

岐阜大学工学部 正員 加藤 晃  
 岐阜高専 正員 ○水野 弘

よえがき

貨物輸送の合理化、流通機構の改善、都市部とくに大都市周辺の交通混雑の緩和等を図るためには、流通業務施設の総合的な整備が必要である。従来のように鉄道、自動車、海運、問屋、倉庫、中央市場等がそれぞれの立場から別々に考えていたのでは解決し得ない問題である。そこで、貨物輸送のうち最近著しく輸送シェアの増大しているトラック輸送、特に路線トラックによる中長距離(50~600km)輸送方式において、その需要増大と路線化は顕著である。この報告は、路線トラックによる東海地方における物資流動の実態を調査し、収集した資料にもとづいて、路線トラックによる貨物輸送の将来動向を分析し、併せて流通業務施設、特にトラックターミナルの有効な利用を計る輸送体系について検討する。

1 調査および調査結果

輸送機構を知るためには、まず輸送実態の正確な把握が必要である。この調査では、路線トラックの輸送実態を知るため、愛知県下の名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、小牧市に営業所を持つ路線トラック業者に対して、訪問調査によって昭和41年における任意1日の輸送実態を連送便集から探しとる方法を採用して輸送実態調査を行ない、その他基礎データとして運輸省の路線トラック調査報告書の資料を加えた。主な調査項目は発地および着地、品名、重量、荷姿などである。

つぎに調査結果は各業種目別(表-1の左欄に示す15品目)に輸送貨物OD表を作成し、これより業種別輸送量、輸送距離別輸送構成比、業種目別地域別流動状況、荷姿および重量別輸送頻度などについて取り集め分析した。

1) 路線トラック貨物の業種別輸送量

業種別輸送量は表-1に示すごとくである。路線トラック貨物を業種別にみると、軽工業、化学、繊維、軽工業、一般機械、金属、電気機械などによるものが大半を示し、その中でも軽工業が22.76%を示しているが、この傾向は全国的にも言える。路線トラック貨物の多くは一般家庭における消費と結びついた最終製品といえる。このような路線トラック貨物の品目構成を一般トラックと比べると、一般のトラックが建設や生産に使われる原産品や、産物のような大量貨物が大きな割合をしめているのに対して、路線トラック貨物では、このようなものは極めて少ない。

2) 距離別輸送量

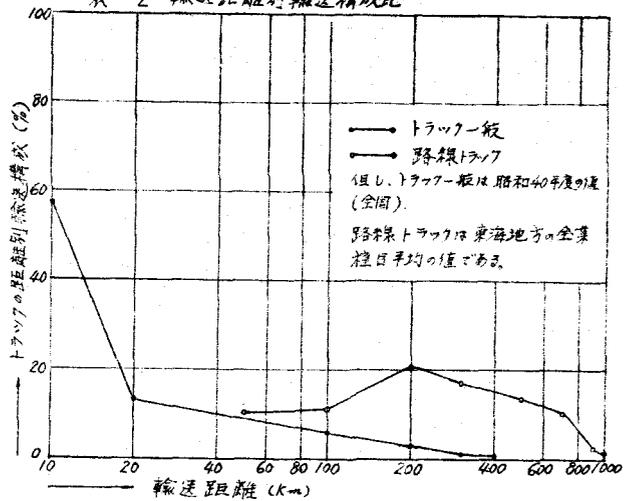
路線トラック貨物の輸送距離は東海地方においては

表-1 業種別発着輸送量

業種名	発着輸送量(100kg)	輸送構成比(%)
1 農産品	75.8	0.99
2 水産品	51.6	0.67
3 林産品	15.6	0.20
4 鉱産品	59.8	0.78
5 金属工業品	854.3	11.18
6 一般機械	846.8	11.08
7 電気機械	420.9	5.51
8 窯業品	256.5	3.36
9 化学工業品	1,173.1	15.35
10 軽工業品	164.4	2.15
11 繊維工業品	1,030.1	13.48
12 食料工業品	886.5	11.60
13 軽工業品	1,739.2	22.76
14 特種品	9.9	0.13
15 その他	57.8	0.76
計	7641.9	100.00

表-2に示すごとく、輸送距離が200km以上のものが大半である。全業種目の平均輸送距離は256kmである。また輸送距離別では200km近くでピークを示し、以下600kmまで漸次減少している。業種別では、粗工業一般機械、織物、化学などは200kmでの輸送構成比は30%、350~400kmのところで15~20%とピークの極大値をとり以下急速に減少している。この山は、主として大阪-東京間の流動による東海地方の地域的特性を反映し、路線トラックの取扱貨物量が太平洋沿岸に集中していることを示している。

表-2 輸送距離別輸送構成比



3) 荷量別および重量別輸送程度

荷量は、ダンボールが旧数、トン数共に50%以上を占め、以下はほか、紙袋紙包、木箱の順である。コンテナは極めて少ないが、除々に表われている。路線トラックによるコンテナ輸送は鉄道、海運との貨物協同輸送方式が問題視されているから注目すべきである。貨物一辺あたりの重量別輸送程度は、業種別に多少変動するが全体的に50kg以下が58.7%、51~200kgが30%の値を示している。粗工業、食料工業、織物、電気機械などの製品は50kg以下が60~65%の比率を示し、小口貨物が多いことを示している。

4) 地域別流動状況

路線トラック貨物は、一般トラックの流動状況とは違つて、流動範囲が広く、しかも地域内輸送の比率は15~20%である。前述したごとく輸送量の大半は東京-大阪間のため、東海道を利用する路線トラック貨物の積量は全体の60%前後になっている。

2. トラックターミナル施設計画への指針

流通業務施設のうちトラックターミナルの設置については、路線トラックの大型化、専用化また取扱貨物の多様化を促進するために、都市外周辺部に置き、また主要幹線交通橋梁と都市における諸物資の集散機能の合理化を司るべきである。流通施設の機能は貨物の集荷、分配、その間における保管などが考えられるが、都市内の貨物流通の調整を果すことにもなり、その配置は都市の市場分布の規模および内容を十分考慮した上で、路線トラックにおける路線車と集配車との連絡を計るトラックターミナルの位置、施設容量を決定すべきである。輸送体系については発表時に補足する。

なお、本報告に関する調査資料は愛知県企画課より提供して頂いたものである。ここにその御協力を心から感謝の意を表します。