

運輸業界とバーコードの重要な関係

郵政民営化によって出現した巨大な民間企業の登場で、運送業界各社の競争はさらに激化しています。シェア拡大のために、各社ともさまざまなサービスを考案し、顧客サービスによる差別化に取り組んでいます。今回は運送業界の顧客サービスに貢献するバーコードシステムをご紹介します。

運輸業界の顧客サービスにバーコードは不可欠

以運送業界の顧客サービスで重要とされるものを列举すると“スピード”、“コスト”、“利便性”、“安全性”にあると言えます。「より早く、より安く、より楽に、より正確に」が荷物を預ける側にとって最高のサービスとなるのです。

集荷～仕分け～配送という流れの中で、4つの事項を同時に満たすことは大変難しいというのが実情です。普通に考えれば、早く送ろうとするとコストは増大し、正確性も怪しくなってくるものでしょう。顧客が楽に荷物を出せるようにすることは、運送会社へ負担を転嫁することに他なりません。しかも先頃の原油高によるガソリン価格の値上げのように、コストに多大な影響を及ぼす要因は外部にもあるのです。あちらを立てればこちらが立たずという矛盾をどうにかして解決しなければ、激しい競争の中で生き残っていくことはできません。そこで運送業界では多くの場面でバーコードシステムを使って、数ある顧客サービスの中でも重要な4つの事項を実現しています。

集配業務で活躍するハンディターミナル

荷物の集配に来る宅配便のドライバーさ

んが必ず持っているもの。ボールペン、マジック、ハンディターミナルでしょう。集荷の際には荷物に貼られたラベルからバーコードを読み取っている姿を目にしたことがあるかと思います。

携帯しているハンディターミナルを使ってドライバーさんが処理しているのは、自動仕分けのための準備作業です。送り状のバーコードを読み、ハンディターミナルの画面で配送先の方面を指定すると、ベルトに取り付けてある携帯プリンタからバーコード／2次元コード付きのラベルが出てきます。これが『配送方面ラベル』で、このラベルが荷物の上面に貼り付けられることで、膨大な荷捌きをする集配ターミナルでの自動仕分けがスムーズになるという仕組みです。

さらにハンディターミナルのデータ蓄積機能を使い、荷物の集荷・配送で読むバーコード／2次元コードを配送履歴として蓄積しています。最新のハンディターミナルでは蓄積した配送データを、公衆回線(FOMAなど)を介して集配ターミナルなどに置かれているホストコンピュータに送信。リアルタイムな配送追跡を可能にし、ユーザーがインターネットで自分の荷物の配送状況を把握できるようにもなっています。



●運輸業界で求められるバーコード機器諸条件

- ①高速コンベアに対応するため100m/分以上のスピードで読み取れること
- ②制御できない荷物の向きに対応するため、コンベア全幅を全ての方角で読み取れること
- ③高さの違う荷物も高速で読み取れること
- ④故障時に最小限の停止時間で交換が可能なこと
- ⑤省エネ対策が考慮されていること
- ⑥全国の各拠点に設置された機器をリモートで管理できること

集配ターミナルの作業では…

ドライバーさんが集荷した荷物は集配センターに集められ、全国各地への仕分け作業が行われます。

一般的に集荷した荷物を各地へ振り分ける業務では、コンベアやソーターなどのマテハン機器が使われています。

集荷された荷物はコンベアに乗せられ、ソーターによって振り分けられていくわけですが、ソーターに投入する際、一昔前

までは伝票にドライバーさんが手書きした地域番号(以前はラベルの上にマジックで「40-13」というような数字が書かれていたのを記憶されている方もいらっしゃると思います)をテンキーを使って手入力したり、音声で地域を指定して投入していました。しかし、配送スピードも顧客サービスの一つとなる現在、短時間で大量の荷物を処理するためには多数の作業者を配置しなければなりません。増大する人的コストを配送料金に転化することもできませんから、運送会社の集配ターミナルではバーコード/2次元コードを使ったシステムで効率よく・スピーディに、毎日、大量の荷物を処理しているのです。

では具体的にどのような機器が処理を行っているのか、ご紹介します。

高速コンベアに最適な オーバーヘッドスキャナ

コストの増大を避けながら荷物の処理スピードを上げるために、高速で自動仕分けを可能にしているのがオーバーヘッドスキャナです。

荷物をベルトコンベア上に投入して、その下流側に設置した固定式のバーコードリーダーでバーコード/二次元コード付きの『配送方面ラベル』を読み取ります。

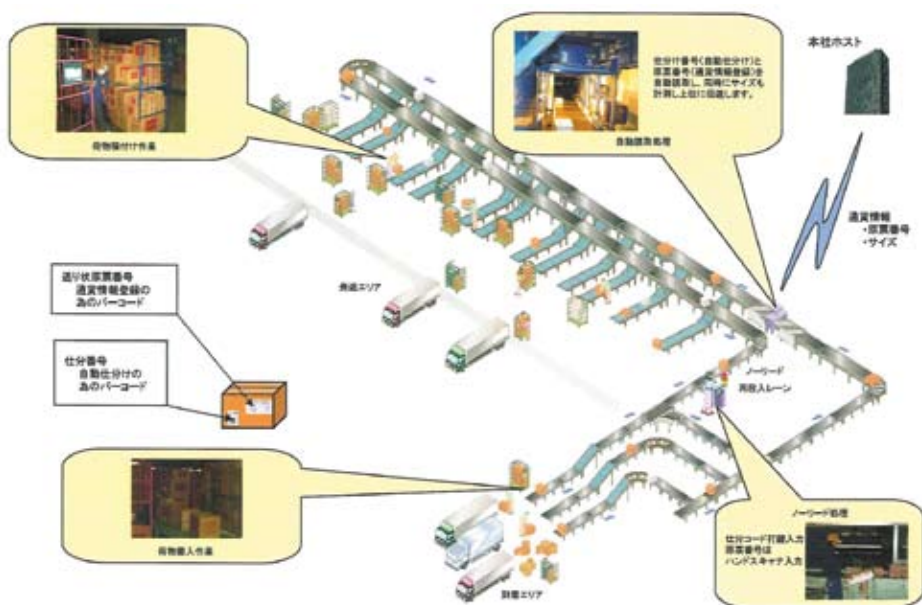
読み取ったデータはマテハン機器へ受け渡され、荷物の行き先がソーターに伝えられます。ソーターは受け取った情報を元に荷物をセレクトしていき、方面ごとに

荷物が仕分けられていきます。こうして仕分け作業の自動化を実現しています。この方法では配送方面ラベルの読み取り、ソーターへの指示はすべて自動で行われるので、必要な作業者は基本的に投入場所に一人だけになります。人的コストがかからないばかりか、作業も荷物をコンベアに載せるだけの単純作業となるため、より効率的かつ人的ミスを排除することが可能になります。

逆に、このような集配ターミナルで使用する機器類は物流で求められる高度な要求を満たさなければなりません。特にバーコードリーダーは配送方面の読み取り、ソーターへの指示と、荷物を正確に運ぶための要の役割を担っているため、機器の信頼度はより高いものを求められます(別図参照)。

当社ではこのような要求に応えるため、リニアイメージセンサー技術を活用した物流コンベアに対応するバーコードリーダー、通称『オーバーヘッドスキャナ』をご提供しています。

オーバーヘッドスキャナは運輸業界だけでなく、他の業界の物流分野でも幅広く導入されています。アパレルをはじめCD/DVD、薬品、化粧品などの業界では、商品のサイズやデザインの関係で高さが低いバーコードが使われている上に、商品がビニールやセロファン包装された物が多いので、従来のレーザー方式による読み取りではなく、読み取り率の高いリニアイメージセンサー方式のオーバーヘッドスキャナが選ばれています。



編集部より

今年も1年間、**Flags**をご愛読いただき、ありがとうございました。

来年もバーコード/2次元コードはもちろん、RF-IDや各業界での利用動向など、自動認識を取り巻く最新情報をご提供すると共に、もっと日頃のお仕事に近い場所でのバーコード/2次元コードの利用方法などをご提供していく予定です。

本年同様、来年も**Flags**をよろしくお申し込み申し上げます。

次号予告

2009年1月号は...

『必見！RSSコンポジットコードの導入現場紹介～』です。

Flags 1月号は1月8日発行です。

都合により内容が変更になる場合がありますので、予めご了承下さい。

TOHKEN 株式会社 東研

http://www.tohken.co.jp

本社 営業部	東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿第一生命ビル
	Tel 03 (5325) 4311~3 Fax 03 (5325) 4318
名古屋営業所	Tel 052 (565) 9091 Fax 052 (565) 9094
大阪営業所	Tel 06 (6353) 5476 Fax 06 (6353) 6125
福岡営業所	Tel 092 (441) 3638 Fax 092 (441) 3639
日立営業所	Tel 029 (276) 9555 Fax 029 (276) 9556

Flags/フラッグス 2008年12月号 Vol.44 2008年12月5発行

編集・発行 株式会社 東研 〒163-0710 東京都新宿区西新宿2-7-1 新宿第一生命ビル
Tel 03 (5325) 4322 (編集事務局)

本誌に掲載の記事・写真・図版などは著作権法によって保護されており、無断で転用・転載・複製することはできません。