

## 物流拠点立地と流通センターの変化におけるある傾向

中 田 信 哉

### 1 物流拠点の考え方

企業における物流拠点の配置は本来、物流ネットワークという視点から議論されるべきものである。1か所ごとの物流拠点で議論されるべきではない。なぜなら、もし、複数の物流拠点を保有する企業の場合、その立地は互いの関係の中で決められるべきものであり、その物流拠点の機能は互いの補完関係にあるからである。

例えば市場を二つに分け（東日本と西日本という分け方を考えてみる）、2か所の物流拠点を設置するという場合、その2か所の物流拠点立地は互いに独立ではありえない。なぜなら、これら物流拠点が担当する地域というのはその境界線が錯綜しており、それは道路や輸送機関という社会システム（インフラストラクチャー）に大きく関係し、行政区分による一本の線引は不可能だからである。また、商品の供給や融通はその時の生産事情や市場事情によって入り組んで調達や輸配送が行なわれるのが普通だからである。

そうである以上、片一方の物流拠点立地はもう片一方の物流拠点の立地に大きな影響を与え、互いの関係の中で両者の立地は決められるのである。多くの場合、複数の物流拠点立地を保有する企業の場合はその相互関係や機能分担が漠然と決められたという前提のもとに個別の物流拠点立地が決められるという姿勢が見られ、その前提が漠然としているためにある物流拠点が設置された後でその使い勝手の悪さや物流条件への不適合、物流効率の低下などが起きているというのが普通

であるが、それは前提となる物流ネットワークの決め方が明確な方針のないまま行なわれているからであろう。

1か所の工場で生産を行い、1か所の物流拠点ですべての出荷を行なっている中小製造業者や1か所のデポにおいて営業を行なっている中小卸売業の場合はその1か所がすべての物流拠点であるからそれを独立のものと考え、立地、規模、処理方式、サービス・エリアを決めていくことができる。この場合は既存の物流拠点のロケーション理論に基づけばよいのであろう。しかし、複数の物流拠点の場合はその前提が重要となるのである。

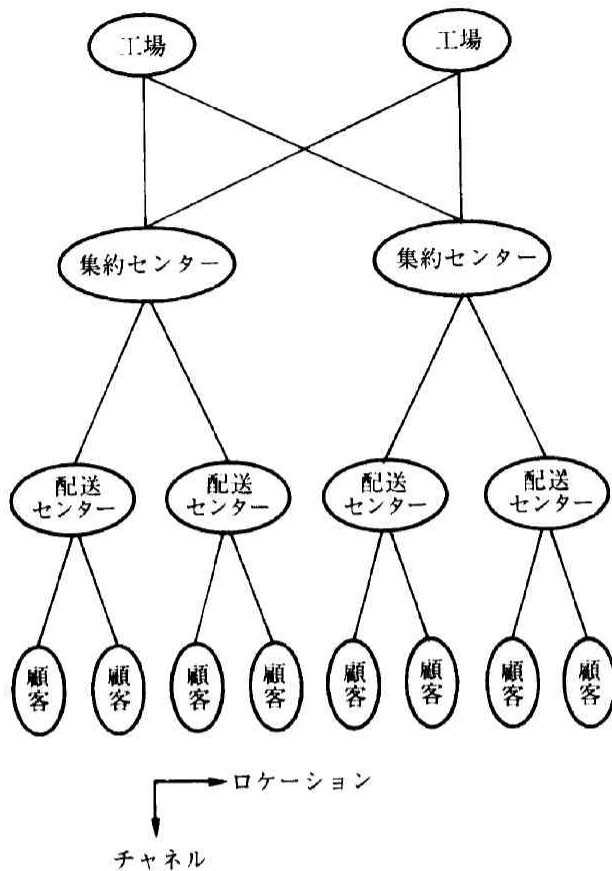
その前提となるのが物流ネットワークというものである。物流ネットワークという言葉、概念はまだ煮詰ったものではない。一般的な理解はまだないといえる。したがってここでは簡単にその概念を明確にしておく。物流ネットワークというものは企業における物流拠点の次の要素を複合したものである。

- (1) 物流チャンネル
- (2) 物流拠点のロケーション

物流チャンネルというのは企業の物流における段階である。生産（あるいは調達）から企業における顧客への商品の供給までの物流の段階である。物流拠点のロケーションは物流の各段階における物流拠点の配置（その数および立地）である。これを組み合わせたものが物流ネットワークとなる。それを図示したものが図-1となる。

こうした物流ネットワークの構成の基本は末端の配送条件である。市場が設定され、そこに商品供給すべき顧客が存在する。その顧客の分布に

図-1 物流ネットワークの例



よって末端の物流拠点が設置されねばならない。その顧客の規模によって供給単位が決まり、それによってリードタイムが決まる。これらは取引条件となるものであるし、市場競争における条件となるものである。したがってこれらの条件は物流においては所与となる。

こうして末端の物流拠点の配置が決まった後でその物流拠点に対して商品供給を行なうために時間、供給単位を考慮した上でその上位段階の物流拠点配置が決まる。直接、工場から末端物流拠点に供給すべきなのか中間に在庫調整用、あるいはロット集約のための物流拠点を設置するかが決まる。こうして物流ネットワークが決まってくるわけであるがその基本は末端物流拠点である。

末端物流拠点は市場内に設置されるのが普通である。市場内というのはおおむね都市内ということになる。なぜなら供給先である顧客は一般の二次製品については小口となり、短いリードタイムで供給されるのが普通だからである。物流拠点が

顧客の存在している都市内からはずれていった場合、この条件が満たされないからである。

このようにして都市内（一商業圏）においては多数の物流拠点が存在せざるをえないということになる。なぜならある商品の流通チャンネルがメーカー—卸売業—小売業本部（—小売店舗）ということになった場合、このすべての企業（メーカー、卸売業、小売業）のすべてが都市内に物流拠点を持つからである。

流通全体で見た効率から言うなら、都市内の物流拠点はこのうちある一企業だけが持てばよいのだろうが、実際は各段階の企業が最低在庫を持つとすためにそれぞれが都市内に物流拠点を持つのである。それは取引においてロット取引の習慣がなく、ボリューム・ディスカウントも物流的な意味で存在しないからであろう。そうである以上、各企業は自社にとって最低の在庫で商売をしようとし、その在庫補充についてはきわめて短いリードタイムにおいて高頻度発注を行なおうとするからである。そのためメーカーは卸売業に対して、卸売業は小売業の本部に対して、小売業は各店舗に対して商品の供給を行なうために都市内に物流拠点を持つようになるのである。

こうして都市内に多数の物流拠点が存在し、それへの商品補充を行なうために更に流通の上位段階に補充用の物流拠点が置かれるようになるが、その物流拠点も都市内に置かれるというケースが多い。なぜなら末端配送用の物流拠点が一企業において、一都市内において複数置かれるならば、それらの一つ一つは小規模なものになり、在庫能力は小さなものとなるし、実際に多くの在庫を持つとしなくなっている。そのために、そこへの補充を行なう物流拠点も小さな単位で短いリードタイムにおいて配送をせざるをえなくなっているために、都市から遠く離れることができないのである。こうして我が国の物流においては、過密化した都市内に多くの物流拠点が置かれるようになる。

注

ここで言うところの物流ネットワークという概念は物流論の世界では「ない」と言ってよい。日本の物流関係の研究におい

でここでいう物流ネットワークを取り上げる人はいないし、アメリカなどでの研究でもそれを見ることはできない。日本における物流研究に大きな影響を与えているスマイケイ、ラロンド、パワーソックス、マギー、ロブソン、クリストファーなどの著作・論文においても物流ネットワークやそれに類する言及はない。物流ネットワークという言葉自体、続れていないが物流チャンネルと物流拠点のロケーションを組み合わせさせた企業における物流の体制はまだ、それに着目して研究されるというものではないようである。もちろん、OR的なロケーション決定についてはこれまで多くの研究がされている。

それが物流ネットワーク論とならないのは物流チャンネルについての認識がないからだと思われる。マーケティング畑のコトラや出牛正芳によるなら物流（ここではロジスティクスと言っているが）は「チャンネル政策の中で取り上げるもの」としているから、物流チャンネルというのはマーケティングにおけるチャンネル論の中に取り込まれ、物流研究ではその段階を「与件」と考えてしまっているのかもしれない。

しかし、過去、物流においては「商物分離」が話題になったこともあるように取引流通のチャンネルと物流のチャンネルは一致するものではない。そうであるなら物流チャンネルが独立に検討されてしかるべきとも思われる。ただ、話題になった商物分離というのは、単なる物流拠点と販売拠点の物理的分離であってチャンネルとして扱われる性格は弱かったと思われる。とはいうものの各企業における実務家レベルでは物流ネットワークという言葉を使っているが、こうした物流チャンネルとしての段階と物流拠点の配置を組み合わせさせた考えに基づく物流体系が重視されているのは事実であるから、物流ネットワークが問題視されてよいと思う。

考えてみると研究レベルにおいては主にアメリカの物流研究による枠組みが大きな位置を占めているように思われるが、その中に物流ネットワークの概念が入っていないのがこれが出てこない最大の理由であろう。アメリカにおいてこういう概念が生れてこないのは、アメリカと日本の市場や輸送におけるインフラのあり方に違いがあるからだと思う。私は過去、アメリカにおける食品メーカーの物流ネットワークの研究をしたことがあるが（『物流の新しい技術』日本工業新聞社、1973年）、結局、物流拠点の平面的な配置のパターン化に終わった。

もっとも、「物流チャンネル」という言葉自体は物流においては存在する。例えばJ.F.ロブソン編、阿保栄司監訳『最新 物流ハンドブック』（日本物的流通協会、1988）（THE DISTRIBUTION HANDBOOK, The Free Press, a Division of MacMillan Inc, 1985）においてロブソンとコネットは物流チャンネルについて述べているが、それはマーケティング・チャンネルとの関係を言ったものであり、ここでいう物流ネットワーク論とは異なる。また、ロジスティクス・ネットワークという言葉も出てくるが、これも概念的な使われ方であって、ここで言う物流ネットワークとは異なる。

## 2 傾向としての物流拠点の脱都市化

このところ、都市における物流拠点の立地に変化が出始めている。それは物流拠点の脱都市化というべきものである。こういう動きについての最近の傾向をその問題に的を絞って研究したのが、

建設省道路局が（財）道路経済研究所に委託して設置した「ロジスティクス高度化研究会」であり、その研究報告が平成3年に『ロジスティクス高度化に対応した道路物流政策のあり方に関する調査研究報告書』として発表されている。

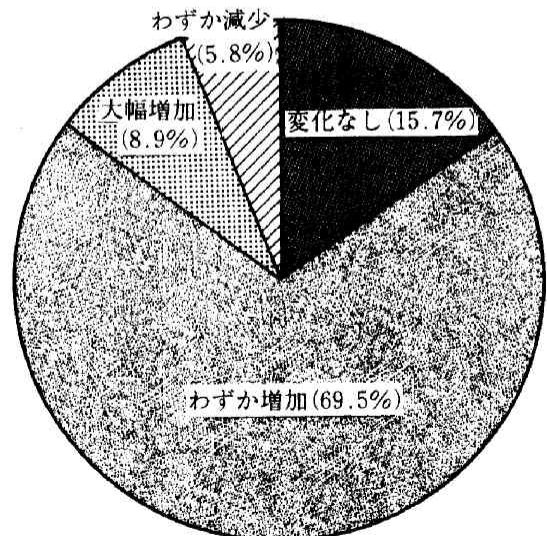
この研究プロジェクトは委託事業と叫ぶつつ、実際は情報、工学、経済・商学関係の学者、企業の物流マネジャー、そして建設省の道路局の各課長たちが委員（メンバー）となり（委員長・金本良嗣東京大学経済学部助教授、中田も委員の一員）、実際上の事務局は建設省道路局道路経済調査室が担当するというように建設省内の一研究会として活動をしたものである。

この研究の目的は、今後の道路計画に関連して物流拠点についての政策をどのように展開したらよいか、ということであり、それに対応して「ロジスティクス・インターチェンジ」や「ロジスティクス・センター」というものをまず、打ち出してそのあり方を考える、というものであった。

そのために研究会において東京に存在する製造業、流通業に対して物流拠点についての調査を行っている。その調査の概要は次のようになっている。

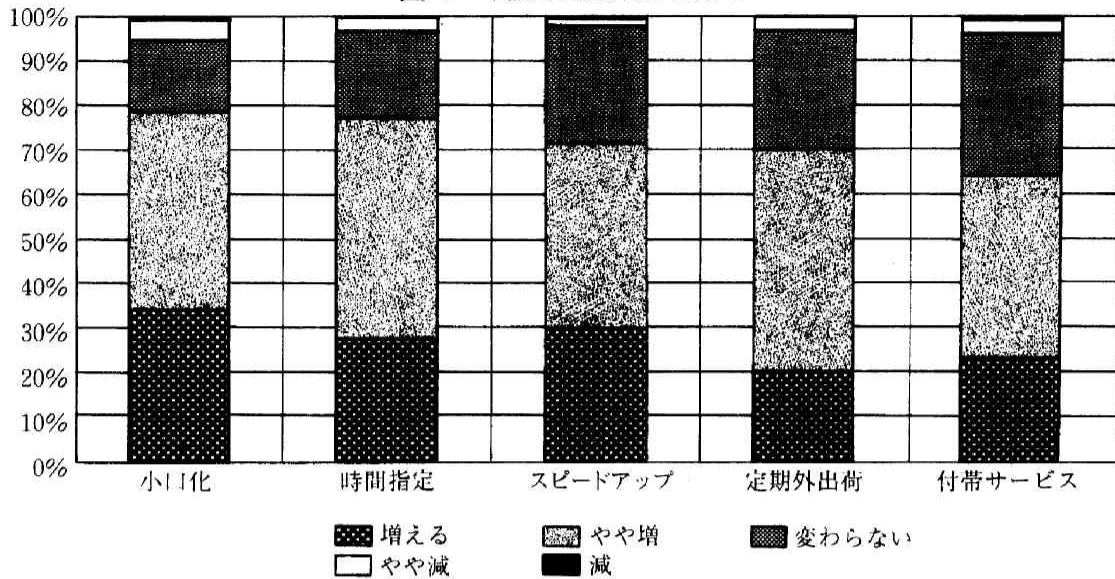
|      |            |        |
|------|------------|--------|
| 調査対象 | 東京に本社を置く企業 | 1,000社 |
| 有効回答 | 製造業        | 171件   |
|      | 卸売業        | 136件   |
|      | 小売業        | 17件    |
|      | 合計         | 324件   |

図-2 今後の取扱品目数の動向



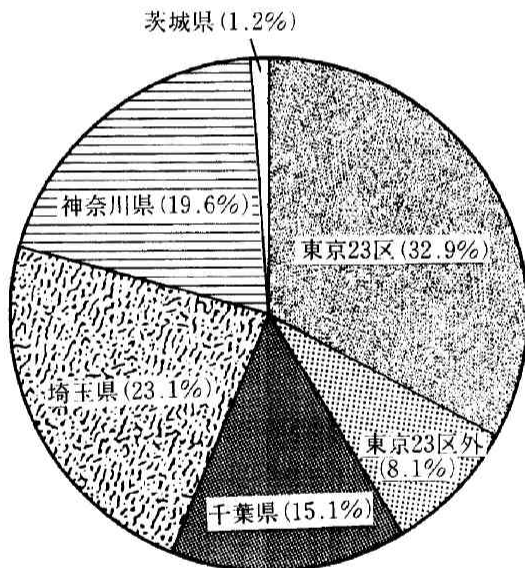
資料：ロジスティクス高度化研究会アンケート。

図-3 今後の製品出荷の動向



資料：同前。

図-4 物流拠点の所在地



資料：同前。

このサンプルは製造業、卸売業は多くの業種にまたがっているが、小売業の場合は百貨店、スーパーが約半分ちかい。規模は全体的に比軽的大規模であるが、それでも従業員100人未満、年間売上げ5,000万円未満のものもある程度含まれている。

まず、周辺状況として近年の取扱い品目の増加状況を聞いているが、それによるとメーカー、卸売業、小売業ともに「取扱い品目」は増加傾向を示

しており、特に卸売業では「大幅に増加した」が40%近くを占めている。全体で見ると「わずかに増加」が50%を超えており、増加全体（大幅に増加、わずかに増加）はメーカーで80%、卸売業で85%、小売業でも80%近くになっている。

これは近年の傾向であり、将来への動向を予測したもので、図-2のように増加を予測したものが約78%となっている。

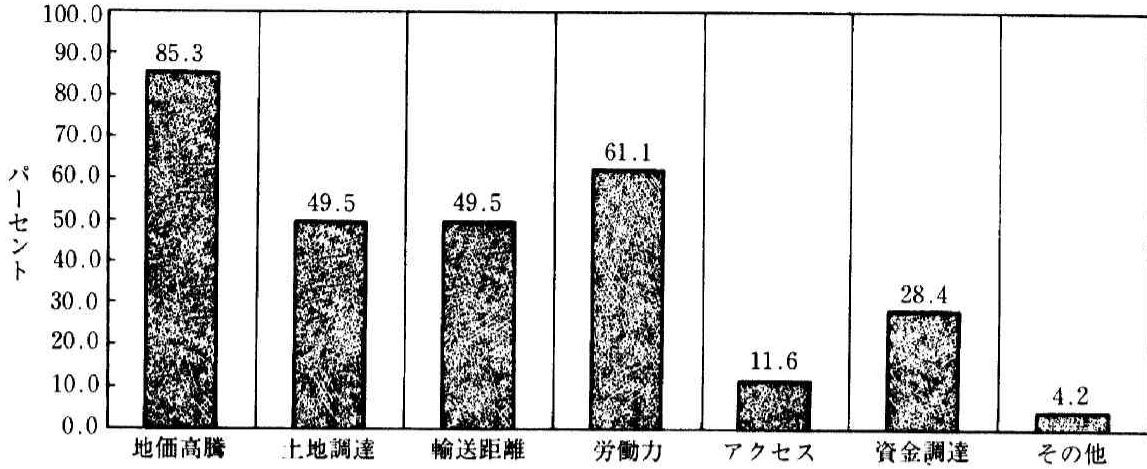
次に「ジャストインタイム輸送」の動向を見ると、最近の傾向としては全体的に「小口化」（増えた、やや増えたで約80%、以下同）「時間指定」（75%）、「スピードアップ」（67%）、「不定期出荷」（68%）、「付帯サービス」（53%）はそれぞれ増加を示している。

これを今後で予測したものは図-3のように更に高い数字が出ている。この傾向は「更に進む」と企業は見ているわけである。

以上のことを前提として物流拠点建設の状況を見ていく。それはこうした物流条件が大幅に変化するということを考え、多くの企業が新規の物流拠点の新設、移転計画を持っているからである（調査において具体的な計画を持っているもの、既に建設中の企業は14%であるが、漠然とした計画を持っているものは多いと思われる）。

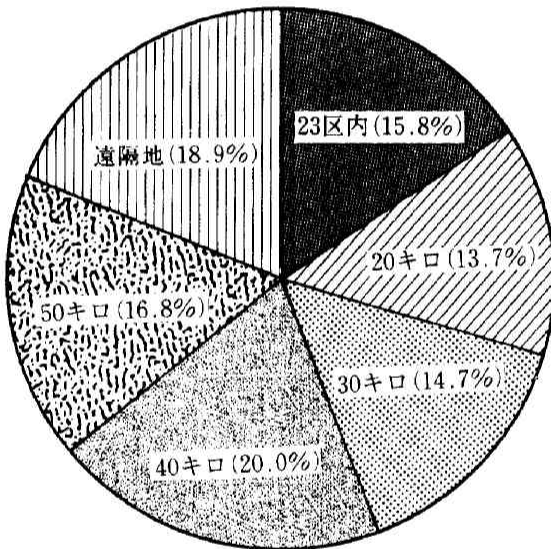
こういうことから今後の物流拠点の立地的なあ

図-5 物流施設建設上の問題点



資料：同前。

図-6 物流施設の建設を検討している場所



資料：同前。

り方を以下に見ていくことにする。

現在、存在する物流拠点は図-4 に見るようにその施設の約 33%が東京 23 区に集中しており、23 区外を含めると 41%が東京に集中しており、また千葉、神奈川、埼玉も東京に隣接した地域のもが多いと思われ、東京への集中度は更に高いはずである。

物流拠点建設を計画している企業が直面している問題については「地価高騰」による用地取得の困難性が最大の問題点となっている。しかし、「土地の調達（よい場所が見つからない）」「労働力の確保

（パートやアルバイトを含む）」「輸送距離」も大きな問題となっている。

そういうことから企業は物流施設建設のための場所選択条件としては「安い地価」ということを最大のものとしており、同時にその物流施設に関する「道路整備（アクセス）」を上げているのである。

そしてその建設中、および建設予定の物流施設については圧倒的に多くが「地域拠点」としての性格を持たせようとしているのである。それは現在の東京を主対象とした首都圏物流拠点としての性格を示すものであろう。

では、その計画されている物流施設の（希望）場所はどこかというところ、それは図-6 に示されているが、興味深いことに 40 キロ圏（大船、八王子、上尾、取手、千葉）が 20%でもっとも多く、ついで遠隔地が 19%でこれに次ぎ、その次は 50 キロ圏（茅ヶ崎、高尾、鴻巣、牛久、木更津）なのである。

このように東京における企業の物流拠点は、今後ということで見えていくと東京の中心から離れ、遠隔地化していくと予想されるのである。そしてその物流拠点が地域配送拠点であるとしたら、それは広域流通センターというものになるであろう。これがトレンドである。

注

もともと、この建設省の「ロジスティクス高度化研究会」はロジスティクス・センターというもの（当初はロジスティクス・インターチェンジと言っていた）を中心に置き、それによって

都市内の物流を合理化するのが目的であって、そのあり方を研究する、というのが目的だった。

もちろん、主宰が建設省道路局であるから高速自動車道がこれに絡むのである。つまり、大規模な多目的型の流通センターをロジスティクス・センターと呼び、これを高速自動車網と結合させることによって都市内の配送先に対して連続的なロスのない物流を行なうというのが当初の考え方であった。

しかし、この研究会を開催した初めから企業の委員から現在の大都市では物流拠点を設置、増設、移転させようとしても「そのスペースがない」あるいは「地価が高過ぎる」という声が出ており、そのために実情を把握する目的で企業に対してアンケート調査を行なったのである。

アンケートの結果が出てみると、実に多くの企業が東京都内をメインの配送先とする場合でも脱東京の物流拠点設置を考えていることがわかった。そのために都市の効外において行政主導で公共的な物流基地を設定し、そこに対して優遇措置をとることによって多くの企業の物流拠点を集合化させるという考えが出てきたのである。その物流基地については、今後拡充されるであろう高速自動車道路と直接接続させ、インターチェンジで一般公道に降りることなく調達・配送ができるということを考えていたわけである。

もっとも、このことは結果として出てきたものではないのかもしれない。建設省としては6省管轄の「流通市街地整備に関する法律」の改訂が予想されるという状況の中でこのような方向性を出しておくということが必要だと判断され、研究会の事務局として一種の誘導を行なったのかもしれない。

とはいえ、このアンケートは物流における新しい視点をもたらしてくれるものとなった。こういう結果については建設省も当初から予想していたわけではないだろう。

### 3 分散化と集約化

物流拠点の脱都市化が進行しつつあるというのは一つの傾向であろうが、それは単純に地価やスペース確保のためにただ単にその物流拠点が都市から離れ始めたということではない。そこには明らかに物流ネットワークの変化が伴うのである。従来からの物流ネットワークがそのままあってその末端の物流拠点が市場から離れるというものではない。

そこでは物流チャネルの短縮化、あるいは物流拠点のロケーションにおけるその拠点数の削減ということが伴うのである。それが物流ネットワークの変化となる。おおむね、その場合は末端物流拠点の集約化ということがそこで発生する。この集約化ということこそ、物流ネットワークの変化、物流拠点の脱都市化のキーワードとなると考えられる。

物流拠点問題を考える場合、昔から「集約化」と

「分散化」という概念がそこには存在していた。現実を見るに企業の物流拠点問題はこの集約化と分散化が交互に行われるという一般法則が存在するように見える。この法則についてその流れのパターンを推測してみる。

まず、ここに1つに製造企業があるとする。工場に物流拠点が付属している姿を考える。この企業の成長の中で生産量が拡大し、出荷量が増加する。初めはその工場に付属している物流施設で十分、対応できる。その施設の空間を利用するとか、工場敷地の中でのその拡張をするとか、または人手をかけることで能率を上げていくということによる。しかし、やがてその施設ではどうにも対応できなくなる。

もし、生産力が不足するなら工場の拡張や移転が行なわれるのだろうが、工場における生産力はラインの増設、稼働時間の延長、高能率機器の導入ということで対応できるために物流施設より生産の方が対応力はある。したがって生産がまだ、行なわれているのに物流が対応不可能になるのである。この場合、物流能力だけの都合で工場の移転や拡張が行なわれるということはない。

そこでこの工場の外に新たに土地を確保するなり、倉庫を借りるなりして物流施設を持つことになる。こうするとこの段階の物流チャネルは必然的に2段階となっていく。あるいは3段階になることがある。2段階というのはまず、工場の施設に商品の一時保管をし、そこから工場外の施設に入れ、そこから市場へ出荷をするという形である。3段階というのは工場の施設があくまでも出荷施設であり、工場外の施設は一時保管の施設である、という位置付けによって工場の施設に置かれた商品を工場外の施設に入れて一時保管をし、そこから再び工場の施設に戻して出荷をするからである。

しかし、これがしばらく続くと今度はこれらの複数の工場関係の物流施設は集約化されることになる。それは複数の物流施設を使うことはあまりにも効率が悪すぎるためにその物流施設を集約化して大きな物流拠点を作るということになるから

である。あるいはやがて生産能力が不足することになり、工場自体の拡張や移転が行なわれ、それに合わせて物流施設も集約化するのである。

このように「能力問題」から起こる物流拠点の「分散化—集約化」の動きがある。従来、物流拠点というのはその他の経営機能と統合され存在するという形が一般的であった。この場合は能力の不足から物流施設は「当座の策」として「予備倉庫」を持つという応急措置で状況に対応するということが起こっていた。

次に考えられるのは「市場拡大による分散化」である。企業が成長していくことによって市場が拡大していく。そこには十分な投資を行ない狭い地域を担当する流通センターなどの物流拠点が作られる。しかし、その近代的な物流施設が償却されない間に企業の成長は続き、新たな市場が生まれてくる。そのためにまた、新しい市場を対象とする物流拠点が作られる。もし、前の物流施設が十分に償却されていたのなら、次には広い市場を対象として大型の物流拠点が作られたろう。しかし、それ以前にある物流拠点はまだ、十分近代的なものであり償却は進んでいないためにそれはそのまま残し、新しい物流拠点が作られる。こうして狭い市場を担当する多くの物流拠点ができてくることになる。これは分散化である。

しかし、やがて企業の成長率は落ちてきて狭い市場を担当する物流拠点の効率が悪化しているということが問題となり、複数の市場を統合し、それを1つの物流拠点で対応させるという動きが出てくる。集約化である。しかし、これは再び分散化となることがある。それはサービス率ということからである。

広い市場を対象として数の少ない物流拠点で対応していた場合、緊急納品や引き取り、などといったことへの対応は不可能である。もし、市場で激しい競争をしている他社がそういうサービスを行なった場合、あるいは自社の市場における形勢が悪くなり、顧客への納品サービスを強化していかなくてはならない場合、企業は市場の最末端にデポあるいはストック・ポイントと呼ばれる小型の配送拠点を作ろうとする。それはまた、狭い

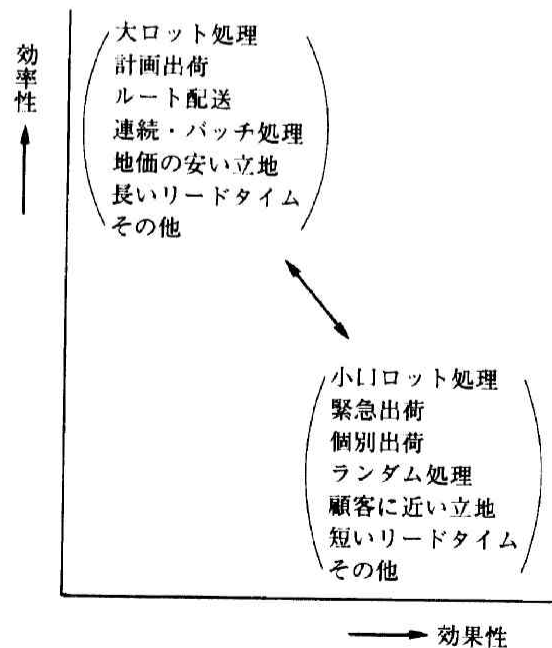
市場を対象としたものである。分散化が起こるのである。と同時にこれは物流チャネルの一段階が増えるというものである。

このように分散化と集約化は交互に行われ、それがいつまでも続くようである。その理由は分散化と集約化が起こるその機制（動機）の違いによるものである。分散化が起こるのは一部のある特殊な場合の能力的な対応を除いては「サービス性」に基づくものであろう。市場競争やディーラー・プロモーション（ディーラー・ヘルプス）の都合によって「サービス率のアップ」を狙って物流拠点の分散化が行なわれる。

しかし、分散化は物流効率の阻害となり、物流効率は悪化する。すると企業では「物流合理化」「物流コスト削減」という目的で物流拠点の集約化を行なうのである。そして、その集約化が一段落するとまた、サービス拡大のための分散化が企画され始める。この繰返しである。こういう繰返しが行なわれるのは企業において物流に関する「効率性」と「効果性」に関する基準がないためである。

効果性に対する基準がないのは事実であるが、一方の効率性に関する基準は「物流費予算」や「物流活動基準」ということでそれを持つ企業は多い。しかし、それらの基準はいずれも効率性だけを

図-7 効率性と効果性の関係



とった独立のものであり、効果性ととの関連でそれを持つ企業はない。効率性と効果性は「トレード・オフの関係」にあり、一方だけでそれを決めるのは本来は意味がない。

そうでありつつ、企業はそれぞれを独立で考えているから効率性を追及しようという時は集約化が進み、効果性を考えようという時は分散化が進むのである。同時に効率性と効果性を考えるなら物流ネットワークのあり方は変わってくる。もっとも、効果性、効率性の両方の基準も常に同じで推移するものではないのだろう。経営環境の変化によってそれは変わるものであるとするなら、分散化と集約化が交互に来るのは自然のことかもしれない。

しかし、ここに一つの新しい要件が加わってくる。それが物流上のイノベーション（革新）である。このイノベーションには制度上のそれと技術上のそれがある。制度上の革新は例えばチャネル政策上の垂直型の共同化、または水平的な共同化、その複合化されたもの、あるいは物流専門家による包括委託や混載システムの採用といった

ことであり、技術上の革新は情報システム、荷役システム、輸配送システムの技術の革新である。

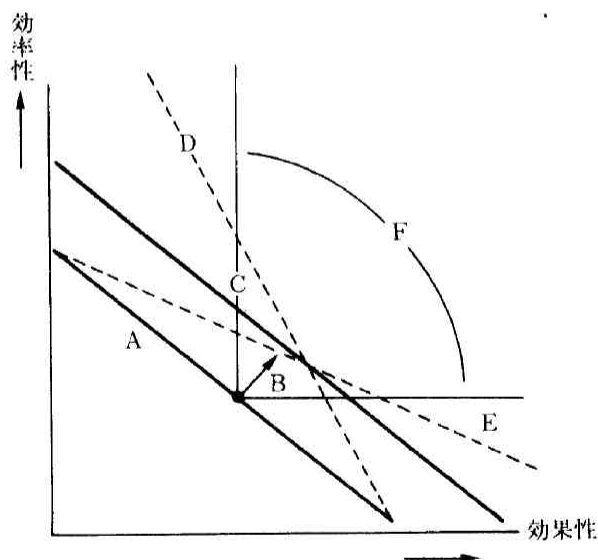
これらの革新が採用されることによって効率性をそのまま維持しつつ効果性のみアップする、その反対に効果性を上げておいて効率性は変わらない、という物流体制をとることができる。

それが図-8 に示される変化である。

つまり、革新によって効果性と効率性の両方、またはどちらかを上げることが可能となり、企業はその変化によるシフト・アップされた新しい効果性と効率性のライン上のどこかに新しい基準を求めることができるのである。ただ、この場合も企業がこのライン上のどこに基準を設けるかということが決められないのが普通であるために、多くの場合は効果性と効率性のどちらかを現状の基準で留めておいてもう一方を変えていき、その結果、物流ネットワークが変わるとするのが普通である。

多くの場合、企業はこの方向を狙う。その例が広域流通センター構想であるといえるだろう。

図-8 革新による効果性と効率性の変化



- A—現在の状態
- B—技術革新
- C—レベルの上上がった状態
- D—効率性を上げる技術革新の場合
- E—効果性を上げる技術革新の場合
- F—現状の最低レベル以上において効率性、効果性を上げる選択肢

注

集約化と分散化についてもこれまで体系的に研究されたことはない。しかし、この問題はこれまで物流に携わっていた実務家の中ではよく言われていたことであった。彼らはそれを単なる政策の変更というにとらえていたのかもしれないし、もし、もっと突っ込んで彼らに聞いていくならあるルールというものを出し出すような答えがあったのかもしれない。

ただ、この問題についてはこういうことが言えるかもしれない。それはマーケティングにおいて嶋口・石井が言うように（『現代マーケティング』日本経済新聞社、1987年）、過去、マーケティングは効果論を中心に議論がなされ、効率論がなかった、ということの反対が物流だったということである。物流についてはこれまで効率論が中心であり、効果論というのが抜けていたのである。

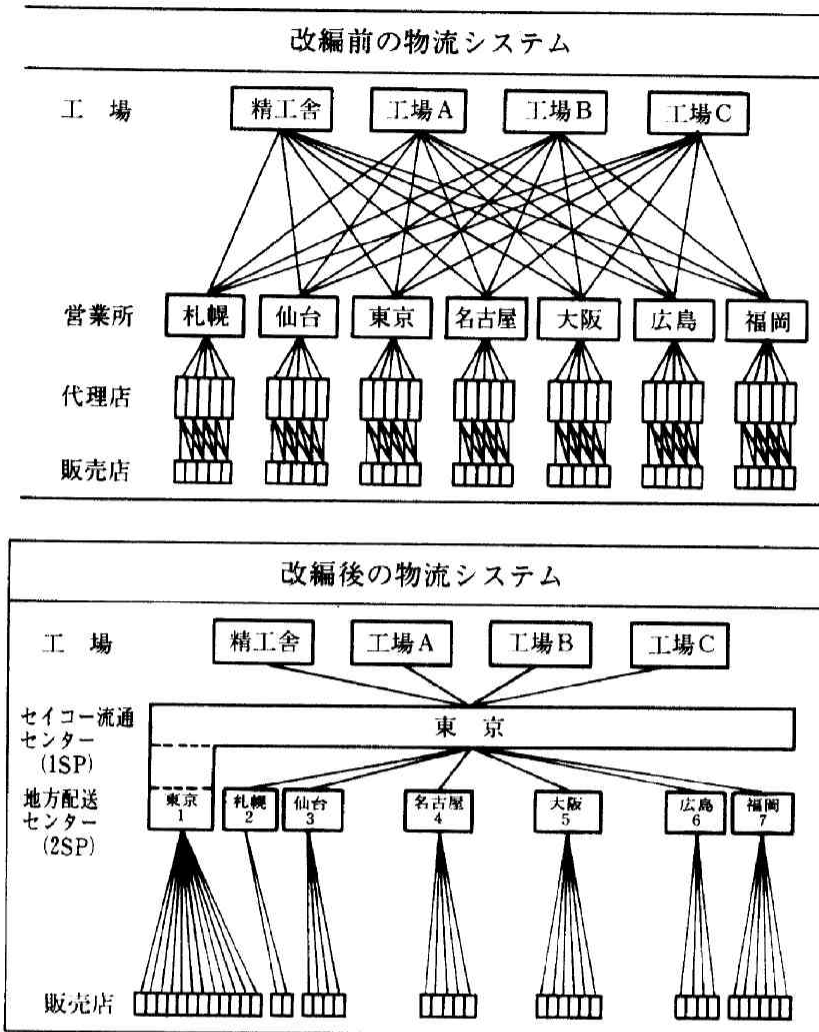
抜けていたというのはマーケティングの場合でも物流においても考慮されなかったというわけではない。それは口には出されつつ、マーケティングにおける効率、物流における効果は科学的かつ定量的に基準が示されることがなかったということである。そのために常に「反動」というものが生れていたと言えよう。

通常、物流においては定量的に基準が決められ効率追及が行なわれて集約化がされても、やがて主観的かつ定性的に効果論が登場し、そこでなし崩し的に分散化が行なわれるのである。これがこれまでの繰り返しであった。

マーケティングにおいては、効率や経営資源の配分などの必要性から戦略的マーケティングが脚光を浴びてきているが、物流においても「物流サービス」というものに光を当て、物流効果を求める主張が出始めている（阿保栄司など）。ただ、この物流



図-9 S社の物流ネットワーク改編例



資料：服部セイコー。

サービスという概念は近年のロジスティクス論の中に含まれるものと理解することができる。

とはいうもののまだ、実証的な研究が不足しているために企業において具体的にどのように物流サービス率を設定し、それを物流システムにどう組み込むかははっきりしていないと言えそうである。

#### 4 広域流通センター

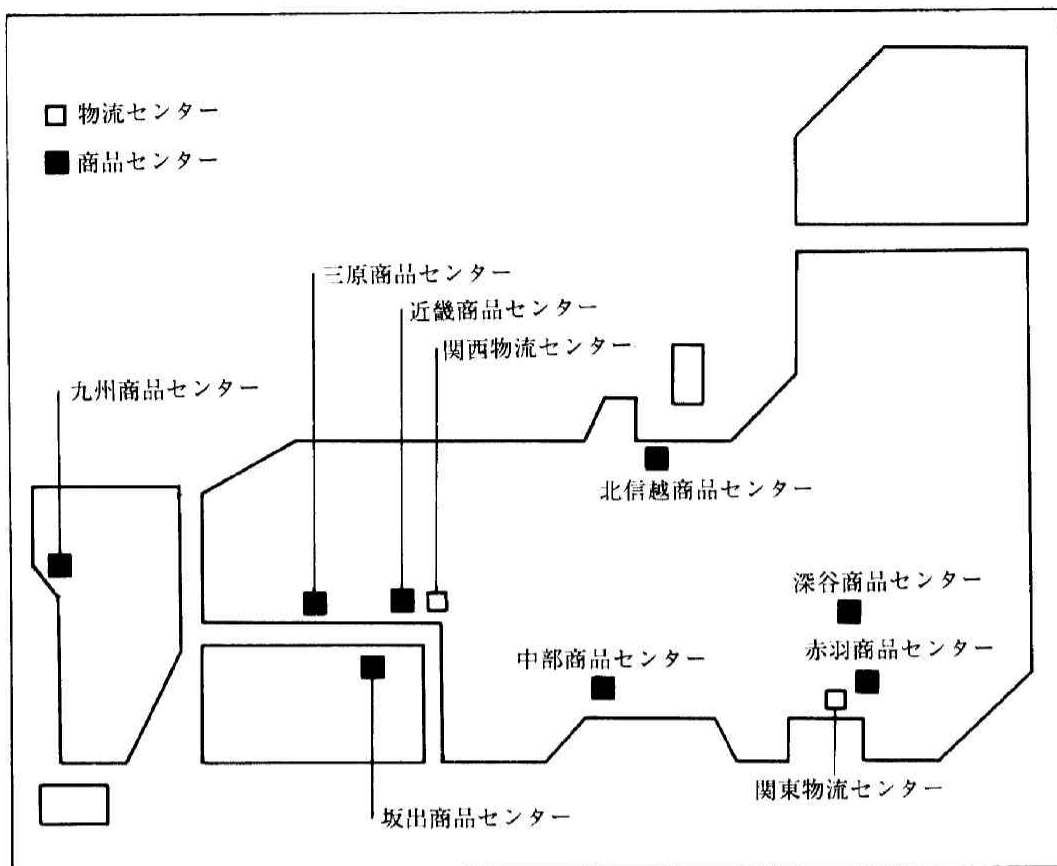
大都市内における物流拠点がその用地の不足、地価の高騰、社会的な各種の規制によって郊外に移転し、その立地は大都市から遠距離化しているということを事実として確認した。そこで疑問が生れる。それは「その郊外化した物流拠点は単に物流拠点の立地変更」ということで理解してよい

か、ということである。

つまり、郊外化することによって、あるいはそれに伴って「物流ネットワークの変化」というものは生れてはいないが、ということである。それは次のような条件が新しい郊外の物流拠点にもたらされるからであろう。

- (1) 都心地域に置かれていた物流拠点は、その立地を中心として狭い配送圏を担当していたのであるが、郊外にその物流拠点を移した場合、狭い範囲を担当するということは無意味になる。その狭い配送圏から遠く離れるからである。集約化が可能になる。
- (2) 郊外の新物流拠点は広大な敷地が確保できるためにそれまで設置されなかった高能力の

図-10 資生堂の物流拠点



資料:資生堂。

物流機器などが導入でき、能力が大きくなり、物流チャネル全体に影響を与える。

(3) 物流チャネルについてそれまで効率面やチャネル戦略面で問題を持っていた企業が、郊外の大きな物流拠点を設置するに当たって物流チャネル自体を変更しようという方針を持つ。

(4) 高速自動車網や政策的な拠点開発などのインフラ整備や情報システムや混載輸送システムの発展によって、郊外の大型物流拠点の能力や機能がレベル・アップされ、物流ネットワークの変更を可能にする。

このような条件ができるということが考えられるが、実際は次のような形で行なわれるのが普通であろう。

(1) 物流拠点を種々の事情から変更しなくてはならなくなった時に同時に、物流ネットワークを含めて新しい物流政策を立案する。

(2) 物流関連の技術は発達してきているために、新しい物流拠点設置においては新しい物流拠点はこれまでの物流拠点とは比較にならない大きな能力を持つことになり、必然的に物流ネットワークは変わる。

こうして生れてくるのが「広域流通センター」である。広域流通センターというのは「広域を配送圏として担当する流通センター」ということになるのだが、現在登場しつつある広域流通センターといわれるものは多くの場合、次のような条件を持っている。

(1) 従来の狭域の配送センターを集約化した形で設置されている（水平的統合）。

(2) もう一つ上の段階の物流拠点の機能を含むものとなっている（垂直的統合）。

この二つの統合が合わせ行なわれていることが、まず、制度的な広域流通センターの特色である。その例を精密機械メーカーのS社について見

てみる。S社というのは「服部セイコー」である。

この図でいう「地方配送センター」が広域流通センターとなる。改編以前は各営業所がS社の市場物流拠点であり、各特約卸売業は代理店であり、代理店はそれぞれがやはり、市場での物流拠点となっていた。この代理店と営業所の各物流拠点を統合し、それを地方配送センターに集約するのである。これによって水平的統合と垂直的統合が行なわれる。そして、工場とそれらの間に「セイコー流通センター」なる集約物流拠点を1か所介在させる。ただ、この流通センターは東京地区の地方配送センターを兼ねている。

このような市場の物流拠点を集約することによって物流ネットワークを変えている例としては「花王」「資生堂」「コーセー」「グンゼ」「コニカ」など多くの企業が上げられる。資生堂の場合、改編前は工場から全国約100か所の販社（資生堂専門卸売販売会社）の物流拠点に商品供給し、そこから市場の化粧品店、薬局などの小売業に供給していた。その販社が担当する市場の物流拠点を集約して図-10に示されるような商品センターと物流センター体制に改めたのである。

このような物流ネットワーク体制が出現してきたのは、前述のような環境条件の変化によるものであろうが、それを推進したのは物流技術の発展である。その促進要因は次の三つにまとめられる。

- (1) 大量の商品を短時間でピース（個品）単位による仕分け、発送ができる荷役における機械化の実現。
- (2) 自社の工場、各営業・物流拠点、および顧客や運輸業を結びつけてオンライン・リアルタイムで情報交換ができる情報ネットワーク・システムの実現。
- (3) 高速自動車道網を利用して短時間で小口配送を可能にする混載自動車輸送の実現。

つまり、こうした技術開発の実現が広域流通センターを設置することを可能にしたのである。なぜなら、それまで一つの狭い範囲を対象とした物流拠点の存在は顧客に対する「短時間での商品供給」と「多品種少量の配送」を保証する必要があっ

たからである。それは顧客の在庫力や調達力に規制されるものであったろうし、市場競争によるサービス率の規制があったからである。

この市場の物流拠点を自己の都合で集約しようとしても顧客に対するサービス率は自己の都合で変えることはできない。そのサービス率は維持したままにして集約を実現する必要がある。そこで受注処理と在庫の管理をリアルタイムで処理する情報システムと短時間で大量の多品種商品をピース単位で処理するシステムが必要となり、あわせて短時間のうちに少量を届ける輸送システムが必要となるのである。そのシステムの導入こそ、広域流通センターをベースとする新しい物流ネットワークを実現したものといえよう。

#### 注

広域流通センターの広域という言葉については、古くから単にその配送エリアの広さにおいて広域、狭域という言い方でいわれていたものである。しかし、近年においては企業がみずからある目的において設置した流通センターを区別する形で「広域流通センター」と言い始めた。花王のように「ロジスティクス・センター」という言い方をするとところもあるし、資生堂のように「商品センター」として区別する場合もある。服部セイコーのように「地域流通センター」という場合もある。いずれもこれまでの物流拠点とは機能的にも違うということを示しているのである。

私はこれらの企業の広域流通センター構想はいずれも「チャネル政策」に関係するものだと考えた。というのはこういうような広域流通センター構想を打ち出した企業は、少なくともメーカーの場合は系列化流通政策をとるものであり、専属の卸売機能者を保有しており、広域流通センターの設置とチャネル改編が同時に行われているからである。これについてはいくつかの論文等でそれを発表してみた（例えば1993年横浜6大学連合学会の報告）。

それはチャネルの構成員による機能分担の変更が伴っているのである。多くの場合、それは卸売機能者の物流機能の集約による取り外しということになり、卸売機能者は販売なりエリア・マーケティングの実行者として位置付けられている。そのためにメーカーは末端までの物流を通してみずから全体的なカバーを行なうようになるのである。ということは物流機能のチャネル構成員による重複を避け、メーカーが一本化した形で全体効率を追及するものなのである。

もし、広域流通センターがチャネル政策の一環として設置されるものであるとするならこの物流システムはまた、チャネル政策の変更の中で変化していく可能性はある。特に流通系列化が外国から非難されるものである以上（日米構造協議の例）、この後、大きく変わることは十分に考えられる。

### 5 物流ネットワークの変化を促すもの

消費財の場合、メーカーの物流ネットワーク、卸売業の物流ネットワーク、小売業の物流ネットワークが互いに入り組み、錯綜した物流拠点立地が存在するのが都市内という地域平面である。日本における物流問題は多くの部分がこの平面で起こっている。交通渋滞、大気汚染、住環境の問題などの社会問題、配送における車両積載率の低下とそれによる労働力不足への危惧や配送効率の悪化による物流費用の高騰、などといった経済的な問題、さらにはそれを解決するためのモーダル・シフトの困難性や共同配送など、すべて物流問題というのは都市内、つまり域内物流なのである。そしてトンベースでいった場合、日本国内の物流量の約80%が域内で発生している。

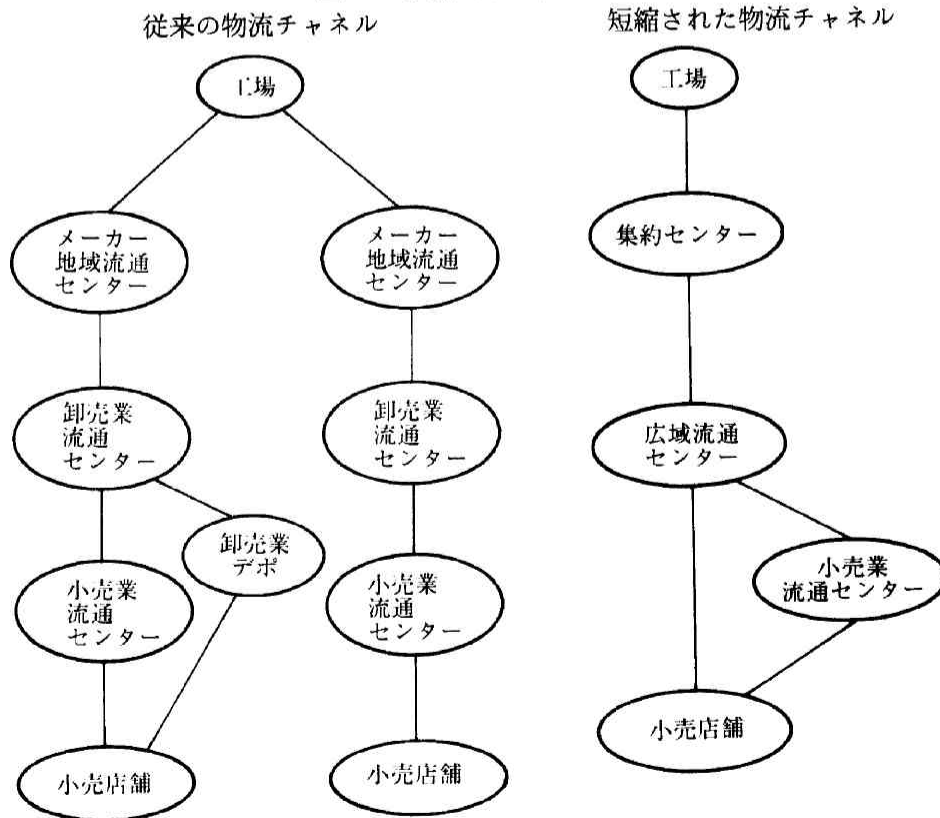
実のところ、日本の物流ネットワークというものがきわめて複雑であり、それが企業の物流政策においてきわめて重要なのはこの域内物流の複雑

性、非効率性に基づくものである。複雑性に対応するために都市内には流通チャンネルの各段階の企業がそれぞれ物流拠点を持つようになっていた。このことは日本の流通機構の零細過多によるものでもある。

都市内であるところの域内に物流拠点が数多く存在していたということが物流ネットワークを複雑にしていたのであるから、もしこの都市内から物流拠点が水平的統合をしながら離れ始め、それに歩を合わせて垂直的な物流チャンネルの統合が行なわれるなら、物流ネットワークというものが大きく変わっていくのであろう。

物流拠点の数を減らしつつ、その立地が都市外延部、郊外あるいは都市から離れたところに移り、そこから都市内への配送を行なうようになる結果、物流ネットワークは簡素化をしていくことになる。さらにこうした市場に対して最終的に配送を行なう（小売業なりユーザーに配送するという意味）物流拠点が都市内ではなくその外延部や離れたところに設置され、しかもそれは大規模なも

図-11 短縮された物流チャンネル



のになる、ということになると、その物流拠点へは工場や港湾から一括してロットで直接、商品供給ができるということを示すものである。

こうした物流拠点が都市内への配送を迅速に行なうために高速自動車道に添って置かれ、それへのアクセスを実現しているということは調達においても同じメリットが生れてくるのである。そのためにこういう広域流通センターができてくることによって、物流ネットワークは統合化を水平・垂直に押し進められることになり、物流チャンネルは多くの企業で生産から小売店なりユーザーまでの過程において2段階ないし3段階となるのである。

その変化のパターンは図-11のようになるだろう。この変化は単に物流の中の問題だけで済まされることではない。たしかに物流拠点立地や物流インフラの変化や企業の物流システムの変化を促すものであろうが、それ以上に問題視すべきは流通チャンネルそのものの変化である。1の注で述べたように、日本の流通機構の複雑さというのは小売業や末端ユーザーの零細過多にあるわけであり、それらが過密化した都市部に密集して存在するためにそれへの商品供給ということで物流ネットワークも複雑化すると同時に、流通チャンネルの各企業がそれぞれ錯綜した形で物流ネットワークを構成していたのである。

それに対して物流ネットワークが簡素化し、物流チャンネルが短縮化した場合、明らかにある影響を起こすはずである。それはどういう影響であり、どういうロジックにおいて流通機構を変えていくかということは次のテーマとなる。

物流論を流通経済論やマーケティング論とを組

み合わせ一つのものとして論じようというのが私の本来の仕事である。したがって物流立地における「ある傾向」をここで述べたわけであるが、それを更に発展させ次のテーマを挑戦してみたいと考えるものである。とはいいつつ、このテーマについてもまだ、明確な結論を得たものではない。物流立地というのは大きなテーマであり、その変化と物流ネットワークというものの関係もまだ、私の頭の中でおぼろではある。この問題ももう少し詰めていく必要があるだろう。

#### 注

日本の流通機構が複雑である、ということの理由として最終的には消費者の購買行動にあるが、直接的原因としては小売業やユーザーなどの零細過多にある、ということについては日本の多くの学者が言っていることであり、外国の流通研究家の中にも明確にそれを検証したものも多い(バツファー、ラウマーなど)。

末端が零細過多であるためにどうしても商品供給が細くなり、多頻度小口配送が行なわれる。多頻度小口配送問題についてはそれが騒がれた時にはコンビニエンス・ストアなどのジャスト・イン・タイム物流が取り上げられていたが、実際上多頻度小口配送の多くは一般零細小売店に対する物流によるものであった(中田『多頻度小口物流』中央経済社、1992年)。これは明らかに流通機構の零細過多性によるものである。

こうしたことから考えた場合、物流における末端への配送方式が変わるといえることは流通機構そのものを変える力を持っているといえるだろう。ただ、ここでは広域流通センターのようなものができたとしてもそれは末端への配送条件を変えるものではない、ということを行った。しかし、それは通常の配送条件を変えない、という意味であってこれまで当たり前とされてきた「例外的な配送」がなくなることを意味している。例外的とは「引き取り」「緊急配送」「不定期返品」などである。

こうした例外条件がなくなり(広域流通センターはこういう例外配送には対応できない)、ということはこれまで例外配送に頼っていたと思われる零細小売店などのあり方を変えるものである。ここから流通機構の変化が起こってくると予想するものである。

企業の物流立地問題は地域問題、物流問題としてだけ取り上げるのではなく流通全体の問題として把握する必要がある。