



株式会社ブリヂストン
下関工場 工場企画管理課
業種：製造
国内製造拠点：15か所



株式会社ブリヂストン 下関工場 工場企画管理課の森田さん（左）と千石さん（右）。「世界最大級のタイヤ」の前で。

工場間輸送の伝票をデータ化して 伝票管理作業の時短を実現 スキャンしたファイルを自動で仕分けし、指定したフォルダーに手間なく保存

大型・超大型の「鉱山・建設車両用タイヤ」を専門的に製造する株式会社ブリヂストン 下関工場（山口県下関市）では、工場間の物品輸送に付随する大量の伝票を電子化して管理する業務に、fiシリーズのスキャナーを導入して効率化を実現しています。伝票をスキャンしてAI-OCRと連携させるフローの実際について、下関工場 工場企画管理課を訪ねてお話をうかがいました。

課題 工場間輸送の伝票を管理するため、その内容を毎日Excelに手で入力していた。作業量が多く伝票の保管スペースも取るため、効率化が望まれた。

解決法 PFUのA4コンパクトスキャナー「fi-800R」を導入。まとめて読み取った伝票を「自動仕分け機能」で手間なくサーバーの所定のフォルダー内に保存し、AI-OCRと連携することで、Excelへのデータ入力作業を効率化する仕組みを構築。

効果 人の手による入力作業がなくなり、伝票処理にかかる時間が約1/4に短縮されたほか、伝票の保管スペースが不要になった。またテレワーク中にも同業務を行えるようになった。

生産効率向上のため毎日30～40便の工場間輸送が発生し、同じだけの伝票が集まる

——株式会社ブリヂストン 下関工場 工場企画管理課の森田さんと千石さんにうかがいます。下関工場ではどのようなタイヤを製造しているのでしょうか。

森田さん 下関工場は鉱山・建設車両用の大型・超大型タイヤを製造する専門工場で、最も大きなタイヤは外径が約4メートルあります。当社では下関工場、北九州工場（福岡県北九州市）、防府工場（山口県防府市）でこの種のタイヤを製造しています。

——このたび効率化の対象となった工場間輸送の伝票は、どのようなもので、一日あたり何枚が発生するのでしょうか。

千石さん 工場間輸送は生産効率を上げるために行われます。たとえばタイヤになるゴムを作るととき、3工場それぞれで作る量が少ない時期は、1工場で3工場分を作り、出来上がったゴムを分配するほうが生産効率は上がります。このように生産量とコストのバランスを常に見ながら計画的に製造するため、工場間輸送を常時行っています。この輸送に必ず付随するのが伝票で、下関工場では一日に30～40枚が発生します。

——それらの内容をデータベースに入力して管理する業務に「fi-800R」とAI-OCRを導入し、効率化されたのですね。

千石さん そうです。以前は毎日30分から1時間かけて手で入力していましたが、導入後は所要時間が約1/4に短縮され、枚数の多い日でも15分あれば終わる仕事になりました。



「fi-800R」で伝票をスキャンする千石さん。コンパクトなのでデスクに置いても場所を取ません。

—fiシリーズの中から「fi-800R」を選択されたのは、コンパクトサイズでデスクに置きやすいからでしょうか。

森田さん はい。それに加えて豊富な機能も決め手になりました。特に、QRコードでファイルの自動仕分けができる機能が素晴らしいと思いました。

—導入にあたり、デモ機貸し出しサービスを利用されたとか。

森田さん インターネットのIT関連ニュースで「fi-800R」の存在を知り、さっそくデモ機貸し出しを依頼しました。使ってみて十分な性能であることがわかったので、即座に導入を決定しました。



スキャン対象となる入出荷伝票。A4(左端)のほか、中間的な判型のものや変型のフォーマットもあります。

「自動仕分け機能」によってイメージデータを手間なく保存しAI-OCRと連携

—現在の業務フローを教えてください。

千石さん 「自動仕分け機能」を活用し、QRコードで自動的にフォルダ一分けしてファイルを保存しています。工場別にフォーマットが異なる伝票を分類し、伝票の束の先頭に工場を識別するQRコードを印刷した紙をセパレーターとして挟んでから、伝票をまとめて一気にスキャンします。スキャン後は自動で仕分けされたフォルダー内に、ファイル名「日付+通し番号」を自動で付けて保



伝票を工場ごとに分類し、QRコードを印刷したセパレーターを間に挟みます。

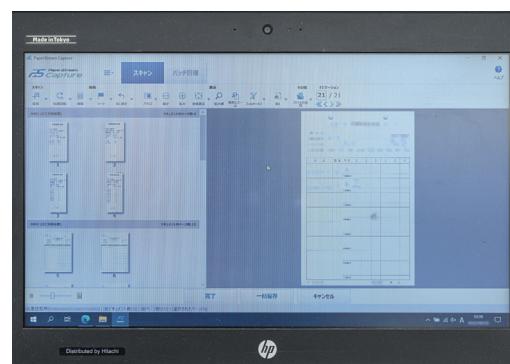


伝票を重ねてスキャンします。読み取った原稿は上部に排出されるので、省スペースで使用できます。

存する設定にしています。保存先は会社のファイルサーバーです。

—ファイルサーバーにPDFを保存したあと、ファイルごとにAI-OCRにかけているのでしょうか。

森田さん そうです。また、文字認識後はテキストを出力し、Excelのデータベースに手動で集約しています。将来的にはRPAを活用して、伝票管理の作業全体をシームレスに自動化したいと思っています。



fiシリーズ標準添付ソフトの「PaperStream Capture」がQRコードを認識し、自動でフォルダーを仕分けてファイルを保存します。セパレーターのイメージデータは削除できます。

キャビネットの伝票原本保管スペースが不要になった。 また、テレワーク中でもOCR処理からデータ集約までが可能になった

—スキャン後の伝票原本は保管しているのでしょうか。

千石さん 手作業の頃は、原本とデータの突き合わせ確認のため、伝票原本を綴じてファイリングしていました。確認後も万一の入力ミス修正に備えて1年間ほど保管していたため、キャビネット2段が伝票原本で埋まっている状態でした。

現在はイメージデータを原本の代わりにすぐ参照できるので、紙を保管しておく必要がありません。スキャン後の伝票はデスク上のトレーに溜めておき、頃合いを見てシュレッダーにかけて処分しています。

—テレワークとの関連では、何かメリットがありましたか。

森田さん はい。出社している誰かが伝票をスキャンしてファイ

ルサーバーに保存しておくことで、テレワーク中でもAI-OCR処理とデータ集約作業が可能になりました。これは非常に大きなメリットだと思います。

スキャナー導入前の伝票が収まったキャビネット。今後は増えないため1年後には空になります。



※QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

[スキャナー製品についてのお問い合わせ]

株式会社PFU イメージングサービス＆サポートセンター
E-mail : scanners@ml.ricoh.com

デモ機の無料貸し出し実施中！

詳しくはホームページをご覧ください。

