

（左から）水田 義之 氏、川上 義行 氏、吉田 大佑 氏

三菱重工

「日本の空を守る」ものづくりの現場で、RPA技術者200人以上の育成を目指す

CORPORATE PROFILE

社　名
三菱重工業株式会社

事業内容
パワー、
インダストリー & 社会基盤、
航空・防衛・宇宙

ウェブサイト
https://www.mhi.com/jp/

- 話を伺った方 -
防衛・宇宙セグメント　航空機・飛昇体事業部
バリューチェーンマネジメント推進室長　兼
RPA推進グループ長
川上 義行 氏

（同事業部）
バリューチェーンマネジメント推進室
バリューチェーン革新グループ　主任
吉田 大佑 氏

（同事業部）
企画部企画課　上席主任
水田 義之 氏

Highlight

- ☑ 生産効率向上の取り組みを事務作業に広げるBizRobo!
- ☑ 社内教育に注力、導入初年から想定以上の効果を達成
- ☑ 約3,000人の組織に3年計画でくまなく開発者を配置

三菱重工業株式会社の防衛・宇宙セグメント　航空機・飛昇体事業部は、防衛省向けに戦闘機などの防衛装備品を納入している。ものづくりを通じて「日本の空」を守る重責を担っている。機密事項が多く、高度な信頼性が重視される現場で生産効率を高める取り組みの一環として2018年5月、PC上での定型作業をソフトウエアで代替するRPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）ツール「BizRobo!」を採用。現場の実情に応じて手早く実装できるRPAのメリットを活かすため社内教育に力を入れており、15日間にわたる独自の研修プログラムを整備。2021年度までの3年間に事業部の7%強にあたる200人以上のロボット開発者を養成し、全部署にくまなく配置する計画だ。

Copyright © OPEN, Inc. All rights reserved.

導入背景 信頼性重視の文化と、全体最適に向けた改善を両立

生産効率向上の取り組みを、事務作業の見直しにも拡大

陸・海・空、さらに宇宙をフィールドに事業展開し、日本を代表するものづくり企業として知られる三菱重工業。愛知県に本拠を置く航空機・飛昇体事業部は社員約3,000人を擁する。

人命に直結する航空・宇宙分野の製品設計や製造では、長年の実績で信頼性が明らかな技術を受け継ぎ、そのまま使い続ける例が多い。同事業部のカルチャーも、基本的には変化に対して慎重な姿勢が強いという。ただ生産効率向上への取り組みは早くから全員参加でロスを減らすマネジメント手法「TPM（Total Productive Maintenance）」等が各工場で定着している。

主に生産面から進めてきた全体最適の追求を、付随する事務作業やバックオフィスにも及ぼす具体策として2018年、東京の三菱重工本社で導入が始まっていたRPAの活用が検討されるようになった。



川上 義行 氏

BizRobo!を選んだ理由 機密を扱う業務に耐える機能とコンセプトを評価

自前で開発・運用できる操作性と研修体制も決め手に

同事業部が採用するRPAツールの選定にあたっては、機密事項が多い防衛装備品を取り扱う業務への適性がまず重視された。

統制から外れて想定外の動きをするロボットが出現しないよう、あらゆる挙動が集中管理できる「サーバ型」のツールを軸に複数の製品を比較。しばらく放置すると画面ロックがかかるセキュリティー対策を施されたPC上でも支障なくロボットが動くか検証された。

さらに「既に稼働している社内システムに改修や連携を要する際、外部にシステム開発を委託していては時間的に間に合わないようなケースでRPAを活用したい」（水田氏）との狙いから、プログラミングに詳しくない現場社員でも扱える操作性と、スキルを確実に身につけられる研修体制の有無についても入念に検討。これらの条件を全て兼ね備えているとして、最終的にBizRobo!の採用が決まった。



水田 義之 氏

Copyright © OPEN, Inc. All rights reserved.

対象業務 多くの部署に共通する間接業務をまず選択

実際の導入事例をもとに、活用イメージの周知を狙う

実例を通してRPAの活用イメージを事業部内に広く浸透させる目的から、作業内容が分かりやすい間接業務のロボット化にまず着手。BizRobo!導入当初にトレーニングを受けた社員が中心となり、メール仕分け、勤怠や予算の管理、複数プロジェクトに従事する社員の作業管理など4業務の一部をロボット化した。

同時に、BizRobo!の販売元であるRPAテクノロジーズと共同で、ボトムアップによる社内運用の確立に向けた研修プログラムも整備。ロボット化の前提となる要件定義やツール操作の基礎、業務選定からロボット設計までの実践、さらに課題演習にいたる合計15日間のカリキュラムを、事業部内で四半期ごとに開くことが決まった。

この研修を数十人が受講し終えた2018年秋の段階で、受講者が戻った現場へのフォローアップも重要と判断。対象選定の相談や高度な実装に応じる新組織「RPA推進グループ」が発足している。



導入効果 導入初年度の余力創出は「当初想定の2～3倍」



吉田 大佑 氏

業務分析、要件定義スキルを向上させる契機に

同事業部において最初にロボット化の対象とされた間接業務は、その後の普及活動を念頭に置き、事例としての分かりやすさを重視して選ばれた。このため、短期的な導入効果を強く期待したわけではなかったという。

ただそれでも、4業務に導入されたロボットによる工数削減効果は、1年間の通算で600～800時間に達する見通し。当初掲げていた同250時間の目標を、実に2～3倍上回る結果となりそうだ。

一方、ロボット化の基礎を学ぶ社内研修では、実装の前段階にあたる「要件定義」を重視。ターゲットとする業務を分解し、ロボットでの実装にふさわしい構成へ再構築する能力を、技術職・事務職・管理職がそろって磨いている。

「業務改善の基本でありながら、確立した技術や手順を守る通常業務の中で出番が少なかったスキルを、RPA導入を機に強化しています」（吉田氏）

Copyright © OPEN, Inc. All rights reserved.

今後について　ものづくりの中枢部でBizRobo!の活用を本格化

ボトムアップを担う社内開発者を200人以上育成

BizRobo!の導入当初はバックオフィス業務を対象としていたが、2019年度から設計・製造・品質保証といった製造業の中枢部でも活用を始めた。製品情報の登録など、ロボット化に適した定型作業を洗い出す一方、運用の権限と責任を導入先に移すための体制整備を急ぐ。

同事業部のRPA推進グループは現在、多様な出身部署からの専任・兼任合わせて約10人で構成され、BizRobo!を1ライセンス運用している。これを2020年度にも部門別のライセンスとし、それぞれに開発運用の専任者を置く。



さらに2021年度までに、ロボット化の基礎を習得した社内開発者を、事業部全体の7%超となる200人以上育成する。部や課の下に組織される10人前後の「チーム」全てに開発者が配置できる計算で、これによりロボット化のポイントを現場が見いだして実現するボトムアップのサイクルを定着させる考えだ。

現場の声　プログラミング未経験者に有利なBizRobo!

定着に向け、開発運用のほか研修も内製化

製造業の現場には、数時間・数人がかりで製品情報を登録するといった定型作業が数多く眠っています。

こうしたルーチンワークを肩代わりできるRPAの普及には、現場のすみずみまで教育を行き渡らせることが欠かせません。直接の担当者はもちろん、取り組みを部署全体に広げ、また部下の開発時間を確保することが求められる上長への研修も重要と考えています。

BizRobo!を使ったロボット作成では、先入観を持たないプログラミング未経験者が経験者より早くマスターする例もみられます。社内技術者200人以上を目指す今後の研修においては、社外の講師から教わるだけでなく、上級者の社員が同僚に教える流れもつくっていく計画です。（川上氏）



OPEN
オープン株式会社は日本国内で長年にわたりRPA事業を展開し、業界・地域を問わずその活用ノウハウを提供しています。「ヒトの進化を共創する」ことをミッションに掲げ、BizRobo!をはじめとするRPA関連製品・サービスの提供により、個性が思う存分活かされ、楽しむ人たちが躍動する未来の実現に向かっていきます。
もっと情報を知りたい方は
BizRobo! 検索
https://rpa-technologies.com
お問い合わせ:
オープン株式会社　〒105-0003 東京都港区西新橋3-3-1 KDX西新橋ビル3F　BizRobo!事務局：Tel 03-6778-0864
※記載している内容は取材日時点の情報です。
Copyright © OPEN, Inc. All rights reserved.