

JS だより

連載 239

定型業務を担う RPA 活用の現場

DX戦略部 調査役(企画調整)
石井 隆

1 はじめに

自治体や下水道業務において、人手不足や業務効率化は、喫緊の課題となっています。こうした背景の中、日本下水道事業団(JS)では、DX推進の一環として、RPA(Robotic Process Automation)を導入しました。本稿では、DX推進の中、バックオフィス業務の効率化等を図る取り組みの一つとして導入したRPAの活用についてご紹介いたします。

2 RPAとは

まず、RPAについて説明いたします。

RPAとは、パソコン上で行われる定型的な事務作業を代行して行うソフトウェアロボットを作れる技術です。既存のシステムに手を加えることなく、比較的短時間で業務プロセスを自動化できるため、DX推進の有効な手段として注目されています。

人間がパソコンを操作するように、データ入力、ファイル整理、レポート作成、メール送信といった繰り返し発生するルーティンワークをロボットが正確かつスピーディーに行います。最大の特徴は、異なるプログラムやシステムをまたいで処理を実行できることです。例えば、Excelで集計したデータを基幹システムに登録して、その結果をメールで報告するなど、3つのソフトやシステムをまたいで業務を行うことが可能となっています。

最近はプログラミング知識がなくても、人間が行う動作を録画することで、簡単にプログラムを作成できる機能が付いたRPAが増えています。

RPAの導入メリットは、作業時間の削減、人為的ミスの削減、コスト削減、コア業務への集中、働き方改革と精神的な負担の軽減などが考えられます。単純な繰り返し作業は精神的なストレスになりがちです。これをロボットに任せることで職員等のモチベーション維持や離職率の低下、労働力不足の解消に寄与すると考えます。

3 普及拡大の難しさ

JSでは、令和4年度からRPAの研修を何度か行い、試行導入しています。しかし、本来の自分の作業を分析・整理して、自分でロボットを作成し、それを実行して業務効率化を図るというのは、多忙により対応できなかったり、ロボットを作成することに意味を見出せなかったりという理由で、なかなか普及しませんでした。現在、ロボットを作成し実行しているのはDX戦略部で、基幹システムからのデータをアウトプットして、別のシステムにインプットするロボットなど、10件程度です。これらは大変便利で有効活用していますが、他部署に普及拡大するまでには至っていません。

そこで、令和7年度は、DX戦略部でRPAを作成し各部署(県事務所等)で実行できるよう、ライセンス権限に開発版と実行版があり、共にフローティングライセンス(ライセンス数を超えなければ

ば同時に複数のPCで動作可能）なものを選択して試行してみました。

4 新しい試み

新たに試みたRPAのプログラムは、月に1回行う運転日当の計算作業です。月1回のため、作業内容を忘れて、マニュアルを見ながらの作業となったり、他の人に確認したりするため、時間を要しているという職員の意見を取り入れて、試行することになりました。

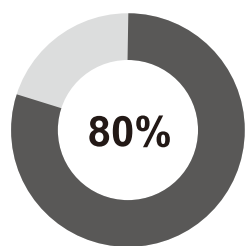


RPAによる運行管理データの連携と旅費申請の自動化

作業内容は、①運行管理システムにID & PASSを入力、②運行管理システムの運転記録をExcelでアウトプット、③運転した日数をカウント、④旅費システムにID & PASSを入力してログイン、⑤予算科目や必要事項の入力、⑥日当の計算と入力、⑦アウトプットしたExcelファイルの添付、⑧旅費の申請、となります。

これは、毎月、現場等で車を運転している職員等が必ず行う作業です。上記①～⑧までの作業をボタン一つで行えるロボットをDX戦略部で作成し、各自のPCにRPA実行版をインストールして使えるようにしました。

試行した職員にアンケートを取った結果、80%が作業が減ったと回答し、その削減時間は10分程度が64%、30分程度が36%という回答でした。削減時間を



RPA導入後の効果実感

10分で計算しても1年で1人120分（2時間：仮に100人が利用すれば年間200時間）、30分で計算すると360分（6時間）の業務の効率化が図れることがわかりました。

試行対象者からは、IDを入れる、ファイルを添付する、計算するなど、面倒な作業がボタン一つで済むため大変好評でした。また、事務担当者からは、毎回質問されるストレスがなくなったと、好意的な意見をいただきました。

5 今後の展開

今回試行した運転日当の計算作業については、全国へ展開していくことを予定しています。併せて、全国のJS職員が行っているルーティンワークを探し出し、RPAのロボットにして、全国に普及拡大していきたいと考えています。

以前より格段にロボットの作成は簡単になっており、生成AIの補助機能が付いたものも出てきています。私自身、使い始めて半年足らずですが、自分の作ったロボットを修正できるようになっています。今回の試みは、本来のRPAの利用方法ではないかもしれませんが、DX戦略部でロボットを作成して各部署に配布するというRPAの使い方を今後も広めていきたいと思っています。

6 おわりに

デジタル技術は日々進化しています。私たちはその動向に常に注目し、JSの業務効率化のみならず、現場の課題解決から下水道事業全体の改善につながる新しい技術を積極的に探求し、全ての関係者の業務負担軽減に努めてまいります。

いしい・たかし 平成4年4月日本下水道事業団採用。同24年東北総合事務所お客様サービス課長、令和6年経営企画部広報課長代理、同7年4月より現職。