

(Ⅳ-10) 東京湾臨海部における臨港道路 計画調査について

運輸省第二港湾建設局 正会員 岸本 高彦、太田 一巳、岩崎 幸男（現：沖縄総合事務局）

1. はじめに

本調査は、東京湾臨海部の港湾空間に関連した交通流動の現状及び特性を検討するとともに、東京湾臨海部における臨港道路整備計画の策定を目的としたものである。本報告はそのうち、現況調査部分についてのみ取りまとめたものである。

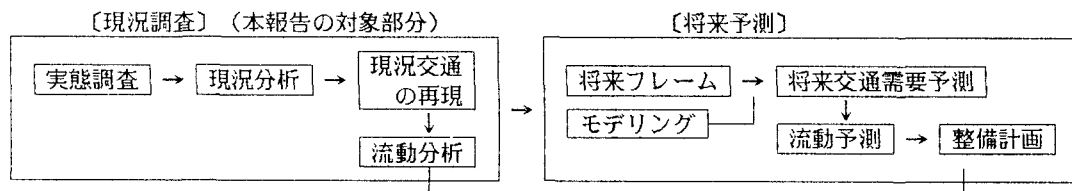


図1 調査概要フローチャート

2. 調査の方法

本調査では、東京湾沿岸に位置する6港（木更津、千葉、東京、川崎、横浜、横須賀）の臨海部を港湾空間（調査対象範囲）とした。また、現況交通の再現は路側観測調査（170地点）や事業所アンケート調査（3500事業所）等の実態調査をもとに、港湾空間における現況OD表を推計し、交通量配分モデルを用いたシミュレーション方式によって行った。（なお、計算機は富士通F.I.P所有のファコムM-380を使用した。）

3. 港湾空間関連交通の現況

(1) 港湾空間・内陸部相互の流動

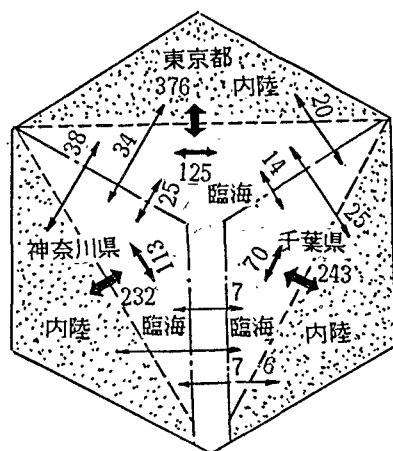
港湾空間に関連する分布交通は、図2に示す様に港湾空間・内陸部相互の交通が1日当り約98万トリップあり、港湾空間発生交通量のおよそ6割近くを占めている。一方、各港湾空間相互の交通は約35万トリップで、このうち9割近くが各都県港湾空間の内々交通で占められている。

(2) 埠頭部の出入交通

港湾空間の埠頭部における出入交通の特性を把握するにあたり、大井埠頭と本牧埠頭をサンプルとした路側観測結果を表1に示した。

二つの埠頭とも貨物車混入率が約6割強と一般道路に比べ高く、また貨物車の概ね6割～8割を普通貨物車（特殊車含む）が占めている。

また、コンテナ車は、大井埠頭及び本牧埠頭で約2割を占めているが、特に大井埠頭ではその割合が増加している。タンクローリを中心とした特殊車交通は両埠頭とも増加の傾向にある。



（単位 千トリップ/日）

図2 港湾空間関連の分布交通

（全車ベース）

表1 埠頭部の出入交通

埠頭名	大井	本牧
混入率	S.60	S.60
貨物車／全車	0.63	0.69
普通貨物／貨物車	0.58	0.81

埠頭名	大井	本牧
混入率	S.52 S.60	S.52 S.60
コンテナ／普通貨物	0.14 0.17	0.20 0.20
特殊車／普通貨物	0.13 0.16	0.05 0.13

資料：S52、S60路側観測調査（12H交通量）

(3) 現況再現による交通流動

シミュレーションにより再現した東京都臨海部における交通流動の港湾関連車率を図3に示した。各港湾空間を結ぶ横型の港湾関連交通は、湾岸道路及び国道15号を基幹的道路として利用している。又、国道357号や海岸通り等の路線がこれに匹敵する高い利用率を示している。

一方、東京内陸を結ぶ縦方向の流動は、江東区埋立地区の場合、明治通り、晴海通りを、また芝浦、品川、大井埠頭地区では山手通り、環状7号等の路線を基幹道路として利用している。この中の環状7号及び晴海通り等の一部においては、都市部や市街部の沿道特性をもつ市街化区間に比較的多い港湾関連交通が流入し、一般交通との混在を招き、この現象が道路混雑の一因にもなっている。

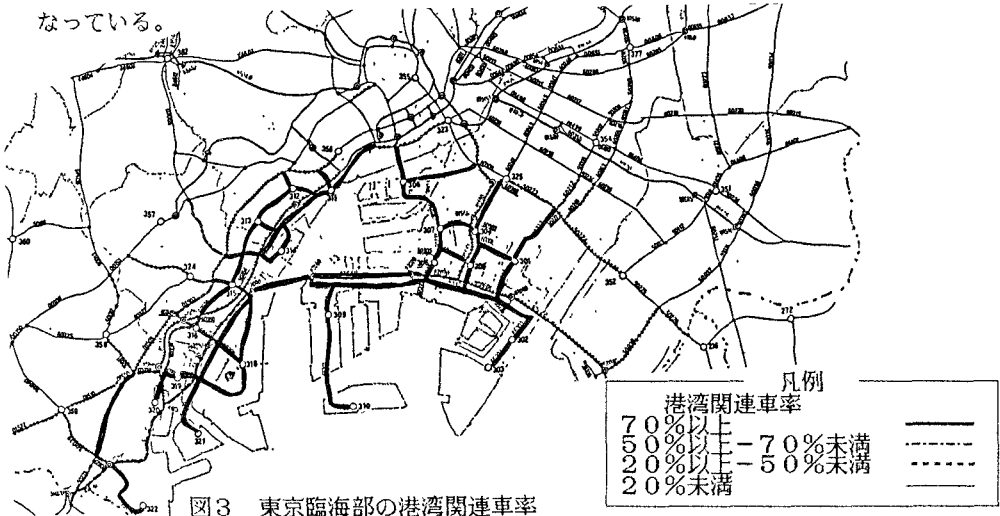


図3 東京臨海部の港湾関連車率

4. 課題

東京湾臨海部の港湾空間は、わが国最大の産業空間であるとともに首都圏の機能を支える物流空間として、さらには業務空間、生活空間としても重要な役割を果たしている。特に近年においては港湾空間の利用の複合化、高度化や、輸送における自動車依存率の増大、車両の大型化等もあり道路整備の要請が高まっている。今後臨港道路整備計画を検討するにあたっては、以下の点に留意する必要がある。

- ・ネットワーク上に再現した交通現況でも分かるように、一般交通と港湾関連交通の混在により需給バランスの悪化を招いている路線も見られる。このため港湾関連交通流動の円滑化及び都市部街路の負荷軽減のために、直背後の都市とかかわりのない港湾関連交通は都市中心部を迂回させ、近郊部で主要幹線道路と連絡させるような一般車両との分離を図った道路網体系の整備が必要である。
- ・現在の港湾空間は、物流・産業・生活に係わる諸機能が相互に連携しあう総合的な空間となってきた。このことから臨港道路等の整備にあたっては物流だけでなく人流にも配慮した複合的な検討が必要である。