

1 物流コスト激増時代が来た

物流コストが増えると予想できる理由とは？

物流コストの増大が企業業績を圧迫するケースが増えていきます。

物流網を小口の宅配サービスに頼る通販等の企業や、商品の単価の低い食品・飲料企業などではこの影響が大きく出ています。例えば、アマゾンジャパンでは2018年に、配送料無料の基準を引き上げ、実質的な値上げに踏み切っています。また、食品メーカー等で、内容量を少なくして実質的に値上げする「シユリンクフレーション」の動きが見られますが、この原因の1つは物流コストの上昇です。

過去を振り返ると、日本の物流コストは、長期的に低下を続けてきました。

その背景には、規制緩和の進展、産業の高付加価値化、サービスの産業化、情報化の進展、物流の負荷が高い重厚長大型産業の海外流出……といった要因が挙げられます。

しかし、これらの「コスト引き下げ要因」のほとんどは、

「行き着くところまで行き着いた」のが現状ではないでしょうか。例を挙げれば、1990年代の規制緩和によって、トラック会社の数は約1・5倍に増えましたが、2010年代の後半になると廃業する企業のほうが増え、会社数は減少傾向に転じています。産業の海外流出についても、製造拠点を国内に戻した方がコストが下がる場合があるなど、逆転現象が生じています。

このような状況を踏まえると、少なくとも「物流コストが下がる時代は終わった」と言えるでしょう。

図表には、物流コストの上昇要因と低下要因を整理しています。ここでのポイントは、上昇要因はいずれも、相当な確率で生じる、発生確度の高い要因が多いということです。「少子高齢化による人材不足」がその典型です。

一方、物流コストの低下要因として挙げられる項目には、実現が不透明なものが多く含まれます。例えば、「AI（人工知能）で物流が大きく効率化される」「配送のロボット化

でドライバーが不要になる」といったものです。これらが実現すれば物流コストは大きく下がるでしょう。これは社会的にも望ましいことです。しかし果たして十年後などの近未来に実用化しているか、かなり疑問ではないでしょうか。

これは一例ですが、コスト削減のための施策は、（自動化や情報化も含めて）すでにこれまで取り組まれてきたものがほとんどであり、改善の余地は限られています。技術的なブレークスルーが生じない限りは劇的な改善は望めないと言ってしまうと思います。

このような全体状況を見据えると、これから、「何もしなければ物流コストは上がる」というのが新しい常識となる、と言えるのではないのでしょうか。

いうまでもなく、物流コストの増大は、企業の利益率を大きく左右します。

物流コストをきちんと管理しなければ、経営に思わぬダメージを与えかねない、そのような時代に突入しているのです。

図表 物流コストに影響を及ぼす主要因（◎は特に重要なもの）

上昇要因	少子化による人材不足◎	若年労働者の不足によるドライバー、作業者等の不足
	制度要因での雇用難	中型免許制度の導入による影響、短時間労働者への社保適用拡大による影響など
	長時間労働の是正◎	労基法の指導強化、働き方改革の実現による労働時間短縮による影響
	燃料費高騰	原油価格の長期的な上昇による影響
	建設需要の拡大	災害復興等による建設需要の拡大と人材不足の拡大による影響
	運賃適正化の社会的要請◎	運賃・料金の適正収受に向けた行政の動き（運送約款改定、待機記録開始など）
	通販の需要拡大◎	通販貨物の増大による貨物輸送需要の増大
	物流サービスレベルの高度化・高付加価値化	サービスレベルの高度化が進展し、物流の高付加価値化が進む一方、コスト高が生じる可能性
中立要因	物流効率化の余地の枯渇	コスト削減のための物流効率化策の実行手段・アイデアなどの枯渇
	為替◎	仮に円高で推移する場合には、物価の下落を通じて物流コスト比率を引き上げる方向での影響を生じる
	物価◎	仮に企業物価が上昇する場合には、物流コスト比率を引き下げる方向での影響が生じる
低下要因	生産性の向上◎	自動化・ロボット化、AI・ビッグデータ活用など、物流生産性革命に繋がる各種技術の実現による効果
	規制緩和等◎	車両の大型化、自動運転、貨客混載など各種の規制緩和による効果など
	人材確保策の進展	女性や高齢者、学生等社会各層への就労推進の取り組みによる効果
	物流サービスレベルの見直し	コスト高に繋がる小ロット・多頻度・単LTといった物流サービスレベルの見直し
	コロナ禍等を受けた景気の減速◎	コロナの影響が長期化し、貨物需要が大幅に減少した場合にはその影響は多方面に及ぶ
	物流効率化の技術革新◎	自動運転・配送ロボット化・シェアリングエコノミーなどコスト削減を促進する新たな物流効率化策が、技術革新によって普及する可能性

2 物流コストをご存じですか？

物流コストは物流部門のコストではない

皆さん、「物流コスト」の意味をご存じでしょうか？

この本を手にとられた皆さんは、物流コストについて一定の関心をお持ちだと思います。その意味で冒頭の質問は野暮だと思われるかもしれませんが、「物流コストなんだから、物流部に支払っている費用のことじゃないか」「財務諸表に運賃、倉庫料金などが載っているから、これが物流コストだ」。このようにお答えになる方もおられるかもしれませんが。この答えも完全に間違いではありませんが、しかし、物流コストを管理する意義を理解するうえでは、充分な説明とは言えません。もう少し詳しく考えていきましょう。

会社の中では様々なコスト（原価および費用）が発生しています。「製造コスト」「広告宣伝費」「一般管理費」など挙げ出せばキリがありません。ただし、これらのコストと物流コストとは大きな違いがあります。

前者のコストはすべて（基本的に）財務諸表に計上される

項目（勘定科目）です。財務諸表の作成は法律等のルールで規定されていますので、ここに計上されるコストについては、原則的に統一的なルールに従うことになります。従って、企業のコスト算定の担当者としては、範囲や定義を議論する必要はありません。

一方、物流コストは財務諸表上に記載されることはありません。企業の必要に応じて自由に算定することができません。逆に言えば、企業が物流コストを算定するのは、自社にとって意義があると考えているから、ということでもあります。このように、管理の意義（言い方を変えれば、管理の実効性）によって規定されるという点が、物流コストの1つのポイントになります。

では次に、物流コストを管理する意義はどこにあるのでしょうか。

物流コストを構成する代表的な要素は、運賃、倉庫賃料などです。これらは基本的には財務諸表のどこかに計上されて

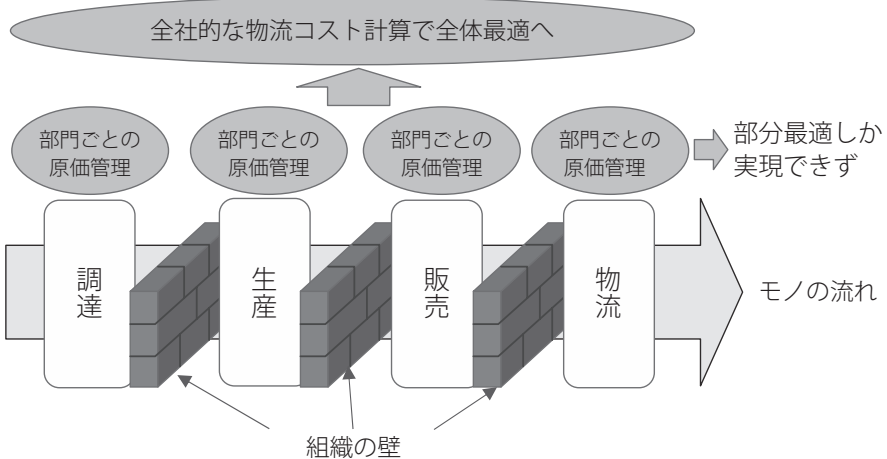
いますが、計上されている場所は製造原価や販売費などバラバラです。そして、製造原価は工場の生産管理部、販売費は営業部といったように、管理を担当する部署も通常はバラバラです。しかしこのような、「バラバラな部署」による、ある意味で「縦割り」の管理では様々な問題が生じてしまいます。例えば、生産部門が「製造原価」という狭い範囲での「部分最適」を追求すると、全社的な物流効率という「全体最適」が損なわれています。

物流は文字通り「モノの流れ」ですので、組織の壁を横串に刺すようにして発生します。従ってその物流を管理するためには、コストも縦割りではなく、会社全体を横串に刺すようにして管理することが必要なのです（図表）。

「実物的なモノの流れに要するコストをトータルに把握すること」が物流コストの算定であり、「それを通して全体最適を図ること」がコスト管理の意義である、と言えます。

換言すれば、「物流コストは物流部門のコストではない」ということでもあります。ぜひビジネスパーソンの皆さんにはこの点をご理解いただきたいと思います。

図表 部門ごとの原価管理では全体最適は実現できない



3 コンビニエンスストアの出店方式に見る 物流が競争力を生む理由

儲かっている企業はなぜ物流コストを見据えているのか？

「物流はコアコンピタンスではない」「物流では競争優位は生まれない」。このように考える経営者の方が（以前よりも少なくなりましたが）、まだおられるようです。もちろん、このような考え方はほとんどの場合は間違いです。

物流の個別オペレーションは、容易に模倣できるかもしれませんが、その限りでは競争領域ではないとも言えます。しかし、物流ネットワークというシステム全体をコピーすることは非常に難しいのです。

読者の皆さんは「ネットワーク効果（またはネットワーク外部性）」という経済用語をご存じでしょうか。

NTTなどの通信網やJRなどの鉄道網を思い浮かべていただくと良いのですが、ネットワークの経済価値は、その通信網や鉄道網の利用者数に依存し、利用者数が増えることで、ネットワーク全体の価値が増大します。これが「ネットワーク効果」です。

ネットワーク効果は企業の戦略的優位性に繋がりますし、

場合によっては競争力が強すぎて、「自然独占」に至ることもあります。

これと同じ事が物流についても生じます。

物流ネットワークの価値はサービス利用者の「層の厚さ」によって決定されます。そのため、例えばアマゾンなどのお通販大手では100億単位のコストをかけて物流拠点を構築してもペイする一方、中堅のカタログ通販会社には同じような投資はできない、といった競争力の差異を生じます。

そして、このような差異は物流コストが高い製品・業種ではより顕著になります。

物流コストが高い業種といえば、小売業でいえば通販と並んでコンビニを挙げることができます。通販と同様、コンビニ業界でも物流コストを見据えた経営が進んでいます、これはもちろん、偶然ではありません。

例を挙げてみましょう。

セブンイレブン・ジャパン（以下、セブン）はコンビニ

4 デザインだけではないIKEAの ビジネスモデルのすごさ

儲かっている企業はなぜ物流コストを見据えているのか？

前項では、物流が戦略的優位性を生じる要因として「ネットワーク効果」を挙げ、例としてコンビニ業界を取り上げて説明しましたが、これとは異なるパターンで物流の競争優位を確立しているケースもあります。特にメーカーの場合に、いわば「バリューネットワークの最適化」とでも言えるような、物流を巡る全体最適化が優位性を生んでいるケースが見られます。

なお、バリューネットワークとは、「あるニーズを持つ顧客層に対し商品を提供する製造、流通、サービス等の企業群」のことです（注1）。企業の活動は、部品や原材料の供給メーカー、製造装置のメーカー、流通サービス業など多様な企業群によって支えられています。これら企業群が、そこに属する企業のコスト構造等を、その企業の意思に関わりなく決定づけているという点が重要です。コスト競争力を失っている業種を見ると、企業単体というよりも、その企業が属しているネットワーク全体が競争力を失っているケースが多く見ら

れるのです。

この非常にわかりやすい例が、家具業界です。家具業界は典型的な地場産業ですが、地場産業はその特徴として、原料の供給元、加工工場、流通サービス業などが地域内に集中的に立地します（これを「産業クラスター」などと呼ぶこともあります）。産業クラスターは、競争力を高める場合も少なくないですが、家具のような地場産業では、企業群全体がその競争力低下に伴って衰退していったと言えると思います。家具に限らず、「構造不況業種」などと呼ばれる業種には、このような現象がよく見られます。

さて、前置きが長くなりましたが、このような家具業界にあって、成功している企業があります。例は色々と挙げられますが、やはり代表格は、家具の製造小売業（SPA）であるIKEAでしょう。実はIKEAは物流コストを重視する経営戦略でも知られています。これは偶然ではありません。

家具は大型商品であり、搬入・据え付け作業が発生するなど、物流コスト負担の大きい製品の代表格です。この中で I K E A は、バリエーションネットワーク全体を再設計することで、ローコストな物流システムを構築しているのです。

I K E A の物流といえば、顧客が自ら持ち帰って組み立てるというセルフサービス型のシステムが有名ですが、同社の工夫はそれだけに留まりません。

まず、製品は設計段階から物流に考慮されています。ほぼすべての製品が「フラットパック」と呼ばれる規格化された薄型の荷姿に梱包されています。フラットパックは自家用車の荷台に最適なサイズとなっており、顧客が自ら持ち帰ることを可能にしています。さらに、一定の規格化された形状であるため、店内の倉庫や、輸送コンテナの積載効率も向上するのです。製品の設計上は、さらに部品単位でモジュール化され、複数の製品で共通化されています。これは在庫削減や荷役効率の向上に繋がります。

また、製品を工場・物流センターから店舗まで配送する方法も工夫されています。I K E A では製品を海上コンテナに載せたままで、店舗まで直接輸送する仕組みを取っています（一部の都市内店舗を除く）。これによって、輸送途上での保管・荷役コストが削減されます。

I K E A の店舗バックヤードをのぞくと、コンテナが直付けできる専用バースが整備されています。I K E A の店舗は街外れの一見不便な場所にありますが、なぜかと言えば、大型の国際海上コンテナで店舗に直送できるように設計されているためです。また、店舗からの顧客持ち帰りを含めた物流の全体最適が考慮されていることもその理由です。言うまでもなく、これも物流コスト上の優位性を生んでいます。

これら個々の取り組みは簡単に模倣できますが、I K E A がほぼ独自に構築しているバリエーションネットワーク全体をコピーするのは至難の業だと言えるでしょう。

以上、前項と本項で、物流コストが競争優位に繋がるケースを2つ、企業事例とともに紹介しました。以上の説明から、「物流は競争領域ではない・コアコンピタンスではない」といった説明が妥当ではないことをご理解いただけたかと思います。

【注】

(1) バリエーションネットワークが企業におけるイノベーションを阻害し、衰退を生じる要因については、クレイトン・クリステン「イノベーションのジレンマ」(Harvard Business School Press)を参照のこと。

物流コストは国家戦略でもある

国家・地域間競争も左右する物流コスト

少し本題から離れますが、物流コストのマクロ的な側面についても考えてみましょう。国の産業政策といったマクロ視点で見ても、物流コストは様々な課題を抱えています。

経済がグローバル化したことで、企業は利便性の高い立地を求めて身軽に移転するようになりました。そのため世界中の国・地域が、企業を誘致するため、操業環境の良さ、居住環境の魅力等を高める競争を繰り広げています。

日本政府もだいたい2000年代に入った頃から法人税減税、高度外国人材の在留資格緩和等を進めているのはご存じの通りです。これら個々の施策への賛否は議論の余地があるかもしれませんが、資本移動が自由化されたグローバル社会では、企業の移動を止める手段はありません。従って、このような競争は今後も激化することはあってもやむことではないでしょう。

物流コストは、企業の立地優位性を左右する重要な条件です。従って、物流を巡っても激しい競争が繰り広げられます。

一例を挙げると、東アジアのハブ港湾は、シンガポール、香港＋深セン（中国）、上海（中国）、釜山（韓国）の4つに集約されつつあります。一方、京浜、阪神といった港では欧州向けなどの基幹航路がかなり少なくなっています。輸出の多い製造業にとっては、ハブ港に近い地域と比べてデメリットが大きくなっています。

同様の動きは非製造業にも及んでいます。

例えば、釜山港の周辺には、日本企業が物流センターをいくつも立地させています。このうちのある物流センターでは、中国等から輸入した製品を釜山で在庫し、日本から注文を受けた後にセンターで流通加工を行い、日本の需要地に向けて複数の船便ルートを使い分けて輸送しています（図表）。

通常、流通加工は消費地に近い場所で行うものですので、このようなやり方は一見不合理に見えます。しかしこのような物流が成り立つのは、物流コストの内外差が大きいからです。

上述の通り、釜山港はグローバルなハブ港ですので、世界

中から大型コンテナ船が入港します。従って、世界中の貨物を低コストで集荷できます。この点で京浜、阪神港とは大きなコスト差が生じます。

加えて、フィーダー（支線）の輸送コストにも差が生じます。20フィートコンテナ程度のまとまりの貨物を想定し、釜山から新潟などの地方港に運ぶコストと、例えば東京から陸上または海上で運ぶコストを比べると、一般的に言って数万円の差が生じます。言うまでも無く、国内輸送コストの方がはるかに高いのです。

もちろん、日本の方が優れた物流分野も多々あります。しかし、産業競争力の観点では看過できない課題があることも事実です。

2000年代半ば以降からは、関心が「環境負荷削減」や「労働条件改善」といった社会的規制へとシフトしたこともあって、物流コストの産業的重要性が意識される機会が少なくなりました。

しかし依然として、グローバルな競争環境における重要なテーマであることに変わりはありません。

図表 物流コストが産業立地にも影響を及ぼす

