

# 業種業界を超えた究極の共同輸送で目指す 「サステイナブル」な物流

日清食品取締役サプライチェーン本部長

深井雅裕

ふかい まさひろ



## 物流の現状と課題

物流における数々の課題は、いよいよ切迫したものとなってきています。「2024年問題」への対応が急務となっているだけでなく、それを乗り越えてもなお物流クライシスは続いていきます。積載率の低さや無駄な配送による返品、在庫の偏在などの非効率の是正や、物流の持続可能性は、今や経営上の大きな課題です。これらの課題が生産性を低下させるとともに、事業継続におけるリスクの増大を招いているからです。当社は、業種業界を超えた共同輸送がそれらの課題を解決する有力な方法だと考え、様々な取り組みを進めています。しかし、それぞれで異なる商習慣や業務プロセス、限定的な情報など様々な要因がその実現を難しいものになっています。

## サッポログループ物流との 共同輸送の取り組み

当社の共同輸送は、二つの効率化の実現を

目指しています。一つは、軽量貨物である当社製品と重量貨物の合積みによる積載率の最大化です。もう一つは、季節波動の異なる製品群の組み合わせによる保管や輸配送の波動の平準化です。この二つの効率化を同時に実現できた事例として、サッポログループ物流との共同輸送をご紹介します。同社の製品は、トラックの最大積載重量で積載しても、荷台上部にスペースができていました。そこで、一部製品を当社の製品に置き換え満載にすることで、容積と重量両面での積載率最大化の実現を目指しました。またこの取り組みでは、製品だけではなく物流資材、同社のビール樽と当社のパレットの回収に製食品物流を組み合わせることにによる往復運行の共同輸送も目指しました。

## データマッチングと オペレーションの擦り合わせ

同社との共同輸送を進めるにあたっては、車両の空き容積・重量やルートとのマッチングが必要でしたが、システムが異なるため簡単

ではありませんでした。当社は容積と重量のデータを持つ一方、サッポログループ物流は重量のデータのみを持っていたため、混載のマッチングを行うには、データの換算が必要でした。また、往復運行でのマッチングには、お互いのルート別の輸送量を集計し、往復でバランスが取れるルートを探す必要がありますが、データが標準化されていないため担当者が手作業で行うことになりました。問題はそれだけではなくありません。マッチングができて、それを実装させるには様々なオペレーションや商習慣の違いを乗り越える必要がありました。出荷指示のタイミングや荷揃え時間、納品倉庫・パース、さらに付帯作業の有無など、双方で異なっていた様々なオペレーションを統一していくために交渉が必要でした。これらの交渉の中で、私たちは、付帯作業を含む物流費と商品価格を分離してオペレーションの明確化とコストの透明化を図ることが、共同輸送を実現する一歩として重要だということを実感しています。

## ゲインシエアのルール作りと 共通認識の醸成の重要性



即席麺とビールを組み合わせた共同輸送

社側にコスト効果が表れませんでした。そこで、双方の現行単価にコストダウン率を乗じて共同輸送単価を設定し、費用を案分するルールにすると

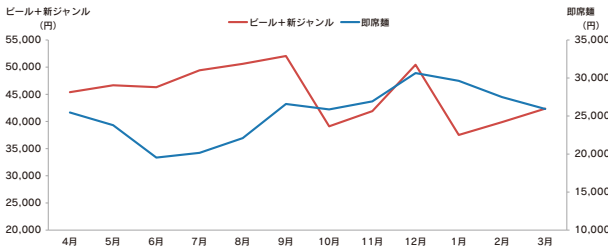
様々な課題を乗り越え、最適な輸送ルートが見つかって、それを実装するにはさらに難しい課題が出てきます。スキームの設計と利益の分配です。それらを透明かつ公平にシエアするルールやアイデアだけでなく、スキームを変更する覚悟も必要になります。いくつもの課題がありますが、最初につかかる壁は共同輸送時に利用する物流会社の選定です。それぞれ、長い取引関係がある会社や系列の物流会社を利用してはいる場合、どちらの事業者に委託するかは難しい判断となります。また、共同輸送によって得られるコストダウン効果について、双方が納得できるものとするアイデアも必要です。サッポログループ物流との共同輸送においては、トラック1台分の料金を双方の荷物の重量ベースで案分すると同社側にコスト効果が表れず、容積ベースで案分すると当

決めました。こうしたことから、今後、共同輸送に参加するいずれの企業にも何かしらのメリットが生じることを前提としたシェアリングモデルが確立されるとともに、リスクとチャンスも同時に開示されることが、共同輸送が拡大するうえで重要だと考えています。

### 共同輸送の面的な拡大

サッポログループ物流との取り組みでは、双方が個別に輸送していた従来の方法に比べ、容積・重量共に96%という積載率を実現することで、トラックの使用台数を約20%減少させ、CO<sub>2</sub>排出量を年間で約10%削減しました。このような異業種との取り組みは、重量貨物と軽量貨物の組み合わせによる積載率アップにとどまらず、製品の繁雑差を平準化することでトラックや倉庫の稼働率アップにも寄与します。これを横展開すべく、当社は、現在も多くの企業との連携を模索しています。ご紹介したような水平連携に加え、資材メーカーや卸店、小売業との垂直連携の検討

図表 顧客1000人あたりの購入金額(2022年度)



「ショッパーインサイト real shopper SM」のデータを元に日清食品作成

垂直連携の検討

も進めています。そうした中で見えてきたものがあります。それは、調達物流と製品物流の統合の可能性です。当社の場合、工場起点で見ると、調達物流では、トラックは資材を積んできて降ろし、空で帰っていきます。一方、製品物流では、空で工場に来て製品を積んで出ていきます。様々な課題がありますが、この2方向の物流の統合を実現させるべく、当社は検討と実証実験を進めています。

### 未来への展望

当社は、これまでご紹介してきた経験から、業種業界を超えた連携こそが物流の未来を切り拓くカギとなると信じています。誰もが有効だと考えながら遅々として進まなかった、積載率向上による持続可能な物流を実現するには、様々な情報、様々な企業や業界団体が集まり、業種業界を超えて議論できる場が必要です。そうした場ができることへの期待を込めて、当社は一般社団法人フィジカルインターネットセンターに参画しています。同センターは、経済産業省・国土交通省が取りまとめた「フィジカルインターネット・ロードマップ」に記載された具体的な取り組みの主体的な推進や、SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)の研究成果に関して、早期の社会実装を担う新しい組織(2022年6月設立)です。当社は、こうした場で業種業界を超えた未来への議論に参画し、新たなアイデアを通じてサステイナブルで効率的な物流によるウェルビーイングの実現に貢献したいと考えています。

(注1)「往復運行の共同輸送」を週2便運行することにより見込まれる、年間当たりのCO<sub>2</sub>排出削減量。燃費法にて実施前後のCO<sub>2</sub>排出量を算出  
(注2)フィジカルインターネット・ロードマップ：本誌23ページ参照  
(注3)本誌26ページ参照