

II-76 埋立地既成市街地を中心とした物資輸送構造について

首都圏整備委員会事務局 正員 野尻 徹郎

1. 調査の目的と特徴

京浜工業地帯を中核とする東京湾沿岸の工業は、全口の4分の1の工業生産高があり、港湾、鉄道、自動車の輸送量は19%をしめし、ますます増加する傾向にある。一方所得倍増計画は、合理的な交通体系を確立するために、今後わが国に輸送構造がどのように変化していくのかを検討する必要がある旨を述べている。近代的な大工場はそのさん下に数多くの関連中小企業、商社をもちその輸送は船舶、自動車、鉄道等を必要とし構造的にもきわめて錯雑としたものになっている。

我々は、この数年内東京、横浜、川崎港の陸上出入貨物の流動調査を実施してきたが、お年度より①臨海性の大メーカーとそれに直接関係につながりつつある中小企業との輸送の実態を明らかにする。②大メーカーの販売先のインターランドの調査をかねてその輸送の実態を明らかにする。③関連企業のうち従業員300人以下のものを中小メーカーとするが

これは特定の親企業と取引するだけでなく数多くの他の親企業とも取引があるものでその中小メーカーと取引先との輸送の実態及び中小メーカーの地域分布を調査する。

④下記の首都圏整備の内題、地成開発計画、都市計画上の参考とする。

a. 既成市街地における工業等の制限に関する法律にもとづき東京港の埋立地を工業制限区域にする方針であるが、埋立地に立地することが望ましい業種だけは除外する予定である。この調査によって除外予定業種の輸送構造を把握して業種選定の資料とする。

b. 大メーカーが埋立地に立地すれば関連中小企業が大体においてこれに従うといわれているが、購入品、製品輸送に臨水性を必要とする輸送用機械、電気機器製造業とその関連中小企業との輸送原単位等の輸送構造を算出して工業立地、その他の輸送構造調査の資料とする。

c. 消費地立地型の大メーカーの関連する業種数と販売先の地域分布とその輸送構造を把握して後進地域への進出の可能性の適否の資料とする。

以上のような目的のため5カ年計画で輸送用機械、電気機器、石油、ゴクリート、木材加工、木造船、食品加工等の製造業を対象として、調査を行うこととなり、お年度に神奈川県下の自動車工場2、造船所1、重電機工場1、軽電機工場2を対象工場としてとりあげ、その輸送構造を中心として各種の調査を行い本年度はミントラント社の電子計算機を使用して分類集計を行った。この調査の特徴は①調査地域は首都圏内だけでなくその関連する地域が入った。②輸送機関だけの調査でなく関連した各輸送機関全部にわたった。③親工場さん下の関連中小企業だけでなくその下請企業、親工場の販売先に至るまでの一貫した広範囲のものであった。以上のように輸送ばかりでなく地域問題にまで調査を及ぼした点である。

2 調査の方法と対象

調査期間、昭和55年11月1日～30日

調査対象 前記の6工場

アンケート調査を回収し分類集計はレミントンランド社の電子計算機を使用した。

3 親企業の物資輸送構造

3.1 親企業への搬入

自動車、造船、電機工業は、大体輸送用機械、鉄鋼、金属製品、電気機械等の中小メーカー、卸売業等と関係し、金属製品、鋼材、機械、ゴム類、燃料、ガラス等多種多様のものを搬入している。これら親工場に搬入されている物資のうち、自動車、軽電機工業は約4割、重電機工業は約1割、造船業は約1割が親工場からの材料支給品でここに二重の輸送関係が生じている。これら関連中小企業は約86%が既成市街地に立地し、特に大田区品川区、川崎市、横浜市臨海地区に約60%が集中している。

搬入する物資の輸送原単位

1台当りの輸送屯数、輸送距離は、各工業を平均して、次のとおりであった。

搬入輸送原単位

輸送機関	普通トラック	小型トラック	タンクローリー	軽自動車	貨車	船(合計)	トン/台
1台当り輸送屯数	2.70	2.07	3.7	0.27	1.24	1.30	
距離	38.7	29.5		10.30	350.450		Km/台

自動車、造船、電機工業の搬入物資の輸送機関別の比率は次の通りであった。

自動車：貨車：船 = 71：7：22

3.2 親企業の搬出

各親工場から搬出される品物のうち約6割は製品であるが、修理用のパーツ、下請メーカーへの支給品などもあり多種多様であって、その行先の主なるものは既成市街地に半分、首都圏外の各地方に約4割が輸送されている。

搬出する物資の輸送原単位

輸送機関	普通トラック	小型トラック	トレーラー	軽自動車	貨車	船(合計)	トン/台
1台当り輸送屯数	3.36	2.82	2.3	0.22	8.0	6.0	
距離	75.363	322			810		Km/台

自動車、造船、電機工業の搬出物資の輸送機関別の比率は次のとおりであった。

自動車：貨車：船 = 88：7：3

4 中小企業の物資輸送構造

特定の親事業所1ヶ所とのみ取引を行っている中小企業は78%で大体はいくつかの企業と取引を行っている。次に中小企業のメーカーが購入する物資の搬入輸送は全部自動車である。平均して次のとおりであった。

搬入輸送原単位

輸送機関	普通トラック	小型トラック	タンクローリー	軽自動車
1台当り輸送屯数	2.64	2.50	2.78	0.076
距離	38	14	12	5 Km

中小企業メーカーが搬出する場合の輸送は全部自動車で、船、貨車はない。

搬出輸送原単位

輸送機関	普通トラック	小型トラック	タンクローリー	軽自動車
1台当り輸送屯数	1.94	0.79		0.24
1台当り輸送距離	50	18		8 Km