

2024年6月21日

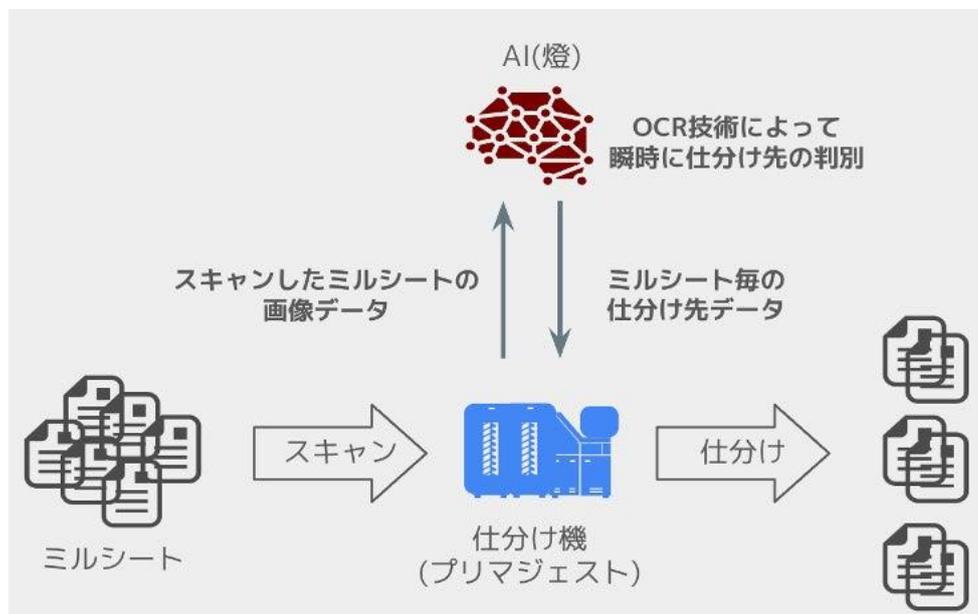
東京都千代田区大手町一丁目6番1号
伊藤忠丸紅住商テクノスチール株式会社

伊藤忠丸紅住商テクノスチール・燈・プリマジェスト、ミルシートの電子化及びAIによる仕分けの自動化を実現

伊藤忠丸紅住商テクノスチール株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：田中 康博）は、燈株式会社（本社：東京都文京区、代表取締役 CEO：野呂 侑希）と、株式会社プリマジェスト（本社：神奈川県川崎市、代表取締役社長：稲垣 秀秋）にて共同し、ミルシートの自動仕分けプロジェクトを始動いたしました。本プロジェクトの成果として、これまで人が毎日数時間かけて仕分けていたミルシートを、AI とソーターを組み合わせることによって 20 分、97%の精度で代替し、1 ヶ月あたり約 40,000 枚の仕分けの自動化に成功いたしました。

ソリューション概要

本プロジェクトでは、プリマジェストの紙の仕分け機(SP3000)によってスキャンした電子データをもとに、燈のAIがミルシート毎の仕分け先データを作成し、本データを SP3000 へ連携します。その後改めて SP3000 にミルシートを通紙することにより、仕分け先データに従いミルシートを複数ある配紙先へ振り分けます。



また、スキャンしたミルシートの画像データや光学文字認識(OCR)技術で読み取った項目を燈のソフトウェアに保存することで、人手を介した仕分けコストを削減するだけでなく、本業務の DX 化に伴い、他業務への最適な人員配置を実現いたします。

<Millai Sorter プレスリリース動画>

<https://youtu.be/GWAqS3J0xI0>

活用技術、機能

■AI-OCR 技術（燈株式会社）

AI による仕分け先データの作成では、約 20 種類あるミルシートフォーマットの候補から 1 つのフォーマットを特定しミルシート内に書かれた需要家や特約店、工事名の文字を OCR 技術によって読み取ることと、読み取った内容に応じたミルシートの仕分け先を指定します。

■ソータ機によるフィード機構技術（株式会社プリマジェスト）

ミルシートは、鋼材の品質を保証する重要な文書となりますので、AI でフォーマットや記載文字列を特定するための高品質な画像取得や、破損を防ぐため、ポケット格納まで安定したフィード機構が必要となります。SP3000 は税公金の支払い伝票や配送伝票等、多くの金融機関様や物流業界様等での導入実績から、安定した搬送を実現するための設計や改良がなされているため、安心してご利用いただけます。

今後の展望

「Millai Sorter（ミライソーター）」では、従来人手を介して行っていたミルシートの仕分け業務を、AI と仕分け機を活用することで、仕分けに関する業務負荷を最小限に抑えることが可能となります。また本ソリューションは特別な運用知識は不要で、人手不足の一助となる「最適な人員配置」と、AI と仕分け機を活用することにより「人的ミス」と「作業の二度手間」を省くことができます。伊藤忠丸紅住商テクノスチールでは建設業界での DX 推進のため、本ソリューションのご提案や、更なる業務効率化のご提案を目指します。

三社コメント

■伊藤忠丸紅住商テクノスチール株式会社 代表取締役社長 田中 康博



建設業界は現在、建設工事に従事する人材が不足するなどの課題から、一層のDX化の進展が期待されています。

今回弊社が燈社・プリマジェスト社と共同で開発した仕分け機「Millai sorter（ミライソーター）」は、AI技術を活用し、これまで人が担っていた作業を自動化するというものですが、弊社での業務効率向上を実現するだけでなく、ここで培った知見を活用し、将来的には幅広い取引先に対する省力化・効率化に寄与していくことを目指しています。

今後も引き続き、鉄鋼建材商社として取引先の課題解決にお応えできるよう、DX化を推進していきたいと考えています。

■燈株式会社 代表取締役 CEO 野呂 侑希



燈ではこれまで建設業界を中心に、画像からの3Dモデル作成や、Digital BillderシリーズにおけるAI-OCR技術を活用した帳票の自動読み取りなど様々な画像処理に関する技術を蓄積して参りました。本プロジェクトでは、これまで培った技術をさらに伊藤忠丸紅住商テクノスチール社のデータへ適合させたことにより、人手による紙の仕分けの省力化を実現いたしました。今後も本プロジェクトで開発したMillai Soter 含め様々なテクノロジーの活用によって建設業界の人手不足の緩和や、業務効率化に資するソリューションをご提供してまいります。

■株式会社プリマジェスト 代表取締役社長 稲垣 秀秋



私たちプリマジェストは、新たなソリューションを提供するために伊藤忠丸紅住商テクノスチール社および燈社との共同開発プロジェクトに取り組んでまいりました。このたび完成した「Millai sorter（ミライソーター）」は、燈社の提供による AI 技術の活用と、弊社が提供する仕分け業務の効率化を図るハードウェア技術により、業界全体の効率化を大きく推進するものです。

建設業界の DX 化が進む中、慢性的な人手不足の解消や業務効率の向上が求められており、「Millai sorter」がその一助となることを確信しています。このプロジェクトを通じて得られた知見と技術を基に、様々な業務領域での DX 化を推進し、お客様の課題解決に向けて一層の貢献を果たしてまいります。

<本件に対するお問い合わせ先>

伊藤忠丸紅住商テクノスチール株式会社 経営企画部

TEL : 03-6266-8234

以 上