

1980年代における都市貨物輸送政策

—都市内貨物輸送の合理化に関する検討*—

小 淵 洋 一

目 次

- I はじめに
- II 都市内貨物輸送の現状と問題点
- III トラック輸送事業とその近代化の方向
- IV 共同輸送システムと問題点
- V 都市貨物輸送とロード・プライシング
—結びにかえて—

I はじめに

わが国の国内貨物輸送需要は、昭和30年代以降の経済の高度成長にともなって急激に増大したが、その大きな担い手となったのがトラックであったことは周知の通りである。とりわけ、都市内貨物輸送においてトラックの果たした役割は大きかったし、現在ではそれは一層大きくなっている。

しかし、そのようなトラック輸送の増大は、反面において国民所得の増大などによる自家用乗用車の急激な増加とあいまって、道路混雑、大気汚染・振動・騒音などの交通公害などの現代の主要な都市交通問題を発生させている。都市内貨物輸送に関していえば、道路混雑による貨物輸送効率の低下、交通公害の面から規制の強化などの問題を発生させている。とくに、都市内貨物輸送にとって輸送効率の低下は深刻な問題であり、その向上をはかることが現在求

* 本小論は、東京都公害研究所年報1980「物質循環の合理化による汚染物質総量の抑制に関する基礎的研究」— I 流通・輸送の合理化に関する検討—における筆者執筆部分を中心として、その後の変化を考慮して新たな構想のもとに補充加筆したものである。

められている。この都市内貨物輸送の効率化は、経済の安定成長のもとで重要なことはいまもないが、それは道路混雑の緩和、自動車公害の削減、省エネルギー、物流コストの低減、都市空間の効率的利用などの観点から強く求められるところである。

そこで、本小論では、このような都市内貨物輸送、とくに大都市における貨物輸送の効率化の問題を取り挙げ、主としてトラック輸送事業の集約化、貨物輸送の共同化の観点から検討し、最後に、ロード・プライシングの観点からも若干検討を加えたい。

なお、本小論の提出が予定より遅れたのにもかかわらず、今回の経済学誌に掲載できたのは、経済学会委員、とくに担当の細田哲、庄司啓一両先生の激励と忍耐によるものである。ここに、両先生に深くお詫びするとともに、感謝申し上げます。また、外為印刷所の瀧瀬景正、二宮哲朗両氏のご配慮に対して感謝の意を表したい。

Ⅱ 貨物輸送の現状と問題点

(1) 国内貨物輸送とトラック輸送

まず、国内の貨物輸送需要の趨勢をみると、昭和30年代後半以降の高度経済成長ともなって増大し、それは47年度には輸送トン数では35年度の約4倍、40年度の約2.2倍の58億7700万トン、輸送トンキロでは35年度の約2.8倍、40年度の約3倍の3,891億トンキロにのぼっている。それは、この47年度をピーク（トンキロでは48年度）にそれ以降急激に減少し、51年度には50億トン割るが、それを底に（トンキロでは50年度）急速に回復し、トン数では53年度、トンキロでは54年度にそれぞれ47年度のピークを上回る水準に回復している。55年度には、輸送トン数は微増にとどまり、59億8500万トンになっている（しかし輸送トンキロではマイナスに転じている）。

一方、トラック輸送量の推移についてみると、モータリゼーションの進展とともに急激に増加し、47年度には35年度の約4.5倍、40年度の約2.4倍の52億トンに達している。その結果、47年度には、トラック輸送量の国内貨物輸送量

に占めるシェアは、35年度の75.4%から88.5%に上昇している。トラック輸送量は、国内貨物輸送需要の減少を反映してこの47年度をピークに減少し51年度には43億5600万トンにまで落ち込むが、52年度以降回復に転じ54年度には47年度の水準に回復し、55年度にはそれを上回る53億1700万トンに増大している。また、輸送トンキロでも、同様な傾向がみられる。それは、47年度にピーク達し、35年度の約7.3倍の1,536億トンキロにのぼるが、これをピークに減少し50年度には1,297億トンキロにまで落ち込んでいる。しかし、これを底にそれ以降それは増加し、53年度には47年度のピークの水準に達し、55年度には1789億トンキロに増大している。その結果、輸送トンキロ・ベースでのトラックの輸送分担率は、35年度の15.0%から47年度の39.5%に上昇し、さらに55年度には40%に達している。

以上からも明らかのように、国内貨物輸送量は、40年度以降48年度までの高度成長期でみると年平均10%あまりの率で増加しているが、50年度以降それは半減し年平均4%あまりの伸びにとどまっている。これに対して、トラック輸送の伸びをみると、40年度から48年度ではそれはトンキロで年平均で14.3%の伸びを示しているが、50年度以降それは著しく低下し年平均6.6%あまりの伸びにとどまっている。このように、50年度以降でみると、国内貨物輸送量、トラック輸送量ともにそれ以前の高度成長期と比べるとその伸びは半減しているが、50年度以降の両者の伸びを比べると、トラック輸送量の方が国内貨物輸送量に比べて高い伸びを示している。

(2) 都市貨物輸送とトラック輸送

東京を中心とする貨物輸送の現況をみると、表1からも明らかのように東京都の都市内総貨物輸送量（流入、流出および域内の合計）は、47年度がピークで5億6782万トンにのぼっているが、48年度には5億3600万トン、さらに49年度には3億8000万トンあまりに減少している。しかし、それ以降、それは増加に転じ、53年度には4億4530万トンに増加している。それは、47年度のピーク時の水準には達していないが、ピーク時の80%あまりまで増加している。

一方、この都市内貨物輸送量のうちトラックによる輸送量をみると、47年度

表 1 東京都の都市内貨物輸送量

	40年度	45年度	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度	51年度	52年度	53年度
鉄道	22,797	22,645	22,259	21,580	20,534	18,041	16,686	15,082	14,097	14,133
海運	23,485	37,507	36,514	37,644	41,558	39,851	35,263	27,350	28,422	28,488
自動車	290,298	456,244	472,155	508,594	473,912	321,539	368,439	386,764	387,276	402,681
計	336,580 (59)	515,396 (91)	530,928 (94)	567,820 (100)	536,004 (94)	379,431 (67)	420,388 (74)	429,196 (76)	429,795 (76)	445,302 (78)

() 内は47年度を100として指数

出所 『80年代の交通政策のあり方を探る』運輸省編, 378ページ。

のそれは5億859万トンで、全体の89.6% (48年度は88.4%) を占め、他の輸送機関に比べて圧倒的に多くなっている。とくに、域内貨物の99.7%, 流出貨物の91.3%がトラックに依存し、流入貨物でも60.5%がそれに依存している(ただし48年度)。それ以降、トラック輸送量も減少するが、49年度の3億2153万トンを底に増加に転じ、54年度には4億4730万トンにまで増加し、その総貨物輸送量に占める割合は91.1%に上昇している。

これからも、東京都の都市内貨物輸送がいかんにかトラック輸送に依存しているかが伺われる。とくに、域内貨物、流出貨物は、ほとんどトラック輸送に依存しているのである。大阪府についても、トラック輸送への依存度は高いが、東京都に比べると53年度で80%あまりで少し低くなっている。

(3) トラック輸送の実態とその特徴

以上からも、都市内貨物輸送がトラックに大きく依存していることが明らかであるが、つぎにその利用実態を営業用・自家用トラックの観点からみてみよう。

すでにみたように、高度経済成長にともなう貨物輸送需要の増大に対して、その大きな担い手がトラックであったことは、その輸送機関別のトラック輸送のシェアの上昇からも明らかである。ところで、わが国における全自動車保有台数は、モータリゼーションにともなって急激に増加し、51年8月末には3000万台を突破したが、トラックはその約1/3の1055万台にのぼっている。このうち最も多いのが小型トラックで631万台(全体の59.8%)、ついで軽四輪トラック

の295万台(28.0%)、普通トラックの120万台(11.4%)となっている。その後も、自動車保有台数は増加の一途をたどり、55年度末にはほぼ3900万台に達し、トラックのそれは1330万台に増加している。このうち最も多いのは、51年度と変わらず小型トラックで712万台、ついで軽四輪トラックの462万台、普通トラックの150万台となっている。これに対して、東京都の場合についてみると、47年末には60万台に達し、51年末には85万台、さらに55年末には90万台に達している。最も多いのが小四輪トラックで、54年末でみると全保有台数の約85%を占め、普通トラックは15%あまりにすぎない。

つぎに、営業用・自家用トラックの観点からみると(表2参照)、55年度においてはトラック保有台数〔ただし特種(殊)車、軽自動車は含まない〕の93.2%が自家用トラックで、営業用トラックは残り6.8%にすぎない。なかでも小型トラックは、98.7%が自家用によって占められ、また普通トラックも69.9%が自家用で、営業用は30%あまりにすぎない。東京都の場合についてみると、全保有台数の94.7%が自家用で、営業用は残り5.3%にすぎない。これを47年11月末の自家用89.7%、営業用10.3%と比べると、自家用のシェアがさらに上昇していることがわかる。

これに対して、輸送量のシェアを輸送トン数でみると(表3参照)、35年度においては自家用67.1%、営業用32.9%であったが、その後自家用のシェアが次第に上昇し、44年度には自家用76.5%に対して営業用23.5%になっている。しかし、それ以降営業用のシェアが次第に上昇し、55年度には自家用68.8%に対

表2 トラック車両数(営業用・自家用別)

種 類	営 業 用	自 家 用	合 計
普 通	450,755	1,051,653	1,502,408
小 型	86,622	7,036,635	7,123,257
被けん引車	48,749	8,564	57,313
合 計	586,126	8,096,852	8,682,978

このほかに特種(殊)用途用トラックが794,025台ある。

出所 『日本のトラック輸送』全日本トラック協会、昭和56年版、6ページ。

表3 輸送機関別輸送量

(1) 年次別輸送トン数

(単位：100万トン)

年度	合計	トラック			前年度比	鉄道	前年度比	内海航運	前年度比	国内航空	前年度比
		計	営業用	自家用							
46	5,434	4,796	1,195	3,601	103	251	98	387	103	0	109
47	5,876	5,203	1,305	3,898	108	239	91	434	112	0	131
48	5,716	4,912	1,322	3,590	94	229	96	575	132	0	122
49	5,084	4,377	1,236	3,141	89	206	91	501	87	0	91
50	5,030	4,393	1,252	3,141	104	185	90	452	90	0	103
51	5,000	4,356	1,312	3,044	99	186	106	458	101	0	105
52	5,101	4,456	1,381	3,075	102	175	94	470	103	0	113
53	5,541	4,860	1,520	3,340	109	178	102	503	107	0	117
54	5,957	5,258	1,628	3,630	108	184	102	515	102	0	118
55	5,991	5,318	1,662	3,656	101	167	91	506	98	0	104

(2) 年次別輸送トンキロ

(単位：億トンキロ)

年度	合計	トラック			前年度比	鉄道	前年度比	内海航運	前年度比	国内航空	前年度比
		計	営業用	自家用							
46	3,621	1,427 (39)	721	706	104	623 (18)	98	1,570 (43)	104	1	109
47	3,892	1,536 (39)	765	771	107	596 (16)	101	1,759 (45)	112	1	143
48	4,072	1,410 (35)	734	676	92	583 (14)	98	2,077 (51)	118	2	129
49	3,758	1,308 (35)	720	588	93	525 (14)	90	1,924 (51)	93	1	93
50	3,609	1,297 (36)	692	605	99	474 (13)	90	1,836 (51)	96	2	109
51	3,734	1,326 (36)	728	598	102	463 (12)	98	1,943 (52)	106	2	105
52	3,869	1,431 (37)	800	631	108	413 (11)	89	2,023 (52)	104	2	114
53	4,095	1,561 (38)	869	692	109	412 (10)	100	2,120 (52)	105	2	122
54	4,420	1,729 (39)	982	747	111	431 (10)	105	2,258 (51)	107	2	122
55	4,397	1,789 (41)	1,035	754	104	377 (8)	88	2,228 (51)	99	3	106

()内は構成比

出所 『日本のトラック輸送』全日本トラック協会，昭和56年版，2ページ。

して営業用31.2%になっている。東京都の場合には、自家用67.3%、営業用32.7%で、営業用が全国レベルより少し高くなっている。また、輸送トンキロで自家用・営業用トラックのシェアをみると、営業用のシェアは30年代以降一貫して上昇し、47年度には両者のシェアはほぼ同じになり、それ以降は営業用が自家用を上回り、55年度には営業用トラックのシェアは72.8%に高まっている。これからも、営業用トラックは全国保有台数の7%あまりしか占めていないが、貨物輸送そのものにおいては重要な役割を果たしていることが明らかである。

つぎに、営業用・自家用トラックの輸送効率をいくつかの指標で比べてみてみよう(表4参照)。輸送トンキロでみると、いまみたように営業用トラックのシェアは年々上昇している。とくに、普通トラックを主体とし、そのウェート

表4 トラック輸送の指標

項 目	単 位	年 度	営 業 用		自 家 用	
			普 通 車	小 型 車	普 通 車	小 型 車
平 均 輸 送 キ ロ	km	40	40.17	14.44	19.46	14.22
		45	71.06	17.60	23.37	15.55
		50	60.87	27.87	19.78	19.84
		55	67.49	30.70	21.47	20.41
実働1日1車当り 走 行 キ ロ	km	40	155.00	81.93	105.33	58.82
		45	182.42	95.92	119.15	59.21
		50	174.40	96.86	98.06	52.97
		55	190.86	101.69	98.52	55.40
実働1日1車当り 輸 送 ト ン 数	ト ン	40	13.06	4.49	12.90	1.38
		45	13.08	4.00	13.93	1.33
		50	12.44	2.59	14.03	0.57
		55	12.23	2.11	12.05	0.48
実 働 率 ($\frac{\text{実働延日車}}{\text{実在延日車}} \times 100$)	%	40	70.42	73.59	62.04	63.34
		45	72.47	74.40	66.75	71.27
		50	66.88	70.09	51.02	61.11
		55	69.65	73.26	54.00	63.99

出所 『運輸白書』昭和51年度。55年度については「自動車輸送統計速報」による。

は高まっているが、それは主としてその輸送距離が伸びているためである。普通トラックのトン当り平均輸送距離をみると、45年度には71kmあまりまで伸びている。しかし、それはそれ以降短くなり、53年度には57.2kmにまでなっているが、55年度には67.5kmに伸びている。自家用トラックのそれは、20kmあまりにすぎないのと比べると、営業用トラックのそれがいかに長いかがわかる。

また、車両の生産性を稼働率でみた実働率についてみると、50年度には不況の影響で低下し、営業用の普通66.9%、小型70.1%、自家用の普通51.0%、小型70.1%と、いずれにおいても営業用が高く自家用を10~15%上回っている。しかし、その後それは回復し、55年度には営業用の普通69.6%、小型73.3%、自家用の普通54.0%、小型63.9%にそれぞれ上昇している。営業用・自家用とも小型トラックが高くなっている。

さらに、積載効率についてみると、営業用トラックは、普通トラック、小型トラックのいずれにおいても自家用トラックにまさっている。普通トラックについて54年度の実績でみると、営業用56%に対して自家用53%となっており、46年当時の大差（営業用76%、自家用53%）はみられなくなっている。46年度以降でみると、自家用の積載効率は53%あまりでほとんど変化していないが、営業用のそれは著しく低下している。これは、経済の安定成長への移行にともなう貨物輸送需要の全般的低下によるものとみられる。また、積載率でみると、営業用のそれは46年度以降低下し、50年度以降においては自家用が営業用に比べて高くなり、54年度においては自家用98%に対して営業用87%となっている。

東京都の場合の平均積載率をみたのが表5であるが、これからもいずれにおいても営業用トラックのそれが高くなっていることがわかる。とくに、小型トラックは営業用31.3%に対して自家用17.0%で、両者の差はきわめて大きくなっている。

以上のように、輸送効率の面からみると、経済の安定成長への移行にともなって営業用トラックのそれは低下しているが、しかし全般的にはまだ営業用トラックが自家用トラックにまさっているといえよう。

表 5 営業用・自家用トラック別平均積載率（東京都）

区域 \ 車種	軽貨物		小型貨物		大型貨物		特種・殊	
	自	営	自	営	自	営	自	営
区 部	16.4	24.0	18.6	31.1	34.3	40.0	31.9	36.7
市 郡 部	16.4	16.7	15.5	33.9	35.4	40.1	36.3	39.1
都	16.4	23.3	17.0	31.3	34.5	40.0	32.3	36.9

出所 「東京都における自動車総合対策」東京都，昭和55年7月，68ページ。

ところで，自家用トラックはその輸送効率が低いにもかかわらず，なぜ多く使用されるのであろうか。50年2月，運輸省が東京都を対象に行った自家用トラックの使用状況に関する調査によってそれを見ておこう。

まず，自家用トラックの使用理由の高いものから順にみると，つぎのようになる^(注1)。

第1位 輸送そのもの以外に，集金・セールス，アフターサービスなどの付帯サービスを兼ねられるから（付帯サービス）……21.1%

第2位 経費と運賃を比べると，運賃の方が高かつくから（コスト）……14.7%

第3位 顧客への配達で，商売上他人にまかせられないから（営業政策）……14.5%

第4位 運送業者にまかせると，希望する時間に集配してくれないから（即時性）……12.1%

第5位 取付け，組立てなどのサービスをする必要があるから……9.1%

第6位 運送業者にまかせると，集配に時間がかかるから（スピード）……8.0%

これからも明らかのように，自家用トラックの使用理由としては，付帯サービス，コスト，営業政策，時間などの問題が中心となっている。

つぎに，使用理由を業種別にみると（表6），まず製造業の場合，第1位は集金・セールスで，ついでコスト，以下営業政策，即時性，スピードの順になっ

（注1）「東京都における自動車総合対策」東京都，昭和57年7月，70ページ。

表 6 自家用トラックの使用理由（業種別）

使用理由 項目	建設業		製造業		卸売業		小売業	
	確率	順位	確率	順位	確率	順位	確率	順位
1. コ ス ト	15.0	3	14.7	2	14.9	3	14.4	3
2. 集金・セールス	13.1	4	22.6	1	24.4	1	13.3	1
3. 取付け、組立て	17.8	1	7.7	6	5.4	6	7.7	5
4. 付 添 い	3.2		2.3		3.4		3.8	
5. 営業政策	5.1	6	13.6	3	18.0	2	20.0	2
6. 即時性	15.3	2	13.0	4	10.2	4	10.5	4
7. ス ピ ード	8.0	5	8.9	5	9.2	5	6.7	6
8. 荷いたみの不安	2.5		4.7		2.7		3.6	
9. 紛失の不安	0.3		0.1		1.0		0.8	
10. 集配サービス	2.2		2.4		2.4		1.4	
11. 運送会社がない	0.6		0.9		1.0			
12. そ の 他	16.9		9.1		7.5			

出所 「東京都における自動車総合対策」東京都，昭和55年7月，71ページ。

ている。つぎに，卸・小売業の場合，第1位は集金・セールスで，ついで営業政策，コスト，即時性の順になっており，第4位までは両者とも同じになっている。さらに，建設業の場合，第1位は取付け・組立てで，ついで即時性，コスト，集金・セールス，スピードの順になっている。このように，業種別にみると多少のバラツキはみられるが，建設業を除く3業種では集金・セールスを第1位にあげていることは注目しなければならない。

これに対して，営業用トラックの選好理由についてみると，最も高いのがコスト面で17.1%，ついで運転手の不足12.2%，集配効率5.1%の順になっている。また，営業用トラックの利用条件についてみると，「中・長距離輸送を行う場合」が53.3%で最も高く，なかでも卸売業は75.0%，製造業は62.2%と高く，その主たる条件となっている。ついで，「大量（大型）の貨物を輸送する場合」が高く22.8%，なかでも建設業が最も高く59.3%となっている。このように，営業用トラックは，中・長距離の大量（大型）貨物を輸送する場合に利用されることが多いといえよう。

ところで，今後の営業用・自家用トラックの利用については，調査では営業

用の利用が46.9%、自家用の利用が53.1%で、今後も自家用の利用志向が強いことが伺われる。その最大の選好理由は、輸送と同時に付帯業務を行うことができることである。したがって、これは、単にコスト、効率面だけ考えていたのでは、自家用から営業用トラックへの転移は図れないことを意味している。

すでにみたように、都市内貨物輸送において、自家用トラックは現に大きなシェアを占めているが、それは輸送以外の付帯サービスもかねるため、その積載効率はかなり低くなっている。したがって、都市内貨物輸送においては、自家用トラックは、今後とも輸送効率の向上をはかっていくことはもちろん、企業経営の効率性と営業用トラックのサービス供給の硬直性を打破する機能を果たしていかなければならないであろう。他方、営業用トラックの場合には、事業収益を輸送効率の向上に求めざるをえないから、それを高めることはもちろんであるが、その実現のためには輸送サービスの質的向上をはかり、自家用トラックの分野に進出していくことが求められる。都市内貨物輸送の観点からしても、トラック全体としての積載効率の向上、輸送効率の向上が求められるが、そのためには自家用トラックに代替しうる程度にまで営業用トラックの輸送サービスの質的向上がはからなければならないであろう。さもないと、自家用トラックから営業用トラックへの転移をはかることはかなり困難であるといえよう。

以上からも明らかのように、都市内貨物輸送において、トラック輸送の果たす役割はきわめて大きく、とくに自家用トラックのそれは大きくなっているが、その輸送効率、積載効率は営業用トラックに比べて低いものとなっている。したがって、今後の都市内貨物輸送においては、トラック輸送全体としての輸送効率、積載効率の向上をはかるために、トラック輸送事業の集約化、貨物輸送の共同化が求められる。

Ⅲ トラック輸送事業とその近代化の方向

(1) 道路運送の増大と運輸行政の転換

「道路運送法」は昭和23年1月誕生したが、その後その運用に際して不備な

点が目立つため、それは26年6月全面的に改定された。「道路運送の総合的發展と公共の福祉の増進」を目的とする同法は、道路運送事業の適正な運営と公正な競争を確保し、道路運送上の秩序の確立とそれを通じての福祉の増進を意図したものである。

昭和28年10月には、同法はその後の道路運送の急激な発展に対処するため再び改正された。その第2次改正の主な内容はつぎの通りである。

- ① 事業区分を一般、特定に大別し、その規準を規定する。
- ② 路線トラック、乗合バス事業の定義を明確化する。
- ③ 小型事業における小型車の定義を変更する。
- ④ 陸運局長の権限行使についてチェックする。そのため道路運送審議会を諮問機関とする自動車運送協議に改め、公聴会制度を廃止し聴問会制度とした。

このような道路運送法の改正によって、トラック事業、とくに路線トラック事業の経営免許申請が全国的に急激に増大する傾向を示したのである。

一方、自家用トラックの急激な増大にともなって、その営業類似行為が増えはじめたが、これに対して道路運送法の目的を徹底させ輸送秩序を確立するため、昭和29年8月「貨物自動車輸送秩序の確立について」の通達を出している。その主な内容は、つぎの通りである。

- ① 自家用車の営業類似行為発生要因についての探究と自省。
- ② 自家用車組合による使用車の遵法精神の徹底をはかる。
- ③ 使用届出に際し自家用車輸送需要の確認に努め、名義借、無免許運送、虚偽登録、その他道路運送法および道路車両法違反の予防をはかる。
- ④ 営業類似行為自家用車の輸送計画に対しては、所得を課税対象として追求されるよう、業界から関係機関に対して積極的に連絡を行い総攻撃を展開する。
- ⑤ 事業者団体の問題として、荷主に対するサービスの欠如、不信行為、また事業の名義貸、分離経営等の排除、自家用車利用の排除、事業者団体相互間の協議体制による不当競争の排除、従業員給与体系の適正化等を十分

チェックする監査の励行と、違反者に対する処分を強化する。

この通達は、道路運送法の立法精神を強く指導したものであるが、この問題は現在もなお解決しえない一つの大きな課題となっている。

ところで、すでにみたように昭和30年代の経済の高度成長は貨物輸送需要を飛躍的に増大させ、とくにトラック輸送業を著しく増加させた。このような貨物のトラック輸送の量的な拡大は、その後質的な多様化を経ながら、昭和45年以降の輸送のシステム化の時期を迎えるのである。それともなって、運輸行政も転換を余儀なくされ、それまでの運輸業界に対する保護と規制の両面（アメとムチ）からの監督に対して、運送事業者の自主的判断を尊重した公正な競争原理の導入にウェイトをおいて対処していくように、45年6月道路運送法の一部改正が行われた。この第3次の改正の主な内容は、つぎの通りである。

- ① 免許種別による処理方針であり、路線事業者については制限措置を設け、事業の大規模化、企業合併の促進を重点とした事業分野を明確化する。
- ② 区域事業者に対しては、逆に新免を抑制する必要を認めない。むしろ競争原理の導入により、サービスを向上させることが効果的である。

これからも明らかのように、路線トラック事業は寡占化をはかろうとし、区域トラック事業は競争原理の活用をはかろうとしている。このような運輸行政の転換は、トラック業界の近代化にとっても一つの行政指標を示したものとして注目される。また、それは、現在の運輸政策の一つの基本的な考え方になっている。

以上のように、道路運送法はその成立以来、多くの改正がなされてきたが、当初の立法精神は現在でも変わっていない。

(2) トラック事業経営の特質と近代化の方向

まず、トラック事業経営の特質を明らかにしておこう。それは、①中小・零細性、②低収益性、③固定費の割高性の3つに要約されよう。そこで、これら3つの特質についてその現状をみてみよう。

① トラック事業経営の中小・零細性

トラック事業について経営規模の面からみると、中小・零細な企業が圧倒的に多いということである。それを路線トラック事業と区域トラック事業別にみてみよう。

路線トラック事業者は減少傾向にあり、35年度533、40年度489、45年度439、50年度379、55年度356となっている。55年度でみると、車両数10両以下のものが全体の37.4%、100両以下のものが81.8%にものぼり、200両を超える大事業者は11%あまりにすぎない。つぎに資本金別では1,000万円以下のものが全体の35.9%、3,000万円以下に拡大すると実に全体の60.9%が占められてしまう。これからも、いかに経営規模が小さいかが明らかである。

一方、区域トラック事業者は増加傾向にあり、46年度23,769、50年度28,253、51年度29,092、54年度30,852、55年度34,207（ただし特定、霊柩を含む）となっている。54年度でみると、車両数5両以下で22%、20両以下でみるとなんと全体の80%あまりが占められ、200両を超える大事業者は2.3%にすぎない。資本金別にみると、1,000万円以下のものが全体の68.2%、また3,000万円以下にまで広げるとなんと76.9%が占められてしまう。これらも、区域トラック事業者がいかに小規模零細であるかが伺われる。

ところで、路線トラック事業者はすう勢的に減少傾向にあるが、これは業務提携と必要な路線免許業者の集約合併、統合系列化を通じて寡占化が進んでいることを物語るものであるといえよう。一方、区域トラック事業者は、45年の運輸行政の転換によって、区域トラック事業の自由化が進んだこともあって、46年度以降一層の増加傾向を示している。

② トラック事業経営の低収益性

トラック事業経営の第2の特質として、低収益性があげられる。最近3カ年（53年度～55年度）の総資本利益率をみると、路線トラック事業のそれは順に2.7%、3.9%、2.3%、一方区域トラック事業のそれは順に5.1%、3.5%、4.4%でいずれも低くなっている。ところで、第一次オイル・ショック後の49年度のそれをみると、路線トラック事業で0.69%、区域トラック事業で4.2%となっており、路線トラック事業の場合それは最近でも低いことには変わりはない

が改善されてきているといえよう。しかし、区域トラックの場合、それは路線トラックに比べれば高いが、依然として低い水準にとどまっている。このようなトラック事業の低収益性には、51年度あたりまでは輸送コスト、とくに人件費の割合の上昇が強く影響していたと思われるが、それ以降においてはその影響は若干弱まり、燃料費の上昇の影響が高まっているといえよう。

③ トラック事業経営における固定費の割高性

第3の特質としては、輸送コストのうちで変動費に対して固定費の割合がきわめて高いことがあげられる。総経費に占める固定費の割合をみると、路線トラック事業のそれは61～63%、区域トラック事業のそれは63～65%ときわめて高くなっている。このように、トラック事業は、固定費の割合が高いにもかかわらず、規模の経済性が働かない事業なのである。

以上からも明らかであるが、要約していえば、トラック事業は、生産性が低く労働集約的で、固定費の割合が高く規模の経済性が作用しない事業であるといえよう。したがって、今後のトラック事業経営に際しては、輸送効率を高めることによる生産性の向上と、輸送サービスの質的向上とが強く求められる。

つぎに、以上のような特質をもつトラック事業経営の近代化の方向について検討しよう。いま述べたように、トラック事業は、輸送の効率化による生産性の向上と輸送サービスの質的向上という2つの点を考慮して、その事業経営の改善がはかられ、近代化されていかねばならないと考えられる。ところで、現在トラック事業の構造変化の動向として、つぎの3つがみられる。

① 大手路線トラック業者を中心とする寡占化路線

② 特定産業部門系運輸系列化、物流子会社への隷属

③ 中小企業を中心とする協同組合（協業組合）組織による協業、共同化

これら3つの動向のうち、すでにみたようにトラック事業経営の体質の零細性を考えると、とくに③の動向が注目される。中小企業を中心とする協同組合組織による共同化、協業化が積極的に推進されたのは、昭和41年度から実施された中小企業の近代化5カ年計画にもとづく「構造改善事業」によってである。これは、業界の自主的な意志にもとづき、業界全体でその経営体質の改善

をはかろうとするものであり、その主たる目標は「規模の適正化」、「適正な生産方式」の確立におかれている。すなわち、これは、事業の集約化によって、規模の経済性と企業集団の育成をはかろうとしたものである。

トラック輸送事業についていえば、このような構造改善事業は、零細なトラック事業者を集約化し、配送、受注、物流拠点施設などの共同化事業の推進をはかり、生産性の向上と輸送サービスの質的向上を意図したものである。

ところで、この「構造改善事業」は、すでに述べたように41年度を初年度とし、45年度を一応の目標として実施されたが、それは2年間延長されて47年度まで実施された。この間に、それはトラック事業の近代化に一応の成果をおさめたが、さらにその近代化を推進し零細性の克服を主たる目的として、第2次の「構造改善事業」が48年度から開始された。それは、48年度を初年度とし53年度を目標として実施された近代化事業で、物流拠点施設の共同運営を通じて輸送の集約化をはかり、トラック事業全体の生産性の向上と輸送コストの低下をはかろうとするものである。

すでにみたように、貨物トラック運送事業は99%弱が中小零細事業者であり、そのような零細性を克服し、近代的な経営体質の確立をはかることが急務であるが、この第2次構造改善事業においては、中小零細事業者の集約化をさらに推進し、その基盤の上に立って、①物流システム化の推進、②物流拠点施設の共同建設並びに共同運営、③輸送技術の改善、④輸送情報システム化と計算業務の共同化、⑤諸資材の共同購入並びに共同集金の推進などをはかり、生産性の向上と輸送コストの低減をはかろうとしている^{注1)}。

この第2次の構造改善事業は、その開始直後にオイル・ショックの影響を受け、当初の目標からは大幅に後退せざるをえなかった。しかし、経済の安定成長への移行はトラック運送事業の近代化の必要性を一層高め、集約化、物流拠点施設の建設を着実に推進させている。55年度までのその集約化の実績をみると、全国で739団体が実現しているが、そのうち協同組合が最も多く701団体、

注1) 「トラック輸送産業の現状と課題」全日本トラック協会、昭和55年3月、169ページ。

協業組合が5団体、企業組合と商工組合をあわせて残り30団体となっている。

しかし、貨物トラック運送事業をとりまく環境は、今後も厳しさが予想されるため、56年6月にはこれまでのトラック事業の集約化の方向に、輸送情報システム化と知識集約化を加えた、第3次の総合型構造改善事業計画が策定されている。このトラック事業近代化計画は、56年度を初年度とし61年度末を目標年とする5カ年計画である。その目標は、①実車率を2.4ポイント引き上げる、②輸送原価については上昇を極力抑制するように努める、③輸送トンキロの見通しは1,300億トンキロ～1,500億トンキロとする、となっている。

Ⅳ 共同輸送システムと問題点

(1) 共同輸送システム導入の背景と効果

共同輸送システムは、都市内物流合理化の一つの有力な手段として有効視されている。それは、都市内においてランダムに発生する多数の多品種の小口の貨物を都市内の多数の配送点へ輸送する、というふくそうした輸送需要を集約化しようとするものである。輸送効率の向上は一企業内の努力だけでは限界があるから、そのためには複数の企業が共同で輸送を行うことが求められるようになる。

民間レベルのこのような共同輸送が実施されはじめたのは、おおむね昭和40年代に入って以降のことであるが、それは卸売業者・小売業者・製造業者などの需要者側の共同化によるものと、トラック運送業者・倉庫業者などの供給者側の協業化によるものに大別される。前者の場合でも、輸送は限定されたトラック業者の車やチャーターした車によって行われる場合が多くみられる。

ところで、前者の形態には、つぎの5つのものがある。

- ① 都市内・近郊の卸・小売店への地域内共同配送方式
- ② 地方路線便一括集荷方式
- ③ 百貨店・量販店に対する共同納品代行方式
- ④ 百貨店の共同宅配方式
- ⑤ 物流発生源地区における卸売業者の主導による共同配送方式

一方、後者の形態には、中小輸送業者による共同輸送がある。

つぎに、このような共同輸送システム導入の背景には、一般的には都市内道路混雑にともなう輸送効率の著しい低下、その低下による物流コストの増加、都市道路混雑にともなう社会的費用の増加、さらには都市内物流スペースの確保の困難さなどがあげられる。さらに、これらの要因を輸送需要者側の要因と供給者側の要因に分けていえばつぎのようになる。まず、輸送需要者の要因としては、

- ① 都市の交通混雑による輸送効率の著しい低下とそれによる物流コスト上昇
- ② 若年労働力不足など雇用情勢の変化を反映した物流人件費の増大
- ③ 駐停車禁止地域の拡大など交通規制の強化にともなう効率の低下とそれによる人件費など物流諸経費比率の増大

の3つがあげられる。

一方、輸送供給者側の要因としては、

- ① とくに、48年のオイル・ショック以後の低成長において、営業輸送が需要確保策としてそれまでの地域間大量輸送需要だけでなく、都市内の小口貨物輸送需要にも目を向け、それに対応できる供給体制を整備しはじめること。
- ② これに対して、中小の輸送業者は協業化をはかり都市内貨物輸送の効率化をはかったこと。

の2つがあげられる。

このほか、政府の共同輸送システムの推進に対する資金的な優遇措置、たとえば都市内物流施設の建設に際してのバックアップも大きな推進力となっている。

つぎに、共同輸送システムの導入効果についてみてみよう。まず、一般的な効果としては、つぎのようなものがあげられる。

- ① 輸送効率の向上
- ② 自家用トラックから営業用トラックへの転換

- ③ 物流コストの削減
- ④ 企業の合理化の推進と営業活動の拡大
- ⑤ 道路混雑の緩和と交通公害の削減
- ⑥ 省エネルギー

これらの効果を、さらに需要者である荷主側と供給者である運送業者に分けてみるとつぎのようになる。

まず、荷主側の効果としては、まず輸送サービスの向上と輸送コストの削減があげられる。たとえば、輸送の迅速性、確実・安全性の確保、運賃コスト・包装費の削減など。つぎに、企業の効率性があげられる。たとえば、要員の削減、保有車両の増加の抑制、既存物流施設の有効利用、付帯業務の代行委託、商品回転率の向上など。さらに、営業活動の充実・拡大があげられる。たとえば、情報伝達の近代化と顧客サービスの向上、商圈の維持・拡大など。このほかに、店舗周辺の交通環境の改善をはかる効果があげられる。

一方、運送業者側の効果としては、まず輸送効率の向上とコスト削減があげられる。これには、車両効率の向上、施設の有効利用、車両・要員の計画的運用などが考えられる。さらに、企業の合理化の促進があげられる。これには、たとえば労働環境の改善、企業体質の強化と業務レベルの向上、業者間運送秩序の保持などがある。

このほかに、道路混雑の緩和があげられる。

(2) 共同輸送システムの実施状況

すでに述べたように、共同輸送システムはいくつかの形態に分類されるが、まず都市内・近郊の卸・小売店への地域内共同配送方式についてみてみよう。これは、少量多品種で、しかも頻度の高い配送を協同化するものである。この方式は、小口貨物（たとえば日用品、衣料など）輸送を集約化したもので、最も共同輸送に適したものといえよう。この事例としては、「東京都靴卸協同組合」の方式、東京日本橋の衣料問屋の共同輸送をあげることができる。

第2に、地方路線便一括集荷方式は、第1の方式とほぼ同じ動機にもとづくものであるが、それは荷主会・荷主協同組合が限定された路線運送業者と一括

契約することにより、集荷・配送を委託する方式である。この代表的事例としては、昭和47年に実現した東京繊維協会による「堀留地区一括集荷引渡配送システム」をあげることができる。

第3に、百貨店・量販店に対する共同納品代行方式は、従来の配達、陳列、値札付などに関する厳しい納入条件を販売競争の条件から排除し、一定のサービス水準の下に商品納入の共同化をはかったもので、その事例としては40年南王運送が実施した都内百貨店に対する繊維製品、日用品の共同納品方式をあげることができる。

第4に、物流発生源地区における卸売業者の主導による共同配送方式は、集団化による共同化事業として行われた、一種のボランティア輸送方式である。先にあげた「東日本橋流通センター」は、この種の代表的事例でもある。

最後に、中小輸送業者による共同輸送方式は、輸送サービスの供給者側の協業化であり、輸送需要の停滞にともなう新たな対策として注目されている。このような形態の共同輸送は、昭和48年以後多く実現しているが、その代表的事例として「首都圏システム輸送協同組合(S. S. T.)」があげられる。このS. S. T. は、東京都区内の21社のトラック事業者が互いに連絡運輸協定を結び、積合せの許可をとって、48年1月に実現した事業協同組合である。S. S. T. では、都内23区と近郊を地区割りし、各トラック事業者がそれぞれの担当エリアの貨物、とくに小口貨物を受けもってそれを都内に東西南北にある母店を通して集配送するというシステムを導入している。このS. S. T. の実現が一つの契機となって、このような共同輸送システムは、その後全国各地に普及している。49年には、浜松急便センター、片桐運送グループ、50年には東京共同集配連合、トナミ運送事業、淀川協同センター、東京都市圏小口貨物輸送、51年には福井県繊維輸送事業、京都西部トラック輸送、新大阪貨物流通センター、52年には川口トラック協同組合、神奈川システム輸送小口配送、53年には福岡産業運送、協同通運、54年には山梨県貨物扱センターが実現している^{注1)}。このよう

注1) 「物流合理の経過と展望」(昭和55年度通産省委託事業) 日通総合研究所, 昭和56年3月, 81~84ページ。

に、中小輸送業者の共同輸送は、S. S. T. のシステムの実現が契機となって急速に普及したが、それは構造改善事業の観点からばかりでなく、トラック運送事業の近代化の観点からも評価されるべきものである。

(3) 共同輸送システムの導入にともなう問題点

すでにみたように、共同輸送システムには多くの効果が期待されるが、その導入の一層の推進には多くの問題点がある。

まず、第1に、商品特性により共同輸送に適さないものへの対応の問題がある。たとえば、取扱いに注意を必要とし混載の困難な貨物、少量多品種の貨物、納品の多様性や季節変動の大きい貨物、時間的制約のある貨物などがある。とくに、50年代に入って、急送貨物の輸送需要が急激に増加していることを考えれば、それに対応するシステムを組み込むことが必要となろう。

第2に、荷主の商業輸送から運送専門業者の営業輸送への移行にともなって発生する問題がある。これには、荷主側にとっての問題と運送業者にとっての問題がある。まず、荷主側の問題としては、企業の独自性の発揮と企業機密の保持の確保、サービス水準の低下がある。とくに、企業機密の保持の問題は、共同輸送に対する企業の参加意欲を妨げる最大の要因である。しかし、これに関する問題は現在までのところあまり発生していない。一方、運送業者側の問題としては、輸送調整上のロス、取引上のトラブルの負担、付帯サービス代行体制の整備などがある。

第3に、採算性の問題がある^{注1)}。これは、共同輸送システムの運用側にとって大きな問題である。現在、共同輸送システムの運賃体系は、路線トラック貨物運賃に準拠しているため、その利用料金は弾力的に運用しにくくなっているのである。

そのほか、需要者側企業における商物分離を中心とした体質改善、物流拠点施設の整備・拡充と用地の確保難、新たな交通環境問題の発生、さらには積合せ輸送に関する法制上の制約などの問題がある。

最後に、共同輸送の導入に際しての法制上の問題点をみておこう。貨物のコ

注1) 「物流合理化の経過と展望」日通総合研究所，昭和56年3月，79～80ページ。

ソリデーション化（積合せ輸送）、共同化の推進は、貨物輸送の効率化、荷役の省力化の有力な手段として注目されている。すでにみたように、昭和40年代に入って、とくに後半以降荷主間や協同組合における配送の共同化の動きには著しいものがみられる。このような動きと併行して、とくに49年以降コンソリテーション・システムの開発、さらに52年以降においては共同荷受システムの開発・推進が通産省によってなされている。しかし、このようなシステムの推進に際して、すでに述べたようなシステム上の問題点とともに、法制上の問題点がある。

そこで、共同輸送システムの推進にとっての法制上の問題点をさぐってみよう。それは、共同輸送におけるトラックの集配送事業が、路線トラック事業の集配分野なのか、区域トラック事業の積合せ輸送の分野なのかという問題である。とくに、前者においては路線トラック免許と営業所の集配区域範囲について、また後者においては区域トラックの場合小口貨物の積合せ輸送は原則として禁止されているから、積合せ輸送の許可制限の緩和と事業区域についての問題がある。

ところで、区域トラックの積合せ運送行為に関してはいくつかの特例が現行の道路運送法では設けられている。その特例のうち、共同輸送に関連するものとして、「一般路線事業者によることが困難な場合であって、運輸大臣の許可を受けたとき」という1項目がある。この適用を受けるためには、つぎの2つの要件をとともに満足しなければならない。

- ① 申請に係る積合せ運送は、申請の区間において既存の一般路線トラック事業者によることが困難であること。
- ② 申請に係る積合せ運送は、一般路線トラック事業者に該当するものでないことが条件となる。

前者の要件は、当該区間における既存の一般路線トラック事業者の運行系統、運行回数、運行時刻、使用車両などが申請に係る輸送需要に適合しない場合で、当該路線トラック事業者にこれらを当該輸送需要に適合しようとする意思またはそれに適合するように変更する能力がないと認められる場合である。

また、後者の要件は、(i)申請区間が最小行政区画内で路線の設定が困難であるとき、(ii)申請に係る積合せ運送の荷主が、特定・少数であるときで、当該運送は特定貨物自動車運送事業で、路線トラック事業としては成立しない場合である。

すでに述べたように、昭和45年6月の道路運送法の一部改正を契機とする自動車運送行政の転換によって、それ以降とくに区域トラック事業は自由化の方向に進み、区域積合せ特例の弾力的運用により積合せ運送の許可条件が緩和されてきている。現行の道路運送法の下では、共同輸送システムの導入に際して区域積合せ免許の取得が必要であるから、このような同法の特例の弾力的運用は、共同輸送システムの推進にとって大きな前進といえよう。もう一つの法制上の問題点としての事業区域に関していえば、48年以前においては許可区間は事業区域内の30kmあまりの範囲内に限られていたが、それ以降においてはそれは弾力化の方向に進んでいる。現在では、都市圏の拡大の実態に合うように、積合せ運送の事業区域も許可される方向に進み、東京の場合には首都圏の範囲まで認められる傾向がみられる。さらに、路線トラックによる小口貨物の積合せ運送が不可能なもの、たとえば冷凍もの、ハンガーつるし商品、証券などの特殊貨物については、距離に関係なく積合せ運送が区域トラックに認められている。

このように、従来共同輸送の推進にとって大きなボトル・ネックとなっていた積合せ運送と事業区域に関する法制上の問題は、現行の道路運送法の弾力的運用によって解決の道が開かれてきているといえよう。

ところで、共同輸送システムの導入に際して、すでに述べたように物流拠点の整備・拡充、需要者側の商物分離を中心とした体質改善、運賃体系、交通規制などが問題となるが、それらの具体的な検討は本小論では行っていない。

V 都市貨物輸送とロード・プライシング

—結びにかえて—

都市交通、とくに大都市交通において、貨物輸送の効率化は、すでに述べた

ように現代の都市交通問題、とくに道路混雑の緩和、交通公害の削減、省エネルギー、都市空間の効率的利用などの問題の解決の観点から強く求められるところである。

ところで、都市交通における貨物自動車交通の道路混雑、外部不経済に与える影響の大きさを考えれば、都市貨物自動車交通に対するロード・プライシングの適用が求められよう。このロード・プライシングは、都市内貨物輸送をより効率的な形態に導く一つ的手段と考えられる。しかし、このような手段の都市貨物交通に対する適用に対してはいくつかの批判がある^{注1)}。まず、それは、都市の貨物輸送運賃を上昇させ、ひいては卸・小売価格を上昇させ、コスト・プッシュ・インフレを招く恐れがあるということである。第2に、ロード・プライシングは、限界費用価格づけの一つの形態として引用されるが、しかしそれは実際には純混雑費用だけを内部化しているだけで、純公害費用を無視しているということである。とくに、貨物自動車交通が非道路利用者に課している、騒音、振動、大気汚染などの外部不経済の費用は考慮されていない、というのである。さらに、それは、都市総貨物自動車交通量に対しては少しも影響を与えないかもしれないという批判があるが、それはロード・プライシングが道路混雑をコントロールする手段として有効でないということの意味しないであろう。この都市貨物交通に対するロード・プライシングの問題については、他の機会に詳しく検討したい。

参 考 文 献

東京都公害研究所「物質循環の合理化による汚染物質総量の抑制に関する基礎的研究」—I 流通・輸送の合理化に関する検討—『東京都公害研究所年報1980』1980年3月。

日通総合研究所『物流合理化の経過と展望』昭和56年3月。

東京都『東京都における自動車総合対策』昭和55年7月。

全日本トラック協会『トラック輸送産業の現状と課題』昭和52年版、昭和55年版。

トラック業務研究会『トラック業務の基礎知識』昭和52年11月。

トラック業務研究会『トラック運送入門100解』昭和52年8月。

注1) Button and Pearman, "Economics of Urban Freight Transport", 1981, pp. 169~170.

Button and Pearman, "The Economics of Urban Freight Transport, 1981.

建設省, 東京都他『東京都市圏物資流動調査報告書』昭和51年3月。

東京都『東京の産業』1975年～1981年版。

運輸省『運輸白書』昭和54年度～56年度版。

運輸省『80年代の交通政策のあり方を探る』昭和56年11月。

全日本トラック協会『日本のトラック輸送』昭和56年版。

日本自動車会議所『陸運統計要覧』昭和55年版, 56年版。