

ロジスティクス・パートナーシップの確立と 海運業の構造変化

宮 下 國 生

On the Logistics Partnership Establishment in Relation with the Structural Change in Shipping Industry

MIYASHITA Kunio

Abstract

Shipping industry has endeavored to establish the logistics partnership with shippers in two directions. One is composed of the long term transport contract and the medium term contract of affreightment in bulk carrier and tanker shipping markets in order to avoid the sudden and drastic change in free market freight rates, both of which are the transformation of consecutive voyage charter contracts based on the full cost principle including the stable profit. The other is the development of third party logistics, which is the response of liner shipping to logistics strategies of shippers of finished goods and parts in manufacturing and distribution industries. It is certain that the basic stream of logistics partnership has been supported either by the voluntary originality conception in free shipping markets or the policy inducement of government in oligopolistic one. Thus the sufficient condition of logistics partnership has been established by the effort of firm or government. At the same time it is necessary for the market participants to seize the chance of structural changes in shipping life cycles as the necessary condition for building up the logistics partnership. The purpose of this paper is to make clear the necessary and sufficient condition for logistics partnership establishment from the viewpoint of system building and structural change in shipping industry.

Keywords : Logistics Partnership, SCM, 3PL, Network, Transaction Costs, Deregulation, Shipping Life Cycle, Structural Change

キーワード : ロジスティクス・パートナーシップ, サプライチェーン・マネジメント, サードパーティロジスティクス, ネットワーク, 取引費用, 規制緩和, 海運業のライフサイクル, 構造変化

1. 問題の所在

現代のグローバルな国際物流市場は、19世紀後半に世界海運市場が形成された時期に匹敵する重要な構造変化を経験している。貿易業と海運業の完全な分離独立の過程を経て構築された世界海運市場は、各国が海運・貿易・国民経済の三位一体的発展を図る礎を提供することとなった。この体制は、空運業が国際物流に進出して来る1960-70年ごろまで、約1世紀にわたって継続する。

このように世界海運市場の構築には、効率的な海運業によってもたらされる海上貿易の発展こそが世界共通の経済政策の目標として位置づけられていたといえる。現代では、異なるモードをベースとする複合輸送のプラット・ホームの上に、多様で、幾層にも積み上げられた企業間ネットワークが、サプライチェーンの形態でグローバルに形成され、国境を越えるバーチャル企業が台頭している。つまり海運業を中心に国際交通業が主導権をとってきた時代は変遷して、物流業と流通業・製造業が機能横断的に融合しようとしている。

他産業、具体的には貿易業からの分離・独立によって発展の基盤を築いた海運業は、再び他産業との融合の中に存在意義を見出そうとしているのである。それは個々の海運企業にとって、他企業との関係をいかに設定するかという問題、つまり企業間取引関係の問題として一般化される。

海運における企業間取引の基本的で伝統的な制度構造は、原料輸送における海運取引所と製品・部品等の輸送に関わる海運同盟によって支えられてきた。この制度において育まれた船主・荷主企業間の企業間関係が、次第に契約概念の中に、荷主企業の希望を優先的に取り入れるように変化してきたのである。その背後にあって、船主・荷主間のパートナーシップの確立をさせたのは、海運業の被った大きな構造変化の波である。

本稿ではこのような視角から、国際物流におけるロジスティクス・パートナーシップの確立過程を、海運業を事例として考察し、何故にそれが海運業の構造変化期に誘発されたのかを明らかにしよう¹。

2. 取引費用と企業間関係

周知のように、本来的に他人同士の取引から発生する危険を回避するために、例えば多くの製造業は部品の内製化を図る傾向があった。特にそれは1980年代におけるアメリカの

¹ 本稿は、宮下國生(2002)「企業間取引の進展と海運サービス」『海事産業研究所報』No.438, 4-9ページに、海運業の構造変化の視点を加えて、加筆修正したものである。

自動車産業を見ればよく理解できる。これは他社との部品取引を通して発生する恐れがある取引費用が膨大になることを避けるためである。しかしこのような恐れは、最近では情報処理機能の発展によって支えられた垂直的取引や水平的取引の進展によって、最小に抑えられることがほぼ確実なものとなっている。具体的に言うと、製造業や流通業のロジスティクス戦略とサプライチェーン・マネジメント（以下、SCMと略称）の進展が、取引費用を極小に押さえ込むのに成功したのである。OEMやEMSの隆盛がこの点を明確に物語っている²。

その結果としてここに大きく広い世界が登場することになる。全く他人同士の企業間関係に基づく取引活動であるけれども、それは取引費用を極小に抑えることによってあたかも身内の取引と同様な仕組みの下で、しかも内製化時代を上回る成果を生むというものである。まさに従来は企業内部で処理されるべき業務が、外部の企業との係わりの中に置かれることによって、より好ましい成果を生み出す時代が到来したのである。

このような製造業あるいは流通業における企業間取引が進展した背景には、その企業間物流が荷主企業指向的に革新されたことが大きい。本来、海運業と他産業の関係は、貿易からの分離独立を背景に、基本的に他人同士の関係にある。しかし同時に、海運サービス需要は派生需要であり、その本源的な需要である産業界の動向と意思決定の影響を弾力的にこうむる。

従来は、国際輸送需要の大半が海運需要であったから、産業界には輸送モードの選択肢がなく、そのために海運輸送需要の弾力性はきわめて非弾力的であった。現在では、製品・部品貿易額の30%程度が空運によって担われており、海運は相対的に従来以上に低付加価値貨物の輸送に特化する傾向がある。海運と空運のいずれもが主導権をとりえない競争的グレーゾーンの範囲が極端に狭まり、それを空運が占有する事態も生まれている。確かに量的には海運は国際貨物の99.9%を担う重要な輸送モードではあるが、製造業、流通業

² OEM (Original Equipment Manufacturing) は相手先ブランド生産、やEMS (Electronic Manufacturing Service) は電子部品の製造受託サービス、を指す。例えば、Kimura, F. (2008), *The Mechanics of Production Networks in Southeast Asia: Application of International Theory Approach*, in Kuroiwa, I. and T. M. Heng, (eds.), *Production Networks and Industrial Clusters*, IDE-JETRO, pp. 40-41では、東アジアでみられる多様なアウトソーシングの一例としてOEMとEMSが挙げられており、ここにも取引費用が発生することが指摘されている。確かにその点には留意する必要があるけれども、しかし宮下國生 (2007), 「日本におけるロジスティクス革新の実証分析」『大阪産業大学経営論集』9巻1号, 図表5及び図表6, 11-12ページにおいて強調したように、OEMとEMSはネットワーク経済をロジスティクス段階とSCM段階においてサポートする重要な要素であり、その費用発生規模は内製方式による生産費の負担増と比べてはるかに低いと考えてよい。

など他産業とのネットワークのフロンティアは空運によって着実に奪われつつある³。

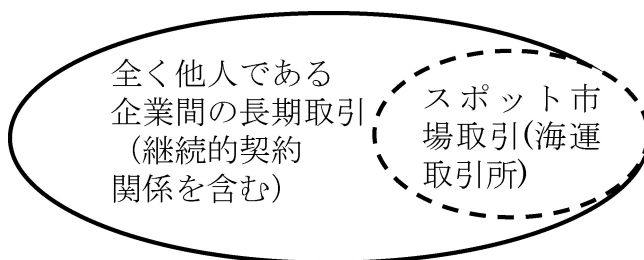
以下では、海運業における企業間取引の関係を、海運市場成立以後についてフォローして、その現在のポジションを明らかにする。その際、海運業の成立以来、その取引行動を支えて来た伝統的な2つの制度的組織、海運取引所と海運同盟に注目して、そこでどのような取引がなされてきたのかを、荷主企業目から考察しよう。

現代における物流業の荷主企業に対する顧客指向性は、このような流れの中で形成されてきたからである。その具体的な進化の経路を検証することは、何が現代の物流を支える基本要因なのか、物流業の事業領域とは何かという課題へと繋がるのである。

3. パートナーシップの確立と存続—海運取引所とアームズレングス取引—

アームズレングス取引とは、全く他人同士である企業間の取引をいう。それを別の用語で一般的に示せば、市場取引である。しかしここに注意を要するのは、市場取引には、スポット的なものだけを意味する傾向が強いのに対して、アームズレングス取引には、全く他人である企業間の取引であれば、そのすべてを含めて捉えるという特徴がある。そのためアームズレングス取引は、スポット的取引に加えて、継続的な長期の企業間取引をカバーするという意味で、市場取引よりも広い概念である（図表1参照）。

図表1 アームズレングス取引の範囲



(注) アームズレングス取引=スポット市場取引+長期契約取引

³ この点に関する現実の経過、理論的枠組み、実証分析の結果については、宮下國生（2010）、「国際ロジスティクスサイクルと日本経済の構造転換」『大阪産業大学経営論集』11巻2号、61-83ページならびに Miyashita, K. (2010), International Logistics Strategy and Modal Choice, in T. C. Grammenos (ed.), *Handbook of Maritime Business and Economics*, second edition, Informa Maritime and Transport, forthcoming を参照のこと。なお国際物流業には、海運業、空運業というキャリア以外に、利用運送業であるフォワーダー業やキャリアとフォワーダーを兼業するインテグレーター業もある。インテグレーターは本来、空運の事業領域に属するが、同様の機能は海運にも見られる。

原料輸送に関する運送契約がなされる海運取引所が全盛であった1960年代以前には、取引のほとんどすべてがスポット取引であった。クープマンズが分析の対象にしたオイルタンカー市場は、まさにこのような市場であったし、また造船市場を分析したティンバーゲンの意図も、スポット運賃市況の激しい動揺に対応して造船循環が発生するメカニズムを捉えることにあった⁴。

ともに原料輸送サービス取引のすべてがスポット市場において発生するという、市場の完全競争性を前提にしていた。つまり当時のアームズレングス取引はそのすべてがスポット取引であったのである。そこでは、「航海用船契約」という海運企業と荷主企業間の取引制度がその基礎にあり、スポット取引を支えていた。もっとも海運企業同士の取引においては、「定期用船契約」という船腹利用サービスの売買契約と「裸用船契約」という船舶の賃貸借契約が重要な制度的基盤であるが、これらは交通サービス、さらには物流サービスの取引ではないため、以下の考察では注視しない⁵。

さて経済学者が完全競争市場理論の実験室とみていた海運市場⁶は、その後、建造前長期運送契約（以下、長期運送契約という）の登場により、大きく変貌する。実際、海運取引所における取引に100%依存するスポット取引全盛の時代は、海運企業も荷主企業も片時も市況の動向から目をそらすことはできなかった。しかも海運企業にとっては、たとえいくら注意を払ったとしても、激しく変動する市況を前提にする海運経営は不安定であるし、他方、荷主企業にとっても調達費用としての輸送費（運賃）の激しい振幅は好ましいものではなかった。

長期運送契約の具体的内容は、長期の連続航海用船契約である。つまり航海用船契約を数年にわたって連続運用するのである。この取引は、ノルウェー海運企業によって考案され、タンカーサービスの取引に導入されて以来、次第にそのシェアを伸ばし、それはまたバルクキャリアサービスの取引においても一般的取引形態として受け入れられている。

この背景には、海運業のライフサイクルが深くかかわっている。1953-74年は、世界の

⁴ Koopmans, T. C. (1933), *Tanker Freight Rates and Tankship Building*, P.S. King & Son. Tinbergen, J. (1931), "Ein Schiffbauzyklus", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 34 Bd., S.153-164. Tinbergen, J. (1959), "Tonnage and Freight," in Tinbergen, J., *Selected Papers*, North-Holland, pp. 93-111. 1959年に刊行された本書に収録されたティンバーゲンの論文は、当初、1934年にオランダの景気循環研究所から出版されたペーパーである。

⁵ 宮下國生（1978）、『海運市場論』、千倉書房、1-5ページ。

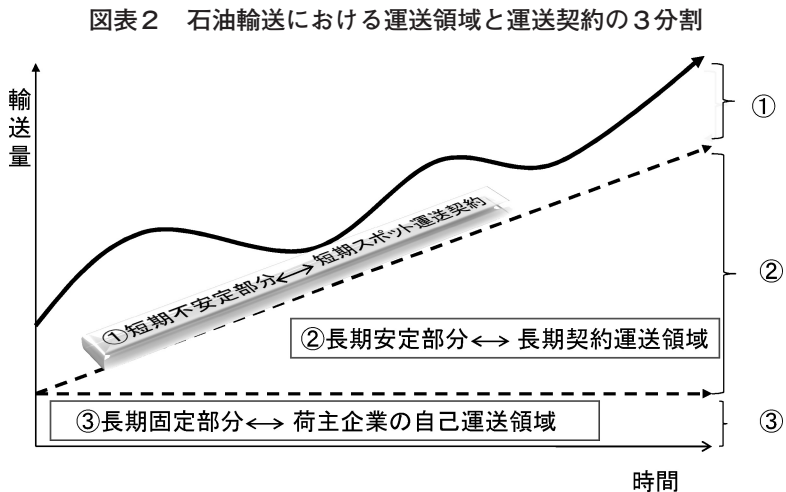
⁶ 1960～70年代にかけてノーベル経済学賞を独立して受賞することになるクープマンズとティンバーゲンは、ともに20歳代の1930年代の初めに、激しく変動するスポット市場を研究の対象にし、ここを完全競争理論仮説実証のための実験室に選んだのである。

海運物流の成長率が OECD 諸国の経済成長率を上回っており、これは海運市場の歴史始まって以来のことであったのである。経済成長を上回る海運物流の成長は、荷主の海運業に対する交渉力を高めることになる。長期契約輸送は荷主のサポートがあって初めて実行可能であったのである⁷。

しかもこの長期運送契約は、輸送原価をカバーする運賃決定を原則とするけれども、そこには契約時点におけるスポット契約のレベルも反映される。それは輸送原価をベースとする（あるいは輸送子会社のケースでは、輸送原価を切る）自己運送とは紙一重の差ではあるけれども、根本的に考え方が異なる。

長期運送契約は、まさに取引費用を最低に押さえ込む一方で、海運企業と荷主企業の経営を安定させる効果のあるアームズレンゲス型契約であるといえるのである。アームズレンゲス取引とスポット市場が一致していた状態に、この市場の外に新たな形のアームズレンゲス型長期取引が加わったからである。これは図表1の状態に類似する。

このようにして1960年代には、石油や撒荷（バルクカーゴという；石炭・鉄鉱石・穀物などをメジャーとする乾いた原料貨物）には長期運送契約にアウトソーシングを取り入れたコントラクト概念が導入され、荷主企業主導の物流政策が確立した。その典型は石油輸送における自己運送、長期契約輸送、スポット輸送の3分割法である（図表2参照）。



長期契約運送の導入は現代に通じる意義を持ち、それは、現代では、船舶を特定せず、逆に長期の契約期間における輸送数量の方を特定するという数量契約（COA; Contract of

⁷ この点については、本稿5節において改めて触れることにする。

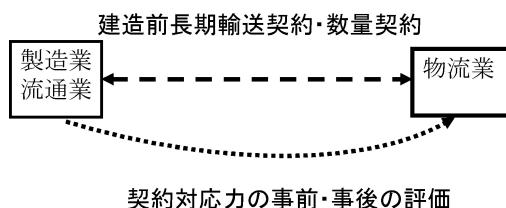
Affreightment) 方式へ移っている。長期に亘って利用船舶を特定しない方が、船舶の技術進歩の恩恵を海運企業・荷主企業ともに得ることができるし、また短期的な船腹の融通も容易になるからである⁸。

このように石油・バルク貨物輸送領域では何らの問題もなく、海運企業と荷主企業の企業間関係の確立によってお互いの共存が図られている。その根本の原因は、完全競争の場からの出発であったこと、荷主企業優位の考え方を基本的に受け入れる哲学が主流を占めていたからである。海運企業は荷主企業との共存を考えなければ生存しえず、逆に荷主企業も信頼しうる海運企業に輸送を委託しなければ、原材料の安定的調達が可能であるからである。つまり両者は真のパートナーたりえたのである。

原料輸送領域では、本来規制は存在せず、規制緩和（改革）時代の到来より前にすでに最適なパートナーとしての企業間関係が構築されていたのである。図表1に示したアームズレングス型二重構造⁹の図式は現在も崩れていない。

以上から判断すると、長期発展傾向のある企業間の関係は、完全競争市場でも生存しうる競争力を持った物流業が荷主企業のパートナーとして信頼を得て行動するというものであり、そこには物流業に対する厳しい企業評価がなされることが前提になっている（図表3）。つまり企業間関係において、チャンネルマスターが常に取引相手を選別・峻別するという、オリジナルな構図は、すでに長期運送契約や数量契約に現れていたのである。トヨタ自動車がジャストインタイム方式を展開する上で、実行している系列や下請けの継続的選別に通じる理念をここに見ることができる。

図表3 物流業の選別とパートナー関係



⁸ 宮下國生（2010）、「外航海運市場」，杉山武彦編著『交通市場とインフラ整備の経済分析』有斐閣，第5章第1節，近刊。

⁹ 東海林滋（1971），『海運論』成山堂，224-228ページでは，このような市場を「複合市場」と呼んでいる。

4. パートナーシップの限界とその克服—カルテル型寡占とアームズレングス取引—

その意味では、市場が完全競争ではなく、伝統的に海運同盟という運賃カルテル制度の下で寡占構造をとる定期船市場では、海運企業と荷主企業の企業間におけるアームズレングス関係には、支配・従属の関係が組み込まれるため、そこでは好ましいパートナーシップの関係は、本来は生まれまいであろう。そのような好ましい企業間関係を創造するには、市場自体の構造が競争的に変化しなければならないからである。

4-1. 閉鎖型カルテルの評価と開放型カルテルの発足

海運同盟制度は1875年のカルカット同盟の構築に始まる。設立以来、イギリスやヨーロッパ諸国の経済政策理念の下で、独占禁止法の適用を免れてきた海運同盟に対し、20世紀になると運賃レベルの妥当性をも含めて公的機関による検証の手が入った。英米両国の議会に設けられた委員会における海運同盟の行動に対する調査がそれに当たる。英国議会では海運同盟に関する王立委員会が、米国議会ではアレキサンダー委員会が議論の場となり、それぞれ1909年と1914年に報告書が出された¹⁰。

両委員会の調査結果は、ともに多数意見として、海運同盟には独占的弊害はない、というものであった。この調査は数年にわたり、あらゆる利害関係者の意見を聴取した結果をまとめたものである。その意味で調査結果への信頼性が高い。

公的な機関が海運同盟の中立性を越えて、そのカルテルの弊害を積極的に否定したことの意味は大きい。しかも当時、開放型カルテルとしての海運同盟はまだ現れていなかったから、調査の対象になった同盟はヨーロッパ型の閉鎖型カルテルである。この型の同盟では、海運同盟が原則として門戸閉鎖を盾にとって新規の参入を拒否する行動をとる。このことが多くの新規参入者の不満を呼び、不明朗な取引実態を生んでいるのではないかと、疑われたのである。ところが、厳正な調査の結果は、この参入阻止型定期船市場においてなされるアームズレングス取引に、多数の荷主企業の支持があることを示唆したのである。

ところが米国政府は、参入の排除に拠って競争の芽を摘むと見られていた閉鎖型同盟が、逆に高く評価された調査結果に満足せず、1916年に米国海運法を発効させ、新たに参入自

¹⁰ Royal Commission of Shipping Rings (1909), *The Report of the Royal Commission of Shipping Rings*, HMSO.

U.S. Congress, House of Representatives, Committee on Merchant Marine & Fisheries (1914), *Investigation of Shipping Combinations*.

宮下國生 (1994), 『日本の国際物流システム』53ページ。

由の開放型同盟を誕生させるのである。開放型同盟は、1984年の米国新海運法による規制緩和（改革）によって海運同盟の骨抜きがなされるまで、約70年間にわたって、米国を起点、終点、寄港地とする航路上で運営された。

一般に考えられたことは、閉鎖型カルテルの行動は集合独占的であり、独占利潤をえているに違いなかろう、というものであった。しかし事実はその正反対であった。閉鎖型カルテルが参入を阻止しうるのは、理不尽なパワーによるものではなくて、競争力のあるメンバーが新規参入者の追従を許さないほどに高品質サービスを参入不可能な低運賃水準で提供したからなのである。市場力に基づく参入阻止運賃の設定があったればこそ、閉鎖型カルテルは広く支持を集めることができた。それに対し開放型カルテルは、競争力が整わず、コストレベルの高い劣位企業の海運同盟への参入とそこでの生存を制度的に保障したため、開放型同盟の運賃水準は閉鎖型同盟に比べて割高になってしまったのである。カルテルの弊害を体現したのが、閉鎖的カルテルではなく、開放型カルテルであったことは皮肉なことといわざるをえない。開放型カルテルの名は体を現さなかったのである¹¹。

4-2. 国際カルテルをめぐる政策論争と規制改革

ところが海運同盟という国際カルテルに対する同盟の政策論争において、閉鎖型同盟自身が、何故にこの型の同盟が優れているのか、につき説明責任を果たさなかった。このことは惜まれる。なぜこのようなことになってしまったのか。それには、海運同盟に対する学問的方法論に問題があったのである。つまり比較されるべき運賃は、個別の貨物ごとの運賃である賃率（タリフ・レート）ではなくて、同盟の運賃水準そのものである、という意識が希薄であったことである。

当時、また伝統的にそれ以降においても、定期船同盟の研究が制度的分析に終始し、賃率制度あるいは賃率表（タリフ）の解明にのみ主力が向けられていたことに大きな問題があった。そのために英米両議会によってなされた海運同盟に対する正当な調査結果、すなわち閉鎖型同盟の持つ市場経済的意義という遺産を守れなかったのである。

賃率表構成原理の研究は、賃率が運賃負担力によって決定されること、賃率間に交差補助が設定されていること、に論及しても、賃率を束ねた賃率水準、つまり運賃水準には、ほとんど全く注目しなかったのである。せいぜい注目されることは、賃率が貨物の運賃負担力（需要要因）のみならず、その載貨係数（供給要因）によっても決定されるというの

¹¹ 宮下國生（1978）、『海運市場論』前掲、7-9章参照のこと。

がハーバーとディーキンの見解である¹²。これも定期船における輸送契約が個品運送契約に従うという海運実務を重視しすぎた議論の展開といえる。

ようやく1970年になってドリフィスによる定期船運賃水準の決定に対する計量分析が公表された。この論文はほとんど注目を引かれることはなかったけれども、定期船運賃水準がフルコスト原則の下で決定されることを実証したこの分野におけるはじめての実証研究である¹³。

しかし何よりもこの問題に画期的なエポックを与えたのが、スレトモとウィリアムスによって著されたコンテナ船時代の海運同盟のあり方をめぐる考察である¹⁴。ここに始めて、ハーバード学派におけるペイン流の産業組織論を応用した定期船業、さらには海運同盟の構造・行動・成果の分析枠組みが明らかとなった。彼らの主張こそは閉鎖型同盟の方が開放型同盟を上回る優位をもつことであった。

それは米国の開放型同盟をいかに変革すべきかの議論に一石を投ずることになったが、それを閉鎖型に変換する動きを助長するには至らなかった。1984年海運法においては、かえってポーモルを代表とするシカゴ学派のコンテストブル市場（異なるサービスをも含む完全競争に近似した市場）理論に基づく新産業組織論によって、開放型同盟は規制緩和の下で擁護され、この型の同盟から脱することなく運営された。同盟タイプを閉鎖型に変革する議論は、規制緩和（改革）の潮流によって飲み込まれたのである¹⁵。

このように1984年海運法によって開放型同盟制度の存続は認められたが、そこにIA (Independent Action) がとりいれられることによって、同盟運賃は骨抜きにされ、またSC (Service Contract) によって継続的大荷主企業に対する割引運賃が導入された。海運企業・荷主企業間に原料輸送と同様なコントラクト概念が取り入れられたことはきわめて重要である。さらに1996年米国外航海運改革法 (OSRA) において、コントラクト内容をコンフィデンシャルに扱うことが可能となり、ここに初めて荷主企業主導の物流戦略の構

¹² Heaver, T. D. (1972), "How is Liner Rates to be set?" *Fairplay International Cargo Handling Survey*, May 11th, pp.39-40. Deakin, B.M. (1973), *Shipping Conferences*, Cambridge University Press, Ch. 7.

¹³ Driehuis, W. (1970), "An Econometric Analysis of Liner Freight Rates," *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd.104, Heft 1, pp.103-117.

¹⁴ Sletmo, G. K. and E. W. Williams, Jr. (1981), *Liner Conferences in the Container Age*, Mcmillan, Part IV, pp.193-320.

¹⁵ Baumol, W. J. (1982), "Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industry Structure," *American Economic Review*, Vol. 72, No. 1, pp. 1-15. また宮下國生 (1994), 第2章を参照のこと。

築が可能となった。アームズレングス関係でありながら、定期船業の寡占的市場支配力の下にあった段階を越えて、海運企業と荷主企業が始めて正当な企業間関係を持ちえたのである¹⁶。現在はまさにその流れの延長線上にある。

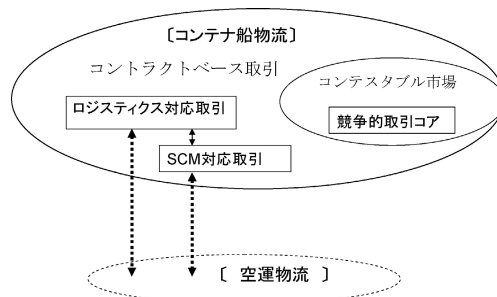
4-3. 戦略的ロジスティクス・パートナーシップの確立に向けて

このように現代の定期船海運企業であるコンテナ船海運企業は、規制緩和（改革）以降は、荷主企業のロジスティクス・パートナーとしてSCMを支える立場にあることを強く認識しなければ、時代の流れを読み誤ることになる。すでに指摘したように、長期発展傾向のある企業間関係は、完全競争的環境でも生存しうる競争力を持った物流業が、荷主企業のパートナーとして信頼を得て行動するということであり、そこには物流業に対する厳しい企業評価がなされることが前提になっている。

定期船企業の隠れ蓑であった海運同盟はもはや機能せず、そのロジスティクス対応力は、荷主企業によって厳しくチェックされる。これは何も定期船業だけの課題ではない。よくいわれる日本の部品系列企業もそうである。現在も行動する部品系列企業の多くは、組立企業の継続的な厳しい査定を経て鍛えられた結果である。かれらにとって安心の境地は絶対になく、間断なき改善と挑戦の繰り返しである。まさにパートナーとして生抜くための厳しい現実がある。

そのような視点より製造業と流通業の貿易をみれば、在庫の削減と生産効率の改善を結合して、例えば just-in-time や just-in-place という新たな組織的形態をもつ生産と貿易、さらには生産、販売と輸送業務を統合して、ここにロジスティクス・システムと呼ばれる新しいコンセプトを創り出したと評価できる。それは次第に企業内戦略から転じて、企業間の組織を統合するSCM戦略へと昇華しつつある。

図表4 コンテナ船業の取引メカニズムと空運物流



¹⁶ 宮下國生（2002），第6-7章を参照のこと。

荷主企業はこのように海運業による市場の組織化には絶対に乗るものではない。荷主企業にとってロジスティクスネットワークを企業間でいかに効率的に構築するかが鍵であるからである。多くの企業間取引から発生する費用を恐れて、この取引から撤退しようとする荷主企業はありえない。なぜなら、取引費用のレベルは効率的なロジスティクスネットワークの構築によって変化しうる動的なものであり、決して固定されているものではないからである¹⁷。そのためにも、海運業をはじめとする国際物流業は荷主企業にとっての戦略的パートナーであらねばならないのである¹⁸ (図表4参照)。

物流業は、このように輸送サービスを提供するという伝統的な事業領域を超えなければならない。そこには、キャリアとしての海運業、空運業と並んで、フォワーダー業の機能にも注目する必要がある。そして彼らが、荷主企業との間で構築しようとした新しい事業領域は輸送サービスを越えた3PLサービスの領域である。

5. 海運業のライフサイクルとパートナーシップ

以上において、海運業のパートナーシップの形成が、原料輸送においては、1950年代後半以降の交通・物流の時代に登場し、普及したアームズレングス型長期契約（長期運送契約と数量契約）によって図られた。一方、製品・部品輸送においては、1980年代半ば以降の時代を画するロジスティクスとSCMに対応するためのコントラクト輸送、さらには3PL事業への進出によって促進されたのである。

では原料輸送と製品・部品輸送において異なる時代に革新が発生した理由は何か。なぜ原料輸送におけるパートナーシップの形成が先行したのか。それは、一義的には原料輸送市場が完全競争に近似した競争構造であったのに対し、製品・部品輸送市場が海運同盟の支配する供給寡占市場であったからである。そのため後者では、海運同盟の影響力が規制

¹⁷ 宮下國生 (2002), 第3章参照のこと。

¹⁸ サイモンによれば、戦略的パートナーシップがリスクヘッジに対して完璧には機能しないことは、国際PFIプロジェクトにおいても明らかであるが、しかしイギリスでは、この組織のSCMの維持のため、建築前の長期契約が好まれる傾向にある。Simon, A. B.-G. (2008), Pre-contract Risk in International PFI Project, in Zsidisin, D. A. and B. Ritchie (eds.), *Supply Chain Risk*, Springer, pp. 187-197. これは、まさにすでにみた原料輸送におけるアームズレングス長期契約に対応するものであるとみられる。

またハンドフィールドは、グローバル調達を含むサプライチェーンのリスクはますます増加しつつあるけれども、そのリスクの回避のためにはパートナーシップの強化を図らざるを得ないと強調している。Handfield, R. B. (2008), Consumers of Supply Chain Risk Data, in Handfield, B. H. & K. McCormack (eds.), *Supply Chain Risk Management*, pp. 1-28.

緩和によって相殺され、市場がコンテストブル化するまでは、パートナーシップの育成に向かえなかったのである。

市場構造の相違が船主と荷主のパートナーシップの取り込みにタイムラグを発生させたことは強調しなければならない事実である。これに加えて、本節では、その背後にあって、パートナーシップ構築の引き金となった海運業のライフサイクルの転換に触れておかなければならない。

図表5 海運業と世界経済の成長率推移とライフサイクルの経過

時代区分		産業別推移			成長率推移(単位:%)			成長率比較	ライフサイクル(LC)の段階
		海運物流	先進国経済	世界船腹	海運物流	先進国経済	世界船腹		
第1ライフサイクル	①19世紀末～1910	0～3	NA	-	物流<船腹	産業自立(第1LC発生)			
	②1910～30	3～4	NA	-		成長段階			
	③1953～74	8.5	>4.6	14.5		成長・成熟段階(黄金の20年)			
	④1974～86	0.7	<3.9	1.5		衰退段階			
第2ライフサイクル	①1986～90	6.1(10.1)	>2.4	1.1(8.6)	物流>船腹	産業自立(第2LC発生)			
	②1990～95	3.5(11.8)	>2.3	1.1(16.7)		成長開始(黄金の20年開始)			
	③1995～99	2.8(12.4)	=2.9	1.2(13.4)		成長継続			
	④1999～03	4.2(14.5)	>1.9	2.6(12.5)		成長継続強化			
	⑤2003～08	7.1(11.0)	>2.5	7.0(19.6)		成長停止へ(黄金の20年終結)			

(注1) NA はデータ利用不能を示す。第2サイクルの1886年以降の海運物流と世界船腹の数値は、石油と撒荷の物流(単位:トン・マイル)と船腹(単位:DWT)に、またその括弧内の数値は、コンテナ物流(単位:TEU)とコンテナ船腹(単位:TEU)の成長率に関わっている。それ以前の数値は、雑貨(製品・部品)を含むすべての種類の貨物の物流(トンマイル)と船腹(単位:GT)に関係している。

(注2) ①海運物流データ: Fearnleys & Egers Chartering Co. Ltd. (annual), *Review*. Svendsen, A.S. (1958), *Seeverkehr und Schiffahrtswirtschaft*, Institute of Shipping Economics Bremen. United Nations (monthly), *Monthly Bulletin of Statistics*. 日本船主協会編集・発行(各年版)『海運統計要覧』。株式会社大阪商船三井船舶営業調査室編集・発行(各年版)『定航海運の現状』。 ②先進国経済データ: OECD, (annual). *Main Economic Indicators*.

(注3) 宮下國生(2002), 『日本物流業のグローバル競争』千倉書房, 図表7.1, 201ページも参照。

ここでは、19世紀後半の世界海運市場の形成以降における海運業のライフサイクル循環を、海運物流の循環としてとらえ、海運サービス（トン・マイル単位）の成長率の変化によって海運物流の循環を描こう。図表5を見れば、海運業が2つのライフサイクルを経験してきたことが分かる。第1ライフサイクルは19世紀末から1986年頃までの約100年間である。これに対し第2ライフサイクルは1986年以降に発生したものであり、現在に至るものである。

図表5には、海運物流のほかに、先進国経済と世界船腹の成長率の経過を同時に表示している。第1ライフサイクルの特徴は、船腹の成長率が物流の成長率を上回っていることである。つまりそこでは基本的に供給超過の状況にあり、船主にとっては恵まれた市場環境ではなかった。その中で唯一訪れたチャンスが、先進国経済成長の2倍近いレベルでの海運物流の成長が見られた、1953～74年における「黄金の20年」¹⁹の期間である。まさにこの海運物流の高度な成長期をとらえて、原料輸送における長期運送契約、さらには数量契約が普及し、パートナーシップが醸成されたのである。

第2ライフサイクルは、2008年に発生したグローバル金融危機によって中断されてはいるが、いずれ正常な軌道に回帰し、長期に継続することは明らかである。回帰に数年かかろうとも、1つの長いライフサイクルの中の1コマにおいて異常なサイクルの歪みが発生したにすぎないのである。1986年以降、2008年までの22年間に見られた第2サイクルの特徴は、第1ライフサイクルとは異なって、物流の成長率が船腹の成長率を上回っていた。船主にとって好ましい市場経済が出現していたのである。そのみならず、そこには、海運物流が先進国経済の成長を上回るという、黄金の20年の現象が再現していたのである。このような船主有利の市場は、この時期を支配した規制緩和という船主の市場支配力を削ぐグローバルな政策転換によって相殺され、船主と荷主の対等の立場をベースとするパートナーシップの強化が促進されたのである。

もっとも第2ライフサイクルを5年ごとに区切って、コンテナ物流とコンテナ船腹の成長率比較を細かく見るならば、上記と異なった傾向が表れていることも事実である。とりわけ②期と⑤期には、コンテナ船腹量の成長率がコンテナ貨物成長率を大きく上回っている。これは撒荷と石油の物流成長率が船腹成長率を上回るグローバル経済の実勢は、コンテナ船主に対して、将来の大幅な製品・部品物流の成長状況が到来するとの期待を生んだ

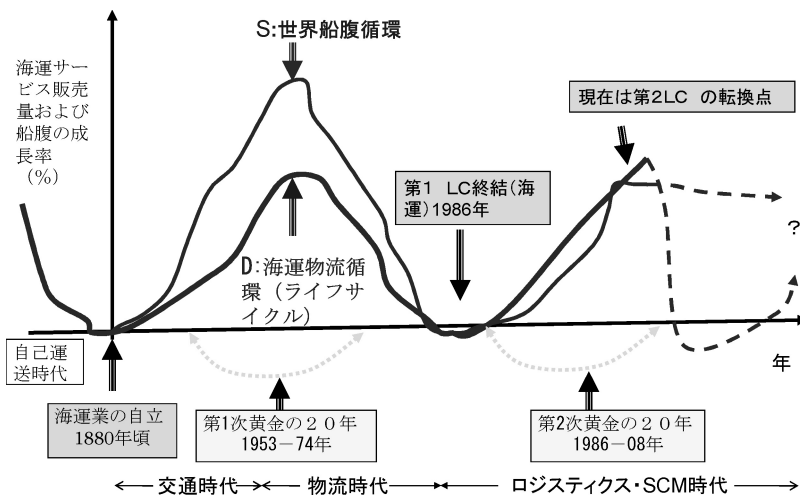
¹⁹ Svendsen, A.S. (1965), *Trends in World Sea-Borne Shipping*, Norwegian School of Economics and Business Administration, Institute of Shipping Research Bergen, pp.3-4. 宮下國生 (1988), 『海運』 晃洋書房, 3-5 ページ。

からである。原料荷動きは製品・部品荷動きに先行して変動するからである。したがってコンテナ船腹量の成長率がコンテナ貨物成長率を大きく上回っていたのは、コンテナ船主には、その期待が極めて大きかったことの証であって、第2サイクルの時代を支配した物流環境とは何も矛盾するものではない。

まさに市場の需要超過と黄金の20年の発生は、パートナーシップ育成の必要条件であり、これに対して規制緩和、規制撤廃から規制改革への流れは、その十分条件であった。いずれが欠けても、製品・部品物流市場におけるパートナーシップが発展することはなかったであろう。

図表6では、図表5のデータに従って、海運サービス（トン・マイル単位）の成長率の変化によって海運物流の循環（Dで示した曲線）と船腹の成長率によって把握した世界船腹循環（Sで示した曲線）を同時に描いている。2008年のグローバル経済危機の勃発とともに、点線で示すような急激なサイクルの減衰が見られており、成長率がマイナスに陥っている。この状態を含めて今後のサイクルの予想経路がDとSについて示されている。

図表6 海運業のライフサイクル



このように、交通・物流時代における第1次黄金の20年とロジスティクス・SCM時代における第2次黄金の20年は、海運業における2種類のパートナーシップがそれぞれ確立するための揺籃期に当たっていたのである。

6. 展望：パートナーシップの強化と業態革新

1980年代後半以降のアジア経済の発展は、経済のグローバル化の流れを決定づけるとともに、グローバル経済の成長を背景にして規制緩和・規制撤廃・規制改革が促進され、それに伴って新たな業種や事業モデルが創出されたのである。そこにおいて重要なドライバーとしての機能を果たしたのが情報化の要因である。

これらの間には 次のような因果関係がある。アジアの経済成長が牽引して、規制緩和によって透明度を高めた市場において、企業は情報化対応によって新たなロジスティクスネットワークを形成する一方で、また他の企業との連携強化を模索して、より大規模になったグローバル市場に対応しようとするのである。この一連の新たな環境の出現が発信している重要なシグナルは、顧客である製造業・流通業等の荷主の満足を増大するために、海運業を含む国際物流業があらゆる努力を傾けねばならない、ということである。

規制緩和政策の下で、船社が顧客である荷主とパートナーシップを構築するには、顧客の望む情報化戦略、つまりロジスティクス・システムの構築やSCMの展開にどれだけ対応できる実力を備えているのか、が問われるようになって来たのである。船社は物流段階を超える「革新戦略」の構築が必須の課題になってきたのである。

それだけではなく、船社は従来以上に拡大したグローバル市場に直面して、その中で規模の経済やネットワークの経済を確保し、コストの低減に努め、体力を向上しなければならなくなってきた。そうしなければ、グローバルな活動のできないローカルな船社としての低い評価しか得られなくなるからである。それを避けて、限られた資源の中でグローバル企業の道を歩むには、各船社は、資本連携やさらには経営統合に進まなければならない。この戦略は基本的にコストの低減を規模の経済によって達成しようとするものであり、「伝統的戦略」の中に位置づけられる。

規制緩和、情報化、グローバル化によって捉えられた環境変化の中で、船社は革新戦略への踏み込みと伝統戦略の強化が求められる船社の目的は、このようにして、顧客満足を最大にするという一点に収斂する。まさにそれこそが、世界の国際物流業にとっての至上命題なのである。その顧客満足は、市場契約ベース、ロジスティクス対応ベース、SCM対応ベースというように、順次、高度化し、その中で、海運業を始めとする国際物流業は、交通業、物流業、3PL業への連続的な進化・発展を遂げようとしているのである。

確かにバイヤーズ・コンソリデーション、クロスドック、ミルクラン、バンダーマネジメント・インベントリーなどの請負業務は、ロジスティクス・SCM時代における国際物流業の重要な戦術ではあるが、しかしそれらは、3PL業が荷主に対してロジスティクス・

システムのシステム設計と提案を行うという本来の戦略業務とは一線を画されねばならない。

3 PL 業がこのような戦術の実行のみに特化する傾向が、この上に3 PL のシステム統合を目指す4 PL 業の構築を新たに促進させている面があるように見える。パートナーシップの確立を基軸とする国際物流業の業態変革の歩みは今後一層進化発展するであろう。

引用文献

- Baumol, W. J. (1982), "Contestable Markets : An Uprising in the Theory of Industry Structure," *American Economic Review*, Vol. 72, No. 1, pp. 1-15.
- Deakin, B.M. (1973), *Shipping Conferences*, Cambridge University Press.
- Driehuis, W. (1970), "An Econometric Analysis of Liner Freight Rates," *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd.104, Heft 1, pp.103-117.
- Fearnleys & Egers Chartering Co. Ltd. (annual), *Review*.
- Handfield, R. B. (2008), Consumers of Supply Chain Risk Data, in Handfield, B. H. & K. McCormack (eds.), *Supply Chain Risk Management*, pp. 1 -28.
- Heaver, T. D. (1972), "How are Liner Rates to be set?," *Fairplay International Cargo Handling Survey*, May 11th, pp.39-40.
- Kimura, F. (2008), The Mechanics of Production Networks in Southeast Asia: 1 Application of International Theory Approach, in Kuroiwa, I. and T. M. Heng, (eds.), *Production Networks and Industrial Clusters*, IDE-JETRO, pp.40-41.
- Koopmans, T. C. (1933), *Tanker Freight Rates and Tankship Building*, P.S. King & Son.
- 宮下國生 (1978), 『海運市場論』千倉書房。
- 宮下國生 (1988), 『海運』晃洋書房。
- 宮下國生 (1994), 『日本の国際物流システム』千倉書房。
- 宮下國生 (2002), 『日本物流業のグローバル競争』千倉書房。
- 宮下國生 (2002), 「企業間取引の進展と海運サービス」『海事産業研究所報』No.438, 4-9ページ。
- 宮下國生 (2007), 「日本におけるロジスティクス革新の実証分析」『大阪産業大学経営論集』9巻1号, 11-12ページ。
- 宮下國生 (2010), 「国際ロジスティクスサイクルと日本経済の構造転換」『大阪産業大学経営論集』11巻2号, 61-83ページ。
- 宮下國生 (2010), 「外航海運市場」, 杉山武彦編著『交通市場とインフラ整備の経済分析』有斐閣, 第5章第1節, 近刊。
- Miyashita, K. (2010), International Logistics Strategy and Modal Choice, in T. C. Grammenos (ed.), *Handbook of Maritime Business and Economics*, second edition, Informa Maritime

and Transport, forthcoming.

日本船主協会編集・発行（各年版）『海運統計要覧』。

日本郵船株式会社調査グループ編（各年版）『Outlook for the Dry-Bulk and Crude-Oil Shipping Markets - 海上荷動きと船腹需給の見通し -』

OECD (annual), *Main Economic Indicators*.

株式会社商船三井営業調査室編集・発行（各年版）『定航海運の現状』。

Royal Commission of Shipping Rings (1909), *The Report of the Royal Commission of Shipping Rings*, HMSO.

Simon, A. B.-G. (2008), Pre-contract Risk in International PFI Project, in Zsidisin, D. A. and B. Ritchie (eds.). *Supply Chain Risk*, Springer, pp. 187-197.

Sletmo, G. K. and E. W. Williams, Jr. (1981), *Liner Conferences in the Container Age*, Mcmillan.

東海林滋 (1971), 『海運論』成山堂。

Svendsen, A.S. (1958), *Seeverkehr und Schiffahrtswirtschaft*, Institute of Shipping Economics Bremen.

Svendsen, A.S. (1965), *Trends in World Sea-Borne Shipping*, Norwegian School of Economics and Business Administration, Institute of Shipping Research Bergen, pp. 3-4.

Tinbergen, J. (1931), "Ein Schiffbauzyklus", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 34 Bd., S. 152-167.

Tinbergen, J. (1959), "Tonnage and Freight," in Tinbergen, J., *Selected Papers*, North-Holland.

United Nations (monthly), *Monthly Bulletin of Statistics*.

U.S. Congress, House of Representatives, Committee on Merchant Marine & Fisheries (1914), *Investigation of Shipping Combinations*.