コープ共済連でAI―OCR導入支援

証明書類のエントリーコストが半減

プリマジェスト

DXソリューションを手掛ける㈱プリマジェスト（神奈川県川崎市、稲垣秀秋社長）は昨年9月に、日本コープ共済生活協同組合連合会（コープ共済連）での共済金の支払業務における自動査定率の向上を目的に、「AI―OCR」および、自社で提供する着脱可能な制御ハブ「EOS（Extended OCR Service）」の導入支援を行った。同ソリューションの導入により、コープ共済連がプリマジェストに委託するエントリー作業の品質は変わらず、証明書類のエントリーにかかるコストが約半減するといった大きな効果を挙げている。同社ソリューションビジネス本部営業統括三部の井町浩一統括部長、DPO本部オペレーション四部の石川達治部長、同本部プロジェクト推進部一課の大浪健太郎マネージャーの3氏に、導入プロジェクトの背景やポイント、導入過程で苦労した点、今後のビジネスの展望などについて聞いた。

――導入プロジェクトが立ち上がった経緯について。

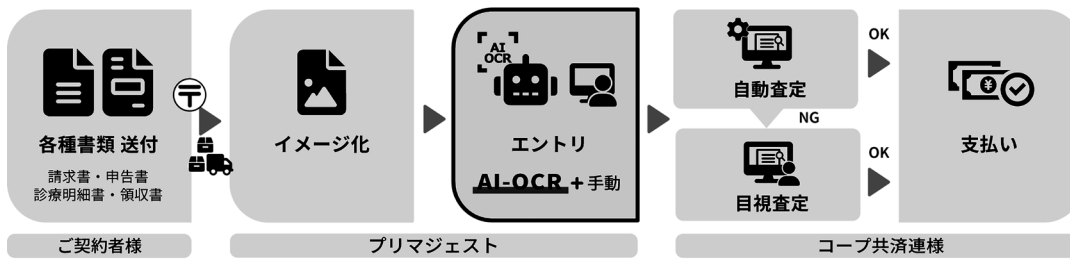
井町　以前からコープ共済連の共済金支払い業務における請求書類のエントリー作業のBPOを当社が請け負っていたが、コープ共済連からは、今後の商品拡充による共済金の支払い業務の増加を見据え、エントリー業務量が大幅に増えることに伴って発生するコストの増加を抑えるために、自動査定率を上げたいとの要望を受けていた。そこで、AI―OCRを使った帳票読み取りソリューションを提供することになった。とりわけ、現状で自動査定を導入しておらず、人の手による目視査定を行っていた手術共済金の支払い業務における手術診断書の自動テキスト化をAI―OCRで行うことが課題として挙がった。

左から井町氏、石川氏、大浪氏

石川　ただ手術診断書は手書きの帳票のため、AI―OCRでも読み取りに時間がかかり、結局はコストがかさむことになる。だが、最近になってコープ共済連で基準の見直しが進み、印字によって作成される診療明細書で支払いできる範囲が広がってきたことから、AI―OCRが導入しやすくなった。それでも、当社は手術共済金の支払い業務のBPOを担当しておらず、コープ共済連に手術共済金の支払い業務以外の領域でAI―OCRを導入してもらうためには、導入によるコスト削減効果があることを示す必要があった。そのために実証実験（PoC）を実施し、たとえ初期投資がある程度かかっても数年でコストが回収されるという結果を示すことができ、AI―OCRの導入プロジェクトを進めることになった。

――PoCでのポイントについて。

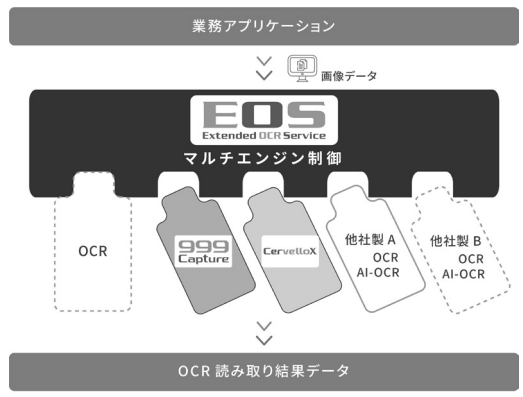
石川　コープ共済連の実業務では、自動査定で99％以上の認識率が求められるが、当社のAI―OCRの認識率は80％程度で、残りの約20％を人が目視でチェックしては人的コストがかかりすぎる。そこで、当社のミドルウエアである「EOS」を活用した。



共済金支払い業務のワークフロー（イメージ）

プロジェクト成功に導いた信頼関係

OCRで読み取る帳票には定型のものと非定型のものがあり、AI―OCRは非定型な帳票も認識するなどカバー範囲は広いが、その分コストがかかる。一方で、定型帳票であれば従来型のOCRでも認識可能であり、コストも抑えることができる。EOSは、そうしたOCRエンジンを複数組み込むことができるハブ機能を持つソフトで、当社を含めさまざまな会社が開発したAI―OCRのほか、従来のOCRや準定型OCRを組み込み、使用する業務に合わせて最適な製品を判断して自動的に切り替えることができる。



OCRエンジンのハブ機能を持つ「EOS」

今回については、当社のAI―OCRのほかに、他社のAI―OCRエンジンを併用することにした。他社のエンジンも認識率は80％ほどだが、自社のエンジンとは認識できない個所が異なることから、両エンジンのどちらかが正しければ90％ほどの認識率となり、残り10％程度を人が目視で直せばいいということになった。

井町　こうした複数のOCRエンジンを組み合わせる仕組みを持つのは当社だけだと考えている。当社はOCRを専門にした老舗企業として50年以上にわたって事業を行っている。5～6年くらい前から、AI―OCRが世に出てきて、取り組む企業が増えたが、当社では一つのOCRエンジンに依存することは現実的ではないと思っている。使う業務やクライアントのニーズによって適切なエンジンは変わるはずであり、エンジンを組み合わせる仕組みを作る必要があった。

ほとんどの企業は、ソフトの値段と認識率という基準だけで1種類だけのAI―OCRを選ぶため、一般的なベンダーであればAI―OCRの認識率を測るのがPoCのゴールになるが、当社ではコストがどのくらいになるかを見極めることが目的になる。成果物の品質はAI―OCRの導入前と変わらず、導入してコストメリットを得られるという結果を出すことがPoCのゴールであり、今回はそれを示すことができた。

大浪　AI―OCRを駆使しても、うまく読み取れない非定型帳票は出てくるので、そうした帳票は人が目視確認して精度を担保するしかない。ただ帳票内の項目によって、査定の結果にほとんど影響を与えない項目もあり、そうした項目は目視確認を飛ばしてAI―OCRに読み取らせるだけで、人的コストを下げることにつながり、自動査定率も上がる。

そうした重要な項目とそうでない項目、また、支払い業務の中でなぜ重要なのかをコープ共済連に教えてもらい、自動査定率を上げるために一緒に深堀りすることができたことが大きなポイントだったと思っている。

井町　このポイントは非常に重要で、当社とクライアントとの間に信頼関係があったからこそ、課題解決に向けてプロジェクトに一緒に取り組むことができ、結果としてさまざまなソリューションを生み出すことができた。

――プロジェクトを進める中で苦労したことは。

井町　最も苦労したのはAI―OCRの検証作業で、導入することで自動査定率が上がるとはいえ、コストが上がってしまっては導入する意味がない。AI―OCRの導入コストと、人の手による目視作業でかかる人件費が従来のコストを超えないようにしなければならないが、その正確なコストを算出することが大変だった。

大浪　AI―OCRではとにかく大量のデータで学習させることが重要だが、PoCの期間内に何万枚という帳票データを読み取らせて学習させるには人手がかなり必要になる。その作業に当社のスタッフが労を惜しまず取り組んでくれたことが当社のAI―OCRの品質の担保につながり、導入という結果になったと思っている。

井町　また、当社はもともとBPOにおいて人の手で目視を行っていたので、実際の本番データでPoCを行うことができたことにより、正確な検証結果を示すことができた。

――今後のビジネスの展望について。

井町　「自動査定率を上げたい」というコープ共済連の要望は、私たちがBPOベンダーとして選定された時からの前提であり、今後もそこに貢献することが重要だと考えている。もちろん一足飛びになんでも自動化できるわけではないが、実際に今請け負っている業務で1％ずつでも自動化率を上げていくという挑戦を一緒に取り組ませていただきたく思う。

石川　コープ共済連の支払い業務でいえば、現在、手術共済金でのAI―OCRの導入に向けて取り組みを進めている。また、当社ではよりお客さま側の視点に立ったソリューションの構築を進めており、フロント分野でのウェブのソリューションを含め、トータルバランスでお客さまに訴求していければと考えている。

井町　当社は、BPOの会社でもあり、また、ITの会社でもあり、AIも自社開発している。そうしたIT技術と業務改善の経験をミックスした知見のある会社は非常に珍しいと思っている。そうしたこれまでの知見、また、これから生まれてくる知見やソリューションを駆使して、お客さまのバックオフィスの自動化・効率化に貢献していければと思っている。