

取組事例 6 : 三洋化成工業株式会社

荷物単位での輸送データ徹底把握

～豊富なデータに基づく効果的な取組推進～

● 御社の物流の現状を教えてください。

物流量は月当たり約600万トンキロ、季節変動はそれほど大きくなく、年間約7,000万トンキロ程度であり、特定荷主となる予定です。生産拠点を国内に4つ持ち、年間出荷量は27～28万トン程度で、そのうち75%程度が国内向け、25%程度が輸出用となっています。また、輸送機関別に見ると、トンキロベースで鉄道輸送が全体の4%程度、残りはトラックによる輸送となっています。

輸送業務は関連会社の輸送事業者に一括して委託しておりますが、そこから再委託される備車に関しても車の種類を指定することで効率的な運行を行っています。

● 御社の省エネ法対応の考え方と取組の位置づけを教えてください。

省エネ法施行以前も輸送コスト管理の視点から、トンキロを把握していました。配車管理、運送実績把握のためのシステムを最初に導入したのは1990年頃のことです。その後システムに改良を重ね、現在は改正省エネ法に対応できるよう、正味重量、容器重量、輸送距離、車両サイズ、積載率、発着地等のデータを把握できるようになっています。

また、毎年数%ずつ伸びる輸送量を背景に、全社的な目標の一つとして輸送に関するコスト削減およびエネルギー利用の効率化が設定されており、コスト的に見合う対策でさえあれば積極的に導入すべしという土壌があります。

● エネルギー使用量算定の考え方について教えてください。

当社ではエネルギー使用量算定方法として改良トンキロ法を採用しております。貸切便については積載率データも把握しているためそのデータを用いますが、混載便についてはそのデータを取ることができないため、国から示されたデフォルト値を用いています。なお、トンキロベースでの貸切便と混載便の比は3：1程度です。

● 御社の取組について、概要を教えてください。

当社の取組を4つほどご紹介したいと思います。

① トラックの大型化

お客様のご理解を得つつ、商品納入時のロットを大きくすることにより、これまでは10t車を中心に利用してきたものを13～14t車あるいは20tトレーラ車へ置き換えてきています。

② 貸切便の積載率向上

これまで路線便で輸送していた荷物の一部を貸切便の空きスペースで輸送することで、貸切便の積載率向上及び、貸切便と比較すると単価の高い路線便での輸送量削減による輸送コスト低減を達成しました。

③ 横持ち輸送の積載率向上

工場間の横持ち輸送に関して、これまでは納期一点管理（指定した日時に納入する）を行っていましたが、エンドポイント管理（指定した日時“まで”に納入する）に変更することで、横持ち輸送の積載率向上を目指しています。従来65%程度であった横持ち輸送の積載率平均が90%程度に向上しました。

④ 新型車両の開発

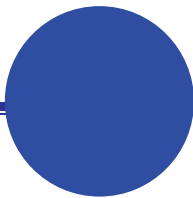
ローリー車では帰り荷を確保できないケースが多いため、ローリー車、ボディ車に両用できる形式の車両を開発し、行きにはローリーで液体輸送、帰りには荷姿品輸送をすることが可能となりました。

● 御社の取組のポイントは、どこにありますか。

ここでは特に「② 貸切便の積載率向上」についてご説明します。

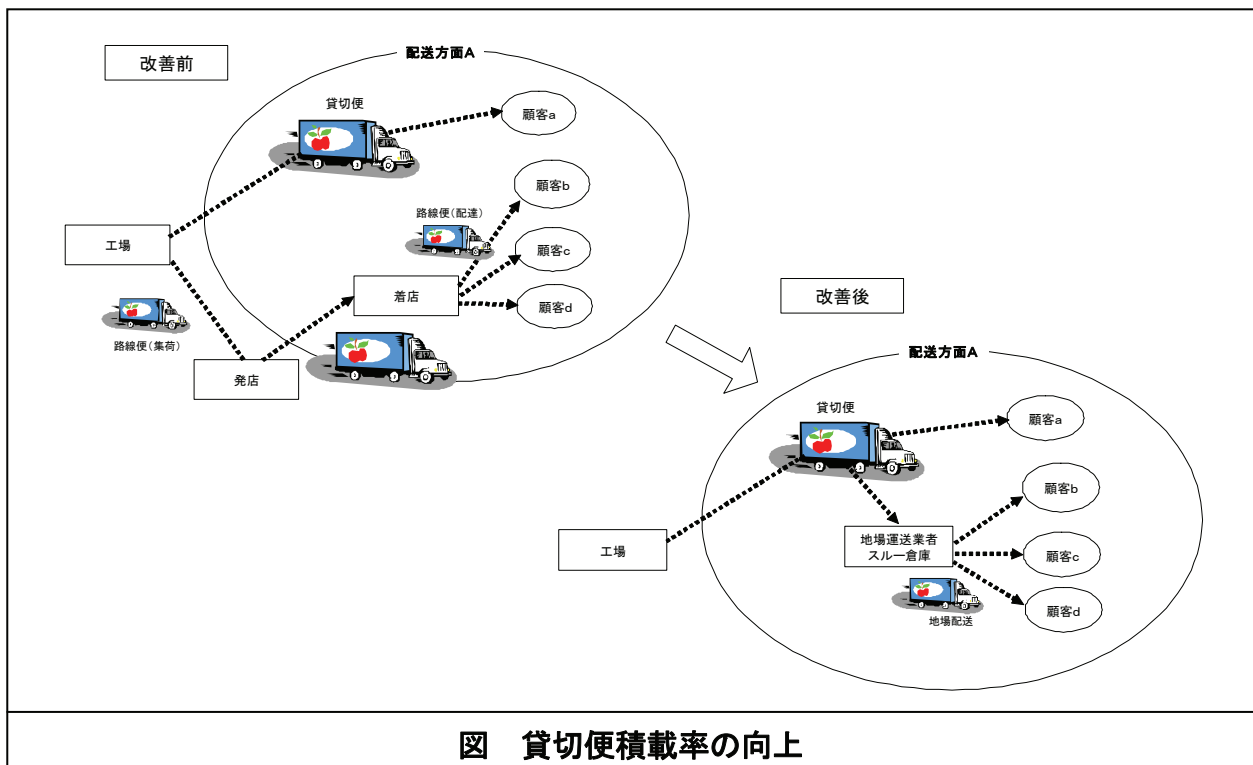
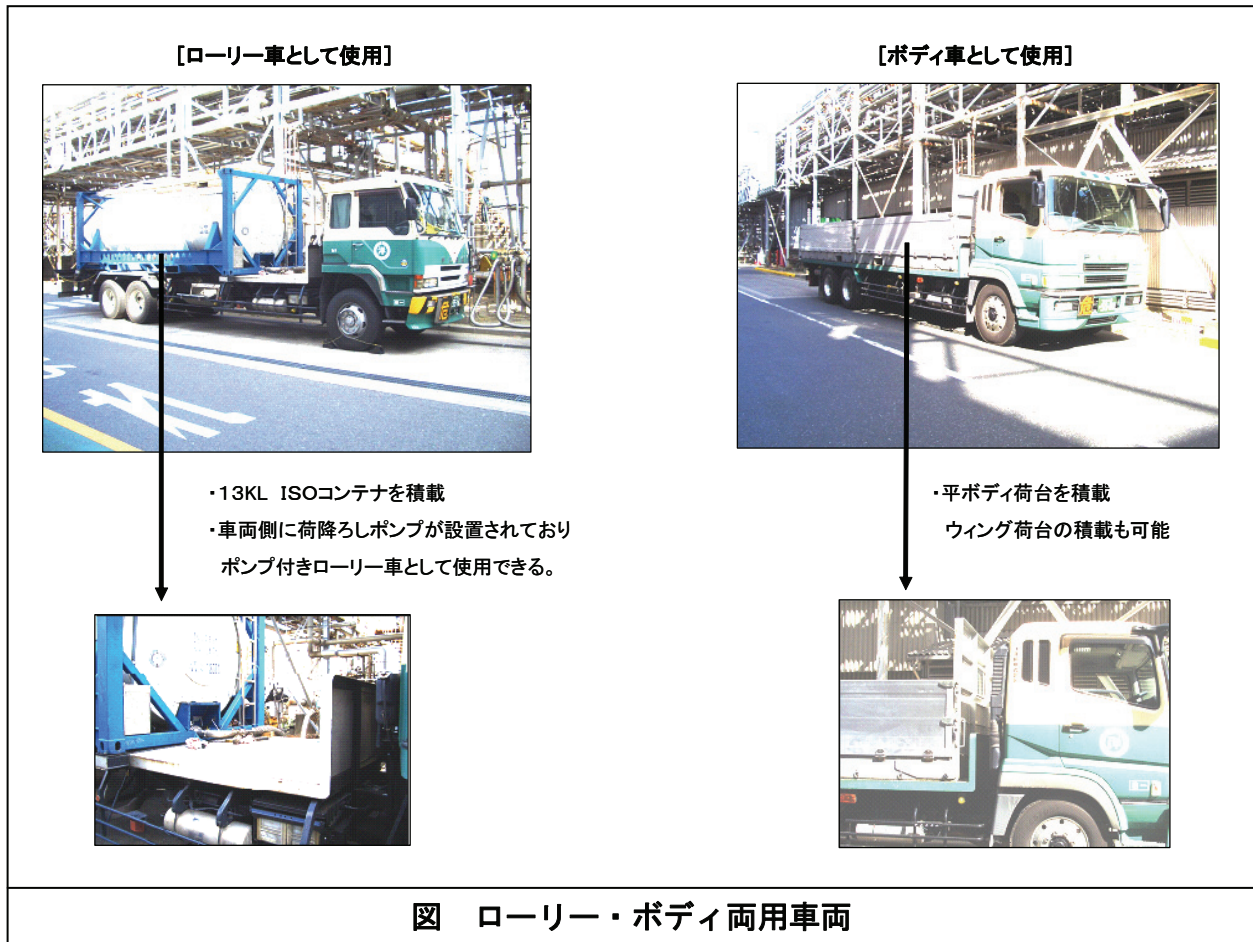
当社では物流の大半をトラックによる輸送でまかなっています。状況に応じて貸切便、路線便を併用しているのですが、貸切便については積載率が60～70%程度であり、有効な積載率向上策が見出せていなかったこと、路線便については単価が高く、誤配・遅配・貨物破損の発生率が貸切便と比べて高いことがそれぞれ悩みの種でした。

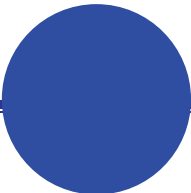
そこで、従来路線便で輸送していた貨物を貸切便の空きスペースに積み、地場運送業者のスルー倉庫で中・小型トラックに積み替えて配送を行う方式を導入しました。貸切便を運行することの多い、埼玉、京滋、名古屋、大阪、兵庫の5地区で実施しています。



この取組により、貸切便の積載率が90～100%になり、路線便による誤配・遅配・貨物破損が低減されました。

貸切便の積載量等、輸送の実態をシステムで詳細に把握しているからこそ実施を思いついた取組だと考えています。





◆ **社内体制は、どのようにして構築したのですか。**

②貸切便の積載率向上の場合には、スルー倉庫を通すことにより、路線便貨物のリードタイムが1日伸びてしまうという問題点があったため、当初は営業部門が難色を示しました。しかし、実施してみると貨物破損等が減少することがわかり、現在では営業部門からはもちろん、お客様からも評価いただいています。

◆ **社外との連携は、どのように進めていますか。**

④新型車両の開発は、関連会社の輸送事業者が担当していますが、当然のことながらトラックメーカーとの連携が無ければ実現できなかった取組です。今後も新しいアイデアがあれば、トラックメーカーに相談してより効率の良い輸送に資する車両を開発できれば、と考えています。

◆ **取組の効果はどの程度あがっていますか。**

現在、個別対策毎の省エネ効果は算定していませんが、②貸切便の積載率向上や③横持ち輸送の積載率向上の取り組みにより、貸切便および横持ち輸送における積載率が90%以上になる等、確実に輸送の効率化は進んでいると考えています。

● **取組の中で見えてきた課題、その解決法について教えてください。**

①車両の大型化については、ロットを大きくすることが必要であり、お客様の持つタンクの容量が小さい、多頻度輸送の要望に逆行する等の課題がありました。前者については20フィートISOコンテナをお客様のタンクに接続して利用していただく、後者については価格をディスカウントする等の対策を取りました。以前であれば、そのような対策を取ったとしてもご理解いただくことは難しかったかもしれませんが、改正省エネ法の施行等によりお客様の意識が徐々に高まっていることを実感しています。

● **今後の課題・予定を教えてください。**

今後はモーダルシフト率を高めていきたいと考えています。船舶で輸送するほどには輸送単位が大きくないため、鉄道の利用を検討しています。ただ、JR貨物の枠に余剰が少ないこと、貨物駅前後の通運のコスト等が課題となっています。コスト低減のために通運部分を当社の関連物流会社でまかなうことも検討中です。

● **最後に、読者に対するメッセージは何かありますか。**

やはり、自分たちだけで省エネ取組を行っているという限界があるため、先進的な取組を行っている他社さんの事例を知りたいと思っています。様々な取組を共有化することでさらに先へ進むことができるのではないのでしょうか。