



モノとカネをかけない物流改善

## 物流の無駄は目の前にある

物流改善には最新鋭の物流センターや、大掛かりなIT設備は必要ない。中小企業でも、今日からできる物流改善のポイントを整理する。

あなたの会社には、物流の問題点を洗い出し、全社横断で改善策を議論する場があるだろうか。34ページで紹介した通り、物流の見直しは全社ですべき仕事である。まずはこうした知恵を出し合う場と、意思決定の仕組みを作ることが重要だ。

### 経営トップの意識が決め手

「物流セクションは営業や生産に比べて発言力が弱くて…」などという話も聞く。しかし企業にとって物流は、製品を世に送り届けるための、いわば動脈。そして、企業活動の中でもとりわけ多くの環境負荷が生じる部分でもある。無駄を放置することは許されない。物流改革に成功する企業は、経営陣がこうした強い信念を持っている。

物流の無駄は日常業務の中に潜んでいる。物流改善を支援する日本ロジファクトリー（東京都港区）の青木正一社長は、「大掛かりな設備などなくても相当の効率化はできる」と言い切る。

今日からやる!

## 物流省エネ 10 のツボ

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. 全社横断の改善チームを作る    | 6. 過剰な包装はしない        |
| 2. 在庫量が適正かチェックする    | 7. 600km以上運ぶなら鉄道が有利 |
| 3. 返品を減らす           | 8. エコドライブを実践する      |
| 4. 効率化の提案力で物流事業者を選ぶ | 9. 国や自治体の支援制度を活用    |
| 5. 物流事業者と荷物の情報を共有   | 10. 同業他社の情報を収集      |

例えば、営業所の商品在庫や工場の資材在庫。その量や補充のタイミングを改めて見直してみる。業種によるが、在庫切れでほかの拠点から融通する「横もち（自社拠点間の輸送）」が実は意外に多く発生している。

これも見落とされがちなのは、返品に伴う物流だ。納期遅れや誤配など理由は様々だが、多いのが受注ミス。青木社長は、「受注段階で物流の品質の90%が決まる。電話やファックスによる受注が、聞き間違いや書き間違いのもと。人件費も大幅に減らせる電子化を進めるべき」と話す。

物流を委託している場合、委託先に荷物の正確な情報を伝えることも

重要だ。大きさや荷姿、出荷数の月別変動実績などの情報を共有することで、物流事業者が積載率を上げやすくなり、見積もりも正確になる。

物流の無駄という意味では包装資材の削減も見逃せない。「丁寧に梱包すれば製品を守れるという誤解がある。例えば、スイカを送るときは段ボールには入れずにむき身の方が物流事業者にとって丁寧に扱ってもらえる、ということもある」（青木社長）

包装資材で注目すべきは、物流センターで必ず目にする荷崩れ防止フィルム（下左の写真）である。パレットに積んだ荷物の周囲を5～20回程度巻く。一部は回収してリサイクルされているが、多くはそのままゴミになる。国内の膨大な輸送量から考えると、原料に使われる原油の量は、レジ袋の数倍ともみられている。しかし、消費者の目に付きにくいので、あまり問題にされてこなかった。

そこで、環境ベンチャーのエコビズ（大阪市）は昨年、フィルムの代わりに1000回以上繰り返し使える「グ



●荷崩れ防止フィルムの使用量はレジ袋の数倍とも

荷崩れを防ぐフィルム(左)は一度使うと捨てられる。エコビズの「グリーンエコベルト」(下)は1000回以上繰り返し使える



リーンエコベルト」を発売した。価格は約8500円。廃棄費用がかからないので、100回程度使用するとフィルムより割安になる。1回巻くだけなので作業時間も短縮できる。今春までに味の素が2万枚、サントリーとソニーが1万枚ずつなど大量購入を決めている。ほかにも堀場製作所やNECなどが採用を始めている。

### 秘訣は運転の「見える化」

一方、省エネ効果がすぐに期待できるエコドライブも全社で取り組みたい。トラックだけでなく、営業用の車両でも効果が出る。具体的な方法は、環境省がホームページで動画付きで紹介している (<http://www.team-6.jp/ecodrive/>)

社内に取り組みを浸透させるにはどうすればよいか。40ページで紹介した矢崎総業と翔運輸のエコドライブの取り組みが同社におけるCO<sub>2</sub>削減量の37.3%を占め大きく寄与した。

成功の要因は、運転の「見える化」だった。車両の速度や回転数を記録する「デジタルタコグラフ」を各車両に搭載した。1日の運転データは横軸が時間、縦軸が速度と回転数の折れ線グラフとして出力できるので、速度超過やアイドリングの有無などが目で見えるようになる。デジタルタコグラフを導入する企業は珍しくないが、翔運輸の特徴は、データを徹底的に活用した点である。

個人別の急加速や速度超過の回数を記したグラフを営業所内に張り出すとともに、成績が悪い人に対しては、担当者が同乗して指導する。逆に、優秀な乗務員は社内表彰する制度も設けた。運転状況と改善の成果が具体的に見えるようにしたことで、活

### ●翔運輸のエコドライブ

- ・乗務員向けの環境教育
- ・デジタルタコで運転内容を「見える化」
- ・個人別の急加速の回数を掲示
- ・エコドライブ優秀者を表彰
- ・寝袋でアイドリングストップ
- ・運行ルートの見直し
- ・不要な装備を外して軽量化
- ・抵抗が少ないタイヤに交換

動が定着した。

エコドライブは安全運転にもつながる。同社で2004年には13件発生していた事故が、2007年は2件にまで減った。デジタルタコグラフは、1万台数万円の低価格モデルもある。安い買い物といえるだろう。

物流効率化に向けて国や自治体も様々な支援制度を設けている。しかし十分に活用されているとはいえない。例えば2005年に施行された物流総合効率化法(用語解説参照)は、効率化のための施設を設置する中小企業を資金面で非常に手厚く支援している。だが、この「高度化融資」は昨年末時点で申請が1件もない。

物流の仕組みを変える際には、同業他社の事例を参考にするのが最も早い。例えば、日本ロジスティクスシステム協会が運営する「ロジスティクス環境会議」では、荷主と物流事業者が参加して情報を共有しており、事例集も公表している (<http://www.logistics.or.jp/green/case/>)。「グリーン物流パートナーシップ会議」では、先進的な事業に補助金を交付し、ホームページで優秀事例を紹介している。省エネルギーセンターが運営する情報サイト「荷主.com」(<http://www.ninushi.com/>)は、省エネ法関連の情報をまとめている。

## 物流用語・解説

### 【省エネ法】

正式名称は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」。省エネ政策の骨格を成す法律といえる。規制分野は大きく4つ。①工場やオフィス、病院などの事業場の省エネを推進する、②電気製品や自動車などのエネルギー消費機器の省エネ性能を向上させる(トップランナー制度)、③住宅・建築物の断熱性向上と省エネ設備の普及を図る、④輸送事業者と荷主の省エネを推進する。石油の使用量を減らすことを目的に79年に制定され、現在は京都議定書目標達成計画の施策の柱に位置付けられている

### 【グリーン経営認証】

交通エコロジー・モビリティ財団が2003年10月に開始した。物流事業者の事業所を審査員が訪問し、「環境行動計画の作成・見直し」「エコドライブの実施」などの項目を評価し、合格すれば認証マークと登録証が発行される。取得費用は15万5000円。2年ごとの更新制で、毎年1回の審査を実施する。1月末時点で4485事業所が認証登録している。国内の車両のうち、トラックは8.5%、バスは11%、タクシーは10%が認証登録事業者の保有車両である。取得した物流事業者のほとんどは中小企業で、費用がかかるISO14001認証を取得できない企業の受け皿になっている。グリーン経営認証は、具体的な取り組み事項を明示している点でも優れている

### 【物流総合効率化法】

正式名称は、「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」。2005年10月に施行した。立地と設備に関する一定の基準を満たした物流施設(特定流通業務施設)を新設して物流効率化事業を進める事業者を、立地規制の緩和や施設に関連する税の軽減措置などで支援する。さらに中小企業に対しては、特定流通業務施設を建設する際に資金の80%以内の額を、上限額を設けずに20年間無利子で融資する。非常に手厚い内容だが、対象は4者以上の中小企業、個人事業主、大企業(構成員の4分の1以内)の共同事業に限られる