

システム導入事例

ピッキング作業の効率化/WIT-SERIES

紙製品卸売業 水野産業株式会社 様



水野産業株式会社 関東物流センター





両手が自由に使える ハンズフリーターミナル

WIT-SERIES





水野産業様は、1948年に和紙や洋紙、封筒や印刷物を扱う紙類の商社として創造。1950年代から食用品の紙容器や包装材の取扱いをはじめ、ファミリーレストランやファストフードなど、外食産業とフランチャイズチェーン向けに広く展開し、日本の食分化の発展に大きな役割を果たしてきました。

取扱い商品も、容器や包材に加え、割り箸や紙ナプキン、洗剤や消毒剤、 布巾、マスクやクリーンキャンプなど店舗で必ず使われる消耗品全般が 年々拡大し、近年は店舗ごとに必要な商品を必要な数だけ揃えて届ける 「店舗必需品の個別配送サービス」が好評です。

埼玉県加須市にある関東物流センターはサービスの中核拠点として約28万ケースの在庫を管理し、各FC本部や各店舗の注文に対応しています。ここでは2016年から当社の二次元ウェアラブルターミナル「WIT-220-NR」を採用いただき、生産性向上にも一役買っているとのこと。今回は関東物流センターの責任者である鈴木様と綿貫様にお話を伺いました。

1万2000個超の仕分け作業、紙リストの限界

関東物流センターでは、各社 各店舗向けの消耗品の在庫を揃え、FC本部 や店舗の注文に応じてそれぞれ梱包を作り、出荷対応をしています。

1日の平均出荷先は4200~4300ほどあり、出荷個数は1日あたり1万 2000個以上。これを毎日、約200人の作業員で捌いています。

作業の流れとしては、はじめにいくつかの注文をまとめ、保管庫から商品 を可動式の棚に入れて作業場まで持っていく一次集品を行います。

続いて、店舗ごとに商品を仕分けする「店別ピッキング」を行い、最後に商品を箱に詰めて梱包し、ラベルを貼り付けて出荷して完了です。サービスの鍵はいかに素早く多くの注文を正確に捌くかにかかっています。

しかしこれまでの作業は紙のリストによるアナログ的なもので、スピードアップやミスを減らすには限界が来ていました。そのため新しい挑戦ということで選んだのがウェアラブルターミナル「WIT-220-NR」です。

両手を使って作業ができるという点を高く評価し、2016年に店別ピッキングで50台購入し、2017年に稼働を開始しました。







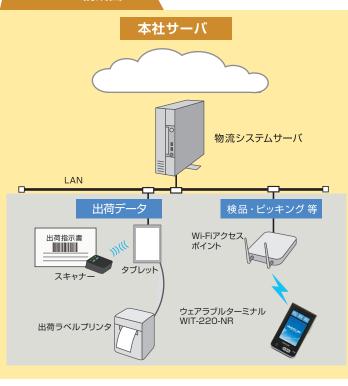
§わったカートを梱包場所へ 商品を詰めて、ラベルを貼っ

一連の動きの中で読み取りを行うことで スムーズな作業を実現!





システム構成図



作業動作の円滑化で500時間以上/月の工数削減!

導入の結果、紙のリストやハンディターミナルに比べ、作業がとてもス ムーズになりました。従来とまったく同じ距離を移動し、ピッキングする製 品も同じだったにも関わらず、1店舗あたりの平均作業時間が240秒から 206秒になり、14%の短縮に。全店舗での月間作業時間は3,790時間 から3,285時間と500時間以上もの削減ができました。

紙のリストの場合、作業をするたびに紙を見て確認、完了時にはペンで リストにチェックを入れるというように作業動作が煩雑でした。ハンディタ ーミナルもバーコードを読み取るたびに腰のホルダーからハンディターミ ナルを取り出す/しまうという動作が面倒でした。それに対しWIT-220-NRでは、両手を使って棚から商品を取り出す一連の動きのなかで商品コ ードを読み取ることができ、作業時間にして最低でも2~3秒の短縮につ ながっています。

使用しているペンをなくすことにより、お客様向けの荷物に混入してク レームになるリスクもなくなり、作業時間の短縮とともに現場管理者の負 荷低減にもなります。

また、出荷指示書と納品書を一体化することでペーパーレス化でき、1 日あたりA4コピー用紙で約800枚、月間約2万枚の削減効果も出すこと ができました。

導入効果



導入前

- ・作業をするたびに紙を見て確認 →作業動作が煩雑になる
- ペンでリストにチェックを入れる →ペンが荷物に混入してしまう リスクがある

導入後



- ・一連の作業の中で読み取りが可能 →作業時間の短縮!
- ・チェック用のペンが不要 →クレームリスクの削減!

WITの活用フィールドを拡げて

WIT-220-NRを導入した店別ピッキングは、個別の商品をピッキン グして1つの箱に梱包してから出荷する「アソート」というパターンでし たが、これ以外にも仕入れた商品を箱のまま出荷する「ケース出し」とい う形もあります。全出荷台数のうち60%はケース出しが占めており、そ ちらへのWIT-220-NRの活用法が次のテーマです。

IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社

本 社 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原2-6-64

https://ias.co.jp/

06-7662-7370 FAX: 06-6398-3202

東 京 本 社 / 〒141-0032 東京都品川区大崎5-6-2(都五反田ビル西館5F) テクニカルセンター TEL: 03-6674-1145 FAX: 03-6674-1441

名古屋営業所 〒464-0075 名古屋市千種区内山3-10-17(今池セントラルビル1F) TEL: 052-732-1561 FAX: 052-732-1562

- 本カタログ中に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。
- 仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

※IDEC AUTO-ID SOLUTIONS株式会社は東証一部上場のIDEC株式会社グループです。

