

3 物流効率化に向けた課題

主要な7品目の流れを把握・分析した結果、道路整備の遅れや大型貨物車の走行ルート上のボトルネック箇所など、道路ネットワークに関する問題点や、国際貨物の増大に伴い、港湾・空港等の機能に関する問題点が多く挙げられた。

このほか、物流拠点の新規立地時の適地の不足や、地域での配送時の混雑など、事業者等が物流の効率化を進めるなかで、取組を阻害する様々な要因が挙げられた。

一方で、物流効率化を進めるうえで、環境や安全性の確保、都市づくりとの調和など社会的な課題も多く、これらの面からも様々な取組が必要になってくる。

そこで、事業者等から挙げられた問題点を基に、道路ネットワーク、国際化への対応、事業者等の取組、環境・安全・都市づくり等への要請の高まりといった観点から物流の動向を分析し、首都圏を視野に入れた物流の効率化に向けた課題を示す。

(1) 物流ネットワークの早期構築

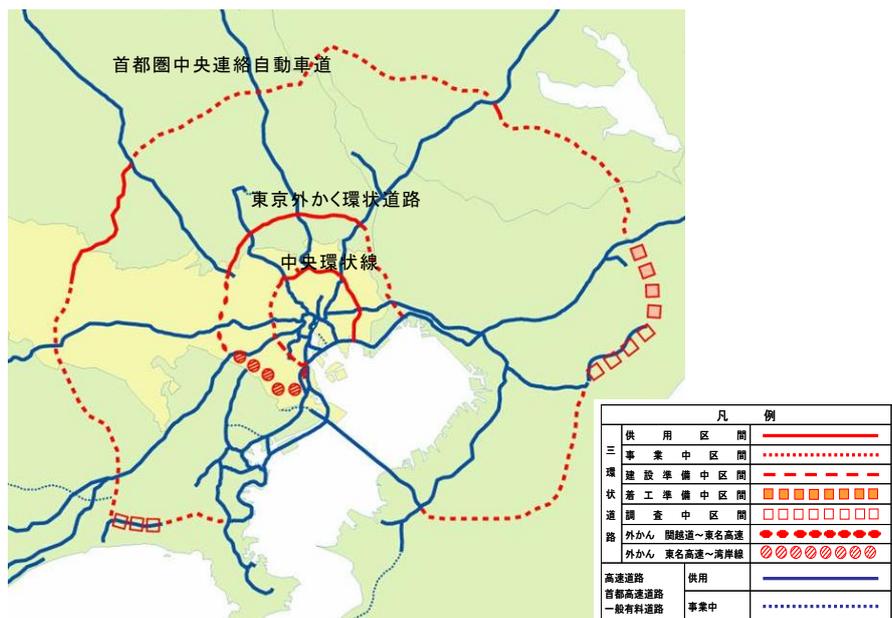
① 遅れている高速道路整備

首都圏内や全国各地との間で貨物をより早く確実に運ぶうえで、高速道路は非常に重要な役割を果たしている。

首都圏では、高速道路のネットワークとして、3環状9放射の道路整備が進められている。現在、放射状の高速道路の整備はほぼ完了しているが、3環状道路（首都圏中央連絡自動車道〈圏央道〉、東京外かく環状道路〈外環道〉、首都高速道路中央環状線〈中央環状線〉）については、中央環状新宿線及び品川線、外環道の大泉や三郷以南などの区間が未完成であるとともに、圏央道では供用された鶴ヶ島～あきる野間以外の大半の区間が未完成であり、3路線とも未開通部分が多数残されている。

このため、高速道路ネットワーク整備の遅れによる一般道路への迂回や混雑が生じ、非効率な輸送になるとともに、貨物車による環境負荷も少なくない。

効率的な輸送を実現し、あわせて環境負荷を低減するためにも、3環状道路をはじめとした高速道路ネットワークの早期構築が不可欠である。



国土交通省東京外かく環状道路事務所「3環状現況図」(2004.7)より作成。計画区間及び一般有料道路で他の高速道路に接続していない供用・事業中区間は除く。

図 首都圏の高速道路ネットワーク

② 求められる物流ボトルネック解消

・大型貨物車の走行に対応したネットワーク

大型貨物車の効果的な活用とともに、積載効率を高めることで、大量の貨物をできる限り効率的に輸送しようとする事業者は多い。

大型貨物車による輸送に、耐荷力等の面に対応している道路は「重さ指定道路」と呼ばれる。重さ指定道路では、「新規格車」や「海上コンテナ*車」といった大型貨物車が、貨物をフル積載しても、申請等を必要とせず自由走行が可能となり、効率的な輸送にはその適切なネットワークの構築が不可欠である。

また、「高さ指定道路」では、背高の海上コンテナ*用車両や自動車搬送用トレーラーなどが走行可能となり、その拡大が求められている。

・新規格車

貨物を車両総重量 25t まで積載可能な貨物車。外観、寸法は従来規格の貨物車と変わらない。通常の貨物車は車両総重量 20t までしか積載できないのに対し、新規格車は車両総重量 25t まで積載できるため、大量輸送に適し、近年大量輸送を行ううえで主流になりつつある。

・海上コンテナ車

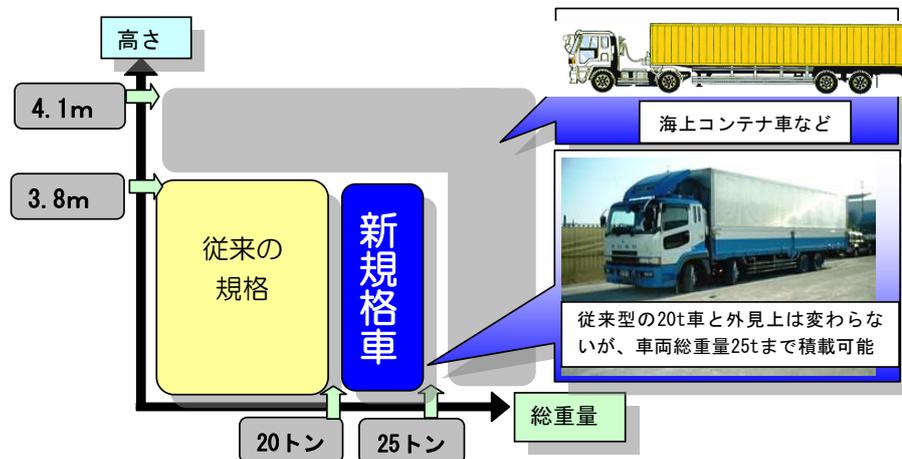
ISO 規格で寸法と最大総重量が定められている国際海上コンテナ*を積載し、輸送するセミトレーラ連結車。近年、海外との貨物のやり取りが増えるなか、国際貨物の国内陸上輸送において重要な役割を果たしている。背高コンテナは、積載時の高さが 4.1m になる。

・重さ指定道路

耐荷力等の面で大型貨物車等が走行可能な道路として、各道路管理者が指定した道路。フル積載の新規格車(車両総重量 25t)が申請等を必要とせず自由に走行が可能となる。また、フル積載の海上コンテナ車(車両総重量 44t)が特殊車両通行許可を受けて走行可能となる。

・高さ指定道路

車両の高さ制限が 4.1m (一般的な道路では 3.8m) となる道路で、背高コンテナ*を積載した車両などの走行が可能となる。



• 重さ指定道路の不連続

都内の重さ指定道路の状況を見ると、不連続でネットワークを形成していない区間や、物流上重要な役割を果たしているにもかかわらず、重さ指定道路になっていない箇所が多い。

特に、港湾エリアと背後圏の接続部分となる環状 7 号線などのボトルネック箇所は、港湾や空港からの国際物流の一貫した輸送効率化を阻害し、国際競争力の面で影響を及ぼしている。また、多摩地域でも、道路整備の遅れなどから、重さ指定道路は国道 16 号、20 号、新青梅街道などに限られ、南北方向、東西方向ともに、貨物の効率的な輸送が難しい状況にある。

• 高さ指定道路の不連続

高さ指定道路についても主要幹線道路において指定されていない区間があるなど、背高海上コンテナ車等の走行可能な区間が限定されている。首都高速道路では、平成 16 年 3 月に供用中の中央環状線などが高さ指定道路となったが、区部西側では中央環状線や外環道が未整備であるため、環状 7 号線などを走行せざるを得ない状況にあり、中央環状新宿線、品川線の早期完成とともに高さ指定道路化が必要である。

• 様々なボトルネック箇所

重さ指定道路以外でも、輸送上のボトルネックとなっている箇所は多い。

港湾エリアでは、国道 357 号の一般道路部のトンネルが未整備のため交通が分断されている。また、現在整備中の東京港臨海道路Ⅱ期事業により大きく利便性向上が図られる一方で、国道 357 号に接続する新木場周辺での交通の増加が見込まれ、対応が必要である。

多摩地域では、国道 16 号の昭島市松原地区や小荷田交差点などで、車線数や交差点形状等に起因して渋滞が起りやすくなっていることから、効率的な輸送が阻害されている。

これらの物流ボトルネックを解消し、陸・海・空の適切なネットワークを早期に構築し、輸送を効率化することが不可欠である。

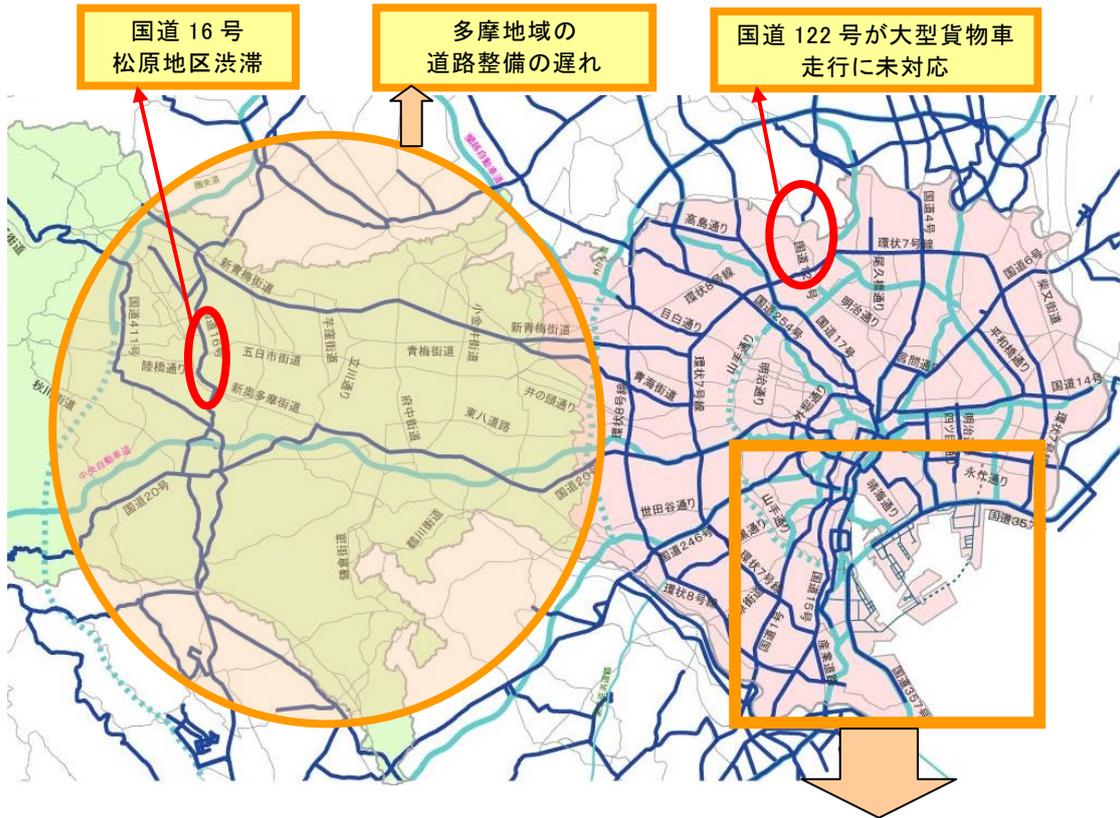


図 主なボトルネック箇所

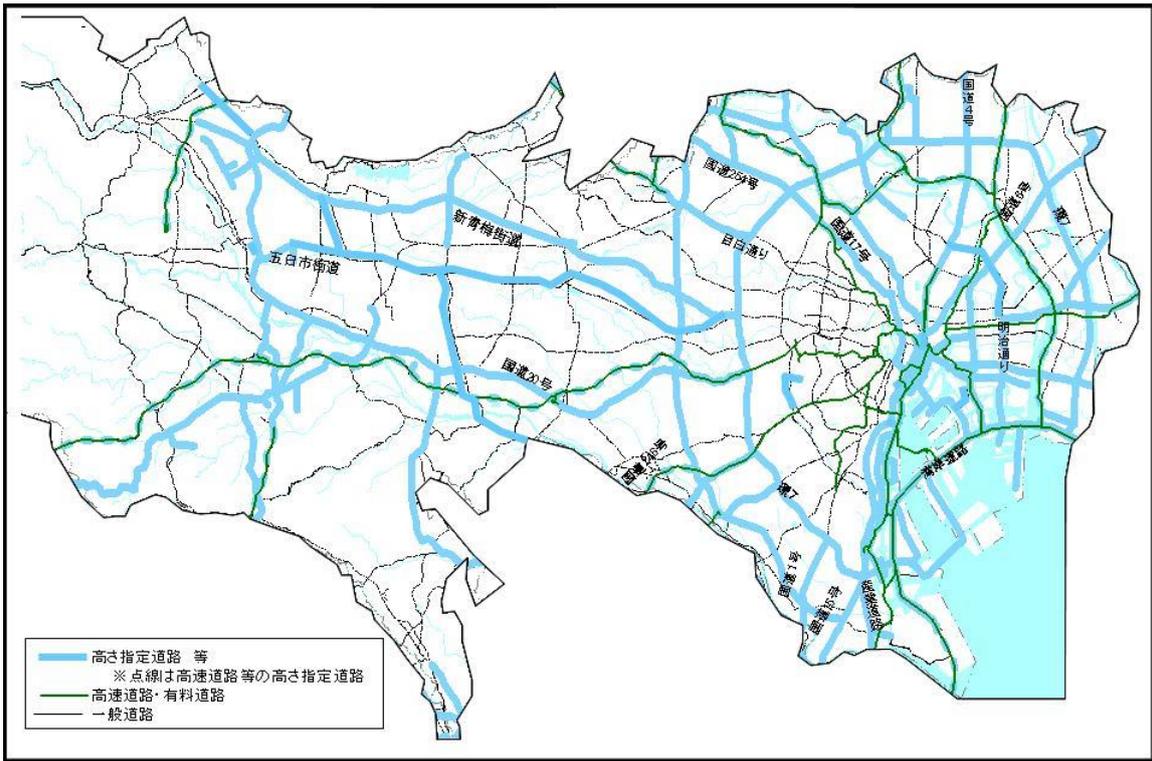


図 都内における高さ指定道路の状況(平成 17 年 4 月時点)



図 高さ指定道路におけるボトルネック