

## 2

## SCM 推進基盤としての 「3PLビジネス」

松井貞二郎 / 森川 健

物流業のビジネスフロンティアとして、3PL（サードパーティ・ロジスティクス）ビジネスが注目されている。3PLとは、「荷主に対してロジスティクスの改革を提案し、それを実現するためのサービスを包括的に提供する」ことである。SCM（サプライチェーン・マネジメント）が強靱な企業組織と情報共有の仕組みづくりを目的とするならば、ロジスティクスはその足腰部分ともいえる。

米国では、ロジスティクスの付加価値部分の提供に自社の経営資源を集中させる3PLプロバイダーが存在し、荷主はその選択やパートナーシップ構築のノウハウを蓄積しつつある。3PLビジネスでは、魅力的なロジスティクスサービスを商品化し、企業の需要を創出していくことが重要である。荷主にとって3PLの導入は、ロジスティクス改革のゴールではなく、スタートだからである。

### SCMを具現化する3PL

#### 1 物流改革を提案し、荷主と共同で実行するサービス

3PL（サードパーティ・ロジスティクス）は、突き詰めていけば、「荷主に対してロジスティクスの改革を提案し、それを実現するためのサービスを包括的に提供する」ことである。3PLは、1990年代になってから欧米を中心に大きく普及し始めている新しいビジネスである。一般には、発

荷主でも受け荷主でもない第三の主体（本稿ではプロバイダーと称する）によるロジスティクスという意味で解釈することが多い。

またロジスティクスとは、軍事用語にその起源があり、前線の部隊にいかにか効率よく武器や食料などの資源を提供するかについてのシステム科学であった。日本語では物流と訳されてきたが、ある意味で物流という言葉が、輸送という側面に偏ってロジスティクスを議論してしまう一因となって

いるかもしれない。

本来、ロジスティクスの元々の概念からもわかるように、ロジスティクスの高度化とは、輸送や保管といった個々の活動の高度化ではなく、最終的にユーザーにいかにかタイムリーに利用しやすい状態で貨物を届けるかというシステムの高度化を意味するものである。

3 PLのビジネスで最も特徴的なことは、サービスが荷主に対して一方的に提供されるのではなく、ロジスティクスというシステムを荷主とプロバイダーが作り上げ、コワーク（協働）により運用していくことである。

ロジスティクスは、ハブ・アンド・スポーク型の配送網や倉庫などの拠点を利用する点で、通信や電力などのネットワーク型産業にも類似する。ただし、個別の荷主ごとに物流に対する要求は異なることから、ネットワークの規模や形態、および機能をカスタマイズしていくという点で、よりユーザー起点型で付加価値をつける要素が大きい。

しかも3 PLは、同時に複数企業のロジスティクス業務を受託し、規模の経済を発揮して低コストで質の高いサービスを提供することを可能とする。こうした意味で、成長著しい典型的なアウトソーシングビジネスの1つである。

政府を含めたさまざまな機関が、ロジスティクスを次世代の有望産業と位置づけているのは、単に「日本の物流コストが高く非効率的であり、産業発展の支障になるから」だけではなく、ロジスティクスが本来、企業経営の根幹にかかわる機能であり、付加価値の高い戦略型の産業となる可能性を持っているからである。

## 2 SCMの実行部隊

### (1) SCMは物流・商流の可視化がポイント

SCM（サプライチェーン・マネジメント）は、サプライチェーン（供給連鎖）すなわち調達から生産、販売、消費に至る一連の活動全体を1つのシステムとみなして、そのシステムの高度化、効率化を図る経営手法である。このシステムには、個々の企業の内部で実施することに加えて、企業間にまたがる受発注や決済といった商取引や、輸送や保管などの物的流通の両方が含まれる。

根本的には、生産されてから消費されるまでに時間のズレと空間のズレ、さらに需給のズレがあり、システムにムダが発生することは避けられない。大事なことは、ムダにふたをすることではなく、ムダを明らかにして最小化することである。

ムダを減らすためには、そもそも何がムダなのかを知る必要がある。そのためには、いま何がサプライチェーン上で起きているかを可視化する仕組みをつくるのがすべての出発点である。情報化は、いうまでもなくそのための必要不可欠な手段である。

### (2) 3 PLプロバイダーはサプライチェーンのモノの動きを最適化する

3 PLプロバイダーは、サプライチェーンのモノの動きを最適化する。たとえば、荷主企業間で商取引が成立したとしよう。

荷主は、3 PLプロバイダーが管理する在庫情報と配送情報をチェックし、必要に応じて生産情報を参照することで、納期を直ちに回答する。3 PLプロバイダーは、荷主から送られた受注情報に基づき、ピッキングリストや輸送ラベルを作成し、倉庫

内で仕分け、値札付けなどの作業を実施したうえで出荷する。

3 PLプロバイダーは出荷情報を発荷主に伝え、直ちに発荷主は、事前出荷情報を受け荷主に送ることで、受け荷主側では貨物受け入れの準備ができる。配送途上では、3 PLプロバイダーは車載端末などを活用し、つねにオンラインで貨物位置情報を荷主に提供する。

この場合、実際に倉庫を運営したり配送したりするのは3 PLプロバイダー自社である必然性はない。むしろ、3 PLプロバイダーは貨物の量や納入期限に合わせて、輸送事業者、倉庫、配送ルートなどを適切に選択し、少しでもコストを削減することが役割となる。

## SCMの遅れを反映する 3 PLビジネスの未成熟

### 1 米国では3 PL市場が 大きく発展

#### (1) 急拡大を続ける3 PL市場

米国では、3 PL(サードパーティ・ロジスティクス)がすでに大きな市場を形成し、3 PL市場は今後も発展していくことが見込まれている。

フォーチュン誌によるトップ500社のうち、3 PLを利用している企業は、1997年度ですでに69%に達している。市場規模は、調査会社のアームストロング&アソシエイツ社によれば、1997年度に342億ドル(約4兆5000億円)に達し、米国の物流市場全体の8~9%のシェアを有している。今後も、年率20%のペースで市場の拡大が予想されている。

3 PLプロバイダーは、一般的には4~

5%程度の利益率を確保している。

#### (2) 中立性を保ち大胆な企業連携を図る 3 PLプロバイダー

3 PLプロバイダーの多くは、物流事業や卸売業から転じた企業である。米国の大手3 PLプロバイダーのほとんどは、親会社から分離され、独自の営業展開を図っている。これは、3 PLプロバイダーは、親会社がトラックの実運送業を営んでいても、必ずしも親会社のトラックを選択するわけではなく、荷主の視点で運輸業者や倉庫業者などの実運送部分を選択するためである。

シュナイダー・ロジスティクス社は、米国のトラック業者最大手の1つであるシュナイダー・ナショナル社の100%子会社であるが、同社の全取引に占める親会社との取引は10%未満にすぎない。トラック会社を保有しているDSCロジスティクス社においても、関連会社のトラックを必ずしも利用せず、大手顧客のトラック輸送にUPS(ユナイテッド・パーセル・サービス)社を活用している。

さらに3 PLプロバイダーは、ロジスティクスの企画立案の部分に経営資源を注力し、実務部分については企業提携により包括的なサービスメニューを提供している。たとえば、シュナイダー・ロジスティクス社では、顧客のロジスティクス分析やコンサルティング、関連事業者管理、ファイナンスといった業務については自社が担当し、物流センター運営や通関代行などの実務面ではその方面のプロフェッショナルと提携している(表1)。

3 PLプロバイダーのなかには、物理的資産よりも人材をその最大の強みと明言す

表1 3PLプロバイダーと提携企業との役割分担の例

実施主体	業務項目	業務内容
3PLプロバイダーが担当	顧客のロジスティクス分析	・運行分析 ・ルート計画 ・ネットワークモデル ・データ可視化 ・業務改善
	コンサルティング	・ビジネスプロセス見直し ・プロジェクト管理 ・キャリア会議 ・現場支援および研修 ・仮想事態計画
	実運送事業者管理	・キャパシティ向上 ・電子データ交換 ・料金管理 ・契約交渉 ・キャリア審査
	運行計画立案	・動的な混載 ・マルチストップルート作成 ・輸送機関選択 ・キャリア選択 ・運賃管理
	運行管理	・貨物輸送 ・貨物追跡 ・例外管理 ・クレーム管理
	ベンダー管理	・規約管理 ・ベンダー主導型在庫管理 ・調達輸送管理
	ファイナンス	・インボイスマッチング ・二重チェック ・電子支払い ・会計管理 ・国際間での支払い業務
提携企業が担当	貨物ハンドリング	・ラインサイドでの補充 ・輸出梱包
	物流センター運営	・クロスドッキング ・立体使用
	在庫保管	・施設管理 ・在庫管理 ・簡易加工
	通関代行	・書類管理 ・規制管理 ・行政申請
	フォワーディング	・国際事務 ・船社契約 ・港湾業務
	運輸業者によるサービス	・トラック ・バルク ・専用車両 ・鉄道車両

注) 3PL: サードパーティ・ロジスティクス 出所) 米国シュナイダー・ロジスティクス社の資料

る企業もある。大手3PLプロバイダーは、大学でロジスティクスやオペレーションズリサーチなどを専攻した人材を豊富に抱えている。

### (3) 慎重に選ばれる3PLプロバイダー

3PLプロバイダーは、荷主企業の重要なパートナーとなるわけだから、その選択と契約条件の設定はきわめて慎重に行われる。入札から3PLプロバイダーの選択まではおおむね1年をかけ、契約期間は5年程度に達することが多い。

3PLプロバイダーの選択は、企画コンペを通じてなされることが多い。

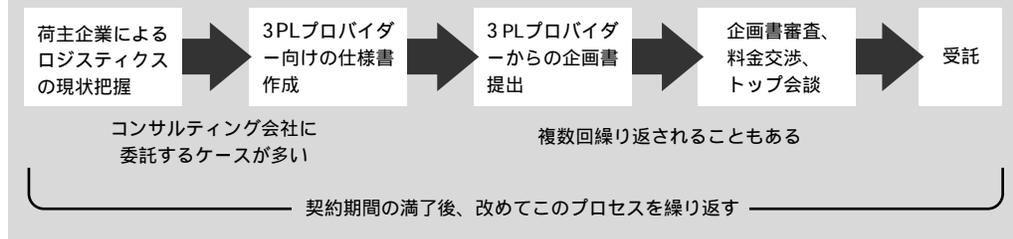
まず、事前に荷主側で、現在のロジスティクスに関するデータを収集し、ロジスティクス改革提案に向けた仕様書を用意する。仕様書には、どのような指標でロジス

ティクス改革の成果を測るかというベンチマークが詳細に設定されている。コンサルティング会社などの第三者が仕様書の作成支援をすることも多い。

そのうえで、複数の3PLプロバイダーから企画書を公募する。実際には、企画コンペに参加する権利を得ること自体が、常日頃の営業努力を必要とする。企画書の書類審査、プレゼンテーション、料金交渉などを経て、最終的には、荷主企業と有望企業とのトップ会談を通じて3PLプロバイダーが決定される(次ページの図1)。

トップ会談まで設定されるのは、荷主企業にとって、自らの本来的なニーズを理解してもらい、企業経営の基本方針を共有することで、環境が変化したりイレギュラーな事態が発生したりした場合の対応方針を共有するためでもある。3PLプロバイダ

図1 3PLプロバイダーの決定プロセスの例



一の中には、荷主企業側の経営トップのコミットメントがないかぎりロジスティクス改革の見込みがないとして、引き合いがあっても応じないケースもある。

契約時の料金設定は、2つに大別できる。1つは実費に手数料などを加算した積み上げ型の料金設定であり、もう1つはロジスティクス改革の目標設定の達成度に応じた成功報酬型のものである。

ただし現実的には、倉庫やトラックなどの資産を有する3PLプロバイダーが多く、成功報酬型の場合には自己資産の有効活用という点から自己矛盾が生じる可能性がある。そのため、米国でも、成功報酬型を導入している企業はまだ少数のようである。また、ロジスティクス改革の成果が大きく表れる初期段階では成功報酬型を取り入れ、その後は積み上げ型の料金設定の要素を増やしていくケースもある。

いずれにせよ、契約形態についても、ある一定期間の後で、ロジスティクス改革の成果の棚卸しをしながら、共同で見直している。

#### (4) 3PLビジネスにはリスクも高い

3PLビジネスでは、荷主企業との緊密なパートナーシップのもとで、長期契約を想定して、荷主企業のロジスティクスに合わせて情報システムや人材などに多大な投

資を行いサービスを提供する。しかし、荷主企業と3PLプロバイダーとの関係がこじれた場合には、損害賠償の訴訟が起こされるケースもあり、投資回収がままならないリスクもある。

3PLビジネスは、単発で商品进行とというタイプのビジネスではなく、顧客と持続的に作り上げていくものである。それゆえのリスクも高いビジネスであることに留意する必要がある。

## 2 SCMの遅れを反映して3PL市場が立ち遅れている日本

### (1) ロジスティクスの費用便益を把握できていない荷主企業

日本では、3PLを導入している荷主企業は、外資系企業などのごく少数にとどまっている。これは、物流関連事業者をパートナーとして認知していないということもあるが、実は、荷主側でもロジスティクスの管理が成熟していないことも大きな要因と考えられる。

かなり大手のメーカーでも、自社のロジスティクスコストを明確に把握している企業はごくわずかといってよい。

企業の内部で、営業部門、生産部門などのセクショナリズムが強く、部品調達時のコストが生産部門に課金され、生産コスト全体としてしか物流部門に伝わってこない

ケースや、販売会社までの配送コストは把握できても、その先の小売店舗までのコストはつかめていないケースなどは、その典型例といえる。

在庫管理が十分にできていないために、「実は、本当の在庫は、倉庫で実際に棚卸してみないとわからない」「商品番号の管理がいきあたりぱったりで、商品名と番号のマッチングはベテラン技術者の勘に頼っている」など、基礎的な課題を放置しているケースも見られる。

また、ロジスティクス改善の効果が、自らの市場においてどのような効果を及ぼすことになるかについて、明確な認識を持っている企業は少ない。したがって、ロジスティクスをどのような姿にもっていくかについてのグランドデザインがなく、結果として支払料金をとにかく下げることが物流管理になってしまう。

さらにいえば、多くの大手のメーカーが持っている物流子会社の存在が、ロジスティクスの改善効果をより不透明なものにしている点も否めない。3 PLの導入は、場合によっては、物流子会社の存在とは関係なく進められるものであり、他社が優れたサービスを持っていれば、たとえ物流子会社といえども採用されないのである。

## (2) 受け身営業から脱却できていない物流関連企業

バブル全盛時には、物流市場が一時的に需要超過となったこともあったが、歴史的に見て日本の物流市場は、荷主が圧倒的に優勢であった。物流事業者は、荷主の要請にこたえながら、いかに運用経費を下げていくかに主に注力してきた。

さらに物流業界は、日本の産業のなかで

もピラミッド型構造が顕著な部類である。ほとんどの事業者が中小零細事業所であり、3 PLを担う主体とは考えにくい。一方、大手企業は、トラックや倉庫などの資産を多く抱えており、営業所や輸送事業部門単位での採算管理を導入していることも多く、輸送手段や在庫拠点の最適選択の面で制約を受ける可能性がある。

いずれにせよ、運賃収入や保管収入が停滞するなかで、商社などを含めて多くの企業が新たな活路を求めて3 PLビジネスの展開を目指しているものの、物流業務と企業経営に精通し、事業リスクをうまくコントロールできる企業はかなり限られてくると考えられる。

## 日本における3 PLビジネスの発展に向けて

### 1 3 PLの導入はロジスティクス改革のスタート

これから3 PL(サードパーティ・ロジスティクス)を導入してみようとする荷主にとって最も大切なことは、3 PLの導入はロジスティクス改革のゴールではなく、スタートであると認識することである。

3 PLを導入することは、「物流を丸投げ」することではない。自社にとってのロジスティクスの役割を見据えたうえで、3 PLプロバイダーとともに作り上げていくという意識が不可欠である。

3 PLを導入している米国の荷主企業からの報告では、3 PLの導入を成功に導く最重要項目の1つとして、荷主企業側に、ロジスティクスについて、また3 PLプロバイダーとのコミュニケーションについて、強くコミットする経営クラスの人材が

存在することをあげている。

## 2 3 PLの効率的な機能には情報交換様式の標準化が不可欠

3 PLは、プロバイダー側から見れば、顧客ごとにロジスティクスをカスタマイズするビジネスである。荷主の背後にはさらにその顧客や取引先企業が存在し、彼らの要求を満たさなければ機会損失や死に筋在庫が増加してしまう。一方、ロジスティクスの実務を運営していくためには、実運送などを担当する複数の提携企業ともワークを図っていく必要がある。

このような場合、各主体間でやりとりされる情報はおびただしい量にのぼる。万が一、こうした情報交換の様式が異なっていたら、同じ情報を何度となく再入力する必要が発生したり、各企業がデータ分析をしようとしても、意味のある情報を入手できないといった事態が発生する。

実際、このような状況はかなり頻繁に起きている。「配達時刻（デリバリータイム）」という言葉1つをとってみても、それが配達のために出庫した時刻なのか、実際に到着した時刻なのか、ひょっとしたら、病院などでは出産時刻かもしれないわけである。

現在、通産省を中心として、輸送ラベルの標準化に向けた実証実験が進められている。これまでは、荷主間でやりとりされる受発注商品に関するいわゆる納品伝票と、物流事業者が荷主に対して発行する運送状とは別々のものであり、またその様式も事業者ごとに異なるケースが多かった。これを、輸送ラベルとして一本化し、様式も電波タグ化を視野に入れて標準化を図ろうというものである。

3 PLが効率よく機能するためには、こうした情報交換様式の標準化を進めていくことがきわめて有効である。

## 3 3 PLビジネスの高度化にはファイナンス機能が有望

キャッシュフローの改善が重要な経営課題となるなかで、ロジスティクスにかかわる荷主企業のキャッシュフローの改善を図ることが、今後の3 PLビジネスの高度化につながると考えられる。特に今後は、電子商取引が盛んになり、これに電子決済が付随してくる時代がすでに視野に入っている。

その場合、3 PLプロバイダーが在庫保有コストや運送コスト、国際物流関連コストなどのロジスティクス部分のキャッシュフローについて、オンラインで情報提供することで、荷主側は企業経営の視点からのキャッシュフローをどのように管理するかの計画を立てることができる。

たとえば、発注されてから入金までのスループットタイムを短縮することが、キャッシュフローを高めるために重要である。3 PLがその機能を発揮するには、貨物を届けた時点で資金を回収するような仕組みを取り込んでいくことが重要であり、EDI（電子データ交換）が導入されていれば、電子的なネットワーク上で、送達情報を荷主に瞬時に届けることができるため、大きな手間もなく電子決済を実施することも可能となる。

## SCM本格定着の基盤となる3 PLビジネスの活性化

最後に、3 PL（サードパーティ・ロジ

スティクス)ビジネスの活性化は、SCM(サプライチェーン・マネジメント)の本格定着と表裏一体の関係にあることを強調しておきたい。

つまり、サプライチェーンとしてのパフォーマンス目標がなければ、目指すべきロジスティクスのゴールは設定できず、3PLビジネスの発展の可能性はない。

ただし、逆にロジスティクスの側からサプライチェーンの改善に向けた重要な提言をすることはできる。実際にこのような例がある。

ある3PLプロバイダーは、倉庫の集約や輸送ルートの改善によって、大幅に在庫削減や荷主のロジスティクスコストの削減に成功した。その段階で、改めてサプライチェーン上のボトルネックを見直したところ、ロジスティクス以外の問題も見えてきた。売れ筋や死に筋などの商品管理がなされていないことや、荷主の顧客からの発注の部分で電話やファクシミリが使われており、せっかくロジスティクス部分で電子情報化を図っていても、商流情報との連携が図られていないことなどである。

また、宅配便は、輸送という行為を「運ぶ」という視点から「届ける」という視点へととらえ直した結果でできたサービスである。現在、この宅配便を前提としてサプライチェーンを再構築しようと試みる企業も現れている。

いずれにせよ、3PLの導入は、荷主企業にとって必然的に自社の強みや社内組織体制の見直しを余儀なくされるであろう。その際になされるべき見直しは、サプライチェーンを運営していく際にとるべき社内運営体制の方向と、まさに一致するものである。

著者

松井貞二郎(まついていじろう)

社会基盤研究部副主任研究員

1993年東京大学大学院工学系研究科修士課程修了

専門はロジスティクスシステム、インフラの情報化計画

森川 健(もりかわたけし)

社会基盤研究部上級研究員

1990年東京理科大学大学院理工学研究科修士課程修了

専門は物流計画、交通計画論