
第4章 県内市町村における取組の紹介

第1 RPAの導入について【富士吉田市】

1 導入までの経緯・課題

- 基幹系システム使用部署の管理職・担当職員から、RPA 活用の提案があった。それがきっかけとなり、基幹系のシステム導入ベンダ（以下、「システムベンダ」とする。）に相談した経緯がある。
- 課題としては、次のものがあった。
 - ① 予算がない（⇒実証実験等でスモールスタート）
 - ② どこから手をつけて良いのか分からない（⇒基幹系システムから着手）
 - ③ ノウハウが無い（⇒基幹系のシステムベンダに相談）

2 ソフトウェア・業務の選定方法

（1）ソフトウェアの選定方法

- 上記のとおり、システムベンダに相談した結果、実証実験実施の運びとなった。また、ソフトウェア選定においては、システムベンダと相談し、国内シェア率が高かった WinActor（NTT データ）に決定した。

（2）業務の選定方法

- 実証実験において、以下の方法により、業務選定を行ったが、RPA 活用の意義・効能・適している業務等（以下「RPA 活用の意義等」という。）が十分に伝わらず、書面による一方通行的な調査になってしまい、一部の部署で業務選定がうまくできなかった。

【業務選定方法（当初）】

- ①リーダーへの説明会 → ②書面による調査 → ③ベンダへの選定依頼
- その反省を活かし、以下の方法で業務選定を行った結果、RPA 活用の意義等が前回よりも多くの職員に伝わり、業務選定をより良く行えた。

【業務選定方法（改善後）】

- ① RPA 活用の動画を用いて、担当全体へのデモと説明
 - ② （①直後の）担当へのヒアリング（担当全体でワイワイ、ガヤガヤ）
 - ③ （RPA 活用に関わらず、）「困り事は何ですか？」と確認
- また、RPA 導入の過程において、業務の見直しを行う必要があり、それらを行うことで、RPA 活用せずに業務効率が改善できた業務もあった。
- RPA 活用が「業務改善」の一つの手段（ツール）であることを踏まえ、原課の「困り事」を聴き、一緒に改善方法を検討することが大事である。

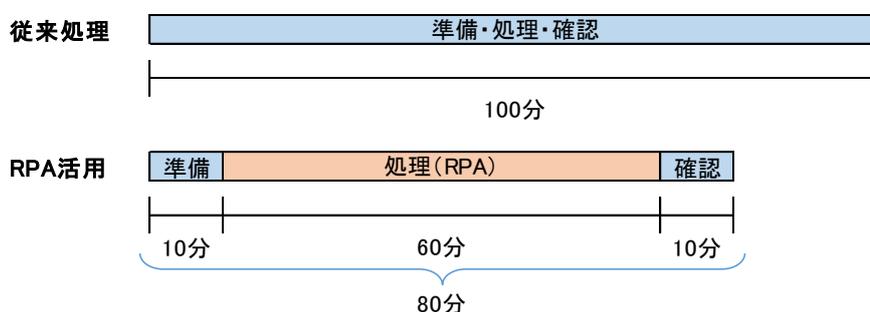
3 導入手順

- 以下の手順で導入した。なお、②・③を何度か繰返して安定的な稼働ができた後、④を行った。
- ① 打合せ（業者、原課、情報担当）
 - ② シナリオ作成、各種チューニング（業者）
 - ③ 検証試験作業（業者、原課）
 - ④ 検証本番作業、時間測定（原課）

4 費用対効果の算出方法

- 以下の2つの観点から算出することができるので、それぞれをRPA活用前後で比較した。
- (1) RPA 活用による処理時間比較
下図①の様に、単純にRPA活用前後の処理時間を比較するもの。
- (2) RPA 活用による職員の業務時間比較
下図②の様に、準備や確認等の職員が当該業務に従事した時間をRPA活用前後で比較するもの。

【費用対効果の算出方法】



①処理時間比較: 100分 - 80分 ⇒ 20分の削減 ⇒ 削減率 20%

②職員の業務時間比較: 100分 - (10分 + 10分) ⇒ 80分の削減 ⇒ 削減率 80%

5 実証実験の結果

○ 実証実験の結果は、以下のとおりとなった。

| No. | 業務名 | 従来処理 | RPA 活用 | | |
|-----|------------------|------|--------|--------|------|
| | | | 準備・確認 | RPA 処理 | 合計 |
| 1 | 18歳未満に対する国保短期証印刷 | 60分 | 15分 | 90分 | 105分 |
| 2 | 山梨県報告書作成 (健康管理) | 198分 | 10分 | 183分 | 193分 |
| 3 | 選挙の定時登録 | 15分 | 6分 | 9分 | 15分 |
| 4 | 訪問シート作成 | 100分 | 10分 | 40分 | 50分 |
| 5 | 介護保険負担限度額認定申請入力 | 180分 | 70分 | 70分 | 140分 |

○ また、「処理時間比較」と「職員の業務時間比較」は以下のとおりとなった。

| No. | 業務名 | 処理時間比較 | | 職員の業務時間比較 | |
|-----|------------------|--------|------|-----------|-----|
| | | 削減時間 | 削減率 | 削減時間 | 削減率 |
| 1 | 18歳未満に対する国保短期証印刷 | - ※1 | - ※1 | 45分 | 75% |
| 2 | 山梨県報告書作成 (健康管理) | 5分 | 3% | 188分 | 95% |
| 3 | 選挙の定時登録 | 0分 | 0% | 9分 | 60% |
| 4 | 訪問シート作成 | 50分 | 50% | 90分 | 90% |
| 5 | 介護保険負担限度額認定申請入力 | 40分 | 22% | 110分 | 61% |

※1 処理時間が従来処理よりもRPA活用の方が大きかったため、「-」表記とした。

○ 以上の結果より、以下の結論となった。

- ① 処理時間比較ではバラツキがあり、従来処理より時間が短かったのが3業務、差が無かったのが1業務、従来処理より時間がかかったのが1業務だった。
- ② 職員の業務時間比較では60～95%の削減率が達成できた。よって、職員が単純業務から開放され、他の業務に従事できることが分かった。
- ③ RPA活用により、業務改善・効率化が図れることが分かった。

6 今後想定される展開

(1) ヒアリング方法、選定方法の改善

現在、特定の職員がデモ・説明・ヒアリング・業務選定を行っており、非効率で、多面的な測定・判断ができておらず、選考基準等が曖昧である。今後、これらの課題を少しずつ解消する中で改善を図っていききたい。

(2) 職員によるシナリオ作成（RPAのプログラム作成）

実証実験では、システムベンダにシナリオ作成を依頼していたが、今後は職員によるシナリオ作成に挑戦したいと考えている。

(3) RPA活用業務の拡大

基幹系システムでのRPA活用を中心に業務選定を行ってきたので、今後はその他の業務への活用拡大を図りたい。

《問合せ先》

富士吉田市役所 総務部 財政情報課

Tel : 0555-23-1449

Mail : joho@city.fujiyoshida.lg.jp

第2 AI-OCR・RPAの導入について【大月市】

1 導入までの経緯・課題

- 大月市は、平成 29 年度決算において、実質公債費比率が 18.3%に上昇した結果、起債許可団体となった。厳しい財政状況であることから、財政の健全化は最重要課題であり、歳出の抑制のために、人件費の削減は避けられない状況となっている。
- このような状況の中、サービスを低下させずに、行政効率を高めるため、大月市職員で構成する『行政事務効率化研究会』を設立し、AI-OCR・RPAの導入に向けた調査・研究を行うこととなった。
- RPA については、一般的に人口規模が 10 万人以下の場合スケールメリットが出にくいと言われている中、どの程度効率化が図れるか検証するため、基幹系システムのベンダ（以下、「システムベンダ」とする。）に相談した。

2 ソフトウェア・業務の選定方法

(1) ソフトウェアの選定方法

- AI-OCR については、システムベンダに相談した結果、システムベンダと県内のベンチャー企業が開発中の AI-OCR（オンプレミス版）の無償提供を得ることができ、システムベンダと共同研究を開始した。
- RPA については、NTT データ社製の WinActor（RPA 実行版ライセンス）。ソフトウェアのライセンス料（約 30 万円）は助成金を活用した。

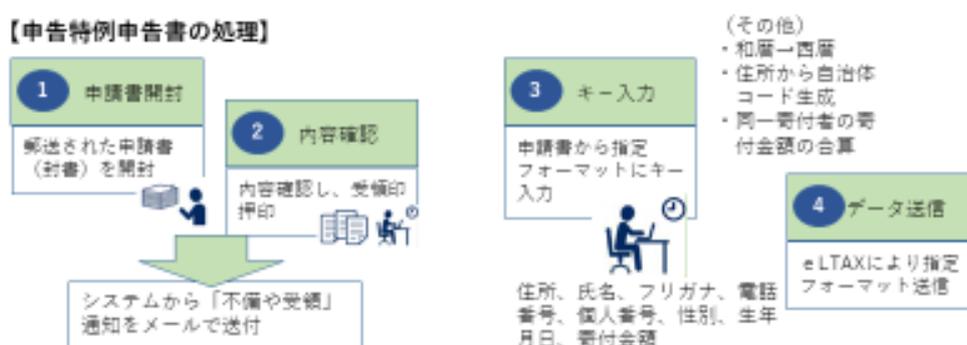
(2) 業務の選定方法

- 単費での実証実験が難しく、助成金を活用することが前提にあり、かつ、準備期間・事業実施期間が短いという制約があったことから、生産性が低いと思われる業務の中から、事業実施期間中にサンプル数が多い業務を中心に検討した。

- AI-OCRでの読み込みの際、書類の様式が単一でない場合※は認識率が下がることから、単一様式で、かつ、事業実施期間中の処理数が約1万件見込まれる「ふるさと納税の寄附金税額控除に係る申告特例（ワンストップ特例）申請書」の処理業務にAI-OCR・RPAを導入することとした。

※ 配置が同じでも枠のサイズが異なるものも含む。

- 具体的には、下図の「ふるさと納税の寄附金税額控除に係る申告特例（ワンストップ特例申請書）」の処理業務のうち、「③キー入力」にAI-OCR・RPAを活用することとした。



3 システムベンダとの役割分担

- システムベンダと協同研究を行うにあたっての役割分担は次のとおり。

（1）大月市の役割

- ◆ クライアントの用意
- ◆ フラットベッドスキャナの用意
- ◆ 実データの提供
- ◆ 作業スペースの確保
- ◆ 庁内関係者との調整
- ◆ 認識率向上への協力
- ◆ 各種資料のレビュー
- ◆ RPA 実行ツール(NTT データ社製のWinActor(RPA 実行版ライセンス))

(2) システムベンダの役割

- ◆ 各種資料の作成
- ◆ 説明会の実施
- ◆ スキャナの貸出
- ◆ AI-OCR ツールの提供、導入支援（1 環境）
- ◆ AI-OCR ツールのメンテナンス、機能改善
- ◆ RPA シナリオ設計、作成
- ◆ シナリオ評価、検証、本運用
- ◆ 問い合わせ対応
- ◆ サーバ環境構築

- 大月市とシステムベンダとのこれまでの取組を時系列で整理すると、次のとおりとなる。

| 日 時 | 取 組 |
|----------------|-------------------------|
| 令和元年 9 月 19 日 | 助成金交付申請（市町村振興協会） |
| 令和元年 10 月 1 日 | 助成金交付決定 |
| | 協定書締結（大月市・システムベンダ） |
| 令和元年 11 月上旬 | RPA シナリオ設計・作成（システムベンダ） |
| 令和元年 11 月 13 日 | AI-OCR、RPA ツール導入、セットアップ |
| 令和元年 11 月 22 日 | （研究会員向け）説明会 |
| 令和元年 11 月下旬 | 共同研究開始 |

4 実証実験の結果

- 事業実施期間は、令和元年 10 月 1 日から令和 2 年 2 月 28 日までとなっており、現在実証実験中であるため、まだ効果は出ていない。
- 効果の測定については、従来どおり手作業で行った場合の所要時間と AI-OCR・RPA 導入後の所要時間を比較し、どの程度コストが削減できたか算出する。
- 今回は、実証実験ということで、実質費用はかかっていないが、次年度以降導入する場合の費用と比較し、費用対効果を算出し導入よりコストダウンが可能か研究する。

5 今後想定される展開

- 実証実験終了後に、本年度中に実証実験の部分についての結果報告を行う予定となっている。次年度以降は、今回調査を行わなかった業務についても、生産性が低く導入により効率化できると思われる業務を調査し、AI-OCR・RPAの導入に向けて調査研究を継続する。
- また、山梨県主催のスマート自治体研究会と情報共有を図り、複数団体の導入することによりスケールメリットを生かし、コストダウンすることが出来ないか検討する。

《問合せ先》

大月市役所 総務部 企画財政課

Tel : 0554-23-8011

Mail : kkzaisei-19206@city.otsuki.lg.jp