

道路一体型広域物流拠点 整備事業について

深澤典宏*

第11次道路整備事業五箇年計画において、高速道路インターチェンジ周辺に、ロジスティックスセンターを中心とした物流施設が集約して立地する道路一体型広域物流拠点整備事業が進展している。本稿は、まず、この基本コンセプトを紹介し、道路計画の中で位置付け、整備事業の進捗状況とそれによって期待できる効果、今後の課題等についてまとめたものである。

1. 物流の現状

近年、国民の消費ニーズの高度化に合わせて生産・流通の段階で、ジャストインタイムの納入、宅配便等、国民の物流に対するニーズの多様化、高度化及び広域化が進展している。

貨物車輸送は、積替えの不要な戸口性、24時間フルタイムで時間指定対応可能な機動性、サービスの多様性等、鉄道・船舶・飛行機といった他の交通機関にない優れた特性から、今後も分担率が増大していくものと予測される (Fig.1)。

2. 物流システムの高度化・効率化の必要性

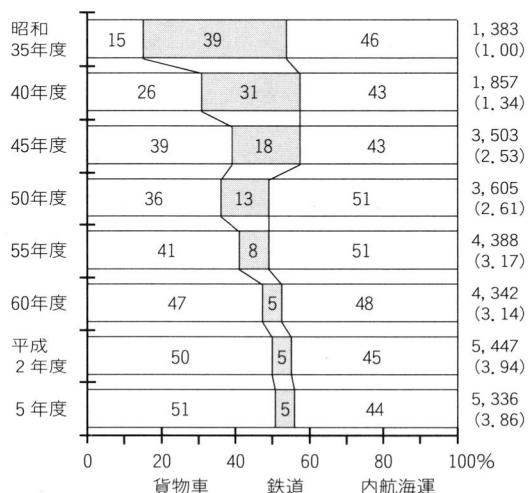
都市の外縁部においては、貨物車輸送に必要な大規模物流施設の用地確保が困難なことから、郊外のインターチェンジ周辺での物流施設の無秩序な立地が進み、住宅地内を大型貨物車が走行する等周辺道路の環境悪化が進行している (次頁Fig.2)。

一方、都市内においては、時間指定輸送・小口多頻度輸送等の高度化した国民の物流ニーズの増大に対応した結果、小型貨物車の積載効率が低下しており (次頁Fig.3)、それに伴う貨物車交通の増加は都市内の道路交通混雑の悪化や環境悪化、エネル

ギー問題をもたらす一因となっている。加えて、都市内の路上駐車の台数は年々増加しており渋滞等の問題を引き起こしているが、この路上駐車のうち約3割は貨物の積卸しのための駐車である。

また貨物車輸送をとりまく周辺環境においては、生産人口の減少等に伴う貨物運送における労働力不足、国際化による国際貨物輸送の増大への対応といった問題が生じてきている。

このため、建設省では、これらの諸問題に対応するため物流システムの高度化・効率化に資する諸施



注) 全量輸送の()書きは昭和35年を1.0とする指標。
出典) 運輸省「陸運統計要覧」より作成。

Fig.1 貨物輸送における機関分担率 (トンキロベース)

*建設省道路局企画課道路経済調査室課長補佐

Assistant Director, Highway Economic Research Section, Planning Division, Road Bureau, Ministry of Construction

原稿受理 1995年10月30日

[解説]――

策を総合的に展開しており、この一環として、道路一体型広域物流拠点整備事業を推進しているところである。

3. 道路一体型広域物流拠点整備事業

これは、インターチェンジ周辺において、ロジスティクスセンターを中心とした物流施設が集約して立地する道路一体型広域物流拠点及び拠点に関連する道路等について、関連道路整備計画を含んだ実施計画を策定し、関連道路等の整備を重点的に行うものである。これにより、物流施設の無秩序な立地の防止、大型貨物車から小型貨物車への積替えによる大型貨物車の既成市街地への流入の防止、ロジスティクスセンター等の高度に情報化・機械化されたシステムによる貨物車の積載効率の向上を通じた交通量の削減等に資するものである。

3-1 道路一体型広域物流拠点の概念

道路一体型広域物流拠点は、高規格幹線道路等の沿線またはその近傍において、道路と計画的・一体的に、整備される物流拠点のうち、次の要件を備えているものをいう。

①大型貨物車から小型貨物車への積替基地としての機能を有し、大型貨物車の既成市街地への流入防止を図るものであること。

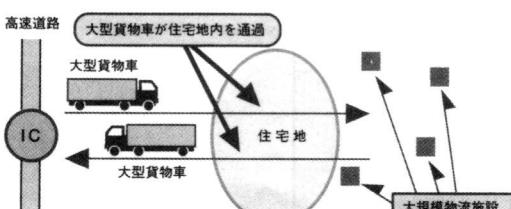
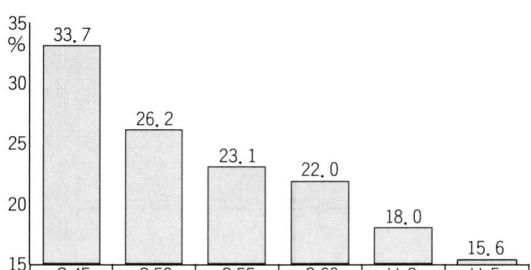


Fig.2 インター周辺で無秩序な立地が進んだ場合



出典) 運輸省「自動車輸送統計年報」より作成。

注) 輸送効率=トンキロ／能力トンキロ。

Fig.3 小型貨物自動車の積載効率の推移

②高度に情報化・機械化されたシステムを有するロジスティクスセンターが立地し、当該ロジスティクスセンターのシステムによる貨物車の積載効率の向上を通じた交通量の削減を図るものであること。

③道路情報等を提供するシステムが構築され貨物車交通の整序化を図るものであること。

④物流施設の無秩序な立地を防止するための受け皿を提供するためのものであること。

⑤高規格幹線道路等のインターチェンジを活用した地域振興を図るものであること。

3-2 関連道路等の重点的整備

道路一体型広域物流拠点を整備するに当たっては、貨物車交通の整序化と道路交通の円滑化を図るために必要である、同拠点と高規格幹線道路等のインターチェンジ及び既成市街地を連絡する道路、同拠点内の幹線道路及び区画道路並びに駐車場、環境施設帶、道路情報提供施設、電線共同溝、共同溝等について補助事業の優先的採択及び重点的整備、地方特定道路整備事業の活用を行うこととしている（Fig.4）。

4. 道路一体型広域物流拠点整備事業の進め方

道路一体型広域物流拠点整備事業を整備していくに当たって、各地方建設局等毎に学識経験者、民間

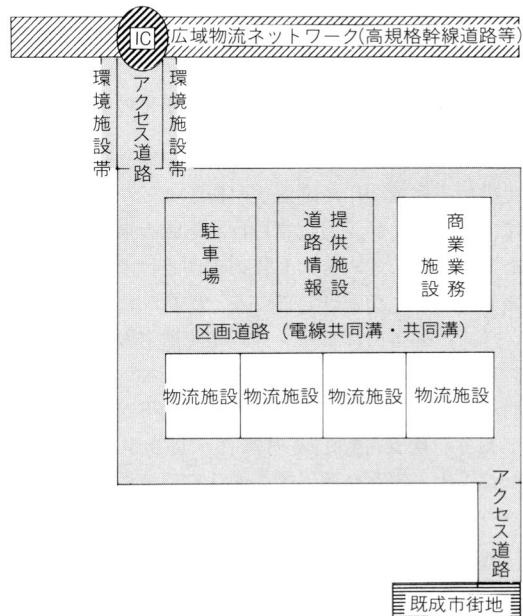


Fig.4 道路一体型広域物流拠点整備事業のイメージ

企業、地方公共団体（道路管理者）等からなる地建ロジスティクス研究会が設置され、物流の現状・将来見込み、物流施設の立地状況・立地ニーズ、貨物車等の自動車交通の現状・将来見込み、道路整備の現状と将来計画、関連する空港・港湾等との関係等について調査・検討を進めた。これらを踏まえ、物流の効率化、道路交通の円滑化、大型貨物車の市街地への流入防止等が図られるよう、各地域における道路一体型広域物流拠点整備のあり方、配置構想等を内容とする道路一体型広域物流拠点整備のマスタープランを、同研究会が策定することとしている。

このマスタープランを踏まえ、都道府県等が、道路一体型広域物流拠点の整備を図るべき地区において調査を実施し、地区調査の結果、事業化を図るべき地区について、道路一体型広域物流拠点整備事業を推進することとなる。

この場合、道路一体型広域物流拠点の整備に当たっては、「流通業務市街地の整備に関する法律」の適用を考えることがあり、同法の基本方針の策定と円滑な連絡調整を行う必要がある（Fig.5）。

なお、第11次道路整備五箇年計画では、三大都市圏を中心約10箇所の道路一体型広域物流拠点の整備に着手し、長期的には21世紀初頭をめざして進められている高規格幹線道路の整備に合わせ、全国70箇所の整備が予定されている。現在、埼玉県羽生地区と岐阜県関地区をモデル事業とし、両県において基本計画の策定が進められている。

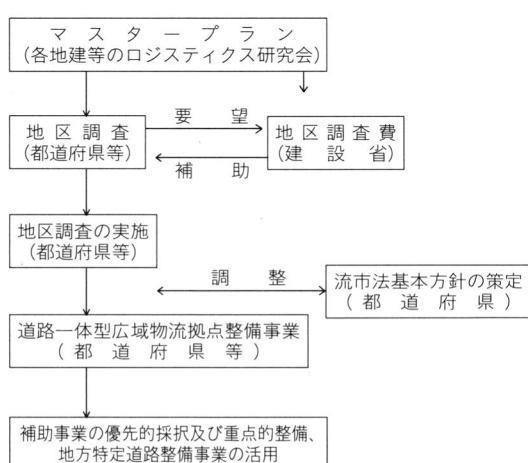


Fig.5 道路一体型広域物流拠点整備事業の進め方

5. 道路一体型広域物流拠点整備事業の整備手法

道路一体型広域物流拠点整備事業は、Table 1のような手法により整備が進められることとなる。

6. 道路一体型広域物流拠点整備事業の整備効果

道路一体型広域物流拠点の整備により、貨物車の積載効率がアップし、これにより貨物車交通の効率化が図られ、交通量の削減をはじめ、省エネルギーや排ガス量削減、コスト削減等、さまざまな効果が期待できる（次頁 Fig.6、Table 2）。

Table 1 道路一体型広域物流拠点整備事業の整備手法

	構成要素	整備主体	整備手法
関連道路等	高規格幹線道路のIC及び既成市街地とのアクセス道路	道路管理者	補助事業 緊急地方道路整備事業 地方特定道路整備事業
	地区内幹線道路	道路管理者	補助事業 緊急地方道路整備事業 地方特定道路整備事業
	地区内区画道路	面整備主体	土地区画整理事業 流通業務団地造成事業
	駐車場(敷地及び施設)	道路管理者	地方特定道路整備事業 補助事業 緊急地方道路整備事業
	植樹帯	道路管理者	土地区画整理事業 流通業務団地造成事業 地方特定道路整備事業 補助事業 (緊急地方道路整備事業)
	共同溝・電線共同溝	道路管理者	補助事業 緊急地方道路整備事業 地方特定道路整備事業
	道路情報提供施設(敷地及び施設)	道路管理者	補助事業 緊急地方道路整備事業
	敷地	面整備主体	土地区画整理事業 流通業務団地造成事業 一般宅地造成事業等
	物流施設(ロジスティクスセンター、共同ロジスティクスセンター、トラックターミナル等)	民間企業	日本開発銀行・北海道東北開発公庫による特別利率融資 産業基盤整備基金による債務保証 中小企業に対する高度化融資等 民活法の特定施設に対する財政投融資、無利子貸付等
	商業業務施設等	面整備主体 施設 民間企業	土地区画整理事業 一般宅地造成事業等

[解説]――

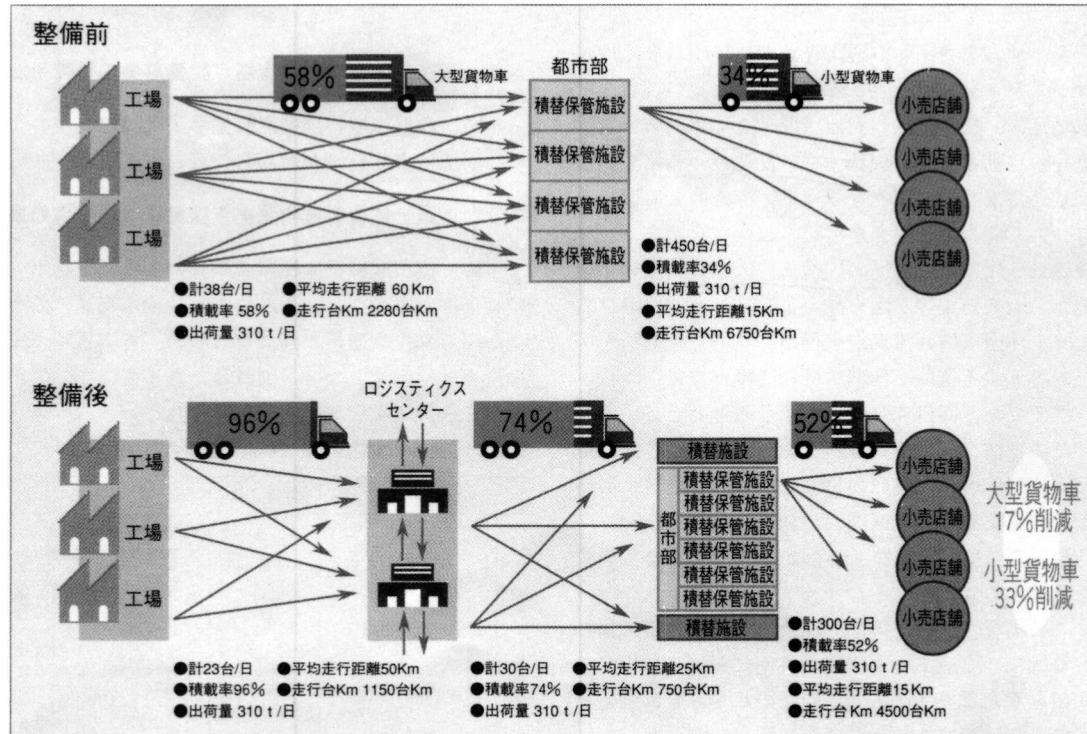


Fig.6 広域物流拠点整備による交通量削減効果例（日用雑貨メーカーA社の事例）

Table 2 各種の社会的効果推計例（ロジスティクスセンター等各施設を有する約100haの広域物流拠点における推計）

交通量削減効果	全 体	<ul style="list-style-type: none"> ・約75,600台kmから約54,000台kmへと29%の削減
	一般道部分	<ul style="list-style-type: none"> ・地域内での小型貨物車交通が約2,200台km削減 ・都心部での小型貨物車交通が約14,700台km削減
省エネルギー効果		<ul style="list-style-type: none"> ・約36,000kcal／日 (ドラム缶 200ℓ、約20本分)
省労働力効果		<ul style="list-style-type: none"> ・約300人
NO _x 排出量削減効果		<ul style="list-style-type: none"> ・約60kg／日
物流コスト削減効果		<ul style="list-style-type: none"> ・約16億円／年
雇用機会拡大効果		<ul style="list-style-type: none"> ・約4,500人
税収の増加		<ul style="list-style-type: none"> ・約8.5億円
地域環境(景観)の保全		<ul style="list-style-type: none"> ・大型貨物車の市街地内走行の抑制

7. おわりに

物流は、荷主、物流企業のほか、道路、物流拠点、情報、建築物の構造、都市構造など国民生活に広く密接に関係するものが相互に影響しつつ成立する社会システムである。このため、社会全体として総合的な物流システムの構築が必要であり、地域特性、交通特性等に応じ、建設省としても関係省庁と連携を図りつつ、かつ官民協調しながら推進していくこととしている。