

日本の商業物流における海運の重要性とその課題

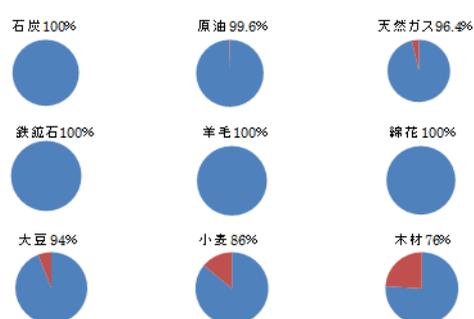
1130466 西澤 彩

高知工科大学マネジメント学部

1. 概要

日本は海に囲まれた島国であるため、日本国内の生産では衣食住が賄えない。よって海外からの輸送が重要である。また逆に、日本からも物資を海外に輸送しているということも忘れてはいけない。これが物資の輸出入である。

(図1) 日本の主要資源の海外依存度



そこで必要とされるものが商取引を中心としたビジネス活動の「事業」である。事業構造には市場(顧客)、商品と流通の分野がある。この流通には商品の提供方法(物流)、お金の回収方法(商流)、情報の提供方法(情報流)と3種類に分けられる。この流通の中で、島国である日本にとって最重要であるのは、物的流通(以下物流)である。

2. 背景

現在の物流事業者は、輸送や保管といった関連する各種事業を総合的に行う方向にある。国交省が事業ごとに行った調査報告では、それぞれ、トラック輸送業 13 兆円、外航海運業 4 兆 7000 億円、倉庫業 1 兆 6000 億円、港湾運送業 1 兆 1700 億円、内航海運 9000 億円、航空利用運送事業 8000 億円などとあり、これらを単純に積み上げると、事業者約 7 万 5000 社、売上高約 23 兆 5000 億円、従業員約 150 万人となる。

物流事業は一般的な消費財などのように、輸配送や保管等に極端な専門性を必要としない商品では、製造業者や流通業者による「自社物流」も日常的にかなり多くの割合で行われている。よって自社物流も含めた「物流」の市場規模は、自

社物流分 21 兆円が加わり 44 兆 5000 億円程度になり、数値的にも物流業界の規模がとても大きいことが分かる。

3. 目的

本研究は、物流の中で海運・空運・陸運の3手段の中で特に海運に焦点をあて、島国である日本にとって、海運の重要性と課題を明らかにする。

4. 研究方法

本研究は、まず物流業界に関わる諸文献や物流大手企業のホームページにより物流について学ぶ。次に物流手段である海運・空運・陸運の3手段について軽く触れ、比較する。そして特に重要である海運については歴史から深く学び、今までの日本の生活にも欠かせない存在だったことを示す。

しかし物流を行うには海運だけでは成り立たない。そこで物流には海運・陸運・空運との相互補完が欠かせず、お互いの連携が大事であることをまとめとして示す。

5. 結果

5.1 物流に関するまとめ

物流は、すべての産業の企業活動を支えており、単純にモノを運ぶ仕事だけではなくなっている。今日では、SCMの重要性が認識され、一貫輸送で効率的に管理していこうという時代になっている。輸送手段として、船舶で運ぶ海運・飛行機で運ぶ空運・トラックや鉄道で運ぶ陸運の3手段があげられる。

5.1.1 海運

船舶を使った輸送事業が、いわゆる海運事業。貿易や産業基盤輸送を担う海運業界は、自動車輸送のような機動性や利便性はなくても、長距離・大量輸送にはきわめて適した輸送手段として存在する。

5.1.2 空運

飛行機を使った輸送事業が、いわゆる空運事業。貨物輸送において、スピードと確実性に優れているのが航空輸送であり、重量ベースではなく金額ベースで存在感を増やしてきており、今後の拡大も大いに期待される。

5.1.3 陸運

自動車（主にトラック）や鉄道を使った輸送事業が、いわゆる陸運事業。

自動車輸送は、積替えなしに素早く運ぶことができるため、積荷に間違いが生じにくく荷傷みが少ない、発着時間を指定する自由度が高いなどが利点。ただし、運べる重量が1台で15トン程度と限られており、比較的少量である。一方、鉄道による貨物輸送は、主流のコンテナ輸送の場合、貨物列車一編成で大型トラックの50~65台分がカバーできるなど、自動車よりは大量の貨物を一度に長距離運ぶことが可能である。

5.2 物流3手段のまとめ

島国である日本は海外との物資の輸送では海運・空運が必要となってくる。なかでも特に、海運は空運よりも日本の貿易に占める割合が高いことが明らかになった。ましてや海上輸送は、現代だけではなくはるか昔からも重要な存在であったことが分かった。

しかし物流は海運だけでは足りない。空では航空輸送が必要であるし、その輸送したものが陸に着いてからは、陸運が必要である。つまり、海運・空運・陸運の相互補完が欠かせないということが5章で明らかになった。

6. 相互補完についての課題・対策

物流3手段にはそれぞれにメリットデメリットがあり、そこを上手く活かすことが重要である。

(表1) 海運・空運・陸運のメリットデメリット

	海運	空運	陸運
メリット	・一度に大量の輸送ができる ・長距離の輸送ができる	・輸送時間が短い	・近中間距離間では輸送コストが安い
デメリット	・輸送時間が長い	・輸送コストが高い	・一度の輸送量が少ない

6.1 課題

1) 貨物の情報・認識 2) 輸送手段 3) 管理場所 4) 時間
これらを各物流間同士が連携し、共有することが大きな課題となる。

6.2 課題に対する対策

- ① 自動認識デバイス…バーコード・パッシブ IC タグ・アクティブ型 IC タグ・センサーネットワークなど、多様な荷姿に変化する貨物に合わせて管理することができる。
- ② 共通コード…貨物だけではなく、輸送機器や物流施設にも共通コードを付けることで、その貨物がどんな状態でどこに

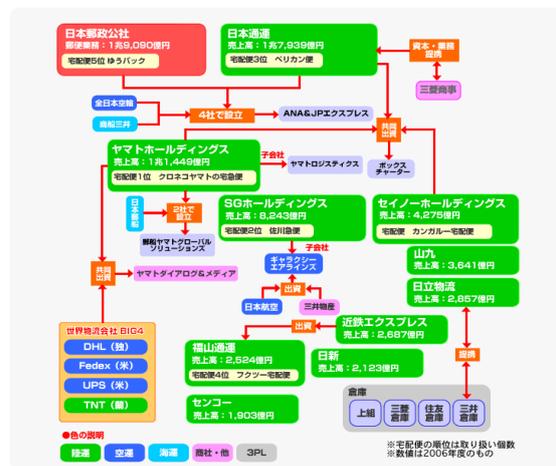
あるのか、位置情報も得ることができ、時間の管理も可能になる。

以上2つをまとめて管理するために重要なものが「**ネットワーク技術**」である。共通のネットワーク技術を各物流間に普及することが、連携の第一歩であると考えられる。

③ 確実に連携させるための方法として、自社のグループ会社や子会社で一貫輸送を行う方法がある。自社の会社で一貫輸送を行うと、各分野との連携が取れやすく、また自社の会社であるからこそ、信頼性が高いため安心して他分野の事業でも任せられると言う点が強みである。

④ 他分野の企業同士が自身の企業の強みを活かし、連携を取るパターンもある。

(図2) 陸運を中心とした各企業間の連携勢力図



それぞれの強みを活かして海運業は海運企業に、空運業は空運企業に、陸運業は陸運企業に、と各分野を担うことによって、より良い物流サービスを提供することが可能になる。そしてより高い物流ニーズにも応えることができるようになり、荷主側からの信頼度も高くなる。

7 まとめ

今回の論文では、物流では海運・空運・陸運の相互補完が大切であり、それは今後も変わらず、また今後は今以上の物流サービスを提供することで、日々変化する物流ニーズに答えていくことができると言う結論に至った。

引用文献

- [1] 社団法人 日本船主協会ホームページ (<http://www.jsanet.or.jp>) 日本海運の現状
- [2] 「日経業界地図」2013年度版 日本経済新聞社。
- [3] 株式会社 MTI ホームページ (<http://www.monohakobi.com/ja/index.html>)
- [4] 二宮護 (2010) 「物流業界大研究」 栄光グループ産学社。