

2024年5月17日
 フューチャーアーキテクト株式会社

フューチャーアーキテクト、独自開発したエッジ AI ソリューション「Future EdgeAI」により 物流倉庫業務における出荷作業の効率化を実現

フューチャー株式会社(証券コード:4722)の主要事業会社であるフューチャーアーキテクト株式会社(本社:東京都品川区、代表取締役社長:谷口友彦、以下フューチャーアーキテクト)は、同社が独自開発したスマートフォン上で稼働するAI-OCR(Optical Character Recognition:光学文字認識)ソリューション「Future EdgeAI」^{*1}を倉庫業務に導入することで出荷作業を効率化するサービスを本格展開しました。本サービスにより、「ピッキングする製品にバーコードや2次元コードの表示がない」「作業指示が紙で送られてくる」など、これまでハンディターミナルでは難しかった現場業務の効率化を可能にします。すでに複数の物流事業者で導入が決定しており、初の案件となる鴻池運輸株式会社(本社:大阪市中央区、代表取締役会長兼社長執行役員:鴻池忠彦)では、2024年4月より業務での実運用がスタートしています。

出荷業務では、委託元や荷主から紙、FAX、データなど様々な形式で出荷指示書を受け取ります。作業員は、配送先や配送時間などの内容に沿って指示書を仕分けし、指示書の内容を目視で確認しながら該当製品をピッキングするため、作業員の負荷が高く、多くの工数確保が必要です。本サービスでは、紙の出荷指示書を複合機から読み込んだPDFや、CSV等のデータをスマートフォンに取り込みさえすれば、「Future EdgeAI」が配送先や配送時間などの条件を自動で判別して担当作業員ごとに指示書を作成します。作業員が、スマートフォンに表示された指示をもとにピッキング対象の製品を撮影すると、「Future EdgeAI」が自動で製品を照合^{**2}し、個数を突合して作業実績を記録します。これにより、紙の指示書を目視しての作業がなくなり、作業員の負荷が大幅に軽減します。また、業務のデジタル化によって作業内容や要した時間が記録できるため、さらなる業務改善と効率化も期待できます。フューチャーアーキテクトでは、現場での業務運用に対応した個別のカスタマイズも行えるため、物流事業者のみならず、建築事業者、造船・プラント・重機事業者などの現場業務で幅広く適用可能です。

■ Future EdgeAI を用いたピッキング業務フロー

▶▶ これまでの出荷業務



▶▶ Future EdgeAI 導入後



「Future EdgeAI」は、書類や伝票をスマートフォンやハンディターミナルなどの携帯端末で撮影するだけで、その場で即時にデータ化できるソリューションです。携帯端末単体での文字認識が可能のため、オフラインの環境でも利用できます。当社独自のエッジ AI 技術により漢字、ひらがな、カナ、英数字など様々なフォントの活字に加え、手書き日本語も高精度で読み取れます。物流事業は、人びとの生活や経済活動を支える社会インフラとして重要性を増す一方、「2024年問題」に代表される労働力不足など、多くの課題に直面していますが、「Future EdgeAI」によって、紙ベースの目視作業といった習熟が必要な業務を、スマートフォンを用いることにより誰でも効率的かつ高精度で行えるようにすることで、物流業界の労働力不足解決に寄与します。

フューチャーアーキテクトでは、物流事業における知見とテクノロジーに精通したコンサルタントの専門チームが、長年にわたり IT 技術を駆使した省人化や効率化に取り組んでいます。今後も物流、流通・小売、卸売、製造など様々な業種・業界でのロジスティクス改革や、「戦略」「ビジネスデザイン」「システムデザイン」のソリューションを体系化したコンサルティングによる物流 DX 推進を支援し、持続可能な物流事業の実現に貢献します。

- ※1 エッジ AI とは、AI を搭載した端末が収集したデータを端末内で処理し、推論・学習を行うことで、瞬時に判断を出す技術。「Future EdgeAI」はフューチャー株式会社の登録商標です。
- ※2. 撮影した画像から文字を照合する方法、プログラムに関して特許申請中です。
- ※3. 参考プレスリリース 「フューチャーアーキテクト、Edge AI ソリューションを提供開始～スマートフォンで手書き日本語や商品情報を瞬時に読み取り、業務効率化を実現」
https://www.future.co.jp/press_room/PDF/c2673f5140e2b1dbfc8899424e489ceec682986.pdf
- ※4. 参考プレスリリース 「フューチャーアーキテクト、郵船ロジスティクスとともに国際貨物輸送業務の省力化を推進 OCR ソリューション「Future EdgeAI」導入によりターミナル入庫業務の効率化を実現」
https://www.future.co.jp/press_room/PDF/PressRelease_YusenLogistics%EF%BC%86FutureArchitect_240425.pdf

■ 本件に関するお客様からのお問合せ先

フューチャーアーキテクト株式会社 物流サービス事業部 金子、末安

お問い合わせフォーム：https://www.future.co.jp/apps/contact/fai/service_solution_entry.php

■ 本件に関する報道機関からのお問合せ先

フューチャー株式会社 広報 松本、石井

お問い合わせフォーム：https://www.future.co.jp/apps/contact/fai/press_interview_entry.php