

# デジタルツールの活用で 作業手順書の作成工数、 新人教育の時間を最大8割削減

Mipox



研磨材の製造販売と受託加工を手がけるMipox（東京都新宿区）は、作業手順書などのマニュアル類を従来の文書作成ソフトによる紙ベースの運用から、画像や映像が取り込め、作成や運用が容易な専用のデジタルマニュアルツールに変更。手順書作成にかかる工数や新人教育に要する時間を最大で80%削減するなどの効果を上げている。来訪した得意先の人たちの評価も高く、企業のイメージアップにも寄与している。QRコードを用いてさまざまな場所で必要な手順書を素早く閲覧できる環境も整備。今後は社内で活用の進むCRM（顧客管理ソフト）とのデータ連携を強化し、手順書の効果測定など経営面にも活かす考えだ。

## 研磨業界のパイオニア

同社は、塗る（塗布）、切る（スリット）、磨く（研磨）をコア技術とする研磨業界のパイオニア。事業区分は2つあり、1つは研磨フィルムや液体研磨材、クリーニング剤、研磨装置などを製造販売する製品事業。もう1つは顧客から製品を預かり、研磨をはじめスリット加工、塗料のコーティングなどを請け負う受託事業である（写真1）。BtoBビジネス

スを中心だが、2014年から3Dプリンター用の研磨フィルムなど、一般消費者向けの製品販売も始めている（写真2）。

半導体や光ファイバーなど、ハイテク分野向けの超精密研磨に特化していた時代もあったが、17年に反射材を取り扱う日本レフライト工業㈱、21年に汎用研磨材を取り扱う日本研紙㈱を吸収合併し、現在は一般研磨からハイテク研磨までを取り扱う研磨材の総合メーカーになっている。世界10カ国を含め事業拠点は22カ所あり、このうち製造拠点は主力の山梨工場をはじめ6カ所にある。

国籍を問わない採用やテレワーク、働き方改革の推進など斬新な経営でも知られ、納期管理の徹底や業務効率化を目的としたCRMアプリケーション「Salesforce」を導入するなど、近年はITインフラによるスマートファクトリーの実現を目指している。

## 手順書本来の目的からはほど遠かった

その一方で、工場運営には大きな課題があった。作業手順書などのマニュアル類（以下、手順書）の

写真1 研磨装置の例



### 会社概要

会社名：Mipox(株)  
所在地：〈本社〉〒160-0023 東京都新宿区西新宿  
6-11-3 Dタワー西新宿16階  
〈山梨工場〉〒409-1501 山梨県北杜市大  
泉町西井出8566  
設立：1941年  
従業員数：416名(2021年3月末時点)  
事業内容：研磨材の製造、受託加工



作成と運用が旧態依然のまま、業務や人材育成の効率化を阻んでいたことだ。「よく、社長(渡邊淳氏)から『工場は紙が多過ぎるぞ』と叱られたものです」と話すのは、エンジニアリング本部 CSE エンジニアリングサービス シニアマネージャーの興水誠氏である。「さすがに私が入社した頃には、手書きの手順書はほとんどなく、Word や Excel などの文書作成ソフトを活用していましたが、作成した手順書をいちいち紙に出力してファイルするため、どうしても紙の量が増えてしまったのです」と興水氏。

問題は紙の量だけではない。手順書は現場の作業や管理職が作成していたが、Word で書く人もいれば Excel で書く人など、書き方がマチマチで、読み手に正しく意味が伝わらない表現なども散見された。「今でも機密は厳守していますが、ひと頃は画像を使うことが制限されていたため、手描きの絵や Excel の図形機能を使って説明する以外に、特に新入社員から見たら、わかりにくいものでした」(興水氏)。1つの手順書を作成するのに、長い時で1日、短くても数時間かかるため、更新が追いつかず、日々刻々と変わる現場の状況にそぐわないものとなっていた。しかも、作成した手順書の保管場所も作成者でないとわからないことが多く、「新しい手順書をつくったが、どこに保管すればよいのか」と探し回る光景が日常化していたという。

同社では1990年代にISO9000と同14000の認定を取得している。ISOの規定を満たすには、手順書の整備と年に1回以上の更新が必要である。つまり、多くの問題を抱えながらも手順書作成を続けたのは、手順書による業務効率化や新人教育という本来の目的ではなく、「ISO規定を満たすため」と言っても過言ではなかった。

### デジタルマニュアルの導入に動く

この旧来のやり方を改め、マニュアルのデジタル化に向けて舵を切ったのは2017年1月のことだ。各部署の代表者から成るプロジェクトチームが結成され、取組みが始まった。世間一般にマニュアルのデジタル化が求められているのは、主に3つ

写真2 一般消費者向け製品



の要因があるとされる。1つは、少子高齢化によって労働人口が減少する中、1人が多くの業務をこなす必要があること。2つ目は、グローバル化の進展により外国人労働者が増え、言語の壁を越えてきちんと人材教育をする必要があること。3つ目は、働き方が多様化する中、たとえ離れた場所にいても、人に正しく手順を伝えられることである。そして、この3つの要件とも同社の状況にピッタリと当てはまるものだった。

従来は、手順書が大切なことはわかっていても、作成するのが大変だし、配信しても文字だらけの手順書ではそもそも読まれなかった。「実は私自身も、手順書を見る習慣はありませんでした。しかし、時代も変わり、管理職となった今では、新人への教育ツールとして活用できるよう手順書づくりには本腰を入れなければいけないと思うようになりました」(興水氏)。

プロジェクトでは1カ月かけて基本方針を固め、2月からは専用ツールを仮導入して、製造の管理職たちにつくってもらった。「まずは『トライアルして評価してみよう』ということで始まりましたが、予想以上に評判が良く、ここで初めて導入を決め、同年3月から本格的な運用を始めました」と、運用チームであるDX本部ITサービス課の千葉和貴氏はこう振り返る。

### 使い勝手の良さが決め手

導入した専用ツールは、(株)スタディストが提供するクラウド型ビジュアルSOP(標準作業手順書)マネジメントプラットフォーム「Teachme Biz(テ