

多品種少量化時代の物流戦略

忍田 和良

0. 問われる流通の非効率

東京での牛乳の価格はニューヨークの倍、同じ仕立ての紳士服は4割高、カラーテレビも4割高等々の指摘が海を越えて厳しさを増してきた。これへの反論、比較条件設定のあいまいさも確かにあるが、それはちょっと置くこととしよう。価格形成に占める流通コストの割合、すなわち卸売、小売による商業マージンは牛乳で32%、衣服で53%、テレビ受信機で39%を占めている。米国側が日本に改善を求めている6つの経済構造問題のうち、価格メカニズムや流通制度のあり方はもとより、土地政策や系列化などの4項目は、流通や物流分野に直接・間接的にかかわっている。

わが国の流通システムの非効率性は論じられて久しい。いわく零細で多数な事業所、その効率の低さ、多段階な流通など、生産分野に較べてミスマッチがいちじるしく、価格形成すなわち国民生活に少なからぬマイナス効果を与えているとの指摘は、海外からのそれを待つまでもなかった。市場経済のパラダイムの中にあって、この流通システムが生き長らえている背景は何か、確かに大型小売店法等によって従来型小売店の保護が行なわれてきたことはあるが、それは一部の要因にすぎない。基本的な背景は2つ、1つは、生活者や産業分野が選択してきた商品、製品の多品種化であり、他の1つは国土の狭あいさである。

他国と較べてわが国の品種の豊かさは論を待つまでもない。量販店やCVS（コンビニエンスストア）では同じ売場規模でも2倍以上の品数を揃え、しかも高回転な販売方式を実現している。商品の豊富さは私たちの選択の多様性に応えるものであり、この豊かさが内外価格差に与えている影響は見逃せない。用地取得制約、地価上昇からくる店舗の小規模さに伴い、店頭での在庫を極力抑えるため、商品の動きも小ロット化する。この商品の

表1 取り扱い商品アイテム数の増加

(単位: 品目, %)

業種	59年	62年	伸び率	年率
全体	21,431	28,094	31.1	9.45
酒類・食品	21,254	27,432	29.0	8.86
菓子	10,938	13,875	26.9	8.26
日用雑貨	10,312	14,548	41.1	12.16
医薬品	17,754	21,900	23.4	7.26
家庭用品	18,889	24,262	28.4	8.69
家具	16,800	22,300	32.7	9.89
繊維・服飾	85,484	97,439	14.0	4.46
その他	35,630	65,040	82.5	22.09

(資料) 通商産業省アンケート調査 (回答企業加重平均)

(備考) 対象は卸売業86社, 昭和63年9月

多品種少量化に応えられる流通システムを構築しているのが、多様な流通経路であり、またきめの細かいサービス(多頻度の納品や値付けなどの流通加工)を提供できる数多くのベンダー(物流サービスを行なうメーカーや問屋)の存在である。マクロ・ミクロ分野にわたる物流課題、物流戦略は、これら流通システムの中に根強く位置している。

1. 多品種少量化の動き

産業各分野での製品、商品のアイテム数は年5~10%の勢いで伸び続けてきている。とくにこの増加によって、企業の存立が認められ、反面、その対応に命運を賭けているのが流通の川中に位置している卸売業である。63年9月の通産省の調査によれば、年率9.5%で消費財卸の商品アイテム数は増加しており、とくに日用雑貨品は12%を超える勢いを示している(表1)。このような動きは今後どのように変化してゆくのであろうか。

これを占うには、3つの視点がある。1つはメーカーの製品化政策が川下指向、つまり消費者の顔を見ての製品開発、生産計画(マーケット・イン政策)を推し進め続けるであろうということである。そして、この消費者

おしだ かずよし (株)日通総合研究所

〒101 千代田区内神田3-12-9

動向については、個人個人の趣好の多様化に加えて、ライフステージの変化、すなわち、単身世帯の増加や有職主婦の堅調な伸び基調に今後とも変化はないと考えるべきであり、加えて、贈答や夜間に関するマーケットもライフスタイルの変化に応じて着実に現在までのトレンドを引き続けることとなろうということである。

第3番目の視点は、消費者行動に直結している小売業態の変化の方向である。62年度の通産省の調査によれば、今後増大が期待される業態は、CVSと無店舗販売である(表2)。いずれも個人個人の消費者ニーズに即応できる豊かな品揃えを他業態との差別としている。

メーカーの製品化政策は消費者動向をハイキャッチすることによって進められ、小売業態の変化の基調は、商品の多品種少量化動向を加速させてくる。そしてこれらの流れの源となる消費者の動向は、やはり商品の多様な選択が可能な「豊かな流通システム」を希求し続けるものと考えてよからう。

この多品種化の動きは生産分野においては、生産立地の分散化、生産の非効率化、販売分野では、予測の不確実性、管理業務・コストの増大をまねき、特に物流分野では在庫、配送面での効率低下、コストの急増につながってくる。そこで当然、多品種化をいかにして歯止めるかの施策も消費財メーカーを中心として採られることとなろう。しかし、消費者ニーズに応え、他社との差別化を探るためには、新製品開発にブレーキをかけることはあり得ない。したがって、売れ足の遅い、いわゆる死に筋商品をできるだけ速やかに市場から排除してゆく戦略が展開されてくることは必至だ。したがって、商品のライフサイクルの短縮化が一層、アクセルされることとなる。

一方、企業の多角化、業際化の動きも見逃せない。経済のサービス化の後にくる、知識、情報などを凝縮した商品を開発するための新市場への進出はこれからの企業の命運を分けることになろう。この新分野への挑戦によって当然、商品数の増加をまねくこととなる。

表2 主要業態のシェア予測

	5年後					15年後				
	大幅増加	多少増加	現状維持	多少減少	大幅減少	大幅増加	多少増加	現状維持	多少減少	大幅減少
百貨店	7.8	22.9	42.9	14.3	2.6	15.6	22.9	27.3	22.1	3.0
量販店	1.3	40.7	29.4	17.7	0.9	10.4	37.2	21.2	18.2	4.3
スーパーマーケット	1.7	27.3	33.8	27.7	0.0	11.7	23.8	24.2	26.8	5.2
コンビニエンスストア	43.7	38.5	7.8	0.0	0.0	67.1	15.2	6.9	1.7	0.0
専門店	8.2	41.6	26.0	13.9	0.4	34.6	22.9	19.0	8.2	6.5
ディスカウントストア	13.4	27.3	44.2	4.8	0.0	25.1	19.5	35.9	9.5	0.9
DIY, ホームセンター	10.0	38.5	41.6	0.0	0.0	26.0	28.6	36.4	0.4	0.0
生協	8.2	36.4	42.4	3.5	0.0	28.1	20.3	35.5	6.9	0.9
無店舗販売	27.3	45.5	14.3	3.0	0.0	46.7	10.8	7.8	0.9	2.6

(資料) 通商産業省アンケート調査
(備考) 対象231名, 昭和62年2月

2. 物流サービス水準とコストとのトレードオフ

多品種少量化基調の持続、商品のライフサイクルの一層の短縮化が可能であるかどうかの鍵を握っているのが、これからの物流分野での対応である。在庫の増加、保管スペースの狭あい、流通加工サービスの多様化、多頻度・JIT(指定時)納品の高まり等々への対応が一層求められるとして、はたしてこれに応えることが可能であろうか。用地、労働力の投入、そして物流コストの増大にどこまで耐え得るのかの課題が大きく膨れ上がってくることは必至だ。

物流サービス水準とコストとの関連、すなわち両者のトレードオフ(二律排反)関連への配慮が一層必要となってくる。物流サービスの多様化や深化を促してくる背景には、多品種少量化、リードタイム短縮化に加えて、情報化の進展がある。CVSがその典型である。POS(販売時点管理)システムの導入で、リアルタイムに売れ筋状況、商品補充の必要程度が掴めるようになったため、これに応えられる1日に何回もの納品をJITに行なうようベンダーは求められてきた。加えて小分けや値付け、さらにPOSコード付けといった商品の単品管理に必要な流通加工サービス要求も高まっている(表3)。

一方、納品の多頻化に伴う配送車の積載効率の低下、交通渋滞の深刻化による配送効率の悪化によって、配送コストは上昇を続けている。在庫圧縮、流通加工の効率

表3 CVSへの物流ニーズ調査

順位	食品卸の物流に望む事項	回答数	回答率
1	日付管理	21	80.77
2	小分け納品	17	65.38
3	定時配送	16	61.54
4	小分け品パック詰	9	34.62
5	値付け	9	34.62
6	緊急時リアルタイム体制	9	34.62
7	毎日配送	7	26.92
8	365日配送体制	6	23.08
9	24時間受注体制	5	19.23
10	受注時間繰延べ	5	19.23
11	検品省略システム	4	15.38
12	陳列応援	3	11.54
13	その他	3	11.54
14	POSコード付け	2	7.69
15	カーゴテナーでの納品	2	7.69
16	1日数次配送	1	3.85
17	ゴンドラ毎の納品	1	3.85
18	オンライン受注体制	0	0.00
19	夜間配送	0	0.00
	アンケート回収数	26	

注記＝得意先は19項目で5項目選択。加食卸調べ。

化のためには、多品種化に伴って拡張してきた保管立地を、分散から集中へと転換する必要がある。この用地確保と関連するコストの増大も、わが国固有の大きな課題である。加えて、産業全体を揺り動かしている労働力不足、労働時間短縮化への対応も急務である。3K（きたない、きつい、きけん）を代表する職場の1つが物流産業であり、労働力倒産に当面している企業の多い分野でもある。

高まる物流ニーズに対応することが刻々と困難になり、物流コストは増大する。つまり、物流サービス水準

とコストとのトレードオフ分析を曖昧にして、いたずらに物流対策を採れなくなってきたということである。先進的な物流システムを構築してきたCVSでは最近、従来の日配品を日4回納品から3回に切り換えた。これは物流コスト増大対応に加えてチャンスロス（売れ逃し損失）の圧縮をはかったものである。1日に数多くの納品をベンダーに求めると、発注側の店舗では売れ残りを危惧し、発注時の品揃えを抑える傾向があり、売れ逃しが生ずるとの分析から採られた対策だ。納品コストとスペース（売り場、バックルーム）コストだけでなく、売り上げの機会損失をも考慮した納品頻度設定の一例である（図1）。

世界的にも有効な物流システムを育て上げてきた大手洗剤メーカーでも従来の24時間のリードタイムでの納品を週数回の納品に切り替え、その代償として、数パーセントの協力費を顧客に支払うこととした。物流コストの上昇を顧客と協力して対応してゆくというケースである。このようなサービスとコストとのトレードオフ分析からくる対策は大企業の分野に留まてはいない。関西の小規模な日用雑貨の間屋でも5台の配送車のうち4台を自社の効率的な配送ダイヤにもとづいて設定した計画配送車とし、これを利用する小売業者には、やはり数パーセントの協力費を支払うというものである。

このように、コストとサービス両者ををらんでの物流対策は今後一層必要となってくる。その分野もまだ未開拓だ。物流活動にとどまらず販売や生産分野を統合した対応策のあり方、一企業の枠を超えた企業間協力のあり方の中から物流戦略が展開される。物流マネジメントの方途は物流問題解決だけではない。経営全般への問題提起にもその機能があることを忘れてはならない。

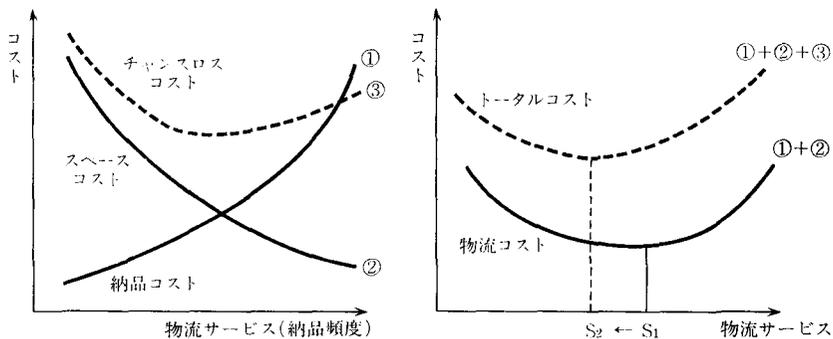


図1 物流サービスとトータルコスト

3. 物流戦略目標設定の方向

物流コストとサービス、それぞれの現況を明確に把握、分析することからこの分野での方策の検討が進められる。ルートセールスにみられるように販売と配送活動が一体化されている場合の費用の把握と配分、さらには小分けに伴う費用の増加程度(注)、流通加工に要する請費用などを適切に調査、分析することが必須だ。従来、物流活動が他の活動とのかかわりが大きいこと、他社との接点が高いことからこの把握を放棄あるいは見過してきた。物流活動を企業における生・販に次ぐ、「第3の利潤源」と据えるならば、この困難をどうしても克服しなくてはならない。

(注) 大手卸売業(加工食品、日用雑貨)の調査によれば、商品1個(ピース)単位で納品する場合の物流コスト(保管、品揃え、配送費)は、1ダンボール単位そのままに納品する場合と比較して5~7倍にも達している。

一方、納品頻度、小分け・値付け、検品などの物流サービスについても、その現況を掴み、さらに顧客から、その問題点、今後の要望を引き出すことも必要となってくる。物流サービスのニーズ調査、従来これに背を向けてきたところが多かったが、他社の物流システムと差別化を進めるためにはどうしても避けて通れない手段として、大手化成品メーカーや加食卸で実践されてきた。この物流コスト、サービスの把握によってはじめて、社内の各事業部、販売部門、販売先、購入先と、物流サービス水準の設定、コスト配分基準の設定についての折衝、調整が可能となる。

物流コストをにらんで、物流サービス水準を設定するに当たっては、商品や顧客によって差をつけるかどうかの戦略的な視点がある。低回転の商品や、取引額の小さい顧客に対して高回転の商品や大手顧客と同様なサービスを提供するにはどうしてもコスト高になるのが一般であるからだ。その回転によってグループ化された商品群別(A, B, C)にサービス水準の差をつけるかどうか、B, Cグループでサービスを抑えるという物流コスト指向をとるか、B, Cグループに対してサービスアップして販促をはかるかどうかの選択がある。

顧客に対しても、物流コスト節減策と販促のための物流サービスアップ策を、自社シェアの大・小、これからの店舗の勢いの高・低によって使い分ける方向も考えられる。たとえば、自社シェアが大きく、伸びの高い顧客

表4 顧客別にコスト、サービス目標を設定(例)

自社 シェア	伸び 区 分	高	低
		大	サービス コスト
小	サービス コスト	向上 維持	再検討 節減

に対しては、協力して物流のトータルコストの節減をはかり、自社シェアが小さく、伸びの高いと考えられる顧客には、物流サービスの向上によって販促を支援するという方向もある。これからの伸びの低い顧客で自社シェアの大きい場合は、トータルコストの節減をはかり、シェアの小さい場合には、サービスのあり方を再検討するといった方向も考えられる(表4)。物流活動は生産や販売活動とのかかわりが大きく、仕入先や販売先との接点が強いだけに、その戦略目標をどの水準に据えるか、特にトレードオフ関連にある2つ以上の目標をどう調和させるかは、ニーズと対応可能性との乖離が高まるだけに一層重要となってくる。

4. 物流戦略展開の視点

他機能、他主体とのかかわりが強い物流活動であるだけに、物流分野から経営活動のあり方を他分野に提案してゆくという機能も放棄してはならない。たとえば、多品種少量化、リードタイム短縮化に対応するため、各段階での在庫を限りなくゼロに近づけるという視点に立つとしよう。この場合、物流拠点を集約し、受発注から品揃え、出荷まで一貫した情報機能で支援したシステム構築によってどのようなメリットを得ることができるのか、具現化の条件は何かを広く取引先まで含めて検討することになる。また、誤納を限りなくゼロに近づけるという立場に立つとしよう。納品先での検品なしの信頼度の高いシステムが構築できれば、配送効率は一挙に倍加されることもある。無検品システムを導入するのに要する条件、たとえば、受・発のオンラインシステム、ピッキング・出荷時各段階のチェックシステム構築に必要な条件、課題は何かを探ることになる。さらに、労働力対策として、熟練ゼロ、すなわち、どのようなパートタイマーでも直ちにシステムの一員となれるようなデジタルピッキングシステムのあり方についても同様な検討が必要となってくる。

〈企業間協力の方向〉

「企業内での物流問題は解決済みだ。物流問題は企業間にある。」とするとところが多い。物流サービスを向上し、併せて、物流コストを節減するためには、企業間協力なくして不可能だ。この企業間協力の方向には大きく2つのパターンがある。垂直（取引企業）間結合と水平（同・異業）間結合である。

自動車メーカーでのカンパシシステム、CVSや量販店に対してベンダーが協力して納品するセンター納品制（小売店の整備した流通センターに各ベンダーが納品し、ここから各チェーン店へ積み合わせ出荷するシステム）、窓口問屋制（物流力のあるベンダーに他ベンダーからの商品を納品させ、ここから各チェーン店へ積み合わせ出荷するシステム）などが、垂直結合の典型だ。取引企業間にあって、誰が物流のチャンネルリーダーとなり、効率的な物流システムを構築していくかが問題となる。一般的に、自動車や家電で代表されるような生産集中度が高く、小売店での品揃え度の低い商品はメーカーが主導し、生産集中度が低く、小売店での品揃え度の高い日配食品や家庭雑貨などは大型あるいはチェーン小売店が力を発揮する(図2)。

海外からの指摘を受けるまでもなく、最も効率化が求められるのは、流通の川中に位置している卸売業界である。加工食品や日用雑貨品などの最寄り品を中心に、中小小売業に対する物流のオルガナイザーに発展してゆく。繊維問屋街での共同発送システム、地方卸商団地での流通加工、情報機能をも統合した共同納品システム、さらには、加工食品、文具、日用雑貨などの卸が協力して、中小の小売店を情報、物流システムの構築によって支援してゆくといった動きなど、その事例は決して少なくない。地方の流通VAN会社を形成しているベンダーが新しい物流会社を設立し、運営を開始した。いちど構築された情報ネットワークは次第にレベルアップされ、連携は密となる。異発注処理、商品・在庫管理の標準化につながりやすいために、効率的な物流システム形成に直結してくる。これも各地で始動している。

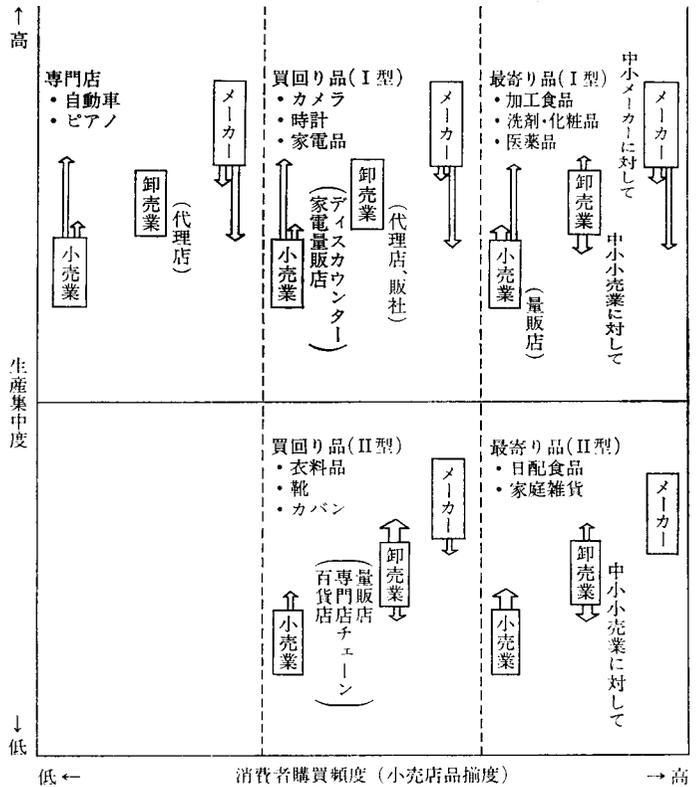


図2 企業間物流の方向

注：矢印はシステムの影響力（長さは影響力のおよんでいる業態、太さはその強さを示す。）

（出典）情報化の進展と産業組織に関する研究会「企業情報ネットワークの展望と課題」（昭和59.7）から作成

他システムとのかかわりが大きく、多元的な目標を課せられる物流活動を企業の中でどう育てていくか、その選択肢は決して少なくない。これをどう選択するか、計画の実行に当たって、他部門や他社への折衝力、説得力を包含してシステム開発力をどのように発揮していくか。物流分野は解決すべき課題やここから提言することのできる素材の宝庫である。流通構造問題に対して自己改革能力をなくしてしまった現在、ORが力を発揮すべき分野がこの物流である。