



アイサンコンピュータサービス株式会社

業種：IT

主要な事業：システム受託開発、パッケージソフト導入・販売、インフラ構築・IT機器販売、ITサポートサービス



左から、山田浩司さん、大久保俊子さん、廣瀬浩一さん。記事では廣瀬さんと大久保さんにお話をうかがいました。

長年使用したOCR専用機を「fi-8190」と「DynaEye 11」に置き換え、製造業の伝票入力を効率化

高い給紙性能と「ベリファイOCR」機能によって作業時間短縮に成功

アイサンコンピュータサービス株式会社（愛知県大府市）では、親会社から受託している伝票のデータエントリー業務において、旧来のOCR専用システムを「RICOH fi Series」（以下、fiシリーズ）と「DynaEye」に置き換え、運用を開始しています。リプレースの結果は良好で、「fi-8190」の高い給紙性能と「DynaEye 11」の「ベリファイOCR」機能によってOCR作業が効率化し時短に成功したほか、これまでスキャンできずに手入力していた帳票のOCR化も実現の見込みが立っています。同社を訪ね、詳しいお話をうかがいました。

- 課題** 長らく使用していたOCR専用システムの保守終了を受け、新しいシステムが必要になった。また旧来のシステムでは処理できなかった帳票のOCR化も望まれていた。
- 解決法** システムインテグレーターの紹介を受け、A4高速スキャナー「fi-8190」とAI-OCRソフトウェア「DynaEye 11」を導入。
- 効果** 「fi-8190」の給紙性能と「DynaEye 11」の「ベリファイOCR」機能によりOCR処理の高速化と効率化が実現し、月約8時間の時短に成功。課題だった帳票のOCR化も実現の目処が立ち、月約25時間の削減が見込まれている。

旧来のシステムをPFU製品に置き換え、OCR処理の代替と長年の課題解決を狙う

——エンタープライズシステムチーム コアシステムユニット 担当員の廣瀬浩一さんとパンチャーの大久保俊子さんにうかがいます。アイサンコンピュータサービスでは長年使用してきたOCRシステムを、PFUのA4高速スキャナー「fi-8190」とAI-OCRソフトウェア「DynaEye 11」に置き換え、2025年4月から運用を開始されました。活用する業務の内容とリプレースの経緯を教えてください。

廣瀬さん 対象業務は当社が親会社の愛三工業株式会社（以下、愛三工業）から受託している、各種伝票のデータエントリーです。エントリーの道筋としてOCR処理からの自動入力とパンチャーによる手入力があるうち、これまでは前者にOCR専用スキャナーとソフトウェアから成るOCRシステムを使用していましたが、メーカーのOCR事業縮小を受けてPFU製品にリプレースすることにしました。

——旧システムで行っていたOCR処理を「fi-8190」と「DynaEye 11」に代替させたのですね。

廣瀬さん それに加えて、手入力分の伝票をOCR処理に移行させるという目的もあります。負担が大きい手入力の撤廃は会社としての目標でしたが、手入力分の伝票は非常に薄いため以前のスキャナーではスキャンできず、実現に至っていませんでした。その薄い伝票も「fi-8190」の導入によって難なくスキャンできるようになったので、2年後までには手入力分のOCR化が実現する見込みです。

アイサンコンピュータサービスではA4高速スキャナー「fi-8190」（右）とAI-OCRソフトウェア「DynaEye 11」（左PC画面）を導入しました。「fi-8190」に裏面インプリンタ「Fi-819PRB」をセットして使用しています。



「DynaEye 11」の「ベリファイOCR」機能が効果を発揮、OCR処理が効率化。 月約8時間の時短に成功したほか、手入力のOCR化で月約25時間の削減も見込む

—OCR処理の対象はどのような帳票でしょうか。また読み取る文字は活字でしょうか、手書きでしょうか。

廣瀬さん 「かんばん部品納品書」「指示部品納品書」「副資材納品書」の3種類です。旧システムでのスキャンに対応するようハガキ程度の厚さの紙に印刷されており、かんばん部品納品書と指示部品納品書が縦10.1cm×横13.9cm、副資材納品書が縦10.1cm×横15.2cmのカード状です。いずれも機械印字された活字の英字・数字と、仕入先様が手書きした数字を読み取ります。

—それぞれの枚数はどのくらいでしょうか。また、伝票は毎日届くのでしょうか。

廣瀬さん 2024年度の枚数は、かんばん部品納品書が約1万3000枚/年(約1,100枚/月)、指示部品納品書が約7,000枚/年(約600枚/月)、副資材納品書が約1万8000枚/年(約1,500枚/月)です。

大久保さん 伝票は一日に2回、親会社へ受け取りに行きます。受付作業が終わった束から「fi-8190」に流していきます。

—「fi-8190」に対する評価をお聞かせください。

大久保さん 今のところ紙詰まりがまったくありません。

廣瀬さん スキャンのスピードも速く、以前のスキャナーが乗用車だとすると「fi-8190」はF1マシンのように感じられます。PFUのスキャナーは給紙性能が段違いに高いですね。

—「DynaEye 11」の認識精度はいかがでしょう。

大久保さん 読み取り結果はほぼ合っています。これでよいかどうか確認を促す赤文字がよく表示されますが、確認すると正しく読み取れている場合がほとんどです。

—従来のOCRエンジンとAI-OCRエンジンの2つがそれぞれ文字を読み取り、自動で突合して不一致になった箇所だけを効率的に確認できる「ベリファイOCR」機能によるものですね。

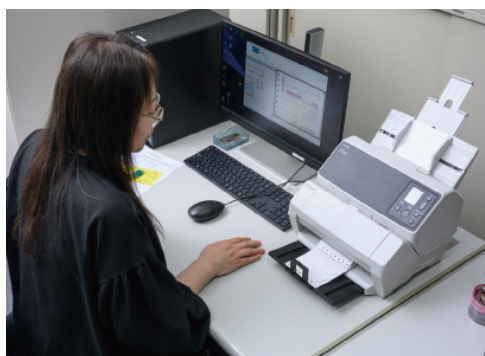
廣瀬さん 「ベリファイOCR」機能によってオペレーターは赤文字で表示された箇所だけを確認すればよく、修正も帳票イメージを同一画面上で見ながら行えるので、作業効率が上がります。

—活字と手書き文字、どちらの認識率が高いでしょうか。

廣瀬さん 意外なことに手書き文字のほうが高いようです。機械印字した活字が、伝票に印刷された枠線ぎりの大きさであることが影響していると考えられます。伝票由来の読み取りエラーをでき



OCRで読み取る3種類の伝票。サイズと厚さが官製ハガキに近い帳票です。



「fi-8190」は、毎分90枚・180面のスキャンが可能なA4高速スキャナーです。

るだけ排除するために、枠線や紙の色を写りにくくする「DynaEye 11」の「拡張ドロップアウトカラー」機能を活用しています。

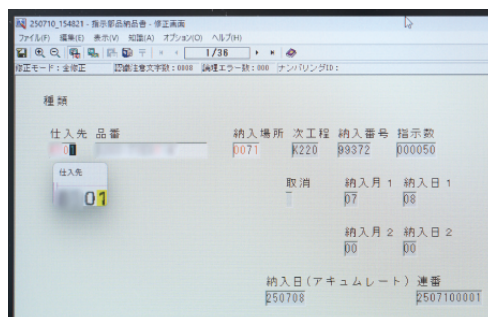
—リプレースにより、操作やフローがどのように変わりましたか。

廣瀬さん 以前のスキャナーは、読み取れなかった帳票をエラー用スタッカーに排出するダブルスタッカー型でした。この仕分けは便利でしたが、リプレース後は「DynaEye 11」の画面上でエラーの確認・修正が完結するようになり、作業がよりシンプルになりました。

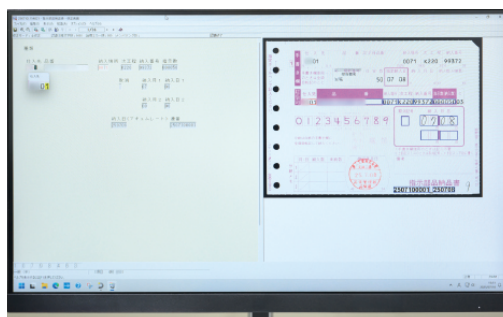
「fi-8190」と「DynaEye11」の組み合わせでは、スキャンとOCR処理がはっきり分かれているのがよいですね。それぞれが高速で稼働して得られた読み取り結果を画面上で確認・修正すればよいので、作業時間は短くなっています。

—時間短縮などの導入効果を数字で表せたら教えてください。

廣瀬さん 試算した結果、OCR処理分は7.6時間/月の時短が見込まれています。また、年間約7万枚が発生している手入力分の伝票をOCR処理に移行させることで、25.2時間/月の時短が実現するはずです。



「ベリファイOCR」機能では、要確認と判断された文字が赤で表示されます。確認不要の項目は背景がグレーになり、確認をスキップすることもできます。



「DynaEye 11」の読み取り結果確認画面。イメージデータと照合しながら確認と修正ができます。

