

企業の共同物流の現状と課題

金 弘錫

Hong-Seok Kim

高崎商科大学

Takasaki University of Commerce

キーワード：共同物流、共同物流戦略、経営診断

はじめに

企業経営における共同物流が求められる背景の一つは物流コストの増加である。

周知のように、昭和 50 年代（1975～84）に入り、低成長経済が定着し、生産構造が大きく変化した。その結果、物流サービスにも質的な変化があった。

「製造業においては、消費者ニーズの多様化、高度化に対応した製品差別化、多品種少量生産がすすみ、物流も小口細分化、多頻度化の方向を示している」（山野邊[1992],p.227）

¹⁾。このような生産構造の変化や消費者ニーズの多様化などにより、製造企業の多くは物流コストが増加し、それに対応した課題の解決が必要になったと判断される。

例えば、2001 年に閣議決定した新総合物流施策大綱においては、2005 年までにコストを含めて国際的に競争力のある水準の物流市場の構築、環境負荷を低減させる物流体系の構築と循環型社会への貢献を目標としている。そこで、今後の物流システムの構築の具体的な施策として、共同化・情報化（3PL 等）を進めるとともに、特に都市内物流改善と国際物流拠点の機能強化、また、地球温暖化問題への対応を進めている ²⁾。

とりわけ、物流総合効率化法が改正され 2016 年 10 月 1 日に施行された。今回の改正では、輸送事業者、倉庫業者、荷主等の二以上の者が連携であることを前提に、モーダルシフトや共同配送といった、特定流通業務施設を用いない物流の効率化に関する取り組みも、対象となった。

モーダルシフトや共同輸送の取り組みについては、その計画策定時に必要となる経費や初年度の運行費用に対する補助等による支援を行うことになる。また、手持ち時間の削減に資する設備等を備えた特定流通業務施設を活用した輸送網集約等の取り組みについては、引き続き、法人税、固定資産税等の特別措置や開発許可における配慮措置等により支援を行う。この改正物流総合効率化法の適正な活用により、物流の生産性をあげる必要がある ³⁾。

一方、共同物流に関する研究論文を見ると事例分析を含めた共同物流の動向と課題解決に向けた論文はあるものの、経営診断の視点から問題解決策を提案したものは少ないのが実態である。

例えば、拙稿(2000)の共同物流システムの研究では、共同物流システムの構築のあり方を提案しているものの経営診断の視点より課題の解決が明確になっていなかった⁴⁾。

また、丹下(2016)では、ロジスティクス・マーケティングと物流共同化に関する最近の事例研究において、最新の物流共同化の事例を考察し、今後の物流共同化の展望と4C(Customer solution ,Customer cost, Convenience, Communication)というマーケティング・ミックスの観点からさらに物流共同化の考察を含めた方向性を提案している。

要するに、共同物流や共同配送は、物流を重視するロジスティクス・マーケティング概念を創出するための事例研究の対象として有意義であると論じている⁵⁾。

しかしながら、この研究では、共同物流の事例動向を考察し、物流を重要視するロジスティクス・マーケティング概念の創出を提案したことには示唆できる点が少なくないとは言え、成功に向けた詳細な提案がかけている。そこで、本論文では、最近の企業の共同物流の事例を経営診断の視点から考察し、今後の企業の共同物流のあり方と課題の体系化を明確にすることが研究の目的である。

1.共同物流の概念と目的

物流共同化について、長谷川(2003)は次のように述べている。

「物流共同化とは、物流コストダウン、物流サービスの安定供給や物流サービス水準(品質)の維持・向上などを目的として、物流関連業務を複数の企業が共同して行うことである」とした(長谷川[2003]、p.144)⁶⁾。

また、物流共同化のメリットとして、物流コストの低減や物流サービスの安定的供給、また物流サービス水準(品質)の確保をあげている⁷⁾。

さらに、新物流実務事典では、「物流共同化は、複数の企業が協議の上、物流の一部または全部を共同で行うことと定義している」(新物流実務事典編集委員会編[2005],p.776)⁸⁾。

以上の共同物流の定義と目的からも分かるように共同物流は、物流コストの削減や環境問題への対応にも極めて重要であるといえる。しかしながら、異なる企業間の連携での物流システムの構築と運営であることから、失敗する可能性も否定できない。この共同物流がそれほど進まない問題点として、長谷川(2003)は、次のように述べている。

例えば、経営レベルの問題点として各企業の利害対立と調整、企業秘密の保持など、また技術的レベルの問題点としての包装形態・容器・品番・情報システムの不統一など、さらに運営レベルの問題点としては、作業時間の標準化や業務基準が不徹底なままスタートしたことによる混乱などをあげることができる。とりわけ、物流を共同化するとこれまでの差別化要因であった物流サービス水準が競争の手段ではなくなり、本来の商品力や価格、セールスマンの質などが競争条件となるので、そこに抵抗が生じるケースもあった⁹⁾。

以上述べたように共同物流の成功的な構築は今後の企業の成長にかかせない重要な経営課題であることが明らかになった。

2.共同物流の現状

国土省は2019年3月、野村総合研究所に委託して実施した加工食品物流に関するアンケート調査の結果を発表した。

インターネットを使って、メーカー、流通業者、物流業者にそれぞれ直面している物流課題、契約状況、ここ3年程度の取り組み、今後の取り組みについてのアンケートの結果、荷主が現在直面している問題点（n=217、複数回答）として、配送は委託しているがトラックの状況がわからないと回答した。次にトラックの到着時間が細かく指定されており、スケジュールの最適化を進めにくいこととトラックの積載率が低い状況にあることをあげている。

とりわけ、ここ3年で取り組んだ施策として、荷主企業の多くは契約や納入ルール、また配送の見直しを図っているものの、共同配送など他社との連携はまだ低い水準であることが明らかになっている。

一方、今後取り組んでみたい施策として荷主企業は、契約や納入ルールの見直し、積載率の向上、共同輸送など他社との連携を重要課題としていることが分かった¹⁰⁾。

以下では、いくつか企業の共同物流の事例を考察して見よう。

丸紅の物流子会社として3PL事業などを展開しているロジパートナーズは、2009年に中堅・中小の菓子メーカーを対象とする共同配送をスタートした。各社の工場から納品先までの輸送手配を一括して受託している。荷主から細かく情報を集めて需要予測を立て、適切な車両を都度選定するなど、積載効率向上を図っている。菓子メーカーは中堅・中小であっても全国に商品を販売していることが多い。そのほとんどが工場から遠隔地の納品先までチャーター便を仕立てている。路線便では混載する荷物を選べない上、中継地の積み替え作業で段ボールのケースが他の荷物とこすれたり、ぶつかったりして汚損や角のつぶれが起きる。卸や小売りのセンターで受け入れを拒否されて返品されてしまう恐れがある。しかし、菓子類は容積勝ちで運賃負担力にも乏しい。物量のある主要メーカーであれば効率化に取り組む余地もあるが、中小メーカーでは出荷ロットをまとめること自体が難しく、輸送単価が割高になる傾向があった。

そこで、同社はメーカーに荷物汚損などのリスク低減を提案し、北関東のメーカー4社を荷主とする共同配送を開始した。

現在は、メーカー16社が参加している。こうした取り組みの結果、積載率は目標に揚げた「85%以上」をおおむね維持できている¹¹⁾。

次に、F-LINEの共同物流の事例を見てみよう。

味の素、カゴメ、日清オイリオグループ、日清フーズ、ハウス食品グループ本社は「F-LINE」と称したプロジェクトを始動した。共同物流を展開した背景には、トラックドライバー不足や物流コストの増加があった。そこで、2016年4月から、北海道で共同物流を展開した。

それぞれの生産拠点から、北海道にある味の素物流子会社が管理する拠点到在庫を集約し、そこから納品先に同じトラックで届ける仕組みを構築した。日清フーズとミツカン、ハウス

食品と味の素は生産拠点から北海道への輸送も共同で行っている。共同化の効果としては、16年5~7月の3カ月で配送件数は16%減った。また、10トン以上の大型車を使う比率が上がり、中型の4トン車の台数を約1000台減らすことができた。

F-LINEでは、荷受者が発注番号や品番・品名などの情報を確認しやすいように納品書を共通化したが、当初は自分たちのやり方を変えることに反発する会社があった。

ほかにも共同配送のルールや納品手順などの共有化営業部門と連携した顧客との納品時間の調整など一つひとつ細かい作業を、大企業6社の足並みがそろそろようように実行した。特に、トップダウンの指示で行われていたことが共同化の成功要因の一つになった。

さらにF-LINEは、食品業界全体を巻き込もうとする計画のもとで、16年5月には「食品物流未来推進(SBM)」会議を発足させ、メンバーにはF-LINE6社にキックマンとキューピーが加わり、製造、配送、販売の連携に向けた課題やF-LINEの活動内容の共有などを進め、2018年に共同物流を始める予定である¹²⁾。

最後に、井阪運輸(株)の共同物流の事例は以下の通りである。

同社は、1889年(明治22年)に創業し、1955年に法人化した一般貨物自動車運送事業者である。

約100台のトラックを有しており、清酒メーカーや洋菓子メーカーを中心として総合物流を展開している。2008年には国土交通省近畿運輸局より、第1回環境保全優良事業者等局長彰を受賞するなどグリーン経営に取り組んでいる。とりわけ、同社は全国に先駆けて1982年に西宮の清酒メーカー4社との共同配送を始めた。従来は、各メーカーの商品を同社が納品先ごとに配送していた。清酒メーカーでは各納品先への商品化分けに手間がかかる一方、納品先の担当者は、各清酒メーカーの商品をその都度受け入れる必要があった。また、同社は同じ納品先に何度も配送しなければならず、配送業務の効率化ができなかった。

そこで、各清酒メーカーに呼びかけて、配送方法を変更した。具体的には各社の製品を集荷し、同社の配送センターに集約した後、各納品先へまとめて配送するという仕組みを展開した。共同配送を提案した当初、メーカーには受け入れてもらえなかった。ライバル企業に、販売情報を知られるのではないかと懸念する企業が少なくなかった。

しかし、メーカーにメリットを地道に説くことで、徐々に理解を得ていた。また、共同配送が数年で加速した背景には出荷時の納品ロットの小口多頻度化による配送運賃単価の上昇があり、メーカー側の悩みとなっていたことも大きく影響していた。現在では清酒・リキールメーカー数社が共同配送を行うまでになっている¹³⁾。

以上いくつか企業の共同物流の事例を考察して見よう。

丸紅の物流子会社であるロジパートナーズは3PLの視点より中堅・中小の菓子メーカーの物流の問題点を共同配送によって解決した。

とりわけ、荷物汚損のリスクの対応については、低減策を提案するなど提案型3PLを実施し、共同配送に成功した好例であると判断される。次に、F-LINEの共同物流は、食品メーカー同社の共同物流であるが、味の素物流子会社を中心となって共同物流を展開してい

る。共同化により配送効率が向上され、配送件数の削減に成功した事例であるといえる。一方、井阪運輸（株）の共同物流の事例では、1982年に清酒メーカー4社の共同配送を実施した後、1995年には洋菓子を百貨店に共同配送するなどメーカーと物流会社間の共同物流を構築し、配送効率化に成功している。

以上のいくつか企業の共同物流の事例を考察してみると物流の効率化の手段として、企業間の共同物流は極めて有効な手段であることが分かった。しかしながら、共同物流に取り組むまでには、企業間の共同物流に対する認識の共有や成功に向けた課題が少なくないと判断される。

3.共同物流の課題

（1）共同物流戦略の明確化

共同物流は、それぞれ企業の共同物流のタイプや範囲などにより様々な形態がある。また、それぞれ企業の物流戦略のあり方や課題解決のための対応策などにより共同物流の成功の結果が異なることは言うまでもない。ところで、これまでの共同物流の先行研究の結果をしてみると共同物流の成功の決め手は、参加企業間の相互利益を前提にトップダウンの指示や専門家の活用が大切であると述べている。

要するに、共同物流の体系的なシステムの構築と運営に向けた対応策を図っていくためには、共同物流の細部項目にわたる各社の物流課題の解決能力と企業間の調整能力が求められる。

とりわけ、経営診断の能力が自社の内部組織にあるかどうか大切である。

また、共同物流を成功させていくためには、各自企業が目指している物流あるいは物流戦略と共同物流の整合性がとれたかが重要であると判断される。

さらに、共同物流の効果は業種や業態の特徴は言うまでもなく、共同物流の範囲やタイプを取り巻く内外の環境変化により、その効果が得られるまでには時間がかかる場合もある。この意味から企業間の共同物流の効果の配分、さらに運営においての問題点を企業間に共有しなければならない。

一方、貞(2020)の研究では、企業における物流戦略の位置づけを明らかにしている。同研究においては全社的な戦略を上位概念として位置づけ、その下に事業別の戦略、そして機能別の戦略という階層が一般的であると述べている。

同研究では、企業経営における物流は一機能に過ぎないが、サプライチェーンをつなぐ重要な役割があるとした。とりわけ、全社戦略と整合性がとれた共同物流戦略を構築する際には、サプライチェーン・マネジメントの効率化の一つの手段としてとらえていくことも大切であるとした。そして、この共同物流戦略を企業の相互発展につなげる効果が得られるよう明確な方向性が必要であると論じている。

特に、物流の課題として将来を見据えて、物流をデザインし、その実現に向けた戦略の構築、また最新テクノロジーの活用、さらにサプライチェーン・マネジメントを実行できる組

織の構築と人材の強化をあげている¹⁴⁾。

以上の研究からも明らかになったように、共同物流システムの構築と運営には、様々な要因があり、この変化する環境を考慮した共同物流戦略の明確化が大切であるといえよう。

(2) 物流共同化の進め方と経営診断

自社の物流戦略を明確にすることを前提に、物流戦略の達成に必要な投資費用や実行に必要な運営コストを明らかにしなければならない。

そこで、現状における自社の物流の現状と課題の解決に向けた対応策を体系的にまとめて見ることが重要である。この際、物流共同化によって解決できるか、また物流共同化のメリットが次の企業の成長につながるかを詳細に把握する。また共同化の実現には企業間の戦略的な連携が極めて重要であることから経営組織のトップの強力なリーダーシップがかかせないことは言うまでもない。さらに全組織が共同化の成功に向けた協力ができるようプロジェクトの管理能力のある人材やシステム・エンジニアの確保が必要となる¹⁵⁾。

とりわけ、大切であることは共同物流システムの構築と運営にかかわる成果を的確に診断できる経営診断能力が自社の組織にあるかが肝要である。大企業に比べて中小企業の大部分は経営診断ができる人材の不足により対応が厳しいのが実態である。そのため外部に経営診断を依頼し、共同物流の実現に向けた対応課題の体系的な解決方法を選択していくことも共同物流の構築・運営にかかせない。

また、共同化しようとする対象分野やパートナーの選定、システムの設計に加えて、外部資源の活用など戦略的な視点より共同物流を診断し、外部環境の急激な変化にも柔軟に対応できる共同物流システムの確立が大切となる。

例えば、はじめにのところに述べたように、改正物流総合効率化法を活用するなど外部資源の活用で物流の生産性を図っていく必要がある¹⁶⁾。

要するに、共同物流システムの構築と運営には戦略的な視点より内外の環境の変化を先取りした的確な診断の視点が必要であると言わざるを得ない。

むすび

研究の結果、共同物流は物流の生産性向上に極めて重要であることが分かった。中小企業は言うまでもなく、大企業でも共同物流を構築しようとする企業が多くなっている。

つまり、現状の企業の多くは物流コストの削減や環境物流に対応した対策の一環としての共同物流を構築しようとする場合が少なくないのが実態である。この意味で、共同物流は短期的な成果を期待する企業もあることは否定できない。

しかしながら、共同物流は自社を含めたサプライチェーン・マネジメントの効率化、すなわちサプライチェーン・マネジメントの全体最適を目指した共同物流戦略であるべきである。

従って、物流を戦略的視点から捉えたロジスティクス戦略やサプライチェーン・マネジメントを体系的に理解し、共同物流を診断しなければならない。

また、共同物流診断においては、現状における共同物流の必要性のみの診断ではなく、より長期的な視点からコスト競争力が発揮できる共同物流システムの構築が求められる。

特に、少子高齢化にともなう社会構造の変化やグローバルな競争激化、また年々厳しくなっている環境規制の強化に対応していくためには企業を取り巻く諸環境を的確に分析・評価・診断できる人材の育成が今後の早急の課題になると判断される。

また、経営診断の視点から共同物流を体系的に構築していくためには、企業競争力の強化、顧客や従業員の満足力の向上、さらに適合の一環として共同物流をとらえるべきである。

なお、本論文では経営診断の視点より共同物流の概念と目的、また共同物流システムの構築と運営に必要な諸問題点を考察してきた。

しかしながら、共同物流の事例研究や実証分析などより詳細な研究になっておらずここでの問題点を次の研究課題にしていきたい。

注

- 1)山野邊義方『物流事業の基礎知識』交通日本社、1992年、p.227.
- 2)国土交通省・経済産業省『新総合物流施策大綱の概要』国土交通省・経済産業省、2001年、pp.1-4.
詳細は、<https://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/freight/shintaikougaiou.pdf>(2020年10月9日付).
- 3)一般財団法人流通システム開発センター『流通とシステム』No.168、一般財団法人流通システム開発センター2016年10月、p.6.
- 4)金 弘錫「共同物流システムの構築」高崎商科短期大学図書委員会『高崎商科短期大学紀要』第14号、2000年、pp.111-129.
- 5)丹下博文「ロジスティクス・マーケティングと物流共同化に関する最新事例の研究」愛知学院大学『経営管理研究所紀要』第23号、2016年、pp.49-75.
- 6)診断士物流研究会編『物流コスト徹底削減の具体策』経林書房、2003年、p.144.
- 7)診断士物流研究会編『同上書』p.146.
- 8)新物流実務事典編集委員会編『新物流実務事典』産業調査会事典出版センター、2005年、p.776.
- 9)診断士物流研究会編『物流コスト徹底削減の具体策』経林書房、2003年、p.148.
- 10)ライノス・パブリケーションズ編『月刊ロジスティクス・ビジネス』2019年5月号、pp.23-27.
- 11)ライノス・パブリケーションズ編『月刊ロジスティクス・ビジネス』ライノス・パブリケーションズ、2014年6月号、pp.40-41.
- 12)東洋経済新報社『週刊東洋経済』東洋経済新報社、2017年3月4日号、pp.70-71.
- 13)日本政策金融公庫総合研究所「中小トラック運送業者の生き残り策」
日本政策金融公庫総合研究所『日本公庫総研レポート』No.2019-1、2019年3月号、pp.18-19.
- 14)日本工業出版『流通ネットワーク』No.321、2020年9・10月号、pp.68-69.
- 15)診断士物流研究会編『物流コスト徹底削減の具体策』経林書房、2003年、pp.151-154.
- 16)一般財団法人流通システム開発センター『流通とシステム』No.168、2016年10月号、p.61.