



尼高運輸株式会社

設立年：1972年（昭和47年）

主な事業：流通加工、倉庫保管、輸配送

事業拠点：国内10か所



兵庫県西宮市の西宮北第2営業所。



右から、情報・品質管理部 次長の西前和之さん、業務部 係長の井上達也さん、業務部の前山朱音さん。

# 百貨店のギフト宅配伝票をOCR処理し、繁忙期に1,200時間を削減

## 「fiシリーズ」と「DynaEye」を活用して業務効率化と1/2の省人化を実現

流通加工を得意とする尼高運輸株式会社（兵庫県尼崎市）では、大手食品会社から請け負っているギフト発送代行業務において、多数の百貨店から届くお中元・お歳暮ギフトの宅配伝票を「RICOH fi Series」（以降、fiシリーズ）でスキャンしてAI-OCRソフトウェア「DynaEye」でOCR処理し、宅配伝票の記載情報を包装や熨斗（のし）がけの作業指示書に反映させる運用を開始しました。これによって従来多くの人手をかけていた手書き作業がなくなり、時短と省人化が実現したほか、伝票処理の正確性も向上しました。同社の西宮北第2営業所（西宮市）を訪ね、実際の運用状況を詳しく取材しました。

- 課題** 大手食品メーカーのギフト発送代行業務で、受注分の宅配伝票からハンディスキャナーで情報を抽出し、手書きで作業指示書を作成していたが、手間がかかりすぎていた。また繁忙期に業務が集中するため、人員の確保が困難だった。
- 解決法** ハンディスキャナーを「fi-8190」に置き換えるとともに、宅配伝票の記載内容を「DynaEye」でOCR処理することで作業指示書の作成を自動化。
- 効果** 伝票処理に要する時間と人員が大幅に削減され、時短と省人化に成功。また作業指示書の正確性が大きく向上し、受注から発送までの業務効率がアップした。

## PDFと紙で受け取る宅配伝票を「DynaEye 11」で読み取り、CSVで出力して作業指示書に反映させる

—— 尼高運輸株式会社 情報・品質管理部 次長の西前和之さんにかがいます。尼高運輸では大手食品メーカー・N社から請け負っているギフト発送代行業務を効率化するため、A4高速スキャナー「fi-8190」とAI-OCRソフトウェア「DynaEye 11」を2023年10月に導入されました。どのような書類に対して活用しているのでしょうか。

**西前さん** N社が百貨店から受注するお中元・お歳暮のギフトを当社で包装し発送するにあたり、全国44の百貨店から宅配伝票が当社に直接届きます。伝票は次の3系統に大別されます。

**系統①** Web上にある百貨店の宅配伝票印刷システムを使用し当社で印刷。このとき伝票記載情報のテキストもCSVで取得できる

**系統②** Web上にある百貨店の宅配伝票印刷システムを使用し当社で印刷。このとき伝票の画像をPDFで取得できるがCSVは取得不可

**系統③** 宅配便や郵便で届く、紙の宅配伝票。通称「送り込み伝票」

このうち②と③の伝票に「fi-8190」と「DynaEye 11」を使用します。②のPDFは直接「DynaEye 11」に取り込んでOCR処理をし、

CSVで出力します。また③の送り込み伝票は「fi-8190」でスキャンし、イメージデータを「DynaEye 11」で読み取ってCSVにします。読み取る箇所は商品名や包装形態など、個人情報以外の基本情報です。

CSV化の目的は、パートの方々をお願いする包装作業に必要な情報をまとめた作業指示書、通称「小鑑（こかがみ）」を作成するためです。

—— 発送件数などの規模を教えてください。

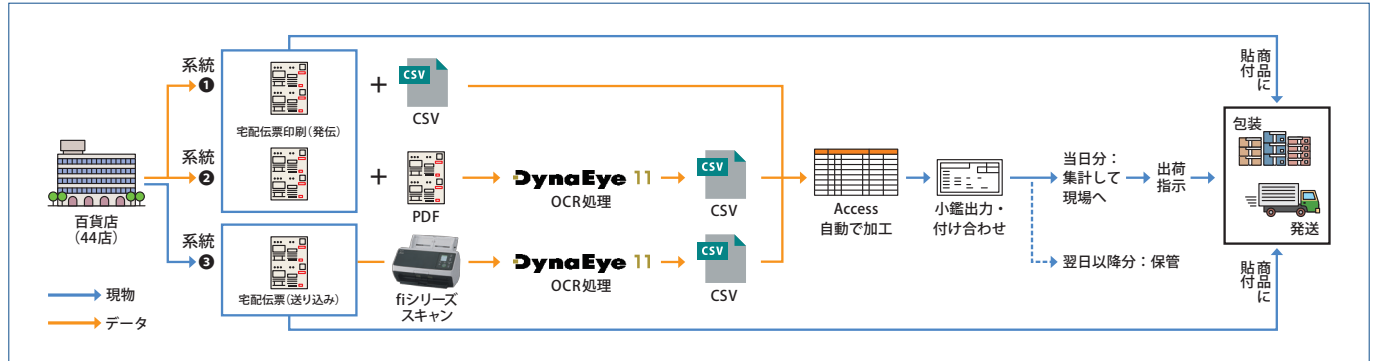
**西前さん** お中元とお歳暮の期間限定にもかかわらず、2023年には46万件の発送がありました。その3分の2はお歳暮です。

左が印刷した宅配伝票、右が「小鑑」（作業指示書）。



# 3系統の伝票をスキャンとOCR処理でCSVに統一、作業指示書を自動で作成。手作業が激減し、人員・残業の大幅削減と正確性の向上を実現

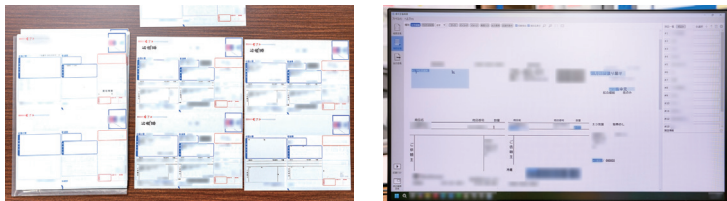
## 宅配伝票3系統の処理工程



業務フローの詳細は当事例記事の[Webバージョン](#)をご参照ください。

ここではN社ギフト発送代行業務における伝票印刷から包装・出荷までの具体的なフローを、順を追って見ていきます。

まず、毎朝7時に各百貨店の宅配伝票印刷システムにアクセスしてシステム①と②の宅配伝票をプリンターで印刷し、紙の宅配伝票を揃えます。百貨店によってフォーマットが異なるので、専用の用紙をその都度セットして印刷します。



印刷した宅配伝票。発送時、商品に貼付します。「DynaEye 11」の書式定義画面。簡単な操作で読み取り範囲を設定できます。

伝票印刷と並行して、「小鑑」作成のためにシステム①ではCSVを、システム②ではPDFをダウンロードします。①のCSVからは直接「小鑑」を作れますが、②のPDFは記載された文字情報をテキスト化する必要があるため、PDFを「DynaEye 11」に取り込んでOCR処理し、CSVファイルで出力します。

読み取る箇所は伝票番号、品名、数量、出荷日、熨斗の有無など、個人情報以外の必要項目です。これらはすべて活字で、手書き文字はありません。伝票フォーマットは百貨店によって異なるため、「DynaEye 11」に複数の書式定義を登録しています。

②のPDFを「DynaEye 11」でOCR処理する際の読み取り精度は、西前さんによると「ほぼ100パーセント」です。☑

—ここからはギフトセンター長で業務部 係長の井上達也さんと、伝票班リーダーの業務部 前山朱音さんにもうかがいます。「fi-8190」と「DynaEye 11」の導入前はどのような運用だったのでしょうか。また、導入によってどのような効果がありましたか。

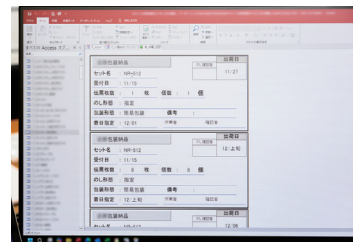
**西前さん** 以前は品番や個数などをハンディスキャナーで読み取り、「小鑑」を手書きしていました。その作業が一部を除いてなくなったため、2023年のお歳暮と2024年のお中元を合わせた実質3か月間で、約1,200時間を削減できました。

続いて、「③送り込み伝票」が到着したら「fi-8190」でスキャンし、イメージデータを「DynaEye 11」で読み取って、②と同様にCSVを出力します。



「送り込み伝票」の束を次々に「fi-8190」でスキャンします。

以上の作業によって3系統の宅配伝票がCSVファイルに統一されました。このあと①のCSVと、②③で出力したCSVをExcelファイルにしたものを、それぞれAccessに取り込んで「小鑑」のデータを作り、紙に印刷します。これを伝票とセットにした一式が包装の現場に渡り、包装作業が行われます。



データがAccessにインポートされると自動で「小鑑」が作成されます。



「小鑑」と伝票とセットにして完了です。

**井上さん** 伝票班のパート募集も大幅に減り、導入前はお歳暮に25人から30人を要していたところが14人と、ほぼ半減しました。

**前山さん** 残業もなくなりました。繁忙期には夜10時になることもありましたが、今は夕方6時に終わります。これも大きな効果です。

**井上さん** それに「小鑑」の作成が機械化されたため、記入ミスがほとんど発生しなくなりました。正確を期することが何より重要なギフト発送代行業務において、これは本当に嬉しいことです。

※Excel、Accessは、マイクロソフトグループの企業の商標です。

