

SCMに関する国際経営的視点からの研究

—— 物流とロジスティクスからのグローバルな展開 ——

A Study on SCM from the International Management Viewpoint : Global Evolution from Physical Distribution and Logistics

愛知学院大学 丹下 博文

Aichi Gakuin University
Hirofumi TANGE

要旨

経済活動にとって不可欠な「物流」に対する関心が高まり、20世紀末には「物流を制するものは企業、そして社会を制する」と唱えられるようになった。それが21世紀になるとグローバル化と情報化の進展だけでなく輸送手段の発達によって、戦略的な経営管理を示唆する「ロジスティクス」として認識されるようになった。さらに、物流またはロジスティクスに関する研究はマーケティング研究の一環として発展してきたと言われているが、このところの世界市場の激変を背景に「マーケティングからロジスティクスの時代へ」とまで主張されるようになってきた。ところが最近ではグローバルなネットワークをもとに展開される「サプライチェーン・マネジメント (SCM)」が国際経営の観点から注目される。SCMの成否は、企業の国際競争力を左右する国際経営戦略の一環としての最適な標準化戦略、あるいはカスタマイズ戦略を策定することによって、製品・部品・技術・プロセスを標準化またはカスタマイズしながらコスト削減やリードタイム短縮を可能にする企業の差別化能力にかかっていると考えられるからである。

キーワード ● 物流、ロジスティクス、サプライチェーン・マネジメント (SCM)、国際経営的視点、グローバル化、標準化

Abstract

'Physical distribution' is indispensable to any economic activity and interest in physical distribution has been increasing; so it was said at the end of the 20th century "Those who control physical distribution dominate society at large". At the beginning of the 21st century physical distribution is recognized as being 'logistics', which implies strategic management, owing not only to the advancement of globalization and informationalization but also to the development of transportation. We are told that studies on physical distribution and logistics have been improved as a part of marketing studies; however, it is nowadays being asserted that "The Marketing Era is evolving into the Logistics Era" because of the great changes in the world marketplace. But today 'supply chain management (SCM)' under global networks attracts much attention from the international management viewpoint. It is considered that the success or failure of SCM depends on corporate differentiation ability for cost cutting or lead time reduction while standardizing or customizing goods, parts, technology, and processes by drawing up optimal standardizing or customizing strategy as a part of international management strategy to influence corporate international competitiveness.

Key Words ● physical distribution, logistics, supply chain management (SCM), international management viewpoint, globalization, standardization

研究の起点：前提的考察

物流・ロジスティクスから SCM へ

「物流」という概念は、一般に商品や製品などのモノ（物）を生産者のところから消費者やユーザーのところへ流通させるために行われる包装・荷役（にやく）・輸送・保管・情報処理などの経済活動を総体的に指して使われている。しかし近年、情報化とグローバル化の急速な進展だけでなく輸送手段の発達などによって、戦略的な経営管理を示唆する「ロジスティクス (logistics)」として認識されるようになってきた。さらに物流合理化の観点から「サプライチェーン・マネジメント (SCM)」も想定されるであろう。サプライチェーンは「供給連鎖」とも呼ばれ、供給先がメーカーや小売店などと EDI (電子データ交換:Electronic Data Interchange) により情報を共有することを通して在庫削減やリードタイム (lead time) 短縮がはかられ、物流が効率化されるからである。

そもそも物流またはロジスティクスに関する研究はマーケティング研究の一環として発展してきたと言われており、北米で最大のマーケティング協会として有名な AMA (American Marketing Association) の理事会で 2007 年 10 月に承認された最新の定義では次のように簡潔に表現されている (邦訳は筆者による)。いわく「マーケティングとは、顧客、パートナー、社会全体に対して価値のある提供物を創造、伝達、配送、交換するための活動、一連の機構およびプロセスである (Marketing is the activity, set of institutions, and processes for creating, communicating, delivering, and exchanging offerings that have value for customers, clients, partners, and society at large)」と。

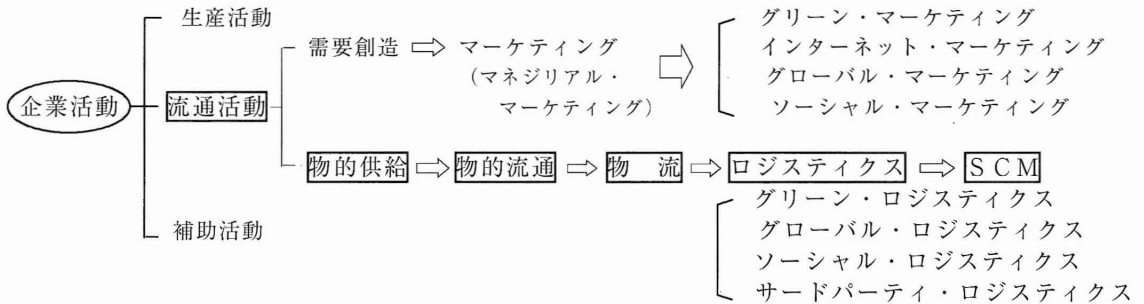
この定義は 2004 年に策定された同じ AMA の定義とそれほど大きく変わっていないものの、'delivering' (配送または配達) という物流を示唆する用語が含まれている点が注目され

る。他方、物流の発祥については「マーケティング論の父」と称され、1915 年にマーケティングに関する古典的名著と評される『市場流通に関する諸問題 (Some Problems in Market Distribution)』を著したショー (A. W. Shaw) の時代までさかのぼることができる。同著のなかでショーは主として企業経営者の立場からマーケティングにアプローチしているが、とりわけ流通経路の短縮化を始めとする流通問題に焦点を当てて考察している。

つまり、18 世紀にイギリスで始まった産業革命の影響で生産効率が徐々に高まっていき、19 世紀後半になると人々が必要とする以上の製品が市場に出回る兆しが表れた。こうなると、それまでの「造（つく）れば売れる」という生産志向に片寄った観点だけではやっていけなくなり、「いかにして売るか」という販売志向の観点も取り入れざるをえなくなった。そこでショーは、流通活動を需要創造 (demand creation) および物的供給 (physical supply) という 2 つの活動に分類した。このうち需要創造活動は主に消費者に対して行われるもので、その目的は購買意欲を起こさせるような「商品に関するアイデア (idea about the goods)」を伝達し、消費者の購買行動を普及・継続させることにある。しかし、たとえ需要が喚起されたとしても現実問題として商品が消費者自身の手元へ届かなければ、その需要は商業的または経済的に価値あるものとはならない。また、需要創造と物的供給のどちらかの活動に重点が置かれすぎて調和を失っても両者の連携はうまくいかず、結局は円滑な流通活動が阻害されることになる、と指摘されている。

この物的供給から進化した「物的流通 (physical distribution)」という機能が日本に導入されたのは戦後の 1960 年代前半とされており、1970 年代には物的流通を略した「物流」という日本語として定着することになる。日本では高度経済成長期に、大量生産と大量消費を結ぶ大量流通の効率化の実現が求められたから

図1 物流・ロジスティクスからSCMへの変遷過程



である。その後、経済が成長期から成熟期に転じると、今度は多品種少量生産と多頻度即納物流が求められるようになり、トータルな物の流れを戦略的に効率化することが必要になってきた。これが1980年代に「ロジスティクス(logistics)」という概念の登場を促すわけであるが、ロジスティクスは競争激化とともに顧客満足(CS: Customer Satisfaction)を実現する経営戦略の重要課題と認識されるようになり、1990年代には「物流を制するものは企業、そして社会を制する」とまで主張されるようになった¹⁾。

米国の大学では1960年代初期からロジスティクスに関する教育が始まったと伝えられているが、ロジスティクスは本来、兵站(へいたん)を意味する軍事用語で、戦場の後方において連絡や交通を確保し、軍需物資(武器・弾薬)や食糧などの運搬・補給を行う重要な任務を指していた。それが企業のビジネス活動で使われるようになり、すでに戦前の1920年代後半には現在使われているような意味での定義付けが行われていたという。したがって「ビジネス・ロジスティクス(business logistics)」、あるいはロジスティクスの研究がマーケティングに端を発していることから「マーケティング・ロジスティクス(marketing logistics)」とも称され、次のような説明が加えられている。「ビジネスでは、需要創造(demand creation)すなわちマーケティングと、需要遂行(demand fulfilment)すなわちロジスティクスとは、別の機能と捉え

られるべきではなく、サプライチェーン・マネジメントのメカニズムを通して統合されるべきである」と²⁾。

国際インテグレーターのビジネスモデル

このように流通から物流、ロジスティクス、さらに本稿で考察を加えるSCM(Supply Chain Management: サプライチェーン・マネジメント)への変遷過程は図1のようになるのではないかと考えられる。こうした物流、ロジスティクス、サプライチェーンマネジメントという歴史的な変遷過程のなかで、21世紀になり国際経営学の研究対象として大きく浮上してきたのが、「国際インテグレーター(international integrator)」または「グローバル・インテグレーター(global integrator)」と呼ばれるコングロマリット型の巨大総合物流企業である。グローバル展開を進める荷主企業から物流機能の効率化が求められるようになり、陸・海・空の垣根を越えて国際輸送網を組み合わせた一貫輸送体制を築く必要に迫られ、物流業界のなかで国際物流ないしは総合物流を推進するために再編やグループ化が加速してきたからである。

このような情勢は、SCMに対し国際経営的視点からの考察を試みる本研究の重要性を示唆する現象と位置づけられるので、ここで少し言及しておきたい。

この種の新しい物流メジャーとも呼べる国際企業またはグローバル企業は、貨物の集荷から

配送まで一貫して行うだけでなく、世界各国へ物流ネットワークを拡大し、郵便事業、エクスプレス（急送便）事業、ロジスティクス事業、さらには金融サービス事業まで多角化してきている³⁾。その背景には、1990年代に米欧諸国において規制緩和が進んで業界再編が活発化し、グローバル化を目指してM&A（合併・買収）や企業間提携、異業種参入などが加速した動向が指摘されているが、具体的には現在、米欧で以下の4つの国際インテグレーターが活動している。

欧州には伝統的な郵便事業に見切りをつけてエクスプレス便を軸に総合物流企業へと脱皮を図ったドイツのドイツポスト（Deutsche Post）とオランダのTNTの2社がある。欧州では1992年末の欧州市場統合以来、共通の運輸・交通政策の流れが強まり、これが1993年以降のトラック運賃の自由化の流れにつながって欧州の物流業界における規制緩和が本格化したと言われている。特にドイツでは1990年の東西ドイツ統一を契機に郵政民営化への道を歩み始め、オランダでは1980年代末から郵政民営化が推進されたという。

一方、世界最大の国内市場を抱える米国には、末端の集配作業まで一貫して自社管理するドア・ツー・ドアのエクスプレス便から一般貨物、さらに3PLへとサービス範囲を拡大して成功した国際インテグレーターとしてフェデックス（フェデラルエクスプレス：FedEx）とUPS（United Parcel Service Inc.）の2社がある⁴⁾。米国では1980年代初頭に宅配便市場が自由化され、1994年に当時のクリントン大統領が州内運送事業の規制を大幅に緩和したことで状況が一変し、フェデックスやUPSなどの民間物流企業が活躍し巨大化・多国籍化した。さらに国際インテグレーターの登場によって、その国際戦略に協力する形で世界最大規模のグローバルな物流施設ネットワークのもとに物流サービスを提供するプロロジス（ProLogis）という米国のグローバル物流施設プロバイダーが1991

年に設立され事業を拡大している。事実、プロロジスは現在（2010年1月時点）、北米、欧州、アジアにまたがる世界18カ国に2,500以上の施設を運営している。

しかしながら国際インテグレーターの事業は未だ必ずしも成功したとは言えず、自前の物流ネットワークを運用しフルラインのサービス商品をメニューに並べる国際インテグレーターのビジネスモデルは、世界市場ではまだその有効性が証明されていない、と指摘されている⁵⁾。したがって、激変する世界市場において国際インテグレーターのビジネスモデルが有効であるのか否か、すなわち国際経営学で取り上げられてきた「経営資源の戦略的結合」の成功事例となるのか否かは、今後の経過をみなければならぬであろう⁶⁾。

以上のような前提的考察に基づけば、国際経営的な視点からSCMを考察することは、21世紀における国際経営学の新しい研究対象ないしは研究領域として今後重要になると予想される。そこで本稿では以下にさらなる考察を展開していきたい。

「SCM」の定義に関する考察

SCMの定義の変遷

最初にロジスティクスの定義に関しては、米国の業界団体であるロジスティクス管理協議会（CLM: Council of Logistics Management）における1991年のものがある。同協議会は1963年に発足した全米物流管理協議会（National Council of Physical Distribution Management）が1985年に改称された組織で、この改称自体が1980年代における“physical distribution”から“logistics”への用語の変遷を裏付けていると言えよう。ところが、同協議会（CLM）は1998年にロジスティクスの定義を見直し、ロジスティクスをサプライチェーン・マネジメントの一部であると捉えるようになった⁷⁾。さらに同協議会は2005年にサプライチェー

ン・マネジメント専門業者協議会 (Council of Supply Chain Management Professionals: CSCMP) に名称変更され、SCMが以下のように定義されるに至った。

「サプライチェーン・マネジメントは、調達、獲得、転換、およびあらゆるロジスティクス・マネジメント活動にかかわるすべての活動を計画・管理することを含む。重要な点は、それが供給業者、中間業者、サードパーティ・サービスプロバイダー、および顧客となりうるチャネル・パートナーとの調整や連携も含んでいる点である。本質的にサプライチェーン・マネジメントは、企業内および企業同士における需要と供給の管理を統合している (Supply chain management encompasses the planning and management of all activities involved in sourcing and procurement, conversion, and all logistics management activities. Importantly, it also includes coordination and collaboration with channel partners, which can be suppliers, intermediaries, third party service providers, and customers. In essence, supply chain management integrates supply and demand management within and across companies)」と。さらに次のような説明が加えられている。「サプライチェーン・マネジメントは、企業内および企業同士の主要なビジネス機能とビジネスプロセスを、一貫性があり好業績を示すビジネスモデルに関連させる重要な責任をともなう統合機能である (Supply chain management is an integrating function with primary responsibility for linking major business functions and business processes within and across companies into a cohesive and high-performing business model)」と。そしてサプライチェーン・マネジメントは製造業務とともにロジスティクス・マネジメントのすべてを含んでいることが明記されている⁸⁾。

英語のビジネス辞典の辞書的な定義においても、ロジスティクスは「サプライチェーン

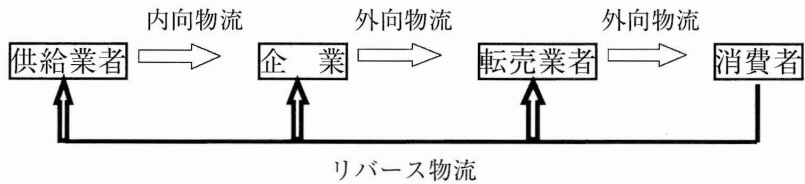
の最初から最後までに関連情報の流れとともに、商品の移動と保管を意味する。製造業企業にとって、サプライチェーンは原材料部品の獲得から全生産工程を通して最終製品の配達にいたるまで最終的なユーザーまたは小売業者へと伸びている」と記されており、あたかもサプライチェーンがロジスティクスの上位概念であるかのようである⁹⁾。事実、米国には「サプライチェーン・マネジメントはロジスティクスより広い概念である (Supply chain management is a wider concept than logistics)」と明記している文献すら見られる¹⁰⁾。

サプライチェーンとロジスティクス

サプライチェーンとロジスティクスの関係については以下の説明が参考になるであろう¹¹⁾。いわく「サプライチェーンとは、商品の供給に関係するすべての企業を指す。具体的には、小売業、卸売業、製造業さらに製造業に原材料等を提供する製品メーカーなどの供給者 (サプライヤー) のことである。従来のロジスティクスとは、それぞれの企業の中でモノの流れを統合的に管理して、最適状態を追求することであった。しかし、サプライチェーン・マネジメントは、これらの企業すべてを通じて情報の共有化を行い、在庫削減や物流の効率化を図ることを指す」と。そのうえでロジスティクスだけでなくSCMが必要とされる理由については次の2点が指摘されている。その第1は、ロジスティクスは一つの企業の内部のみの改革であり、市場の変化が極めて激しい状況の中では不十分である。第2は、サプライチェーンの各企業間では、小売業の店頭での小さな需要変動が実際よりも大きく増幅されて卸売業や製造業に伝わるブルウィップ効果という現象が見られるからである、と。

ちなみに、ブルウィップ効果 (bullwhip effect) については次のように解説されている。つまり、商品流通に関わるサプライチェーンの企業間で実需や在庫情報を共有できない状況で

図2 サプライチェーン・マネジメントの構図



Kotler, P., & Armstrong, G., *Principles of Marketing* (13th ed.), Pearson Education Inc., 2010, p. 381. ただし、訳出は筆者が行った。

は、小売業の店頭での小さな需要変動が実際よりも大きく増幅して卸売業や製造業に伝わる現象が表れ、これを避けるために最終市場となる小売業での店頭の売上げ情報をサプライチェーン間で共有して製品の供給を行うことが必要とされる、と¹²⁾。

その一方で次のように説く文献もある。これまでの物流は、輸送、保管、在庫管理などの物流機能について個別に「部分最適」を考えていた。これに対しロジスティクスは、企業の原材料調達から製品の販売までを含めて、部分最適ではなく「全体最適」を目指して企業全体の効率化の達成を目指すものである。さらにロジスティクスがメーカー、卸売業者、小売など単一企業における物流の効率化を目指すものであるのに対し、SCMは一企業の物流統合にとどまらず、サプライチェーン（供給連鎖）という商品の流れに関係する諸企業を包摂して物流の統合化を図ろうとするものである、と。そうだとすれば、物流はそれぞれの機能における最適化、ロジスティクスは一企業全体における物流の最適化、そしてサプライチェーンでは複数企業にわたるロジスティクス全体の最適化を目指していることになる¹³⁾。

さらにサプライチェーン・マネジメントは図2のように、製品が工場から転売業者や最終的には消費者へと動く外向物流（outbound distribution）だけでなく、製品やモノが供給業者から工場へ動く内向物流（inbound distribution）も含んでいる。加えて消費者や転売業者から返品される破損して不要となった製品や余剰となった製品の動きを指すリバース

物流（reverse distribution）をも含んでいるとの認識のもとで、サプライチェーン・マネジメントとは「供給業者、企業、転売業者、最終消費者の間で、モノ、最終製品、関連情報が付加価値をともなつて上流および下流へと流れるのを管理すること（Managing upstream and downstream value-added flows of materials, final goods, and related information among suppliers, the company, resellers, and final consumers）」と定義する最新の文献もある。そのうえでサプライチェーン・マネジメントには顧客中心の考え方（customer-centered thinking）が求められ、顧客価値伝達システム（customer value delivery system）とも呼ばれているという¹⁴⁾。

なお、日本では（社）日本ロジスティクスシステム協会（JILS）によって2006年にロジスティクスが次のように説明されており、このなかでもサプライチェーンという用語が使われている。いわく「ロジスティクスとは、需要に対して調達、生産、販売、物流等の供給活動を同期化させるためのマネジメントであり、そのねらいは顧客満足の充実、無駄な在庫の削減や移動の極小化、供給コストの低減等を実現することにより、企業の競争力を強化し、企業価値を高めることにあります。それを達成するためには関連する企業間の連携が不可欠であり、サプライチェーンを通じたロジスティクスの展開が強く求められます」と。

表1 SCMへの関心が高まった背景

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. サプライヤーとのパートナーシップがコスト削減に寄与 2. インターネットやRFIDタグなどによる情報化の進展 3. 主に製造業におけるアウトソーシング・ニーズの高まり 4. テロ勃発などにより短期とともに長期の不確実性が増大 |
|--|

SCMの先行研究に関する考察(1)

SCMへの関心の高まり

最初の先行研究として取り上げたいのが Simche-Levi etc. (2004) の研究である¹⁵⁾。それによると、SCMへの関心が過去数年間に急速に高まってきた背景には、次のような動向があるという。第1は、最近、多くの企業が製造コストを可能な限り大幅に削減してきたことが明確になったが、こうした企業の多くはサプライチェーンを一層効果的に計画・運営することによって大きな節約を達成しつつある点である。その典型例が、革新的なロジスティクス戦略とともに納入業者管理型在庫 (vendor managed inventory) といったような、サプライヤーとの新しい戦略的パートナーシップを実施したウォールマート (Wal-Mart) の成功話に表れている。

第2は、それと同時に情報通信システムが幅広く導入され、サプライチェーンのあらゆる部分から広範囲のデータにアクセスできるようになった点である。特に経済全体や経営実務に対するインターネットやe-コマースの影響力は劇的であった。実際、デル・コンピュータやアマゾンのような大企業で導入されたビジネスモデルによって顧客はインターネットを通して注文できるようになり、企業は流通業者や店舗に依存することなく製品を販売することが可能になった。さらにICを組み込んだRFIDタグ (radio frequency identification tags) のような新しい自動認識技術などが、サプライチェーン・マネジメントを改良する機会を提供したのであ

る。

第3は、1990年代にはアウトソーシング (外部委託) が多くの製造業の注目するところとなり、企業は調達から生産・製造の機能に至るまで、あらゆる機能のアウトソーシングを考えるようになった点である。もちろんアウトソーシングは様々な便益をもたらすが、その反面で多くの新たなリスクを発生させる。

最後の第4は、2001年9月11日に米国で勃発した同時多発テロのような恐怖で、これがサプライチェーン戦略や製造戦略に深い示唆を与えている点である。例えば積み荷を喪失する、国境を越えるのが遅れる、コミュニケーションに問題が発生するなどの短期的な影響は容易に理解できるであろう。しかしながら、それだけでなくリードタイムや需要に関して増大する不確実性の長期的効果、ならびにその不確実性のサプライチェーン戦略に対する影響への不透明感が強まる。

このようにSCMに対する関心が高まった背景としては、表1に示したような4点が指摘されているが、そのために多くの企業がSCMの分析を始めたものの、ほとんどの分析が主観的な経験や勘に基づいていた。対照的に、学問的には20年ほど前からSCMに対する様々なモデルや手法が開発されてきた¹⁶⁾。

次にSCMという概念については次のように記述されている。まず今日のグローバル市場における激しい競争、徐々に短くなる製品ライフサイクルのもとでの製品投入、顧客の高まる期待などにより、企業はサプライチェーンへの投資と注目を余儀なくされた。この動向が通信

表2 サプライチェーンのグローバル化における課題

1.	市場の要因 ：	海外の顧客による機会の創出とともに 海外の競争相手とのプレッシャーが発生する
2.	技術的な要因 ：	製品を造るための部品や技術を世界中から 素早く効果的に入手しなければならない
3.	コストの要因 ：	海外の安価な労働力だけでなく技能レベルや 立地などのコストも考慮する必要がある
4.	政治的・経済的な要因 ：	為替レートの変動や貿易協定の影響 を考慮しなければならない

や運輸の技術—例えば移動通信、インターネット、翌日配達など—の絶え間ない進歩とともに、サプライチェーンとそれを管理する技術の進歩をもたらした。典型的なサプライチェーンにおいては、原材料が調達され、1カ所または数カ所の工場で製造され、在庫を確保するために倉庫へ出荷され、小売業者や消費者へと出荷されていく。その結果、コスト削減やサービスレベル向上のために、サプライチェーンのあらゆる段階における相互作用が、効果的なサプライチェーン戦略では考慮されなければならなくなった。

サプライチェーンのグローバル化

サプライチェーンはロジスティック・ネットワーク (logistics network) とも呼ばれ、施設間を移動する原材料、仕掛かり在庫、最終製品だけでなく、供給業者 (サプライヤー)、製造センター、倉庫、配送センター、そして小売販売店から形成されている。そのうえで次のように定義付けされている。「SCMとは、要請されたサービスレベルを満たすとともにシステム全体のコストを最小化する目的で、製品が適切な量、適切な場所で、適切な時間に製造・配送されるよう、効率的にサプライヤー、製造業者、倉庫、店舗を統合するために用いられる一連のアプローチである (Supply chain management is a set of approaches used to efficiently integrate suppliers,

manufacturers, warehouses, and stores so that merchandise is produced and distributed at the right quantities, to the right locations, and at the right time in order to minimize systemwide costs while satisfying service-level requirements)」と¹⁷⁾。

このようなSCMのシステム全体にわたるベストでグローバルな最適かつ統合的な解決策 (the best systemwide, or globally optimal, integrated solution) の発見を難しくしているものは何かに関しては、次の4項目が掲げられている。それは第1に、サプライチェーンは地理的に広範な地域にわたる諸施設の複雑なネットワークであり、多くの場合に世界中におよんでいるからである。第2に、サプライチェーンの異なる諸施設が、相違するだけでなく相反する目標をもっているからである。例えばサプライヤーは製造業者に柔軟な日程のもとで安定した大量発注を約束して欲しい反面、このような要求は顧客のニーズや需要に柔軟に対応しようとする製造業者の目標とは相反することとなる。第3に、サプライチェーンは時間とともに展開するダイナミックなシステムだからである。例えば顧客の影響力が強くなるにつれて製造業者への圧力が強まり、最終的には高品質でカスタマイズされた製品 (customized products) を造らざるを得なくなる。最後の第4は、時間の経過につれてシステムの変動が重

要な要素になるからである。例えば需要やコストの予測は、季節、傾向、広告による販売促進、競争相手の価格戦略等によって変動するため、最も効果的なサプライチェーン戦略を策定するのが難しくなる¹⁸⁾。

ところがサプライチェーンのグローバル展開はますます重要になってきており、それを裏付ける統計として次のような米国のデータが提示されている。第1に、米国企業の生産量の約5分の1が海外で生産されている。第2に、米国の輸入量の4分の1が米国の親会社と海外の関連会社との間におけるものである。第3に、1980年代後半から半分以上の米国企業が海外事業を行う国・地域を増やしている、などである。したがって、米国では多くの点で国際SCM (international supply chain management) の運営は、広範囲におよんでいる国内SCMの運営と同じことになる。こうした国際SCMは効果的に運営される場合には付加的な富の機会を提供できる反面、グローバル化に対しては表2に示したような市場、技術、コスト、政治的・経済的な諸要因 (forces) に基づく課題を抱えることになるのである。

もちろん国際SCMにはメリットとデメリットがある。実際、多国籍企業 (multinational companies) がグローバルなレベルで調達、生産、販売する (sourcing, manufacturing, and selling globally) ことのメリットは、多くの場合に標準化された製品 (standardized products) に向けて収れんしていく点を考慮すれば明白であろう。最も重要なメリットとしては、国際市場の不確実性 (uncertainty) に対して柔軟に対応できる点が指摘されている。他方、デメリットとしては最初に為替変動のリスクが掲げられ、その他に顧客、競争相手、サプライヤー、政府などの対応が挙げられている。特に政府は為替介入だけでなく補助金や関税障壁などの政策を策定できるけれども、逆に不安定な政府は多国籍企業のサプライチェーンに悪影響をおよぼすことになるであろう。この他に

も各国の税制がサプライチェーンのグローバル化に影響を与える可能性は否定できない¹⁹⁾。

SCMの先行研究に関する考察 (2)

次の先行研究として取り上げたいのが Christopher (2005) の研究である²⁰⁾。それによると、ロジスティクスやSCMが企業経営の重要な関心事となったのは21世紀になってからで、1990年代の初めころはロジスティクスやSCMを研究対象に取り上げた文献が少なかった。実は今日ではサプライチェーンはネットワークと考えられており、SCMはロジスティクスより広い概念という認識のもとに次のように定義されている。それは「より低コストで優れた顧客価値をサプライチェーン全体に届けるために、サプライヤーと顧客との間に形成される上流および下流の関係を管理すること (The management of upstream and downstream relationships with suppliers and customers to deliver superior customer value at less cost to the supply chain as a whole)」である、と²¹⁾。

今日、SCMという用語は幅広く使われるようになり、現実にはチェーンがサプライヤーではなく市場 (マーケット) によって推進される実態を反映してデマンドチェーン・マネジメント (demand chain management) と称されることもあるようだが、これには少し検討が求められる。例えばJIT (ジャスト・イン・タイム: Just-in-time) という非常に重要な原則は、ニーズが発生するまではシステムのなかで可能なかぎり活動を始めないようにする、という単純な考え方に基づいている。したがって下流での要求がなければ製品が造られたり部品が注文されたりすることはない。本質的にJITはプル (pull) 型の概念であり、最終的な需要 (demand) が市場に対して製品を引っ張っている (pullしている) とともに、そうした製品の背後で部品の流れも同様な需要によって決定される。これは需要を見越して製品が造られる伝統的なプッ

シュ (push) 型のシステムとは対照的と言える²²⁾。

さて、同研究ではサプライチェーンのグローバル化については以下のように分析されている。まずグローバル企業の論理 (logic) は明瞭で、市場を拡大することによって事業の成長を追求すると同時に、購買や生産のスケールメリット (規模の利益) および集中生産と流れ作業を通してコスト削減を追求することにある。しかしながらグローバル化の論理が強い反面、いくつかの課題が以下のように提示されている。

第1に、世界市場は同質ではなく、多くの製品において各国・地域における差異が求められる点である。つまり標準化されたグローバルな生産 (standardized global production) のメリットを享受しながら、各国・地域の市場で製品に変化をつけなければならない。第2に、高度なレベルの調整 (coordination) がなければ、グローバルなサプライチェーンを管理する複雑なロジスティクスはコスト高をもたらすとともにリードタイムが長くなるという悪循環を引き起こす。したがって、製造とマーケティングのグローバルな組織を指向する潮流は、利益性 (profitability) に対する要諦としてロジスティクスと SCM の重要性を強調することになる、と²³⁾。

さらに Bozarth & Handfield (2008) の研究では、サプライチェーンが「原料段階から最終ユーザーへとモノを変換・移動するために協働する製造業者とサービス提供者のネットワークで、これらの製造業者とサービス提供者は物的な流れ、情報の流れ、お金の流れを通して結ばれている (A network of manufacturers and service providers that work together to convert and move goods from the raw materials stage through to the end user. These manufacturers and service providers are linked together through physical flows, information flows, and monetary flows)」と定

義され、それがネットワークであることが明示されている。

続いて SCM は「顧客価値を最大化し、持続可能な競争優位を達成するために、サプライチェーンにおける活動と関係を積極的に管理することであり、可能なかぎり効果的かつ効率的に開発・運営する企業または企業グループによる意識的な努力を指す (The active management of supply chain activities and relationships in order to maximize customer value and achieve a sustainable competitive advantage. It represents a conscious effort by a firm or group of firms to develop and run supply chains in the most effective and efficient ways possible)」と定義され、特に顧客価値の最大化と持続可能な競争優位の達成が唱えられている点が注目される²⁴⁾。

同研究において企業経営者の関心が最も高い動向として掲げられているのが、①電子商取引 (Electronic commerce)、②競争とグローバル化の進展 (Increasing competition and globalization)、③関係性管理 (Relationship management) の3項目であるが、とりわけ世界経済における競争とグローバル化の進展については次のように分析されている。つまり、市場、製品、および技術の変化が加速し、より少ない情報でより短い期間に、しかもより高い失敗のリスクにさらされながら企業経営者は意志決定しなければならない状況が出現した。他方、顧客はより早い配達、最新技術、そして個々のニーズに対応したより良い製品やサービスを求めるようになってきた。それと同時に企業の新しい競争相手が、伝統的に国内企業によって支配されていた市場に参入するようになってきた、と²⁵⁾。

むすび：グローバル化の視点から

上述した Bozarth & Handfield (2008) の研究では国際化とかグローバル化という用語は強調

されて使われていないが、それはSCMが現在では経営と市場の国際化やグローバル化を前提とした概念になってしまっているからであると推測される。実際のところ、Johansson (2009)のグローバル・マーケティングに関する研究のなかでは、SCMは「多くの市場に関係している企業のグローバルなロジスティクス機能を調整し合理化することで、単純な仕事ではない」と記され、次のような説明が加えられている。例えば今日、自動車の流れ作業では、様々な国・地域に立地している独立した供給業者からの部品が80%も含まれ、特定の国内市場においても多くの国・地域から供給を受けている、と²⁶⁾。

現に最近、インドで小型車生産を始める日本の自動車メーカーは、従来は高品質の日本製の鋼板を採用してきたが、現地での価格競争力を高める目的で調達方針を転換し、日本製より2～3割安い現地製鋼板の採用を本格化すると報じられた。これはまさにサプライチェーン戦略の転換を意味していると言えよう²⁷⁾。また、食品や繊維の分野において中国市場開拓で先頭を走る日本企業からは次のような経営戦略変更の説明が聞かれる。いわく「中国を消費市場として位置づけた段階で、当社は戦略を練り直しました。原料の調達から販売に至るまでを1つのチェーンと考えると、それまで我々が中国で手がけていたのは、川中に当たる生産でした。これを販売に当たる川下や、調達や原材料の生産に当たる川上にまで進出していこうと考えたのです」と。こうした経済発展が著しいインドや中国のような新興国における事例は、日本企業のSCMがすでにグローバルに展開されつつあることを裏付けている²⁸⁾。

ところで物流・ロジスティクスから進化したSCMを国際経営的視点から考察する際には、供給業者とのグローバルなパートナーシップなどの関係性構築といった様々な課題が想定されるが、最後に最も重要な課題の一つとして指摘しておきたいのが、コスト低減やリードタイム短縮を実現するために必須となる製品や部

品の標準化の問題である。この場合の「標準化(standardization)」とは、製品や商品などの品質・形状・寸法を一定の基準に従って統一することを指しており、主として市場の実勢によって標準や規格と見なされるようになった「デファクト・スタンダード(de facto standard)」と呼ばれる「事実上の標準」に基づいている²⁹⁾。また、グローバルな標準化は二者択一(all-or-nothing)の問題ではなく程度の問題(a matter of degree)である、という指摘があることも付言しておきたい³⁰⁾。

このような標準化はカスタマイズ(customize)や地域化(localize)に対峙する用語になり、一般的なマーケティング戦略としての標準化のメリットには、①同じ製品を大量に生産できるのでスケール・メリットによるコスト削減が可能になる、②品質の改善がしやすくなる、③他の国・地域でも入手可能となるため顧客の好みを増幅することができる、④グローバル指向の顧客に対しては同一の品質やサービスを提供できる、⑤グローバルな顧客セグメントの出現に適合させることができる、などが指摘されている。他方、標準化のデメリットとしては、①各国・各地域で顧客ニーズが異なる場合には標的市場を見失う恐れがある、②標準化された製品は世界市場でユニークさが喪失する、③貿易障壁によって自由に輸出入ができない場合は標準化によるスケール・メリットがなくなる、④輸出先に強力な競争相手となる地元企業が存在すると標準化された製品では対抗できなくなる、⑤標準化すべき製品やサービスの特徴が国・地域によって様ではない、などが掲げられている³¹⁾。

標準化の目的は、仕様の統一によるコストダウンや調達の容易化などであるが、近年の科学技術の発達によって標準化の重要性が増すとともに、その目的や内容にも質的な変化が起こった。製品や技術の高度化・複雑化にともない、自社だけで製造に必要な全ての技術をまかなう囲い込み型のビジネスモデルから、オープ

ンな分業型のビジネスモデルへの転換が進んでいるからである。こうして国際経営的視点からSCMを考察する際は、何（どの製品・部品・技術等）をどこまで標準化またはカスタマイズし、そのうえでいかに他社との差別化をはかっているのか、というグローバルなレベルでの戦略的な取り組みが重要になってきているわけである。

結論的に、デジタル技術の発達によって製品や部品のモジュール（module: 基準単位・寸法）化が進んだ21世紀の今日では、グローバルなネットワークをもとに展開されるSCMの成否は、企業の国際競争力を左右する国際経営戦略の一環としての最適な標準化戦略、あるいはカスタマイズ戦略を策定することによって、製品・部品や技術・プロセスを標準化またはカスタマイズしながらコスト削減やリードタイム短縮を可能にする企業の差別化能力にかかっていると考えるのではないだろうか。

[注]

- 1) ショー A.W., 丹下博文訳・解説『市場流通に関する諸問題《新版》』白桃書房、2006年、64～65ページおよび106～118ページ。なお、同著の原典は以下である。
Shaw, A. W. *Some Problems in Market Distribution*, Harvard University Press, 1915.
参考までに後述するChristopher (2005)の著書の冒頭(3-4ページ)でも上記のショーの文献が原文のまま引用されている。
- 2) Christopher, M., & Peck, H. *Marketing Logistics* (2nd. ed.), Butterworth-Heinemann, 2003, preface & pp. 1-3.
念のために本稿ではSCMとサプライチェーン・マネジメントは全く同一の概念として使用していることを付言しておきたい。

- 3) 『第26回日本物流学会全国大会研究報告要旨集』第26回日本物流学会全国大会実行委員会、2009年、61～64ページ。
- 4) SCMが日本に導入されたのは1990年代と言われているが、ほぼ同じ時期に日本に関心を集めるようになったのが「サードパーティ・ロジスティクス(3PL: third party logistics)」で、JISの物流用語では次のように定義されている。「荷主企業でも物流事業者でもない第三者が荷主のロジスティクスを代行するサービス。倉庫、車両などの施設・設備がなくても事業化できる運営ノウハウをもとに、情報システム及び業務改革の提案を中心に長期的な管理目標を定め、達成した改善利益の配分を受けるものであるが、物流事業者が荷主企業のアウトソーシングニーズに広範に対応して一括受注するケースも含まれる」と。
- 5) 「LOGISTICS SYSTEMS (Vol. 17)」2008年4・5月号、(社)日本ロジスティクスシステム協会、26～31ページ。
- 6) この場合の「経営資源の戦略的結合」とは、相互の経営資源の強みを活かして相乗効果を狙った戦略的な国際提携を指している。詳細は以下の拙書の第Ⅲ章「グローバル化の事例研究」を参照されたい。丹下博文『企業経営のグローバル化研究(第2版)』中央経済社、2010年。
- 7) 日本規格協会編集『JISハンドブック ②物流』日本規格協会、2009年、29ページ。
参考までに、サプライチェーンは日本語では一般に「供給連鎖」と訳されており、情報化の進展を背景に主として製造業企業において用いられているようになった。なお、同ハンドブックにおいて「サプライチェーン・ロジスティクス/サプライチェーン・マネジメント」

という用語の使用について次のような解説が加えられている。つまり、“サプライチェーン・マネジメント”は物流の分野で頻繁に用いられる用語であるが、商取引を中心としてロジスティクスをとらえる考え方であり、物流用語のJISには馴染まないと考えられる。一方、“サプライチェーン・ロジスティクス”については、ロジスティクスを中心とした考え方であるが、現時点では一般的な用語とはいえない。また、“サプライチェーン・ロジスティクス”が意味する、サプライチェーン（供給連鎖）全体の最適化を図るといふ考え方は、“ロジスティクス”の定義に含まれるため、あえて用語を分けて定義する必要性は薄いと考えられる、と。

- 8) サプライチェーン・マネジメント専門業者協議会(Council of Supply Chain Management Professionals: CSCMP)のホームページを参照した。
- 9) Bannock, G., etc. *Dictionary of Business*, Bloomberg Press, 2003, p. 202.
- 10) Christopher, M. *Logistics and Supply Chain Management* (3rd ed.), Pearson Education Ltd., 2005, pp. 4-5.
- 11) 中田信哉、橋本雅隆、嘉瀬英昭編著『ロジスティクス概論』実教出版、2007年、26～27ページ。
- 12) 参考までに(社)日本ロジスティクスシステム協会監修『基本ロジスティクス用語辞典 [第3版]』(2009年、白桃書房刊)によれば、ブルウィプとは牛をうつつムチのことで、手元(川下)の小さな波がムチの先(川上)では大きな波動となることになぞらえたものであり、SCMにおける情報共有の必要性を教えている、と説明されている。な

お、(社)日本ロジスティクスシステム協会(JILS)は1970年に任意団体として設立され、1972年に社団法人として設立許可を受けて現在に至っており、その目的は次のように記されている。「本会は、経済活動において、物資流通の円滑化を実現するため、調査・生産・販売と連動して、輸送、保管、包装等を総合的に管理する機能(以下「ロジスティクスシステム」という)に関する調査および研究、企画の立案および推進、人材の養成および指導等を行うことにより、ロジスティクスシステムの生産性を高めるとともに外部不経済の克服等社会との調和を図り、もって我が国産業の発展と国民生活の向上および国際社会への貢献に寄与することを目的とする」と。

- 13) 『3PL人材育成研修』3PL人材育成促進事業推進協議会、2005年、3～4ページ。
- 14) Kotler, P., and Armstrong, G. *Principles of Marketing* (13th ed.), Pearson Education Inc., 2010, p. 380.
なお、前掲のJISハンドブックのなかにリバース・ロジスティクスに関して次のような解説がある。「国内外で用例は多いが、今のところ実態よりも言葉が先行している印象であり、定義を定めるには時期尚早であると考えられる」と。
- 15) Simche-levi, D., Kaminsky, P., and Semchi-Levi, E. *Managing the Supply Chain*, The McGraw-Hill Companies, 2004.
なお、同著は米国で出版されている。
- 16) *Ibid.*, Preface.
- 17) *Ibid.*, pp. 1-3.
- 18) *Ibid.*, pp. 4-5.
- 19) *Ibid.*, pp. 223-230.
- 20) Christopher, M., *op. cit.* なお、同著は英国で出版されている。

- 21) *Ibid.*, p. 5.
 22) *Ibid.*, pp. 123–124.
 23) *Ibid.*, pp. 207–208.
 24) Bozarth, C. C., and Handfield, R. B., *Introduction to Operations and Supply Chain Management* (2nd ed.), Pearson Education, Inc., 2008, pp. 3–4, 363–364.

ちなみに同著では、ロジスティクス・マネジメントについてはサプライチェーン・マネジメント専門業者協会の定義が引用され、次のような解説が加えられている。「企業はサプライチェーンのパートナーの間で製品や物資を移動させ、この業務を遂行するうえで必要な情報の流れを管理するために、それぞれの企業のロジスティクスシステムに依存している。ロジスティクスは広範囲におよぶビジネス活動をカバーしており、それには①輸送 (transportation)、②倉庫保管 (warehousing)、③マテリアルハンドリング (material handling)、④包装 (packaging)、⑤在庫管理 (inventory management)、⑥ロジスティクス情報システム (logistics information systems) などが含まれている」と。

- 25) *Ibid.*, pp. 11–12.
 26) Johansson, J. K. *Global Marketing* (5th ed.), McGraw-Hill/Irwin, 2009, p. 500.
 27) 「ホンダがインド製鋼板」日本経済新聞、2010年1月5日号、朝刊1面。
 28) 「中国市場開拓の要諦」日経ビジネス、2010年1月18日号、62～65ページ。
 29) デファクト・スタンダードは市場における競争の結果、シェア (市場占有率) を高めた製品の標準が広く採用されて標準化したものであり、この標準が後に ISO (国際標準化機構) や IEC (国際

電気標準会議) のような国際標準化団体によって追認され公式な世界標準になる場合もある。通例、市場のグローバル化を背景に、国際的なマーケティング活動において使われる世界標準 (または国際標準) は、主としてデファクト・スタンダードの観点から論じられており、できる限り同じ品質の製品や同じレベルのサービスを世界市場に向けて提供するマーケティング戦略を指している。なお、世界標準化 (または国際標準化) 問題の詳細は以下の拙稿を参照されたい。

丹下博文「積極的な経営資源の投入と政府・業界団体との協調・連携を—国際標準化で大きく遅れをとる日本—」『オムニ・マネジメント (第18巻第12号)』、(社)日本経営協会、2009年、2～5ページ。

- 30) Kotler, P., and Armstrong, G., *op. cit.*, p. 593.
 31) Johansson, J. K., *op. cit.*, pp. 403–406.

[参考文献]

- Ball, D. A., etc. *International Business*, McGraw-Hill, 2006.
 Bozarth C. C., and Handfield, R. B. *Introduction to Operations and Supply Chain Management* (2nd ed.) , Pearson Education Inc., 2008.
 Christopher, M. *Logistics and Supply Chain Management* (3rd ed.), Pearson Education Ltd., 2005.
 Christopher, M., and Peck, H. *Marketing Logistics* (2nd ed.) , Butterworth-Heinemann, 2003.
 Enarsson, L. *Future Logistics Challenges*, Copenhagen Business School Press, 2006.
 Iyer, A., Seshadri, S., and Vasher, R. *Toyota's Supply Chain Management*, McGraw-Hill, 2009.

- Jahre, M., etc. (eds.), *Resourcing in Business Logistics*, Liber & Copenhagen Business School Press, 2006.
- Johansson, J. K. *Global Marketing* (5th ed.), McGraw-Hill/Irwin, 2009.
- Kotler, P. *According to Kotler*, AMACOM, 2005.
- Kotler, P., and Armstrong, G. *Principles of Marketing* (13th ed.), Pearson Education Inc., 2010.
- Shaw, A. W. *Some Problems in Market Distribution*, Harvard University Press, 1915.
- Simchelevi, D., Kaminsky, P., and Semchi-Levi, E. *Managing the Supply Chain*, The McGraw-Hill Companies, 2004.
- Tange, H., *International Business and Negotiation* (Revised Edition), Sagano Shoin Co., Ltd., 2001.
- ショー A. W. 丹下博文訳・解説『市場流通に関する諸問題《新版》』白桃書房、2006年。
- 江夏健一、桑名義晴編著『新版・理論とケースで学ぶ国際ビジネス』同文館出版、2006年。
- 荻久保嘉章編『産業情報社会（朝日大学産業情報研究所叢書9）』成文堂、2009年。
- 加藤勇夫、寶多國弘、尾碕眞編著『現代のマーケティング論』ナカニシヤ出版、2006年。
- 環境省編『環境白書／循環型社会白書／生物多様生白書』日経印刷、2009年。
- 岸田民樹編著『組織論から組織学へ』文眞堂、2009年。
- 苦瀬博仁編著『病院のロジスティクス』白桃書房、2009年。
- 経済産業省編『通商白書2009』日経印刷、2009年。
- 国際ビジネス研究学会編『国際ビジネス研究（第1巻第1号）』国際ビジネス研究学会、2009年。
- 国際ビジネス研究学会編『国際ビジネス研究（第1巻第2号）』国際ビジネス研究学会、2009年。
- 国際ビジネス研究学会編『国際ビジネス研究学会年報（第14号）』国際ビジネス研究学会、2008年。
- 国土交通省編『国土交通書2009（平成20年度年次報告）』ぎょうせい、2009年。
- 『3PL人材育成研修』3PL人材育成促進事業推進協議会、2005年。
- 『第26回日本物流学会全国大会研究報告要旨集』第26回日本物流学会全国大会実行委員会、2009年。
- 丹下博文『企業経営のグローバル化研究（第2版）』中央経済社、2010年。
- 丹下博文「ロジスティクスとマーケティングの概念的融合に関する研究」愛知学院大学経営管理研究所紀要（第16号）、2009年。
- 丹下博文「積極的な経営資源の投入と政府・業界団体との協調・連携を一国際標準化で大きく遅れをとる日本—」『オムニ・マネジメント（第18巻第12号）』、(社)日本経営協会、2009年。
- 丹下博文「ロジスティクスに関する新しいパラダイムの創出」『ロジスティクスシステム・新年号（第18巻第1号）』(社)日本ロジスティクスシステム協会、2009年。
- 丹下博文「物流の変遷に関する国際経営的視点からの考察」愛知学院大学経営管理研究所紀要（第15号）、2008年。
- 丹野勲、榊原貞雄『グローバル化の経営学』実教出版、2007年。
- 内閣府政策統括官室編『世界経済の潮流 2009年Ⅱ』日経印刷、2009年。
- 中田信哉『運輸業の市場開拓と競争』白桃書房、2009年。
- 中田信哉、橋本雅隆、嘉瀬英昭編著『ロジスティクス概論』実教出版、2007年。
- 中田信哉、湯浅和夫、橋本雅隆、長峰太郎著『現代物流システム論』有斐閣、2003年。
- (株)日通総合研究所編『実務担当者のための最新中国物流』大成出版社、2008年。

- 日本MH協会編『マテリアルハンドリング便覧』
日刊工業新聞社、1987年。
- 日本規格協会編集『JISハンドブック 62 物流』日本規格協会、2009年。
- 日本物流学会編集委員会編集『日本物流学会誌
(第17号)』日本物流学会、2009年。
- 日本物流学会編集委員会編集『日本物流学会誌
(第16号)』日本物流学会、2008年。
- (社)日本ロジスティクスシステム協会監修『基本
ロジスティクス用語辞典 [第3版]』白
桃書房、2009年。
- 『マネジメント・ジャーナル (創刊号)』神奈川
大学国際経営研究所、2009年。
- 宮澤永光、城田吉孝、江尻行男編『現代マーケ
ティング：その基礎と展開』ナカニシヤ出
版、2009年。