

都市の物流マネジメントの新たな展開

——都市の物流政策の変遷とこれからの課題——

苦瀬 博 仁

東京海洋大学教授 流通情報工学科長

1. はじめに

人々の安定した暮らしを保つには、食料や生活用品の供給を始め、産業振興のためのロジスティクスが不可欠である。そして物流に関わる社会基盤施設（インフラ）の整備は、効率的なロジスティクスを実現し、都市や国家の発展に大きく寄与してきた。

特に都市においては、多くの人々のための生活物資の供給とともに、効率的で環境にやさしい物流の実現するためのインフラ整備が課題となっている。

2. ロジスティクスとインフラ

ロジスティクスは、基本的に民間企業活動であり、商取引により生じる派生需要であり、受発注、配送、運行、在庫管理、作業管理などの、様々なシステムから構成されている。

一方で、ロジスティクスを効率的かつ円滑に機能させるためには、これを支えるインフラが必要である。このインフラには、施設インフラ、情報インフラ、制度インフラ（法制度、金融税制や保険など）、資源インフラ（電力、電話、上下水・工業用水など）、人的インフラ（労働力・教育水準、国民性、言語・宗教・民族など）の5つがある。

このうち施設インフラは、交通路（リンク：道路、航路など）・交通機関（モード：貨物自動車、船舶など）・交通結節点（ノード：工場、倉庫、港湾など）の具体的なハードな整備と、交通管理・制御などのソフトな整備である。道路や航路がなく、ターミナルも港もなければ輸送できないように、効率的で円滑な物流の実現には、施設インフラは必要なのである。

3. 都市の物流政策の変遷

(1) 江戸から明治にかけての物流施設整備

物流のための施設整備は、古くから行われてきた。江戸時代に江戸が開かれるときは、舟運のための河川改修や運河の開削が行われた。明治時代に鉄道が敷設されていくときには、操車場や倉庫も整備された。

しかし都市の物流のための施設整備が注目されるようになったのは、物資輸送機関の主役が貨物自動車となった昭和後半である。

(2) 郊外型整備に始まる物流政策

昭和41年（1966年）に公布された「流通業務市街地の整備に関する法律」は、東京や大阪などの大都市の人口集中や業務施設の集中に対応して、都心の物流施設の郊外移転のために考えられた。同時期の運輸経済懇談会（1967～1969年）の報告では、ユニットロ

ードシステム、協同一貫輸送、複合ターミナル、流通団地などについて対策が示された。

石油危機（1973年）以後の安定成長期に入ると、郊外立地型の大規模流通団地だけでは物流の主要課題は解決できず、都市内にも小規模拠点が必要なことが指摘された。

昭和49年（1974年）には、運輸政策審議会都市交通部会が、郊外立地型流通センターだけでは都市問題の解決が困難として、住宅地や商業地や工業地など、土地利用の特徴に合わせた物流対策（ハード的対策、ソフト的対策、大都市再開発、交通規制）を示した。

このように都市の物流対策は、郊外立地型の大規模物流拠点整備に始まり、次第に都市内の物流施設整備に、重点が移っていった。

(3) 都市内物流政策の進展

消費生活の多様化によって多品種少量生産方式が主流になり、多頻度小口配送のニーズが多くなると、より細やかな物流に対応するための物流対策と施設整備が必要となった。

平成4年（1992年）の都市計画中央審議会答申では、都市内配送拠点と端末物流施設整備の必要性が指摘された。平成5年（1993年）の流通市街地業務の整備に関する法律の一部改正により、流通業務団地の入居の基準を緩和された。平成6年（1994年）の駐車場法の一部改正では、大規模建築物における荷さばき駐車場が附置義務化された。平成6年（1994年）には道路審議会において、広域物流拠点（ロジスティクス・センター）の整備が提案された。

平成10年（1998年）には、大規模小売店舗立地法が制定され、集中する商品と貨物車のための荷さばき施設の設置が義務化された。

(4) 国家目標としての総合物流施策大綱

近年の物流政策でもっとも注目すべきは、

平成9年（1997年）4月4日に閣議決定された総合物流施策大綱である。ここでは、①社会資本の整備、②規制緩和の推進、③物流システムの高度化を掲げ、分野別の課題への対応として、①都市内物流、②地域間物流、③国際物流に分けて対策を整理している。

この総合物流施策大綱は、平成13年（2001年）と平成17年（2005年）に見直されながら、現在も引き継がれている。特に平成17年（2005年）に決定された総合物流政策大綱では、4つの目的が掲げられた。第1はスピーディでシームレスかつ低廉な国際・国内一体となった物流、第2は効率的で環境にやさしい物流、第3はディマンドサイドを重視した効率的物流システムの構築、第4は国民生活の安全・安心を支える物流システムである。

こうして国民生活を支えるための都市物流対策が、総合物流施策大綱によって重要な政策課題として位置づけられたのである。

(5) 環境対策としての物流政策

総合物流施策大綱において環境対策が盛り込まれたように、特に21世紀になって環境対策の面からも物流対策が打ち出されている。

「流通業務の総合化及び効率化の促進に関する法律」は、物流コストの低減を通じた国際競争力の強化と、環境に配慮した物流体系構築の必要性のもとで、平成17年（2005年）に公布・施行された。

「エネルギー使用の合理化に関する法律の改正（改正省エネ法）」は、地球環境問題の深刻化に対応し、物流分野での環境負荷低減を図る法制度として、平成17年（2005年）8月に改正され、平成18年（2006年）4月から施行された。ここでは、新たに運輸部門に関する措置が追加され、一定規模以上の荷主と輸送事業者が省エネ計画の策定とエネルギー使用量（CO₂排出量等）の定期報告が義務付け

られた。

「道路交通法の一部を改正する法律」(平成16年法律第90号)は、「放置車両の確認と標章の取り付けに関する事務の民間委託」や「短時間駐車違反車両に対する取り締まり強化」などを主たる内容として、平成18年(2006年)6月に施行された。ここでは違反車両の取り締まりとともに、道路交通の円滑化や環境改善も意図されている。

4. 都市の物流マネジメント

東京などの大都市内では、ほとんどすべての物資が貨物車により輸送されている。そして物資の約半数が、食料品や日用品など日常生活物資である。そのため都市の物流施設整備が不十分であれば、市民の日常生活やビジネス活動も停滞することになるし、産業活力や環境改善の面からも遅れをとることになる。

このような背景から、都市の円滑な物流の実現を目指し、単にハードな施設整備だけで

表-1 都市の物流マネジメント

定義	都市の物流の総合的な管理と運営
目的	交通の円滑化や都市と産業の活性化のために、環境にやさしく効率的な物流を実現すること
対象	物流施設の計画、荷さばき施設の計画、交通ネットワークの計画
方法	規制誘導対策(ソフトな対策) 施設整備対策(ハードな対策)

表-2 都市の物流マネジメントの対策

①	交通の規制誘導対策	集配送の車種・時間・ルートの規制、共同配送、荷さばき時間規制など
②	土地利用の規制誘導対策	用途地域制度、建築基準法、駐車場法など
③	交通の施設整備対策	道路整備、駐車場整備、港湾整備など
④	土地利用の施設整備対策	荷さばき施設、流通業務団地など

なくソフトな対策も含めて、都市の物流の総合的な管理と運営を行おうとする「都市の物流マネジメント」という考え方が出てきている。(表-1、参照)

都市の物流マネジメントを、対策別(規制誘導対策と施設整備対策)と、計画対象別(土地利用計画と交通計画)に分類すると、4つとなる。(表-2、参照)

5. 東京都市圏物資流動調査と物流対策

(1) 東京都市圏物資流動調査の内容

平成15年度に、東京都市圏物資流動調査が実施された。ここでは過去の物流対策の変遷を踏まえ、輸送量を調べるとともに、物流が発生集中する施設(工場、倉庫、店舗など)に着目して調査している。

製造業・卸小売業・運送業・倉庫業など、東京都市圏内の物流に関連する約12万事業所を対象に調査票を郵送し、約3万事業所の回答が得られた。この調査結果から、品目別の施設間、業種間、地域間の物資流動量(OD)などのデータが得られている。

また調査結果をもとに、4つの具体的な計画課題(郊外型拠点整備、居住環境保全、ネットワーク整備、端末物流整備)を、物流対策として示している。(表-3、参照)

表-3 東京都市圏の物流対策のねらい

目標	① 活力を支える物流の実現 ② 安全で快適な暮らしを支える物流 ③ 環境にやさしい物流
施策	A. 郊外部や臨海部における大規模で広域的な物流施設の立地支援 B. 居住環境と物流活動のバランスを考慮した都市機能の適性配置の推進 C. 物流の効率化や都市環境の改善を図る物流ネットワークの形成 D. まちづくりと一体となった端末物流施設対策の推進

なお調査で得られた基本データは、ホームページ (<http://www.tokyo-pt.jp/>) から無料でダウンロードできるとともに、申請すれば詳細なデータも借りることができる。また解析結果やシンポジウムでの資料もPDFファイルで入手できる。

(2) 東京都市圏物資流動調査の意義

都市の物流政策の視点から東京都市圏物資流動調査の意義を考えてみると、「継続・連携・整合」と表現しても良いだろう。

「継続」とは、広域物流拠点整備や交通ネットワーク整備など、過去の物流政策を引き継ぎながら計画していることである。これに加えて居住環境やまちづくりの面から、都市生活や都市活動に密着した施設整備を追加している。つまり、継続と追加でもある。

「連携」とは、計画を進める上で東京都市圏を形成する都県および政令市の連携と協力関係である。各自治体では、物流に関わる政策を都市計画や都市交通計画のマスタープランで位置づけるために、関係部局や上位計画との連携を推進策として掲げ、都市圏の一員として計画の実現に向けて取り組んでいる。

「整合」とは、計画や管理の主体間の整合性である。つまり物資を運ぶ貨物車（交通管理）、貨物車の走行する道路（道路管理）、物資の必要とする都市（土地利用管理）、都市生活を営む建築物（建物管理）の相互関係がバラバラでは意味がない。たとえば高層ビルでは多くの生活物資が必要であり、貨物車も多く集まるから、荷さばき施設も必要となる。また円滑な配送のためには、商店街などで時間を限って貨物車を通行させ荷さばきを優先させるような交通規制が必要なこともある。

このため物資流動調査では、物資流動と道路の相互関係だけでなく、物資流動と建物や土地利用の相互関係も含めて、計画の整合性

を確保しようとしている。

6. 都市物流対策の方向と新たな課題

我が国の主たる物流施設整備を長期的に見れば、江戸期に始まる海運、明治期に始まる鉄道、昭和期以降の自動車交通と、新たな交通機関とともに積み重ねられてきた。

そして本格的な都市の物流対策は、昭和後半の流通業務団地の計画に始まり、次第に都市内の対策へと進化していった。現在では国際化や情報化にともなう物流効率化とともに、環境対策の一環として、より細やかで複合的な物流対策が求められるようになっている。

そして現在、都市の物流対策では、2つの新たな課題が明らかになっている。

第1は、物流政策の変遷からも類推できるように、物流効率化と環境対策である。一部では共同配送や荷さばき施設整備などが進められているが、さらなる進展が望まれる。

第2は、東京都市圏の物資流動調査とこれにもとづく計画で示されたように、視野の広い総合的な物流対策である。交通・道路・土地・建物などの個々の物流対策の相互関係と、ハードな施設整備とソフトな規制誘導の組み合わせによる総合化が求められている。駐車場法や大店立地法などにおいて、その萌芽は認められるが、これからの課題でもある。

都市の物流問題は複雑であり、単一の対策で解決する場合は多くない。それゆえ、「交通・道路・土地・建物」と「ハード・ソフト」の2つの面からの、総合的な都市の物流マネジメントの実践が、新たな課題なのである。