

作業動画を分析して「急所・ムダ・危険源」を洗い出し、改善活動を支援します。

- 東京海上ディーアールとAlgoNaut社(*)が開発したアルゴリズムを活用し、当社が収集した労働災害事例データベースから「作業中に潜む危険源」を抽出したのち、これら危険源に対する当社知見・ノウハウに基づく「対策案」と共にお客様にご提示します。それらをマニュアルに反映し、安全行動の定着度をモニタリングします。
- 生産性向上のための改善策の立案、および期待効果の可視化を支援します。

【支援プロセス】



※サンプル件数、導入サポートの内容等のご要望に応じてお見積り致します。

3. サービスの効果

本サービスの実践による期待効果の可視化例を以下に示します。

期待効果	KPI(効果指標)の設定例
安全行動の定着による労働災害の未然防止	【災害要因 Top3 に対する安全行動の定着率】 95%以上
稼働停止時間の短縮による生産性向上	【生産ラインの段取り替え作業時間】 10% 短縮
教育・伝達の効率化	【現場教育(OJT)の時間】 2時間/週 削減
作業の属人化の解消	【マネージャーの作業従事時間】 2時間/日 削減

4. 今後の展開

中堅規模(事業所あたり従業員数 50~500 名程度)の製造業を主たる対象とし、まずは関東および九州地域からサービスを開始、その後全国に対象地域を拡大していく予定です。

また、クラウド型の動画マニュアル配信システムの試験導入を進め、動画マニュアル制作および閲覧がスムーズに実現できる機能を提供して参ります。

(*)東京海上ホールディングス株式会社と株式会社 PKSHA Technology にて、データを活用した事業創出を推進するために設立した合弁会社(AlgoNaut 社 HP: <https://www.algonaut.co.jp>)

以上

<お問い合わせ先>

東京海上ディーアール株式会社 経営企画部 (担当:犬塚、遠藤)
TEL:03 - 5288 - 6595