



## 「仕事を減らす」働き方変革、RPAによる自動化で 定型業務を全社累計で月 2680 時間削減

日本の鉄鋼業をけん引してきた神戸製鋼所が、生産性や従業員のやりがい向上を目指し、働き方改革に取り組み始めたのは2016年度のことでした。当時、残業時間の抑制や年次有給休暇取得日数の改善などは実現したものの、従業員の総労働時間の短縮という抜本的な改革の必要性は残っている状況でした。さらにはその先の目的である、付加価値の高い仕事に従事しやすい環境の実現も大きな課題としてありました。そのため、さらなる変革を進めるためにまず仕事量の削減が不可欠と判断し、本社スタッフ部門へのRPAの導入を開始しました。しかし当該部門のスタッフからは、どの業務が自動化できるのか解らず、RPA化のための要件抽出・定義が困難という課題が寄せられることに。そこでIBMが業務の可視化と標準化を支援し、20の業務において25のロボットを開発。本社で共通モジュールを開発し事業部展開することで開発の効率化ができたこともあり、全社累計で月に2680時間の定型業務削減を実現しました。

**[導入製品・サービス]** IBM Automation サービス  
IBM Blueworks Live



### 課題

- 社内を進めていた働き方変革において、「仕事量自体を減らす」という抜本的な取り組みが必要になった。
- RPAによる業務の自動化に取り組んだが、現場は自動化すべき業務が何なのか、何が自動化できるのかわからなかった。
- 現場業務改革と、RPAの開発・展開を並行して進められる十分な知見と体制がなかった。

### ソリューション

- 現状の業務フローを可視化し、自動化できるプロセスを検証・抽出しながら業務標準化を進め、RPAを開発。

### 効果

- 事業部・本社で自動化に取り組み、全社累計で月に2680時間におよぶ定型業務の作業時間を削減。
- 自動化対象となる案件の抽出と共に、業務フローの可視化、業務の標準化を実現。
- 今後RPAを展開するに当たり、目安となる投資対効果の指標を確立。業務部門におけるIT人材のスキル向上・育成にも貢献。

## 【お客様課題】

### 年休取得率の向上や残業時間の削減だけでなく 総労働時間削減のため 仕事そのものの削減が課題

創立は1905年、明治時代から国内の鉄鋼業をけん引してきた神戸製鋼所。現在は鉄鋼業だけでなく、アルミや素材、溶接、機械やエンジニアリング、電力など幅広い事業を手掛けている。

そんな同社が、「全ての社員がイキイキと活躍できる職場環境を目指して」という掛け声のもと、本格的な働き方改革に取り組み始めたのは2016年度のことでした。この活動は、ワークスタイル変革、就業ルール変革、業務変革の3つの柱で構成されており、働きやすい環境を作ることで、各社員の活力ややりがいの向上を実現するものです。

この取り組みにより、残業時間の削減や年次有給休暇取得率の向上といった効果が得られるようになりました。ですが従業員総労働時間を短縮して抜本的に働き方を変えるには、さらに思い切った改革が必要でした。この点について、神戸製鋼所IT企画部担当部長の須藤徹也氏は次のように説明します。

「全社視点で働き方を改革し、さらに、社員が付加価値の高い業務に取り組める環境を作るには、『勤務時間を減らすよりも、仕事そのものを削減することが必要』という声現場から上がりました。そこで、ロボットを活用し現場の負担となっている繰り返し、定型業務の自動化を進めることで間接業務削減と、ビジネスチャットを導入して全体のコミュニケーションの質を上げ判断スピードの向上につなげることを目指しました」

定型業務の自動化に関しては、ビジネスプロセス上、単純作業の繰り返しが多い鉄鋼アルミ事業部門でRPA(Robotic Process Automation)の導入を開始。この施策は成功し、現場の負担が大幅に削減されたそうです。そこでRPAをさらに推進するため、人事や経理、財務といった本社スタッフ部門へ展開することになりました。

RPAのための要件を抽出して自動化するだけでなく、共通する業務プロセスを切り出したの業務標準化も並行して進めたので、より大きな効果を上げることができました



神戸製鋼所  
IT企画部  
担当部長  
須藤 徹也 氏

## 【ソリューション】

### 業務プロセスを可視化し、自動化できる案件を抽出 投資対効果も明確に

神戸製鋼所 IT企画部の藤田亮介氏は、本社管理部門へのRPA展開理由を次のように説明します。

「第1の理由は、RPAがどのようなものか社内に広め、ロボットと従業員が共創する環境を作ることにありました。ここで50個のロボットを開発し、その効果を社内で喧伝する予定でした。第2の理由は、当時当該部門のスタッフは増加していたものの、個人が目先の業務に追われ、なかなか付加価値のある仕事ができなかったという現場意見がありました。働き方改革の流れの中で、RPAという手段を使い、その状況を改善することにしました」

こうして2019年4月には全社標準RPA基盤を構築し、事業部に加え、本社スタッフ部門のロボット開発に着手。神戸製鋼所では、かねてより各部門に1人、エバンジェリストという形でIT知識を備えて業務を改革する担当スタッフを置いて業務改革に取り組んでいたため、意識は高かったものの、大きな課題にぶつかりました。

「業務を自動化したくても、現場のスタッフだけでは、どこがロボットに適した業務範囲になるのかわからないのです。プログラムがわかり、業務改革の知識があるコンサルタントが横に張り付いて、『ここが自動化できますよ』と提案する形で始めることにしました。神戸製鋼所の基幹業務システムの要件定義・構築は、高い開発力を持つグループ会社に集中委託しています。しかし、既存の業務に精通するあまり、業務を標準化しユーザーと共に改革をすることは得意ではありませんでした。」(須藤氏)

そこでこの分野に強いパートナーが必要となり、選ばれたのがIBMです。IBMは長年プロジェクトと一緒にやった実績があり、神戸製鋼所のIT環境や業務について精通していました。須藤氏は「加えてRPAの実績も多く、豊富な知見も備えていることから、IBMに協力をお願いしました」と理由を語ります。

2019年10月からは、IBMのコンサルタントによるヒアリング、自動化範囲の計画検討がスタート。まず20部門のうち自動化の対象になりそうな13部門を選定し、部門のエバンジェリストにも協力してもらいながらヒアリングできる環境を整えました。IBMはビジネス・プロセス可視化ツール「IBM Blueworks Live」を使いながらヒアリングを行い、自動化の対象となる業務を検討していきました。

「当初、自動化ができそうなものとして300件以上の要望・抽出対象があったのですが、それらを全部かなえるのは困難でした。そこでプロセスを可視化すると共に、実際に自動化することでどれだけ業務時間を削減できるか、期待される定量効果を算出し、明確な基準を決めて絞り込んでいったのです。ここからさらに検討を進め、最終的に抽出できた要件は35件でした。そこから実際に20の業務において25のロボを開発することを決めたのです。

すべての候補を検討いただく中で、ロボットでなくても代替策で自動化できるものに関しては、『これはRPAではなく、既存のソリューションでも対応できます』と提案いただき、大変助かりました」(藤田氏)

本社スタッフ部門のRPA化に着手した当初はロボットの開発数を目標に置いていましたが、再考の結果、RPA開発の投資対効果は「業務時間の削減効果」で示すこととなりました。それは、今後の展開においても明確な指標として役立ちます。また業務を可視化したことで、「基幹システムから経理データを取得する」「人事システムから就労データを取得する」といった、共通化できる業務プロセスの抽出も実施できました。共通する業務は、ロボットの共通モジュールとして活用できるので、開発工数も効率化されます。

「こうした共通する業務プロセスを軸に、仕事のやり方そのものの標準化を進めることで、業務効率をいっそう上げることができます。多少時間はかかりますが、RPAの効果はより高くなり、仕事量自体も大きく削減できます」(須藤氏)

なお、このプロジェクトの遂行に当たっては、「神戸製鋼所内のユーザー部門の傍にIBMの常駐場所を作り、部門と円滑にコミュニケーションできる環境を整備したからこそ、RPAの開発・展開はもとより業務改革全体がスムーズに進んだのかもしれない」と藤田氏は振り返ります。

自動化できそうな業務をすべて可視化して検討し、明確な効果基準のもとでRPAの開発を進められたので、今後の展開にも役立ちそうです



神戸製鋼所  
IT企画部  
藤田 亮介 氏

## RPA導入のステップ

**STEP 1** **322件**  
RPA概要説明 & ワークショップ実施



・RPA概要説明&頭出しのためのワークショップ  
【みんながやっていた大変な業務】の洗い出し

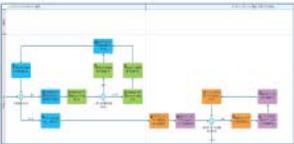
**STEP 2** **82件**  
個別部門毎のヒアリング



・業務への個別ヒアリングを実施し、案件精査  
【定型化されていて、判断の入らない業務】  
【既存資産から開発流用できる業務】の絞り込み

- ・業務ルールの有無
- ・業務プロセスガイドの有無
- ・業務内容のデジタル化
- ・標準されたデータ
- ・業務ミスの多さ
- ・業務量の変動
- ・実施する頻度 など

**STEP 3** **35件**  
自動化対象業務洗い出し



・プロセスが不明確な業務をフィルタし、開発対象抽出  
・自動化対象業務の標準化のため、プロセスマイニングツール(IBM Blueworks Live)を使った業務深堀り

**STEP 4** **25件**  
要件抽出、ロボット化実施



内容や必要権限から、クイックに実装可能なものを抽出&ロボット化



## 【効果/将来の展望】

月に2680時間の業務時間を削減

将来は「人がその場になくとも事業継続できる環境」も視野に

こうして2020年3月、20の業務における25のロボットの実装および展開を完了しました。たとえば品質統括部では、多数の事業所から送られてくる試験・検査装置の改善状況を示すファイルを1つのExcelにまとめ、何がネックとなっているのかを分析、把握して更なる改善に務めています。RPA導入以前は、そのExcelデータの集計作業に12時間もの工数が費やされていましたが、今回データ集計ロボットを導入したことで、集計作業が10分で済むようになりました。作業削減効果は98.6%です。このように、ロボットが削減した作業時間を合計すると、本社、事業部を合わせ累計で毎月2680時間にもなります。

こうした成果を踏まえ、神戸製鋼所では関係会社を含めたグループ全体にRPA化を進めていく方針です。今回のプロジェクトを通じ、部門のエバンジェリストの経験や知見も上がったため、「現場がITを活用して業務を改革する」という同社の姿勢はさらに強化されました。

「次の展開として、現在は人がRPAを操作する起動実行型なのですが、人がいなくてもスケジュールに即してロボットが稼働するスケジューラー型にしたいと考えています。またAPI連携により、クラウドサービスや基幹システムとの連携を強化し、RPAの範囲をさらに広げていくつもりです。また、API連携をすれば、アプリケーションのバージョンアップや画面変更があってもロボットを再開発する必要がなく、柔軟なシステム連携ができます」(藤田氏)

現在同社ではAI-OCR(光学的文字認識)とロボットとのRPA連携を進めており、連携の範囲は、Microsoft 365 サービスや他アプリにも広げていく予定です。

「今後、企業は新型コロナウイルス感染症の脅威下において、いかに事業を継続していくか、その仕組み作りが経営課題となるでしょう。当社はさらに自動化を推進し、たとえオフィスに人がいなくてもバックヤードでロボットが動き、人間は離れた場所からスマホで業務を行えるような、新しい勤務環境を目指していきたいですね」と須藤氏は語ります。

### 株式会社神戸製鋼所

〒651-8585 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通二丁目2番4号

<https://www.kobelco.co.jp/>

創立115年の老舗鉄鋼メーカーで、グループの統一商標・国際ブランドは「KOBELCO」。鉄・アルミなどの素材分野では、自動車や船舶、鉄道などに特殊用途で用いられる素材において強く、その付加価値の高い製品作りに定評がある。近年は機械、電力事業も手掛け、3本柱で事業を展開。また1928年に創設されたラグビーチーム「神戸製鋼コベルコスティーラーズ」は、1989年から日本選手権7連覇を達成し、現在もジャパンラグビートップリーグの強豪チームとして多くのファンを持ち、神戸製鋼所の名を広く知らしめている。

©Copyright IBM Japan, Ltd. 2020

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21

このカタログの情報は2020年7月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。記載の事例は特定のお客様に関するものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境その他の要因によって異なります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。IBM、IBMロゴ、ibm.com、IBM Cloud、IBM WatsonおよびWatsonは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBM商標リストについては[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)をご覧ください。iPadは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。