

医療機関初！AIを利用した文字の読み取りソフト「DX Suite」と 定型作業を自動化するRPA「WinActor」の導入で医療機関の業務を効率化 ～医事日報作成など年間1159時間の業務を削減～

株式会社NTTドコモ（以下、ドコモ）は、医療法人財団 荻窪病院（以下、荻窪病院[許可病床数:252床]）において、看護師や医療事務職員の働き方改革の一環として、光学式文字読み取り（OCR）にAIを取り入れてより認識精度を高めたAI-OCRと、定型作業を自動化するRPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）を活用し、医事日報作成や勤務報告書のチェックなど一連の定型業務の大部分を自動化しました。2019年11月から2020年3月の期間で11業務の自動化に成功し、推計値として年間1159時間の業務削減に相当する成果をあげました。本取り組みを、200床規模の他の病院で活用すると、年間で数百時間以上の効率化を実現できる見込みです。荻窪病院では中規模病院を対象とした見学の受け入れも開始予定です。

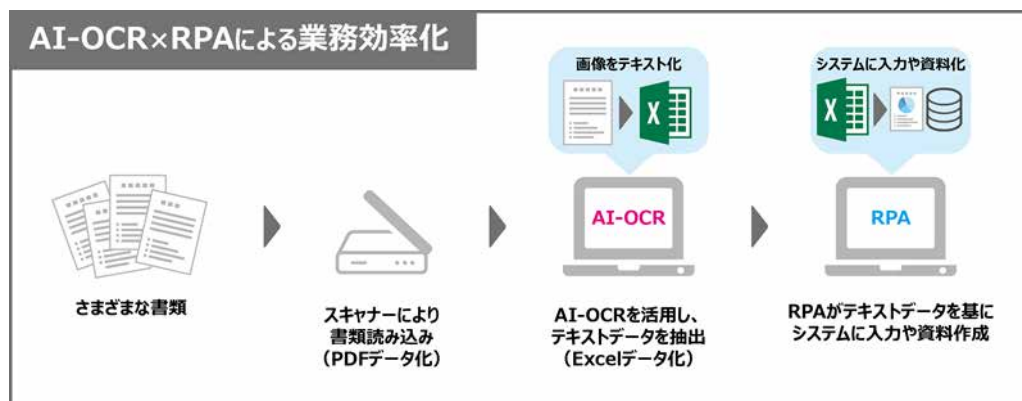
本取り組みで導入したのは、AI inside株式会社が提供するAI-OCRソフト「DX Suite[®]（ディエックス・スイート）」とNTTアドバンステクノロジー株式会社が提供するRPAツール「WinActor[®]（ウインアクター）」です。DX SuiteとWinActorを組み合わせることで活用した業務の効率化は、医療機関では全国初^{※1}の取り組みです。

慢性的な人材不足に悩む医療業界において、PC上での手作業や手書き書類の処理など、膨大な手間と時間がかかる定型業務を効率化して過重労働を減らし、患者と向き合う時間を創出することは、大きな課題となっています。

本取り組みでは、勤務報告書や法定講習アンケートなどの手書き書類をスキャナーで読み込んだ後、認識精度の高いAI-OCRを利用して、自動で文字データに変換します。さらに、定型作業を自動化するRPAがデータの集計やシステムへの入力を行うことで、報告書を自動作成します。

荻窪病院では、RPA単独利用を含めると、医事日報の作成や血液培養陽性患者を対象とした抗菌薬使用状況の確認資料の作成など11業務の自動化に成功しました。

今後、自動化業務の領域を拡大し、年間3,000時間相当の業務効率化をめざします。



DX Suiteはクラウド型サービスであるため、これまでは情報セキュリティの観点から閉域ネットワーク内での運用が必須とされる医療機関において導入は難しいとされてきました。今回、個人情報と診療情報は、原則的に取り扱い不可にすること、使用者とアクセス端末の権限をきめ細かく設定すること、読み取りを行う資料の事前承認を必須にすることなど、運用ガイドラインを厳密に制定することで医療機関への導入に至りました。

今後もドコモは、荻窪病院と連携・協力してさらに業務改善活動を支援するとともに、AIやその他の先端技術を活用して、広く医療業界の課題解決の一助となるよう努めてまいります。

※1 AI inside株式会社調べ、およびNTTアドバンステクノロジー株式会社調べ。

* 「WinActor」は、NTTアドバンステクノロジー株式会社の登録商標です。

* 「DX Suite」は、AI inside株式会社の登録商標です。

本件に関するお問い合わせ先	
【報道機関】 株式会社NTTドコモ 法人ビジネス戦略部 サービス企画担当 TEL:03-5156-2677	【お客さま】 株式会社NTTドコモ 法人ビジネス戦略部 サービス企画担当 メール: winactor-ml@nttdocomo.com

荻窪病院における業務効率化の実績

2019年11月から2020年3月まで、荻窪病院で行った導入の成果は下記の通りです。

■ドコモが導入支援を行った業務

対象業務	主管部署	年間稼働時間(推計値)		AI-OCR 利用	RPA 利用
		効率化前	効率化後		
勤務報告書 確認	総務課	621時間	124時間	○	○
医事日報作成	医事課	365時間	30時間	—	○
抗菌薬使用状況 確認資料作成	感染管理室	120時間	20時間	—	○

■荻窪病院独自でシナリオを構築した業務

対象業務	年間稼働時間(推計値)		AI-OCR 利用	RPA 利用
	効率化前	効率化後		
月報作成 (3業務)	48時間	0時間	—	○
リスト作成 (3業務)	161時間	0時間	—	○
各種督促 (2業務)	18時間	0時間	—	○