

Automation Anywhere Enterprise

Windchill画面操作の自動化によって
パッケージのカスタマイズレスに対応
RPA製品評価の結果「Automation Anywhere」を採用

人を中心としたオートメーションを探求するアズビル株式会社は、製品ライフサイクル管理 (PLM) システムである「PTC Windchill」(以下、Windchill) を標準パッケージのまま導入したため、実業務に合わない画面があるなど操作感の課題が多くありました。

そこで、RPA (ロボティック・プロセス・オートメーション) を使い、自動でギャップを解消する運用を企画。

複数のRPA製品を評価し、最もWindchillをうまく操作できた「Automation Anywhere Enterprise」を採用しました。

azbil

課題

Windchillのデータ登録画面の使用性向上

Windchillに対するデータ登録作業の省力化

「Automation Anywhere Enterprise」により、Windchillの画面制御に対応できる20台のロボットを4カ月で完成

繁忙期の負荷を分散することが可能になり、5カ月で200時間の工数削減へ

効果

背景と課題

Windchillへのデータ登録に
手数がかかる

アズビルは、計測と制御の技術をベースに「人を中心としたオートメーション」を探求している計測・制御機器メーカーです。主な事業領域は「ビルディングオートメーション」「アドバンスオートメーション」「ライフオートメーション」の3つで、同社の計測・制御機器は、人々に「安心・快適・達成感」を提供するとともに、地球環境保全への取り組みを推進しています。

同社で各種の「標準」に関わる業務を担当しているのが技術標準部です。ISO/IECなどの国際標準や社内の開発標準を各部署に展開するほか、製品開発に関する情報を共有するために製品ライフサイクル管理 (PLM) システム、Windchillを運用しサービス提供することも同部のミッションです。

「Windchillには、製品を構成する部品やアクセスを許可するユーザーなどの情報を毎日のよ

うにアップデートしています。問題は、煩雑な登録や変更作業が頻繁に発生し、しかも、特定の時期に集中することでした」(加藤氏)

Windchillへのデータ登録は、技術標準部に置かれた2~3人の専任チームが全社分を一括して行う方式。年間に発生する部品数は300品目程度で、登録・変更の対象となるユーザーは千人規模です。部品の登録・変更は年末に、ユーザーの登録・変更・削除は春と秋の異動時に多く発生し、繁忙期には残業して対処する必要があ

りました。

「Windchill導入にあたっては、パッケージソフトをカスタマイズせずを使用することを基本方針としました。その結果、Windchillの画面は当社の業務プロセスや用語に合っていないところも多く、『同じ画面操作を何回か繰り返さなければならぬ』『不要な画面をその都度スキップする必要がある』『画面に表示されている文言が分かりにくい』といった操作感の問題も顕在化していました」(加藤氏)



(写真左から)

技術標準部 技術標準グループ 課長代理
三島 崇 氏技術標準部 部長
加藤 誠司 氏技術標準部 技術標準グループ
佐藤 高志 氏業務システム部 運用管理グループ
システム運用管理チーム

野村 由美子 氏

選定と導入

採用の決め手はWindchillの画面をうまく操作できたこと

最近話題のソフトウェアロボット(RPA)を使用すると、画面の操作を自動化できる――。

このような情報を技術標準部がつかんだのは、2017年冬のことでした。加藤氏は、早速、RPA製品についての調査を開始。「Automation Anywhere」を販売する日立ソリューションズを訪問し、どのようなことができるかをデモンストレーションにより理解しました。

「調査を進めるにつれ、RPA製品を導入すればWindchillへのデータ登録操作を自動化できるだろうという感触をつかみました。そこで、いくつかのRPAを試してみたのですが、Windchillの画面操作をロボットで行うのはそれほど簡単ではないことが分かってきました」(加藤氏)

原因は、Windchillが特殊な方法で画面表示を制御していることにあります。例えば、一見するとHTMLのテーブルであるかのように見える一覧表も、実は行ごとに動的に生成された小さなテーブルの集まりだったり、ウィザード風の画面シーケンスは幅を動的に変更することによって実現されていたりといった、RPAの適用には不向きな特徴がありました。

そういった中、各社のRPAを使ったPoC(概念実証)が2018年5月から始まりました。

「PoCを実施するにあたって、日立ソリューションズにはトレーニング内容のカスタマイズを依頼し、柔軟に対応してもらいました。初日の午前中に『Automation Anywhere Enterprise』のインストール方法、午後はコマンドの学習。どのコマンドを使用すべきかというノウハウも教えてもらったので、順調なスタートが切れました。その後、約1カ月をかけて自分たちでいろいろなロボットを作り、Windchillの画面操作を自動化できるかどうかをチェックしました」(佐藤氏)

PoCの結果、技術標準部はWindchillの画面を最もうまく操作できるRPA製品は日立ソリューションズが扱う「Automation Anywhere」だと判断し、導入を正式に決定。2018年7月からWindchillへのデータ登録を自動化するためのロボットの作成に取りかかりました。

また、ロボット開発作業と並行して、RPAを全社に広めていくために部門横断の推進チームを発足。2019年3月までの約半年をかけて、どの部署のどの業務で「Automation Anywhere Enterprise」を使用できる可能性があるかを調べていくことになりました。

「当初はRPA利用に制約を設けていなかったのですが、全社への普及活動を進めていく過程で、ガバナンスやコンプライアンスについての懸念がいろいろな部署から指摘されました。そこで、RPA利用ガイドラインを策定することにし、各部署から寄せられた意見を基に取りまとめの作業を現在も進めています」(野村氏)

成果と今後

全社展開とAIやAI-OCRと連携したさらなるRPAの活用へ

技術標準部でロボットを作り始めてから、4カ月。アズビルの「Automation Anywhere Enterprise」は2018年11月に本稼働を開始しました。Control Room(管理サーバー)とBot Runner(実行端末)は技術標準部が運用し、その他の部署は負担の少ないBot Creator(開発端末)のみ購入しています。当初のロボット数は約20台で、この中にはWindchill自動化以外の目的で作られたものも含まれています。

「Windchillへのデータ登録については、2018年11月から2019年3月までの約5カ月で200時間相当の工数を削減することができました」(加藤氏)

「従来は、年末や定期異動シーズンなどの繁忙期になると、データ登録チームに残業をお願いしていましたが、今ではロボットに任せられるように

なり、残業をする必要がなくなりました」(三島氏)

「特定の人にしか分からないブラックボックス化した業務も、ロボット化する際に明らかになります。副次的な効果として、ロボット作りは業務プロセスの可視化にも大きく貢献しています」(佐藤氏)

現場もロボット導入に前向きで、反応は上々です。

「同じ作業を何度も繰り返すのはつらいので、作業が楽になるのなら、ぜひロボットを導入してほしいというのが現場の声でした。ロボットはネットワークの遅延などが原因で止まってしまうことがあります。そのような場合も、やりかけのところから再実行できる仕組みを作っておいたので、それも現場のユーザーに評価されています」(三島氏)

全社展開の可能性を探るための調査が完了した後も、推進チームは「Automation Anywhere Enterprise」を全社に広めるための活動を継続中。興味を示した部署に対して、ロボット作成に関するさまざまな支援を提供しています。

「『より質の高い業務に注力したい』と考える部署も増えてきました。RPA導入の推進をさらに進めるために、活用の度合いを高めていきたいと考えています」(野村氏)

「1カ月という限られた期間でPoCを効率的に進められたのも、日立ソリューションズの支援があったからです。今後は、1つのロボットを複数の部署で活用する水平展開で、『Automation Anywhere Enterprise』を全社に広めていくつもりです。RPAとAIの連携や、AI-OCR(AIを活用した光学文字認識)を使った帳票の直接入力にも挑戦したいと考えています」(加藤氏)

日立ソリューションズはこれからも、業務効率向上に挑戦する同社を支援していきます。

Company Profile



アズビル株式会社

本社所在地	東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル
設立	1949年8月22日 (創業:1906年12月1日)
従業員数	9,607人(連結、2019年3月31日時点)、 5,151人(単体、同)
事業内容	計測・制御機器等の開発、設計、製造 など

<https://www.azbil.com/jp/>

※本事例の内容は取材時点(2019年12月)の情報です。※本文中の会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。※本文中および図中では、TMマーク、®マークは表記しておりません。※製品の仕様は、改良のため、予告なく変更する場合があります。※本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。※本文中の情報は、事例作成時点のものです。



本事例のwebページはこちら

www.hitachi-solutions.co.jp/rpa/case01/

株式会社 日立ソリューションズ

www.hitachi-solutions.co.jp



本カタログ掲載商品・サービスの詳細情報

www.hitachi-solutions.co.jp/rpa/sp/

J19S-08-01

2020.03