

大田原市とのAI-OCRとRPA活用実証実験結果について ～ 帳票データ入力の作業時間削減による業務効率化を実現 ～

東日本電信電話株式会社栃木支店(支店長:長谷部 周彦 以下、「NTT東日本」)は、大田原市においてAI-OCR※1とRPA※2を活用した実証実験を行い、自治体業務における効率化の有効性を検証しました。

大田原市では、少子高齢化の進展、市民の価値観・ライフスタイルの多様化など社会環境が変化する中、ITや限られた人的・経済的資源を有効に活用することにより、市民サービスを維持・向上、行政運営の効率化を推進しております。NTT東日本はAI-OCR技術とRPA技術を組み合わせることで、「紙を使用した一連業務」を自動化することにより、自治体に共通して存在する庁内課題解決につながると考え、検証した結果、調査集計業務等の効率化に効果があるとの考えに至りました。

また、新型コロナウイルス感染拡大の影響で働き方が変化している中、NTT東日本はICTソリューションを活用した業務の変革へ支援を行ってまいります。

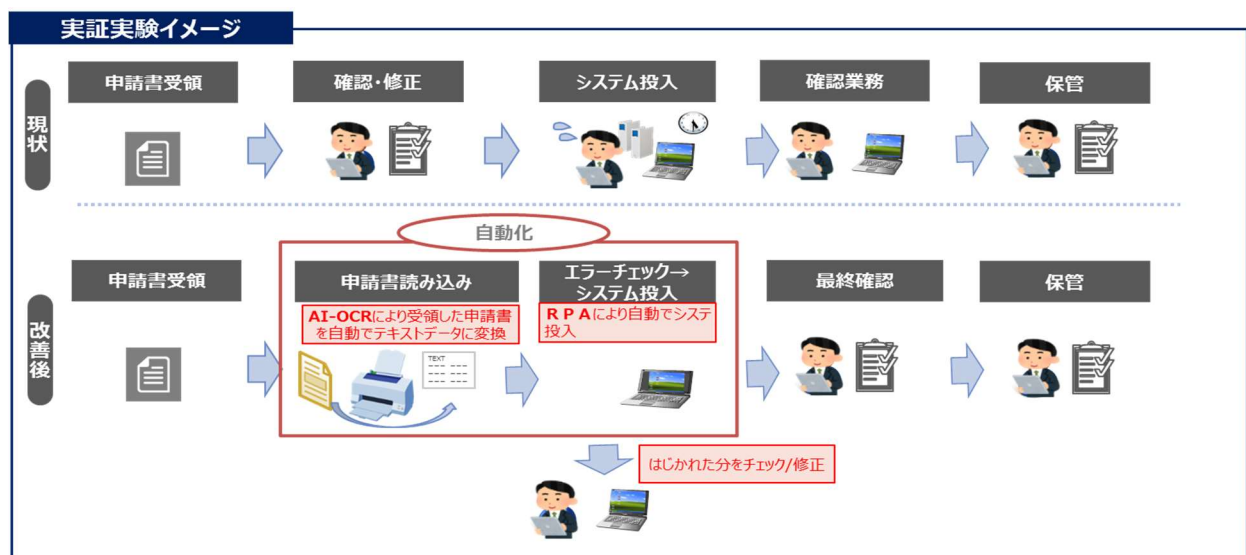
※1 AI-OCR=AI(Artificial Intelligence)の技術を取り入れたOCR(Optical Character Recognition/Reader)

※2 RPA=Robotic Process Automation の頭文字。ソフトウェアロボットが業務プロセスを自動で処理する

1. 実証実験概要

実証実験は2020年2月～3月末日の期間で行い、業務アンケートと職員へのヒアリングを基に対象業務を選定し実施しました。

対象業務	業務内容
市民アンケート集計業務	アンケート調査集計業務(AI-OCRによる読取り)
市民健康診査申込業務	大田原市民健康診査の実施にあたり、「検診申込書」の予約専用Webシステムへの入力業務
要介護認定調査業務	「概況調査結果」及び「主治医意見書」のシステムへの入力業務



2. 実証実験結果

本実証実験では、すべての対象業務において作業時間の大幅な短縮が認められ、AI-OCR エラー確認時間を含めても業務効率が向上することを確認できました。

対象業務	効果(1件当たりの平均時間)	合計時間※3	削減率
市民アンケート集計業務	通常業務 約 1分 30秒 AI-OCR アップロード 約 6秒 エラー確認 約 18秒	4500件 通常業務 約 112時間 OCR アップロード 約 8時間 (職員操作不要のため、計測に含まず) OCR エラー確認 約 22時間	約 90時間 80%削減
市民健康診査申込業務	通常業務 約 1分 30秒 AI-OCR エラー確認 約 20秒 RPA 実行時間 約 50秒	月間 4,000件 通常業務 約 100時間 OCR エラー確認 約 22時間 RPA 実行時間 約 55時間 (職員操作不要のため、計測に含まず)	約 78時間 78%削減
要介護認定調査業務	通常業務 約 7分 30秒 AI-OCR エラー確認 約 2分 RPA 実行時間 約 53秒	年間 3,600件 通常業務 約 450時間 OCR エラー確認 約 120時間 RPA 実行時間 約 53時間 (職員操作不要のため、計測に含まず)	約 330時間 73%削減

※3 各業務の処理時間は、手作業・AI-OCR・RPA の 1 件当たりの平均処理時間を基に算出。

3. 想定される効果について

今後の手書きアンケート調査集計業務では、読取精度が約96%と高いAI-OCRを活用することで、集計業務が7～8割の時間短縮が見込まれ、削減された時間を集計結果の分析や他の業務に稼働を充てることで、市民サービスの向上に寄与することが期待できます。

また、AI-OCR/RPAは一連の操作が容易であり、誰でも操作することが可能となるため職員の減少による人手不足の問題を解決する手段の一つとなり、また投入作業が自動化されることで手入力による投入よりも正確性が高まることで行政運営の効率化が期待できます。

市民アンケート集計業務の効果



4. 今後の取り組み

今後、NTT東日本は本業務での経験を活かし、県内自治体や企業等地域の様々なお客様の業務効率化や働き方改革を実現するソリューションの提案を目指します。

報道発表資料に記載している情報は、発表日時点のものです。
現時点では、発表日時点での情報と異なる場合がありますので、あらかじめご了承くださいとともに、ご注意をお願いいたします。