

高度流通情報化のネットワーク側面と 取引様式の変化

西 村 順 二

I 問題の所在

流通分野における情報化の進展は、情報機器の進歩とともに加率的に進んできたと言える。効率性や合理性を求めるシステム志向のもと情報化は推進され、1970年代には行政を中心に流通分野において積極的な情報化の動きがみられた。⁽¹⁾ その後も情報機器は著しい技術向上を経験し、現代の流通業においては情報化の必要性に異論を唱えるものはいないと言えるだろう。しかしながら、30年近くの長きにわたって流通における情報化あるいは情報化行動に対しておくられてきた期待観は、ある意味で裏切られてきたとも言えるのではないだろうか。確かに、一定の情報システムのもとで迅速な情報処理が実現されたり、あるいは大量の情報を集約・整理するこ

(1) 以下の文献を参照されたい。この時期の情報化は、主に国民経済全体というマクロ的な需給適合という観点から、コンピュータに代表される情報機器の利用によって、いわゆる商取引と物的流通の適切な連動を実現しようとしたものと言える。また、個別企業の行動に関わるミクロ的視点からは、流通に関する情報の収集・整理・伝達を効率的に行う為のシステム構築にその重点がおかれていたと言える。

通商産業省企業局編(1968)『流通近代化の展望と課題』大蔵省印刷局, p. 89.

通商産業省企業局編(1971)『流通システム化基本方針』大蔵省印刷局, pp. 32-65.

通商産業省企業局編(1971)『70年代における流通』大蔵省印刷局, pp. 11-13.

通商産業省産業政策局編(1973)『流通システム化実施計画』大蔵省印刷局, pp. 154-162.

とにより既存のデータがもたない新しい情報を生み出す可能性も期待されてきた。しかしながら、情報化を積極的に推進すべきであるという肯定的な意見が大勢を占める中で、情報機器や情報技術の発展のみがクローズアップされ、本来的に流通業者が取り扱うべき情報の内容や情報化によってもたらされる享受すべき消費者の効用等に関しては、一向にその姿が見えてこないのもまた事実であるだろう。

そもそも、このような革新的な発展をとげた情報技術の流通分野への導入は、一体何をあらわしているのであろうか。前述のように、システム化にむけての効率性追求の手段なのであろうか。それともそれ以外の付加的な価値を生み出してくれるものであるのだろうか。また、流通業における情報化自体は流通企業にとって、また消費者にとって本来どのような意味をもっているのであろうか。本研究の出発点は、これらの極めて素朴な疑問にある。すなわち、今や「古くて新しい」と言っていだらう流通業における情報化に関して、情報化の意味を再検討したい。そして、特にネットワークの側面からいわゆる情報化が流通機構にもたらす影響を考察する。さらに卸売商をとりまく取引形態の変化を、近年の高度情報化行動の観点から分析したい。

以下では、前もって本稿の全体の構成を確認しておく。先ず流通業における情報化行動あるいは情報機能の高度化について検討する。近年、QR (Quick Response) や ECR (Efficient Consumer Response) と呼ばれる高度に情報化したシステムが流通分野で取り上げられることが多いが、これら新しい高度流通情報システムとは、何を表しているのか。また、それらもたらしてくれる効果とは何なのか。加工食品を対象とした ECR の登場は1993年にみられる。また、衣料や日用雑貨品を対象とした QR の登場は、1980年代半ばにみられる。これら比較的近年に現れた情報システムが、ことさらに議論の対象として取り上げられている理由を検討したい。すなわち、これらの新しい高度情報化が行われている背景には、何らかの戦略的意味があるのか。情報化主体にとってどういう効果があるのか。また、そ

れは情報関連技術の革新により企業の存続・成長のための触媒としての情報化行動なのだろうか。さらに、情報化、高度情報化、情報武装化と呼ばれる現象は機能・技術高度化の延長線として位置づけされるものであるのだろうか。こういった問題を検討したい。

なお、本稿では情報技術の高度化あるいは情報化行動自体ではなく、それらによってもたらされるだろう流通段階における取引構造の変動が焦点となる。従って、情報化の技術的側面について考察するものではない。

次に、情報化におけるネットワーク論の考え方の導入について考察してみたい。情報化には、コインの表裏のように常にセットとしてシステム化そしてネットワーク化が取り扱われる。このシステム化・ネットワーク化は、それによって情報化が促進されるという触媒効果をもっているということなのだろうか。また、情報革新により企業間あるいは企業と消費者間でのネットワーク関係の構築が容易になる、そして促進されるという意味なのだろうか。いずれにしても両者は相互依存的な関係にあることは明らかである。そこで特にこのネットワークという考え方に焦点をあてて検討する。なお、部分と部分そして部分と全体の整合性という観点から、個別企業ごとの情報化つまり組織内関係と、外部集団との間の情報化つまり集団関係を区別することは必要である。ここでは、主に後者に焦点が当てられる。

最後に、高度に情報化された流通システムでの取引関係における卸売商の役割について言及しておきたい。流通分野の高度情報化への動きの中で、取引構造が変化してきていることは否めない事実である。そして海外諸国

(2) コンピュータに代表される情報技術の進歩は飛躍的なものがあり、技術の陳腐化も急速に進んでいる。ここでは、ECR, QR, さらには CALS と呼ばれるような比較的新しい情報化行動や情報システムを議論の題材として取り上げている。そして、もちろんこれらにおいてもその技術水準の上昇は、当然のことである。しかし本稿では、技術革新という変数が企業や経済全体の成果を高めているという点が問題なのであり、どのような技術によるものなのかという側面は、ここでは直接的な問題としては取り扱わないものとする。

に比べて日本においては、特に食料品や日用雑貨品の分野において卸売商が中心的な役割をはたしている場合が多くみられる。取引関係が変化しつつある中で、はたして今後卸売商は主体的な行為者としてこれにかかわってゆけるのであろうか。その可能性を探ってみる。

II 流通における情報化

1 情報化への誘因

流通分野での情報化は次の三つの点において、その導入の優位性が指摘されてきたと考えられる。すなわち、第一に情報の処理にかかわる効率化である。第二に、流通経路上での様々な意思決定にかかわる延期あるいは投機の可能性。そして第三に、情報化がもたらしてくれる競争優位性である。

第一の情報処理にかかわる効率化は、情報化行動をとることにより次のような各々の側面において効率性が上がるというものである。情報を処理する際に、コスト面において低下を期待できる。スピード面においては従来よりもより迅速な処理が可能となる。またリアルタイムでの情報入手も可能となる。情報の正確性については歪曲されたり、誤って伝えられたりということがなくなり、そのままを伝えることができる。取り扱う情報の量にかんしては、非常に大量の情報を扱うことが出来るようになる。そして情報の内容についても、大量のデータを処理・加工し、必要な情報に変換することが可能である。それは同質的な大量情報においても、異質的な大量情報においても言えることである。処理コスト、処理スピード、タイミング、伝達される情報の正確さ、情報伝達の確実性、情報量、情報加工等これらの多義にわたる効率性は、単純に一つの事業体のレベルにおいても、当該業界全体のレベルにおいても、また流通機構全体のレベルにおいても情報化を進めてゆくことによってもたらされるものである。

さて、ここで注意しておきたいことは、生産と消費の両部門を架橋すべき流通部門は商流、物流、そして情報流を実現することによりその存立

を維持できるということである。これら三つのフローは必ずしも並列的關係におかれるものではない。情報流通は取引に関わる商流や文字通り物理的な財の移動をあらゆる物流を媒介し、かつ統合するものとして位置づけられる。⁽³⁾つまり、売買の過程と情報が分離していない状態では、流通部門において広範な情報源の広がりが集約され、いわゆる「情報の縮約・斉合」が行われることになるのである。⁽⁴⁾

第二に、延期・投機の問題である。在庫コストを削減できるように、また迅速に市場需要に対応できるように製品形態、所有者、そして在庫の位置が流通経路上で延期あるいは投機されるべきであるというものである。オルダースンは「マーケティング・システムの能率を促進するにあたって適用しうる1つの一般的方法は差別化の延期である。」として、物流コストと市場の不確実性に対するリスクという面で延期の節約効果に期待した。⁽⁵⁾また、バックリンは流通経路全体の効率性からみて在庫の位置に関しては、必ずしも延期が全ての場合に節約効果を期待できるものでないとして投機の可能性を指摘している。「延期によって生じる買い手と売り手

(3) 以下の文献を参照されたい。

石原武政(1983)「今なぜ「流通と情報」か」『流通と情報』日本商業学会年報1983年度 pp. 1-12.

(4) 中間商人の存立根拠としては、取引数単純化の原理、情報縮約・斉合の原理、不確実性プールの原理、そして流通機能行為における規模の経済が挙げられるが、情報縮約・斉合の原理は単なる情報の集約だけでなく、新たな情報への変質もその中に含んでいる。

なお、新たな意味を有する情報つまり第二次的情報は、品揃え物自体がもつ情報と商人の人的情報の二面からとらえることができる。詳しくは、以下の文献を参照されたい。

石原武政(1983)「今なぜ「流通と情報」か」『流通と情報』日本商業学会年報1983年度 pp. 1-12.

鈴木安昭・田村正紀(1980)『商業論』有斐閣, pp. 69-74.

(5) 次の文献を参照されたい。

Wroe Alderson, (1957) *Marketing Behavior and Executive Action*. (石原武政・風呂勉・光澤滋朗・田村正紀訳(1984)『マーケティング行動と経営者行為』千倉書房, pp. 488-493.)

の両方にとっての純節約よりも投機用在庫費用が小さいときはいつでも、投機用在庫は流通経路の各点で現われるだろう。⁽⁶⁾つまり売り手と買い手双方の費用曲線と配達時間により、投機、延期が決ってくるのである。

この延期か投機かという意思決定には、情報化が大きくかかわってくる。基本的には情報化の進展により、投機化が容易化してゆく。しかしそれには上述のように配達時間や配達コストを削減できる物流システムの効率化も伴わねばならない。さらには取引の継続性も必要になってくるであろう。

第三に、競争への影響がとりあげられる。情報化行動には当然のことながらコストが発生する。チェーン・ストアあるいは大規模小売商においては規模の経済を働かせることにより、これを減少させることが出来るのである。つまり情報には共有性があり、一過性の消費財ではなく再利用が可能である。規模が大きくなればなるほど、その収集・加工コストは低減してゆくことになる。もちろん、情報技術の進歩により中小規模の流通業者も低コストで情報化に取り組めるようになれば、規模による情報格差は削減するであろうが、現実には困難を伴う。さらに、大規模小売商やチェーン・ストアは、より多くの利用者を通してさらに広範囲にわたる大量の情報を収集することも可能である。また、現在各種の規制緩和が進められているが、これは自由な競争を促進するためのものであることは言うまでもない。しかしこの自由な競争の実現が、ますます大規模小売商を中心とした流通産業分野での集中度の上昇につながるものになるのであれば、流通分野における情報化は単純に情報武装化により競争力を向上できるというだけでなく、競争構造の変化を大きく促すものとなりうるのである。

なお、情報革新が進む中であっても、取扱品目により情報化のメリットを大きく享受出来るものときほど出来ないものに二極化する可能性も指摘できる。この点には注意すべきであるだろう。

(6) 次の文献を参照されたい。

Louis P. Bucklin, (1966) *A Theory of Distribution Channel Structure*, 1966.

(田村正紀訳 (1977) 『流通経路構造論』千倉書房, pp. 28-32.)

2 高度情報化流通システムの構造—ECR の特性⁽⁷⁾

さて、このような優位性を求めて積極的に行われてきた流通分野における情報化の中でも、近年高度情報化の一つの形として流通分野に導入されてきた ECR に特に着目したい。先ず最初に、この ECR や QR と呼ばれる高度情報化ネットワークが登場してきた背景、文脈について考察してみる。そこには大きく分けると二つの背景が存在する。第一に、既存の情報武装の限界を挙げることが出来る。これまでは流通経路上に位置する製造業者、卸売商、そして小売商の各々が個別に情報化を推進してゆくことがほとんどであった。それは、あくまでも各々の情報化主体が独立した経済主体であったからである。各自のもつ情報は内部情報であり、部外者には公開されるべきものではなかった。しかし、不確実性が極めて高い今日の環境下にあっては、もはや個別活動の効率化による対応では限界がある。外部者のもつ情報と自己の情報を統合して、より効果的に環境に適応できるように情報のもつ有効性を高めてゆくという戦略がとられるようになってきたのである。

第二に、ディスカウンター等の新業態の出現による低価格化傾向が挙げられる。ディスカウンター、パワーセンターやアウトレットなどの多様な小売業態に代表されるように、各種商品の低価格化が進行している。また、大規模小売商を中心とした PB 商品（プライベート・ブランド）の取扱商品全体に占める比率の増加も指摘できる。小売商が川上の製造部門にまでさかのぼって PB 商品の開発に積極的なのは、低価格商品をより実現できるように、製造・流通にかかわる低コスト化を図るためである。つまりこれら一連の動きは、コストの低下を流通業者に求めることになる。流通に

(7) 以下の文献に基づくものである。

坂本尚登(1990)「米国の大手小売業で導入進むクイック・リスポンス・システム」『流通とシステム』No. 66.

村越稔弘(1989)「SCM による新しい流通システムの考え方—求められる生産・物流・販売の統合—」『流通とシステム』No. 59.

———(1995)『ECR サプライチェーン革命』税務経理協会。

かかわる経済主体は、その生存・成長のためなんらかの形でコスト低下を強いられているのである。

さて、このような背景の中で展開されてきているこの ECR の目的はどこにあるのだろうか。それは、取引当事者間の利害関係に最終消費者の利益を導入し、取引当事者が協調して消費者にヨリ高い価値をもたらすことにより、結果的に各当事者に利益がもたらされることである。つまり製造部門、卸売流通部門、小売流部門が協力して、消費者の価値を高めることである。消費者の価値と言っても多様にとらえられるが、消費者にとっては適切なタイミングに、適切な品質の商品を、適切な価格で、必要量入手できることが、第一である。しかしながら多くの場合、高度情報化に参加してくる経済主体の求めているパフォーマンスは費用低下である。その意味で、これには、当然のことながら流通コストの低下が大前提となってくる。流通にかかわるコストの低下を実現せずして ECR は存在し得ないのであるが、それだけでは従来の情報化の考え方と何等異ならないことになる。消費者の価値満足を高めることにより、結果的に高度情報化に参加したメンバー全てが利益を得ることが重要な⁽⁸⁾のである。

次に、この ECR なる高度流通情報化があらわしているものについてみる。これは何か具体的な形を持ったものではない。あくまでも流通経路における垂直的連合なる組織間関係という認識である。従来の流通における対立関係から、互惠原則に基づく協調関係への移行として捉えることができるであろう。従って、流通経路における構造上の様式はその取引関係のタイプにより多種多様となってくる。しかしながら、例えば戦略的同盟という一つの取引関係だけを見ても、図1に示されているようなどのようなタイプをとろうが、製造業者から最終消費者への窓口となる小売商ま

(8) ECR のコスト上の効果側面については、必ずしも何らかの数値で特定化されるものではないが、ここでは一つの例としてその効果を挙げておきたい。これは、白井秀彰・木下安司編著(1995)『ニューホールセラーの挑戦』ビジネス社、p. 223、より抜粋された表である。あくまでもコスト低下の参考値である。

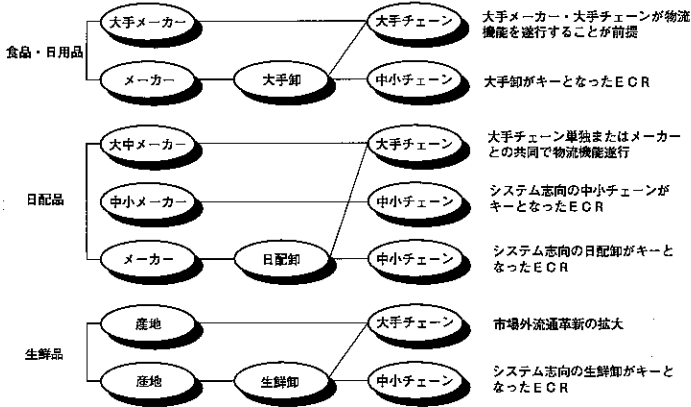


図1：ECRによる戦略同盟の方向

(なお、この図は以下の文献より抜粋したものである。「特集日本の流通改革とECR」『マネジメント21』Vol. 5 No. 7, 1995, P. 28.)

戦略	効果			主な影響分野	戦略の目的	主な取り組み
	コスト削減	財務的削減	合計			
効率的な品揃え	1.3%	0.2%	1.5%	<ul style="list-style-type: none"> 小売店での売り場面積当たりの売上高と粗利益の増加 在庫回転率の向上 	<ul style="list-style-type: none"> 在庫の生産性 店頭でのフェーシングの最適化 	カテゴリーマネジメント POSスキニング、ソースマーケティング
効率的な在庫補充	2.8%	1.3%	4.1%	<ul style="list-style-type: none"> 小売店と卸店の自動発注 ロジスティクスのフロー化 商品損傷の削減 メーカー、ディスプレイの在庫削減 	<ul style="list-style-type: none"> 店舗補充システムの最適化 	EDI(電子データ交換)自動発注 クロスドッキング(通過型物流センター)
効果的なプロモーション	3.5%	0.8%	4.3%	<ul style="list-style-type: none"> 入在庫、輸配送、管理、製造の効率向上 前買いの削減、メーカーの在庫削減、倉庫費用の削減 	<ul style="list-style-type: none"> 対流通、及び対消費者プロモーションの最適効率化 	リポート体系の簡素化、見直し
効果的な商品導入	0.9%	—	0.9%	<ul style="list-style-type: none"> 導入失敗の削減 商品価値の向上 	<ul style="list-style-type: none"> 導入失敗の減少 商品価値の向上 	共同商品開発 共同市場導入テスト
合計	8.5%	2.3%	10.8%			

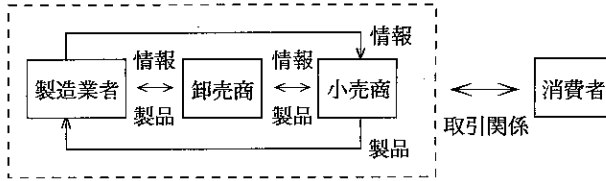


図2：ECRの流通経路上の組織間の関係

でを一つのセットと捉え、これらからなるサプライ・サイドと消費者つまりディマンド・サイドとの取引関係だけが明示的に取り扱われ、一つのセットとなっているサプライ・サイド内の製造業者や流通業者は共通の目的を有するある種のメンバーとして機能するものであるという点ではかわりないのである。(図2を参照されたい。)

さて、この ECR にはどのような特徴があるのだろうか。次の4つに集約できる。第一に、生産段階から最終消費段階までの製品の供給ラインというシステム全体(フロー)からみた効率化を想定しているということである。それは、生産部門から最終消費部門までの距離の単純な短縮化ではない。最も基本的には製造業者、卸売商、小売商からなるサプライ・サイドがあたかも一つの組織であるかのように、製造から最終消費者への販売までのプロセスを情報流を中心に効率的に組み直されたものであると言えるだろう。なお効率化の内容については、前述のように流通コストの低下が重視されるが、それだけでなく多様に捉えられるものである。

第二に、ECR は物流だけでなく商流(取引関係、特に販売促進)をも含むものであるということである。流通コストという側面だけからみても、単純な物流にかかわるコストの低下だけでない。流通機能の遂行に伴う様々なコストが発生するのであり、これらも当然効率化の対象となる。従って、物流だけをこの高度情報化に組み入れても、それだけでは不十分である。商流、取引にかかわる流通フローをも取り入れた情報化であることが、この ECR の特異性であろう。

第三に、上述のことから以下のような4つの戦略課題をもつことになる。

つまり、効率的な品揃え、効率的な在庫補充、効率的な販売促進、そして効率的な商品導入である。効率的な品揃えとは、カテゴリ単位の店頭での品揃え構成によって実現される。それは結局の所、製品の消費カテゴリと製造カテゴリのヨリ完全に近いマッチングを達成することである。潜在的なものであれ、顕在化されたものであれ消費者サイドの求めている製品群つまりある種の価値観からなる品揃えに対して、供給者サイドはそれを包含する、あるいはそれとの重なる部分が出来る限り多い品揃えを提供できれば他者に比べて差別的優位性を獲得できることになる。つまり品揃えにおける一括性の提供である⁽⁹⁾。

効率的な在庫補充とは、いわゆる電子取引なるものによって提供される。取引当事者間での EDI (商取引データの交換) により、迅速にかつ正確に流通段階における在庫の補充・維持が行われるというものである。もちろん物流面での効率化も併せて行われることが必要である。

効率的な販売促進とは、仕入れよりも消費者への販売に重点をおくということである。流通業者へのレポートは廃止され、宣伝・広告や価格を通して当該製品の価値を消費者に伝えてゆくというものである。従って、従来の卸売商や小売商を通した販売という考え方から少し離れ、消費者への直接的な働きかけに重きがおかれる。

そして、効率的な商品導入である。これは本来のマーケティング活動である消費者のニーズから出発して、その消費者のニーズにあった製品開発を共同で進めてゆくことである。製品開発、そしてその導入コストの削減をねらったものであるとも言えるだろう。より細分化するなら、一つには流通経路上の投機の効果あるいは規模の経済等を利用してコストの低下を

(9) ある特定の取引者の取扱製品を拘束することによって、その取引相手にとって流通している製品のかなり多くの部分を拘束できるぐらい、その当該製品取扱者が多くの製品を扱っている場合、その取引相手にとって当該製品取扱業者の提供してくれる「品揃えの一括性」は大きいと考える。

なお、この概念は、1994年日本商業学会関西西部会11月例会「卸売商の製品戦略」(西村順二報告)に基づくものである。

生み出そうとするものである。さらに、各流通業者や製造業者が共同で情報・ノウハウを共有する連結の経済性⁽¹⁰⁾により、より効果的に製品開発及び新製品導入をはたそうとするものである。

第四に、ECR の成果を規定する構造条件を考えてみる。これも以下の四つに分けることが出来る。一つ目はいわゆる情報技術の高度化である。情報技術が進歩してゆけば、おのずと正確かつ迅速な情報伝達が実現されるようになるし、さらにそれが低コストで行われのである。次に、物流技術である。前述したように ECR は供給サイドが一体となって消費サイドに対応しようというものである。情報面だけの適応では全く意味が無いのである。物流においても迅速性と正確性が求められる。この両方の意味での物流技術の向上により、ECR の成否は規定されるのである。さらに、販売管理も成果規定因となる。消費者の価値増加に貢献できるような形でのカテゴリー管理とスペース管理が必要とされるのである。最後に、組織化問題が大きな影響力を持つ。これには内部組織の問題と外部組織の問題の両面が含まれる。組織内部における組織化では、組織内の弾力化とカテゴリー・顧客単位のチーム型組織の構築が必要となる。組織内の機能の統合と連携が効果的に行われることが重要なのである。外部組織問題については、外部組織とどの様に連携してゆけるか、その関係構築を図るということである。組織外の組織との関係構築・維持は、利害が異なるため極めて大きな困難を伴うが、これは ECR に最も固有の要件であると考えられる。またこれが他の情報化システムと異なる差別的優位性を獲得できる部分でもある。具体的な組織形態としては、ネットワーク化、特に戦略的同盟や製配販同盟の組織化があげられる。これについては後に若干の考察を加えるものとする。以上これら四つの条件が満たされない限り、完全なる ECR は現れないことになるのである。

最後に、プラス面だけでなく ECR 導入のマイナス面についても言及し

(10) 連結の経済性については、後に検討を加える。次の文献を参照されたい。

宮澤健一(1988)『業際化と情報化—産業社会へのインパクト』有斐閣, pp. 49-70.

ておきたい。まず、コスト削減のしわよせの代償である。効率的な情報化システムを目指している状況下において、全てのメンバーが何等かの利益を享受できるものとなっている。しかしながら、不利益が存在しないという保証は何もないのである。またその不利益の遍在の可能性も否定できない。例えば、効率化の推進という理念の中で納期の短期化、納入単位の小ロット化、あるいは棚スペースの削減を求められた場合、それによって利益どころか不利益を被るだけになったとしたら、誰がそれを保証するのか。参加した以上は、利益を享受できる権利と同様に自己の責任においての不利益への対処も当然のことなるのであろうか。プラス面だけでなくマイナス面での誘因も何等かの形で導入すべきであると考えられる。

さらに、メンバーのスイッチング問題が考えられる。各メンバーは必ずしも何等かの契約に基づくメンバーシップに縛られているものではない。システムには、そのシステム内に当該メンバーの残留を強制する拘束力は何もない。しいてあげれば導入費用の高さが離脱を阻害する要因になりえろが、それはその時の状況による偶発的なものである。緩やかな結び付きである以上、離脱も参加もある程度の自由度を認めざるを得ない。そうであるならば、メンバーの機会主義的な行動、つまり自己にとってより有利なシステムへのスイッチングが頻繁に行われ、全体としての効率性が喪失される危険をはらむことになるだろう。

Ⅲ ネットワーク概念とその構成

ネットワークとは、郵政省ネットワーク化推進会議の定義によると、「情報流通路としての通信回線と、情報送受信及びそれと一体をなす処理を行うためのコンピュータ、テレックス、ファクシミリ等のさまざまな情報通信機器によって構成された網状の組織体をなす情報通信システムのこと。」⁽¹⁾と捉えられる。しかしながら、ここでは、情報の経路としての側面

(1) 宮澤健一（1988）『業際化と情報化—産業社会へのインパクト』有斐閣，p. 14，を参照されたい。

に偏重せず、むしろ組織と組織の連結の部分に着目して考察をすすめてゆく。つまり、「流通業におけるネットワーク」として再定義しようとするものである。

いわゆる情報ネットワーク社会という場合、そこには多層なネットワークが想定されている。⁽¹²⁾具体的には、最も基底的なインフラストラクチャー、組織化された集団のレベルになる産業・企業活動、そして個人のレベルでの生活行動の三層である。この三層から社会を捉えたものが情報ネットワーク社会になる。本稿で考察を試みている ECR 等の高度情報化流通システムは、この第二の産業・企業活動レベルのネットワークになる。つまり、下部にインフラストラクチャーのネットワーク、上部に生活行動のネットワークを持つことになるのである。さらに、これらのどの層のネットワークであろうと、それは分散情報処理という特性を持つことになる。分散情報処理型ネットワークとなるということである。そしてこのネットワークは、内部組織と外部組織（取引相手）との間に緩やかな結合関係を有する。それ故、それぞれの自律性に基づいてその空間内行動をとることになるのである。

さて、このネットワークは構築されるというよりも、編集されるものである。何故ならば、ネットワークの概念には時間的な変化が組み込まれている。従って、構造化された安定的なものでなく、流動的なまたダイナミックなものである。随時変更可能であるという点を含むが故に、編集されるものとなるのである。この編集という観点からみた場合、ネットワーク上の組織間関係様式には次のような特性があると考えられる。第一に、いわゆるアウトソーシングである。分割可能でありかつ取引コストの低いタスクは外部依託し、本質にかかわる部分については組織内に集中化を図る

(12) 以下の文献を参照されたい。

今井賢一(1989)「クロス・ボーダー・ネットワークの戦略的可能性」今井賢一・金子郁容編著『日本の組織 [第14巻] ネットワークの組織情報を自由につなぐニューウェイヴ』第一法規出版株式会社。

今井賢一 (1989) 『情報ネットワーク社会の展望』筑摩書房。

ということである。第二に、情報交換によるメンバー間の互酬的關係の維持が挙げられる。ECR等の高度情報化流通システムにおいては、細部な情報が重要視される。これは、メンバー間に密なる連絡・伝達を行いそれによってメンバー間の格差や区別を消滅させるものである。第三に、ネットワークの連結ボンドの必要性がある。緩やかな連結であるが故に、解消も容易である。メンバーをつなぎとめておく連結機能は当然必要となってくる。そうでなければ、メンバーと非メンバーの境界さえ消滅しかねないのである。第四に、ネットワーク・コアとメンバーの社会的交換過程が挙げられる。ネットワークにはコアとなる企業の存在が不可欠となる。さらにそれとメンバー間での交換過程も成立させねばならない。この場合各々のネットワーク・メンバーは独立した存在であるため、その間に社会的交換過程を発生させねばならない。コアとなる企業にはメンバーを吸引し、ネットワークに引きとどめておくだけの力が求められる。それは一つには製品及び流通にかかわる技術力である。さらには、より重要な内容をもつ情報そのものという面とその処理能力という面での情報力である。これらにおいて独自性を有し、他のネットワーク・メンバーに対して圧倒的なパワー格差が必要なのである。

次に、ネットワークの構造についてみてみよう。ネットワークは垂直的關係と水平的關係の両者を含む。そして、この両者の全体關係はどちらかに偏することなく中立的である。また、この両方を含むからこそネットワークと言えるのであり、縦横に結びついているが構造化されたものでなく、組織無き組織とも言える。さらに従来のネットワークでは組織と環境、生産部門と市場の關係を取り扱うものであった。この關係の中で組織と環境との境界領域が消滅しつつあるというのである。⁽¹³⁾これを企業間の結びつきから捉え、生産部門から消費部門への製品の流れ、つまり流通経路上にお

(13) James C. Anderson, Håkan Håkansson, & Jan Johanson, (1994) "Dyadic Business Relationships Within a Business Network Context," *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 1-2, を参照されたい。

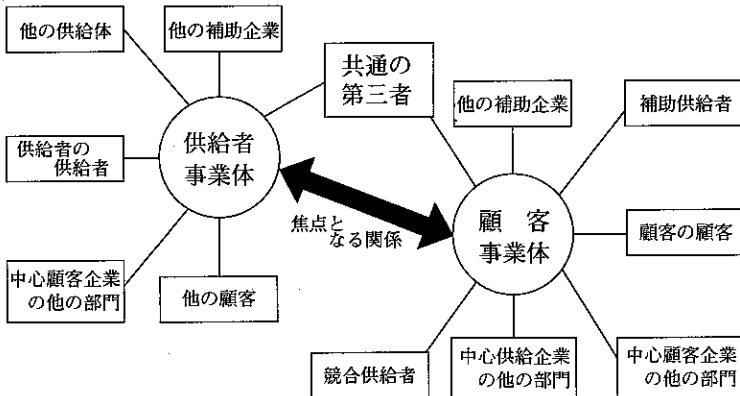


図3：双対的な関係において結びつけられた企業間関係
 (James C. Anderson, Håkan Håkansson, & Jan Johanson, (1994)
 “Dyadic Business Relationships Within a Business Network Context,”
Journal of Marketing, Vol. 58, p. 3, より抜粋。)

いて、垂直的に見ようというのが ECR 等の高度情報化流通システムである。各メンバーが水平的にも垂直的にも結びつけられているということは、ある特定の関係にある交換は、他の関係にある交換に依存しているということである。そして二つの結びつけられたある利害関係そのものは、なんらかの関係を持つ他の諸関係とより大きいネットワークの部分として直接的にも間接的にも結びつけられる。そこには、ネットワークのネットワークとでも言うべきものが存在することになる。図3に示されているように、焦点となる関係は、供給業者あるいは顧客が有するいくつかの異なる諸関係と結びついている。そしてその異なる諸関係のいくつかは同一の第三者と結びつくこともありえるのである。⁽¹⁴⁾

なお、ネットワークには外部性が存在し得る。つまり、ネットワーク・ユーザー数の増大、そしてネットワークのサイズ拡大によって当該財から

(14) James C. Anderson, Håkan Håkansson, & Jan Johanson, (1994) “Dyadic Business Relationships Within a Business Network Context,” *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 2-4, を参照されたい。

の便益の増大が見込まれるということである。そこから得られる効果は次の三つに分けられる。直接的な効果、間接的な効果、そして需要者効果である。直接的効果は、ネットワークのメンバーやユーザー数の増加自体からの便益である。電話加入等に見られるようにあるメンバーのネットワークへの参加により、他のメンバーは既存のまま情報交換や取引関係を拡張できるというものである。間接的な効果は、いわゆる補完財の介在による便益である。ネットワークの発生・拡張にともない補完財が介在してくるによりネットワークの融通性も促進され、より大きな便益を得ることが出来るのである。需要者効果は、需要者が得る効用が他の需要者の行動に規定されるということである。他の需要者のネットワーク参加や利用を知ることにより、当該メンバーはネットワークへのコミットメントを増加させる行動をとり得るのである。

しかしながら、これらはプラス効果の面だけを取り上げたものである。マイナス効果も存在する。それは、初期需要者の選択に規定され適切な財が否定される危険性があるということである。上述の需要者効果に従えば、初期需要者の行動がその後のネットワーク・メンバーの行動を決定しかねない。初期需要者の選択、行動が必ずしも適切であるという保証はないまま、他のメンバーがその選択、行動を追認してしまうのである。

IV 高度情報化流通システムの取引関係における卸売商の役割

ECR のような高度に情報化された流通のネットワークにおいて、卸売商はどのような行動をとり、どのような役割を果たすことが出来るのであろうか。最初に ECR や QR が登場してきた米国にあっては、これらの導入においては製造業者とパワーリテイラーの関係構築という視点から推進されてきた。図1に示されている大手メーカーと大手チェーンが関係を結ぶというものである。それは、例えば共同での小売店棚づくりや PB 開発の共同化というものであった。卸売商は排除される方向で進められてきたのである。日本における ECR や QR の導入においても、同様の卸売商を排除

した形での関係構築がみられる。しかし、その中にあって卸売商が排除されることなく、むしろ中心的な役割を果たすことにより ECR 等の高度情報化流通システムの構築が試みられている場合がみられる。例えば菱食に見られるように、中小製造業者と中小小売商を卸売商が組織化する。高度情報化した卸売商が、自らが中心となって高度情報化流通システムを組織化するのである。

それでは、どうして日本においては卸売商が中心となって情報ネットワークが構築され易いのであろうか。米国ではパワーを持つ比較的大規模な小売商とやはり大きな力を持つ大規模製造業者が提携していく。その中で必然的に競争優位性をもたない卸売商が排除されてゆくのである。日本において卸売商が積極的に中心的役割を果たそうとしてゆこうとするのには、日本における高度情報化流通システム構築プロセスの独自性があるからだろう。この独自性を生み出している背景は、以下のものが考えられるだろう。一つには、当該市場の特性である。それは小規模性、多数性、そして大規模小売商の寡占的支配にあらわされる。ECR や QR 等の高度情報化流通システムが実現されているのは日用雑貨やアパレルの領域である。これらの製造業業界は相対的に小規模性と多数性をもつ。そして他の産業に比べて低いとは言え、これら商品を主に扱う小売段階では大規模化、寡占化が進行しているともいえるだろう。次に、先発者利得が挙げられる。これは経験効果と日本国内における地域性という二面からの先発者利得である。つまり、全国的な取引の広がりを持った卸売商も存在するが、日本においては地域性の高い卸売商が多数存在する。そして各地域ごとに既に1970年代から情報化に積極的に取り組み、かなりの情報パワーをすでに内部に蓄積した卸売商の存在、そしてこの卸売商は地域性が高いが故に、その地域に関する経験効果もすでに十分に蓄積されているのである。さらに卸売商のタイプの問題が背景として挙げられる。本来、ネットワークに参加してくるメンバーにとってその他のメンバーは、パートナーとしての魅力を持つものでなければならない。そしてそれは、外部からは確認できな

いブラックボックスをもつことである。卸売商にとっては、製造業者や小売商を越えた情報及び情報処理能力を有するということである。卸売商は、情報武装の必要性を認め、積極的に情報化を進めてきた。情報機能に特化した卸売商の存在が、日本での卸売商中心の高度情報化流通システムづくりに貢献していることは否めないことであろう。⁽¹⁵⁾

卸売商がこの高度情報化流通システムにおいて積極的に貢献できるのは、どの部分であろうか。卸売商のコミット側面は、大きくは次の三つである。まず、ECR による取引関係の構造変化への関わりである。いわゆる流通系列化の崩壊、そしてゆるやかな関係に基づく再構築の動きが流通経路において見られる。特に、ECR という考え方に基づいた戦略的同盟なる一つのネットワーク関係が構築されてきている。卸売商はその中で主体性をもって、ネットワークに参画できるのである。高度に情報技術が進歩し、その結果情報が売買過程から離れ、それ自体が個別の過程として流通するようになってきた。⁽¹⁶⁾ 当然のことながら情報流における卸売商の果たす役割も変化してくる。しかし、卸売商にとって本当に脅威なのは電子取引 EDI 等による卸売商の排除、中抜き現象、そしてそれに伴う取引様式・構造の変化であって、流通の情報化自体ではない。卸売商が情報化をさらに進めてゆくことはもちろん必要ではあるが、単純にそのレベルに留まらず、それがもたらす取引様式の変化に対応してゆくことの方が重要なのである。

次に、ECR の4つの戦略課題の中で、特に卸売商が担当できかつ担当すべき領域の問題である。それは情報武装化と品揃えの一括性の実現であ

(15) なお、ネットワークにおける情報についてはパブリック情報とプライベート情報に区別すること、またネットワークにのりやすい情報とのりにくい情報に区別することが必要である。しかし、いずれにしろここでは情報の共有性とメンバーの匿名性というネットワーク特性を利用して、多様な情報を集めて経済性を達成できるということが重要なのである。そこでは、ネットワーク上の情報は「メンバーにとっての」という意味での部分的な公共財化しうるものなのである。

(16) 石原武政 (1983)「今なぜ「流通と情報」か」『流通と情報』日本商業学会年報 1983年度, pp. 7-8, を参照されたい。

ると言えるだろう。高度情報化への動きに対応して、自己も情報武装することは必要要件である。そして、そのことにより在庫期間短縮を図り、小さな安全在庫を実現する。また情報の融通性を高めることにより従来よりもより正確な需要予測を行えるのである。さらに、品揃え対応も必要となる。ECR においては取引条件の再検討を促し、例えば不適切なレポートは撤廃してゆく。その代替として卸売商を中心として品揃えの効率化を提供するのである。つまり、複数の卸売商がある小売商に対応するのではなく、当該小売商の求めているカテゴリー商品の品揃え達成を単独の卸売商で提供してゆくのである。それには製造業部門の参画が必要であるが、ECR においては可能である。サプライ・サイド内での効率化を、物流だけでなく品揃えにおいても達成することが必要であり、それは卸売商においても最も実現性が高いものなのである。

最後に、組織維持におけるコミットメントである。ECR の第一義的目的が消費者への利益の最大化であるのなら、その維持だけに固執するならばメンバーのスイッチングを誘引しかねない。また、ネットワークにはスイッチング自体を止める誘因はない。メンバー間の諸関係の本質機能は、諸活動の連結、資源の異質性という創造的手段、そして行為者の自己利害に基づく相互関係を通じた効率性である。それが相互作用しあいネットワーク化した副次的機能がもたらされるのである⁽¹⁷⁾。ネットワークは諸関係によって構築されるし、この諸関係はネットワークの副次的機能により引き起こされるものでもある。しかし、まずはネットワークの維持が重要である。このための役割を卸売商は遂行し得る。ここでのネットワークにおいては、競合関係を想定していない。また、ネットワークにおけるパワー関係も想定していない。従って、対立関係の非存在から無限に拡張してゆく危険性を内包してはいる。しかしながら、コアが存在すればむしろネッ

(17) James C. Anderson, Håkan Håkansson, & Jan Johanson, (1994) "Dyadic Business Relationships Within a Business Network Context," *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 2-5, を参照されたい。

トワークの特性をより活用できるのである。その場合、ネットワークにおいてはメンバーがそのアイデンティティを放棄することから始まるのであるが、本来不特定多数の製造業者と不特定多数の小売商とに接触することのできる卸売商は相対的にその中立性が維持されやすい。もちろん卸売商がリーダーになるというのではない。卸売商はボンド化し得る立場にあるのである。そして、そこではリーダーシップ機能を発揮し、指導者の役割を果たすノード機能ではなく、コンダクター的な総括しながら全体をまとめるという働きが期待される。⁽¹⁸⁾ ECR 等の高度情報化流通システムにおけるネットワーク展開では、卸売商はこのノード型よりはオルガナイザー型として位置づけられてゆくべきである。

V 課 題

本稿では、ECR なる高度情報化流通システムを題材にして、その特性及びその中の卸売商の役割について概観した。

最後に、残された課題を提示しておくものとする。第一に、製配販同盟や戦略的同盟と呼ばれる一連の組織形態と ECR の関係についてである。高度情報化流通システムがネットワーク展開してゆくところに ECR 等の強みがある。これが戦略的同盟なる組織形態をとる中に取り込まれてゆくと、ネットワークでの匿名性が喪失することになる。流動的で中立的な立場であるからこそ、その利点を活かせるのであって、同盟関係という有名性のもとでメンバーのインセンティブをどう維持してゆくかという問題が残る。

第二に、マルチメディア時代の卸売商の戦略の可能性である。POS や VAN の進展の中で卸売商が排除される方向も指摘されるが、この高度情報化流通システムにおいてはどうなるのであろうか。日本の卸売商のもつ

(18) ノード型企業は企業間・組織間の連結において、情報を集約し結節する地位にある。一方、オルガナイザー型企業はコンダクター的、まとめ役的、指揮者的な役割を果たすものである。詳しくは次の文献を参照されたい。

宮澤健一 (1988)『業際化と情報化—産業社会へのインパクト』有斐閣。

特異性により卸売商が排除されるどころか中核をなしてゆく可能性が指摘できる。それは卸売商主宰のボランティアチェーンや小売支援（リテール・サポート）等とのチャネル・システム間競争の一手段に留まることもできるし、他のネットワークとのネットワーク間競争において、大規模小売商が行っているPB戦略に代わるカウンター・ベリングパワーとして機能することもできるだろう。卸売商にとっての戦略的意味を考える余地が十分にあるだろう。なお、日本の卸売商に独自の制度的背景についても、さらなる考察が必要であることは言うまでもない。

第三に、ネットワーク化の本来の効果を得るためには製造業から川下に向かう流通経路上の関係主体だけでなく、さらに川上つまり産業財の流通経路にまでさかのぼりネットワークの拡張を考えるべきである。産業財にまで拡張すると、卸売商の在庫保有の目的と小売商の在庫保有の目的は異なってくる。価格が将来上昇するという希望を持って投機的に在庫保有するのと、信用・暖簾の喪失の防止との違いは明らかである⁽¹⁹⁾。その際、異なる在庫動機を持った卸売商が中心的役割を果たせるのであろうか。これもまた検討すべき問題である。

〈主要参考文献〉

- 石原武政 (1983) 「今なぜ「流通と情報」か」『流通と情報』日本商業学会年報 1983年度。
- 今井賢一・金子郁容 (1988) 『ネットワーク組織論』岩波書店。
- (1989) 「クロス・ボーダー・ネットワークの戦略的可能性」今井賢一・金子郁容編著『日本の組織 [第14巻] ネットワークの組織情報を自由につなぐニューウェイヴ』第一法規出版株式会社。
- (1990) 『情報ネットワーク社会の展開』筑摩書房。
- (1993) 「日本の企業ネットワーク」伊丹敬之・加護野忠男・伊藤元重編『リーディングス 日本の企業システム1 企業とは何か』有斐閣。

[19] 商人の投機の機能については次の文献を参照されたい。

Hicks J. (1989), *A Theory of Money*. (J・R・ヒックス著, 花輪俊哉・小川英治訳 (1993) 『貨幣と市場経済』東洋経済新報社, pp. 14-30.)

- 金子郁容 (1989) 「ネットワークの時代的複雑性」今井賢一・金子郁容編著『日本の組織 [第14巻] ネットワークの組織情報を自由につなぐニューウェイヴ』第一法規出版株式会社。
- 坂本尚登 (1990) 「米国の大手小売業で導入進むクイック・レスポンス・システム」『流通とシステム』No. 66。
- 鈴木安昭・田村正紀 (1980) 『商業論』有斐閣。
- 須藤 修 (1995) 『複合的ネットワーク社会』有斐閣。
- 通商産業省企業局編 (1968) 『流通近代化の展望と課題』大蔵省印刷局。
—— (1971) 『流通システム化基本方針』大蔵省印刷局。
—— (1971) 『70年代における流通』大蔵省印刷局。
- 通商産業省産業政策局編 (1973) 『流通システム化実施計画』大蔵省印刷局。
- 林紘一郎 (1989) 『ネットワーキングの経済学』NTT出版。
- 宮澤健一編 (1986) 『高度情報社会の流通機構』東洋経済新報社。
—— (1988) 『業際化と情報化—産業社会へのインパクト』有斐閣。
- 村越稔弘 (1989) 「SCM による新しい流通システムの考え方—求められる生産・物流・販売の統合—」『流通とシステム』No. 59。
—— (1995) 『ECR サプライチェーン革命』税務経理協会。
- 矢作敏行・小川孔輔・吉田健二 (1993) 『生・販統合マーケティング・システム』白桃書房。
- Alderson, W., (1957) *Marketing Behavior and Executive Action*. (石原武政・風呂勉・光澤滋朗・田村正紀訳 (1984) 『マーケティング行動と経営者行為』千倉書房。)
- Anderson, J. C., Håkan Håkansson, & Jan Johanson, (1994) "Dyadic Business Relationships Within a Business Network Context," *Journal of Marketing*, Vol. 58, pp. 1-5.
- Bucklin, L. P., (1966) *A Theory of Distribution Channel Structure*, 1966. (田村正紀訳 (1977) 『流通経路構造論』千倉書房。)
- Hicks J. (1989), *A Theory of Money*. (J・R・ヒックス著, 花輪俊哉・小川英治訳 (1993) 『貨幣と市場経済』東洋経済新報社, pp. 14-30.)
- Miles, R. E., & Charles C. Snow, (1992) "Causes of Failure in Network Organizations," *California Management Review*, Vol. 34 No. 4, pp. 53-72.