

<論 説>

物流コストの内外価格差

中 田 信 哉

1 三つの視点

物流コストというものは三つの視点で言われてきた。それは次の三つである⁽¹⁾。

- (1) マクロの物流コスト（社会の物流費）
- (2) セミマクロの物流コスト（商品の物流費）
- (3) ミクロの物流コスト（企業の物流費）

マクロの物流コストは一国の経済全体において物流費がどれくらいかかっているかということを示すものであり、おおむね GDP 全体に占める物流関連の費用を言うものである。セミマクロの物流コストというのは商品の最終価格（消費者購入価格）のうち、生産、流通段階でかかった物流関連の費用を言うものである。ミクロの物流コストというのは一企業単位において経営にかかる費用のうち、物流関連のものを言う。

しかし、一般に物流コストと言った時それはミクロの物流コストを示すのが普通である。それは次の三つの理由からであろう。

第一はその計算技術や精度あるいはその普及度故である。ミクロの物流コストは企業における財務会計、あるいは管理会計において古くから計算が行われており、また、その必要性から内容についてはともかく企業においては必ず計算が行われているものである。したがって、正しいかどうかは別に毎年、企業においてはその把握がなされているし、その調査も行われている。そこで、一般の理解として物流コストと言った場合、企業における物流費を示すこととなる⁽²⁾。

第二は計算方法の難しさである。マクロの物流費を言う場合、GDP全体に対して貨物関連の輸送機関および営業倉庫の総販売額と企業の自社物流費の割合からすべての企業の総物流費のうちの企業内物流費を足して求めることになるだろうが、この場合、三つの問題点が生まれる。ひとつは輸送機関は通常、旅客と貨物を同じようなラインにおいて輸送しているものが多く、また、輸送機関や倉庫では物流以外の活動も行っていることが多く、その分離が困難であること、更にインフラ関係の費用や外部不経済に関係する費用の算定が困難なことが上げられるだろう。したがって、マクロの物流コストというものはその算定における枠および算定（配賦）基準というものが判然としないのである⁽³⁾。

また、第三としてはセミマクロの物流コストというのは商品価格に占める物流費ということになっており、それは流通段階ごとの物流費の総計によるものとなる。ところが企業の物流費というのはその企業全体の物流費の計算によるものであるために商品ごとに計算されるようにはなっていない。商品種の少ないメーカーの場合はある程度、配賦を行い商品別の計算はできようが扱い品種が多いメーカーの場合はその配賦が困難である。そして扱い品種が万を越える流通業（小売業、卸売業）の場合、商品別に物流費の配賦を行うことは無理であると同時にそういう試みを行おうという企業もない。そういう意味で時々、発表される商品別物流費というのは流通段階におけるグロス・マージン（粗利益、売買差益）をすべて組み込んだりしており、簡易計算としか言えずこれも何かの参考としかならない。これまでの経験から言えばかえって誤解を招くものとなっている⁽⁴⁾。

したがって、マクロおよびセミマクロの物流コストについてはある一定基準でオーソライズされた統計が定期的に提示されるというものではない。その結果、物流コストといえは企業の物流費を示すものというのが一般的理解となり、マクロの場合は「社会的物流費」と言い、セミマクロの場合は「商品別物流費」と言ったりすることが多い。

実は本論のテーマである「日本の物流費」といった議論についてはこの三つの視点が併存しており、そこに混乱が発生している。そこで本論ではこの三つ

の物流コストがどのように扱われ、どういう混乱や誤解が発生しているかを明らかにしていきたい。

2 日本の物流コストは高いのか

過去、日本の物流費については「欧米に比べて高い」という意見が出されていた。ただ、この議論は公的な研究や調査によって出てきたものや、学者の研究論文などで実証的に示されたものは少ない。それは「カナダから日本に船で持ってくる運賃よりも日本の港へ揚げてからわずか20キロ・メートル輸送してもらった運賃の方が高かった」とか「アメリカではロサンゼルスからニューヨークへ貨物輸送をしてもわずか20ドルだったが日本では東京から名古屋へ運んでもらって12000円とられた」とか「東京港から大阪へ海上コンテナをトラックで輸送してもらおうと思って見積もりをとったら40万円以上だった」といった類の話である⁽⁵⁾。

これらの話は自分の経験によるきわめて主観的なものであり、多くの場合、あることを言おうとした人が例としてあげたものである。しかし、異なった輸送機関による異なった単位の貨物輸送を比較したり、どういう条件でどういう輸送方式で輸送を行ったのか明確でなかったり、本来、日本ではあり得ない輸送を上げていたりするわけであり、それらは状況証拠的にしか使われない。それよりも大きい理由はこれらの議論は「物流コストを言っているのではない」ということである。こうした議論の多くはある特定の運賃であったり、港湾使用料を言うものである⁽⁶⁾。

物流コストといった場合、次の二つの条件を持たねばならない。

- (1) 物流全体にかかる費用であること
- (2) 費用の絶対額を言うのではなく、販売額（あるいはGDPや商品価格）に占める割合をいうものであること

こういう点から見た場合はまた、異なった見解が現れてくるのではなかろうか。とは言いつつ、明確な証明はなされないまま、一般的に日本の物流コストは高い、ということが暗黙の了解となってそれを前提にしているように見える

意見が多い。では、本当に日本の物流費は高いのであろうか。

これについてはまず、マクロの物流費というものの数字が存在する。これは前述したようにきわめて不確かなものではある。しかし、参考として見てみたい。これについては政府自体の統計ではないが双方ともに非常利団体である State of Logistics Report と日本ロジスティクスシステム協会の資料によるものである。

表—1 GDP にしめる物流コストの日米比較

	1991	1992	1993	1994	1995
アメリカ	10.9	10.3	10.2	10.4	10.8
日本	10.44	9.95	9.64	9.35	9.49

アニュアル・ステイト・ロジスティクス・レポートおよび社団法人日本ロジスティクスシステム協会の発表の資料による。

1999 運輸政策審議会資料

アメリカにおいては過去、このデータは 1971 年から発表されているがそれを見ると 1981 年あたりがもっとも高く、それ以降、下降を示している。日本については 1990 年代に入るまでこの機関では発表をしていないためにわからないが 1990 年代だけ見ても微かに下降を続けている。この下降の理由は全体的な物流の効率化、コスト削減効果故とされているが明確にはわからない⁽⁷⁾。

アメリカが日本よりも高いのは調査そのものの基準が異なるだろうということを除いて言うならアメリカにおける輸送機関、輸送産業の発展度合いが高いだろうということ、地理的に見てアメリカの方が広く、産業や人口の地理的集中度が低いということなども考えられる。そして、もう一つの理由は物流という経済・経営機能の範囲がアメリカと日本では異なるのではないかということである。それは取引条件の違いによるものであり、日本では販売費などの取引費に含まれるであろうものがアメリカでは物流費に入っている、という可能性もある⁽⁸⁾。

アメリカの場合は明確にわからないが日本ロジスティクスシステム協会における算定の項目は表—2 のようになっている。これに記入される数字がどのように求められたかはやはり明確にはわからない。これまでの私の経験ではある

(参考)

日本のマクロ物流コスト

(単位：金額・百万円，比率%)

				平成 7 年度	平成 8 年度	
				1995 年度	1996 年度	
輸送コスト	営業輸送コスト	貨物自動車運送事業		12,057,100	11,906,100	
		J R 貨物	171,126	166,025		
			その他貨物	14,479	13,809	
		鉄軌道業貨物事業	小計	185,605	179,834	
		内 航 海 運 業		1,989,344	1,870,318	
		国内航空貨物業		58,417	61,060	
		港 湾 運 送 事 業		1,277,086	1,299,586	
		* 鉄道利用運送事業	333,654	323,319		
			同 支 払 運 賃 除 外	133,462	124,413	
			* 国内航空利用運送事業	182,970	183,964	
			同 支 払 運 賃 除 外	95,144	89,848	
		貨物運送取扱事業		小計	228,606	214,261
		トラクターミナル業		33,031	34,029	
		営業輸送コスト		計	15,829,189	15,565,188
自家用トラック輸送コスト			15,860,982	15,884,005		
輸 送 コ ス ト		合計	31,690,171	31,449,193		
保管コスト	* 営業倉庫	1,725,300	1,770,800			
		原材料在庫	10,941,400	11,296,600		
		製 品 在 庫	18,223,200	18,320,800		
		流 通 在 庫	30,993,700	32,235,600		
	在 庫		合計	60,158,300	61,853,000	
	原 価 率		91.94	91.65		
	金利を除く在庫コスト比率	17.79	17.79			
		金 利	6.91	6.91		
	在庫コスト比率		24.70	24.70		
	保 管 コ ス ト		合計	13,661,457	14,002,004	
	管理コスト	製 造 業	320,551,600	325,997,200		
卸売・小売業			92,932,200	93,568,300		
産 出 額		合計	413,483,800	419,565,500		
物流管理コスト比率		0.50	0.50			
物 流 管 理 コ ス ト		合計	2,067,419	2,097,828		
総 物 流 コ ス ト				47,419,047	47,549,025	
GDP（国内総生産）				489,248,900	503,068,200	
GDP 対総物流コスト比率				9.69	9.45	

(注1) *の項目は参考値であり，集計には含まれていない。

(注2) 保管コストの在庫金額および管理コストの算出金額は暦年数値である。

(JILS 発表の資料)

基準を主観的に決めてそれによって配賦されたものと思われる⁽⁹⁾。

表—2 日本ロジスティクス協会算定における項目

輸 送 コ ス ト	営 業 輸 送 コ ス ト	貨物自動車運送事業
		鉄軌道業貨物収入
		内航海運業
		国内航空貨物
		港湾運送業
		鉄道利用運送事業
		国内航空利用運送事業
		トラックターミナル
	自家用トラック輸送費	
輸送コスト合計		
保 管 コ ス ト		原材料在庫
		製品在庫
		流通在庫
	在庫合計	
	原価率 (%)	
	在庫コスト比率 (%)	
保管コスト合計		
管 理 コ ス ト		製造業
		卸売・小売業
	GDP 貢献度合計	
	物流管理コスト比率 (%)	
	物流管理コスト合計	
総物流コスト		
GDP (国内総生産)		
GDP 対総物流コスト比率 (%)		

この結果を参考に見ていくと日本の物流費が高いという見解は出てこない。また、この結果を明確に誤りだという声も出ていない。

セミマクロの物流コストである商品別の物流費の国際比較というものはないがミクロの物流費となる企業の物流費については西澤脩氏の研究がある。これについては西澤氏は「各国で調査の方法が異なるため売上高対物流コスト比率の高低を比較することを目的としたものではない」ということを前提としてお

り、各国でのその変化の方に重点を置いているように思われる。

このための資料はアメリカが H, W Davis 社の米国ロジスティクス協会 (CLM, Council of Logistics Management) における発表資料を使い、イギリスについてはロジスティクス物流管理協会 (ILDM, Institute of Logistics Distribution Management) の調査を、日本では日本ロジスティクスシステム協会 (JILS) の資料を使って比較している。

これを見ると日本では全企業の販売額対物流費の割合は 1985 年に 7.44% だったのが 1995 年には 6.13% になっている。アメリカは 1985 年に 7.87% だったものが 1995 年には 7.94% となっている。イギリスについては 1984 年に 12.33% だったものが 1992 年に 4.70% となっている。イギリスについての数字はよくわからないが減り方があまりに激しいので計算の方法が変わったのかもしれない。

西澤氏は比較をしても仕様がないと述べているがそれでも日本の企業の物流費が特に高いという結果は得られないだろう¹⁰⁰⁾。

このように数少ない、比較の基準のないデータではあるがそれでも日本の物流費が欧米の先進国に比べて特に高いということは言えないようである。にもかかわらず、一般論で日本の物流コストは高い、と言われている。これについて以下に検証を行う。

3 運輸にかかわるコスト

「日本の物流費は高い」という声があった場合、その内容を見ていくとそこでは物流費全体を対象に言っているのではない、ということに気がつく。物流費を構成するであろう要素のあるものについてのみを取り上げて言っているのである。その要素とは何かというとそれは「運輸関連費用」である。具体的に言うなら「運賃」であり、「輸送関連料金」であり、図—1、図—2 に示されるような「港湾や空港使用料」である。こうした運輸関連費用は内外価格差が多く、多くの調査などで示されているし、本来がタリフなどで公表されているものであるために比較がしやすい¹⁰¹⁾。

もっとも新しいこの公表は1999年6月4日付けの運輸省運輸政策局流通企画課による「物流サービスの内外価格差調査結果の概要」として発表されたものである。その調査の内容は以下の表—3のとおりである。

表—3 調査方法の概要

1. 調査の目的

平成6年度にアメリカ、平成7年度にヨーロッパ主要国（ドイツ、オランダ、イギリス、フランス）における物流サービスに係る内外価格差調査を行ったが、その後3～4年経過し、その間に為替変動、規制緩和の進行等の物流を取り巻く環境が変化したことから、本年、再度調査を行った。

2. 調査内容

(1) 調査対象サービス

トラック、宅配便、貨物鉄道、海運・内陸水運、航空

(2) 調査対象国

日本、アメリカ、イギリス、オランダ、フランス、ドイツ

(3) 調査方法

- ・対象国における現地調査、ヒアリング及び資料収集によった。
- ・調査実施時期 平成10年12月～平成11年2月

(4) その他

- ・為替レートは、1998年12月～1999年2月までの平均為替相場による。
(ただし、ユーロのみ1999年1月～2月の平均為替相場による。)

1 米ドル = 116.90 円

1 英ポンド = 195.40 円

1 仏フラン = 20.65 円

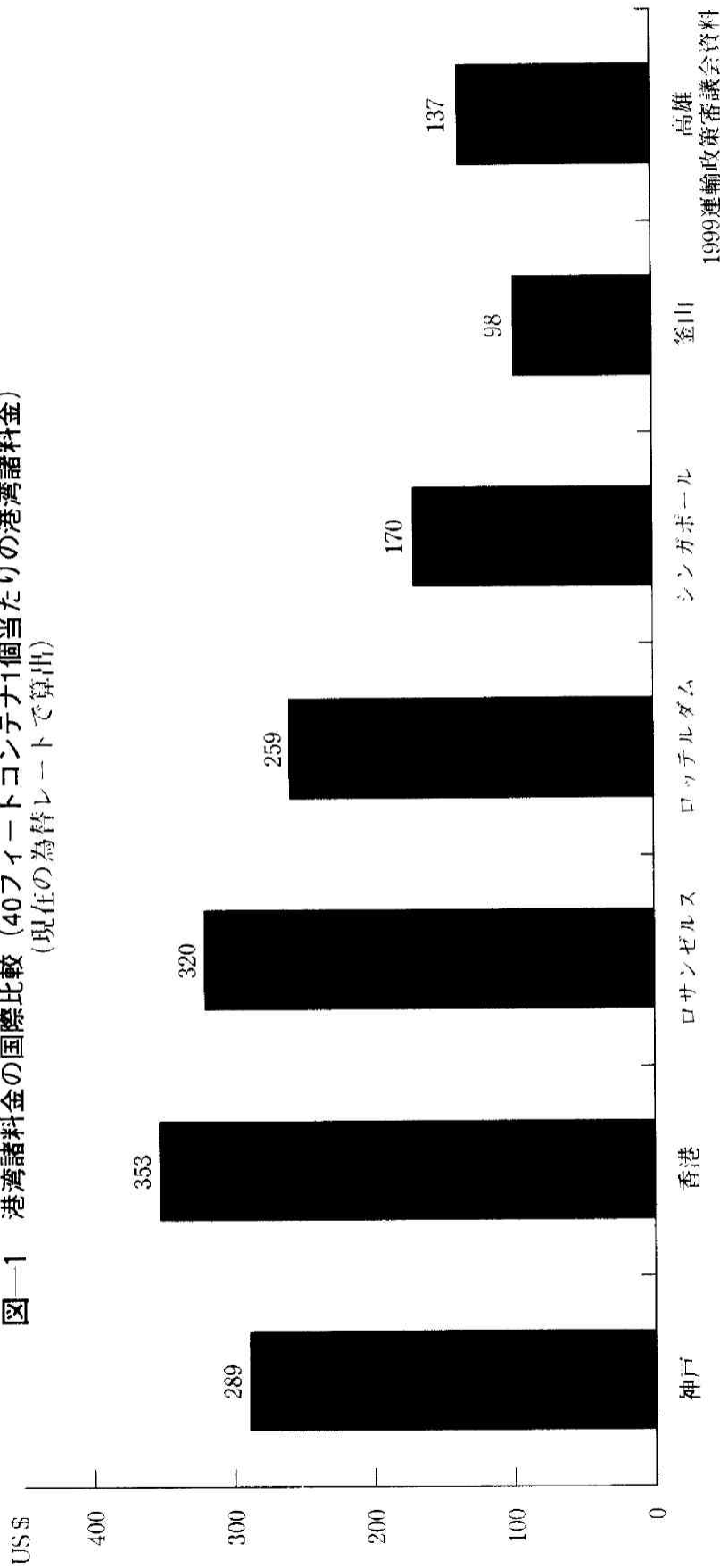
1 独マルク = 69.05 円

1 蘭ギルダー = 61.27 円

1 スイスフラン = 84.37 円

1 ユーロ = 132.88 円

図一1 港湾諸料金の国際比較 (40フィートコンテナ1個当たりの港湾諸料金)
(現在の為替レートで算出)



高雄
1999運輸政策審議会資料

釜山

(注) 1. 船社からのヒアリングに基づき、運輸省作成 (平成7年時点：但し一部平成6年のデータを利用している。)

2. 港湾諸料金とは、以下の諸費用の合計である

3. 「ハイロツト料、タグボート料、綱取り料、エスコートボート料、綱取り料、その他船舶経費、ターミナル費用、荷役料

4. 「ターミナル費用」には、ターミナル貸付料の他にターミナル維持費等が含まれている

5. 「荷役料」は平日の料金であり、ラッシュング作業費用は含まれていない

また、荷役量による料金の割引制度がある場合は、それが適用された場合の実勢価格となっている

6. 入港船型は、3,600TEU型=5万G/T級、バウスラスター有 とする

7. 入港条件：(平日) デイタイム着岸、デイタイム離岸

8. PORT DUE (入港料、トン税) については、入港回数による割引制度がある場合は、それが適用された料金等となっている

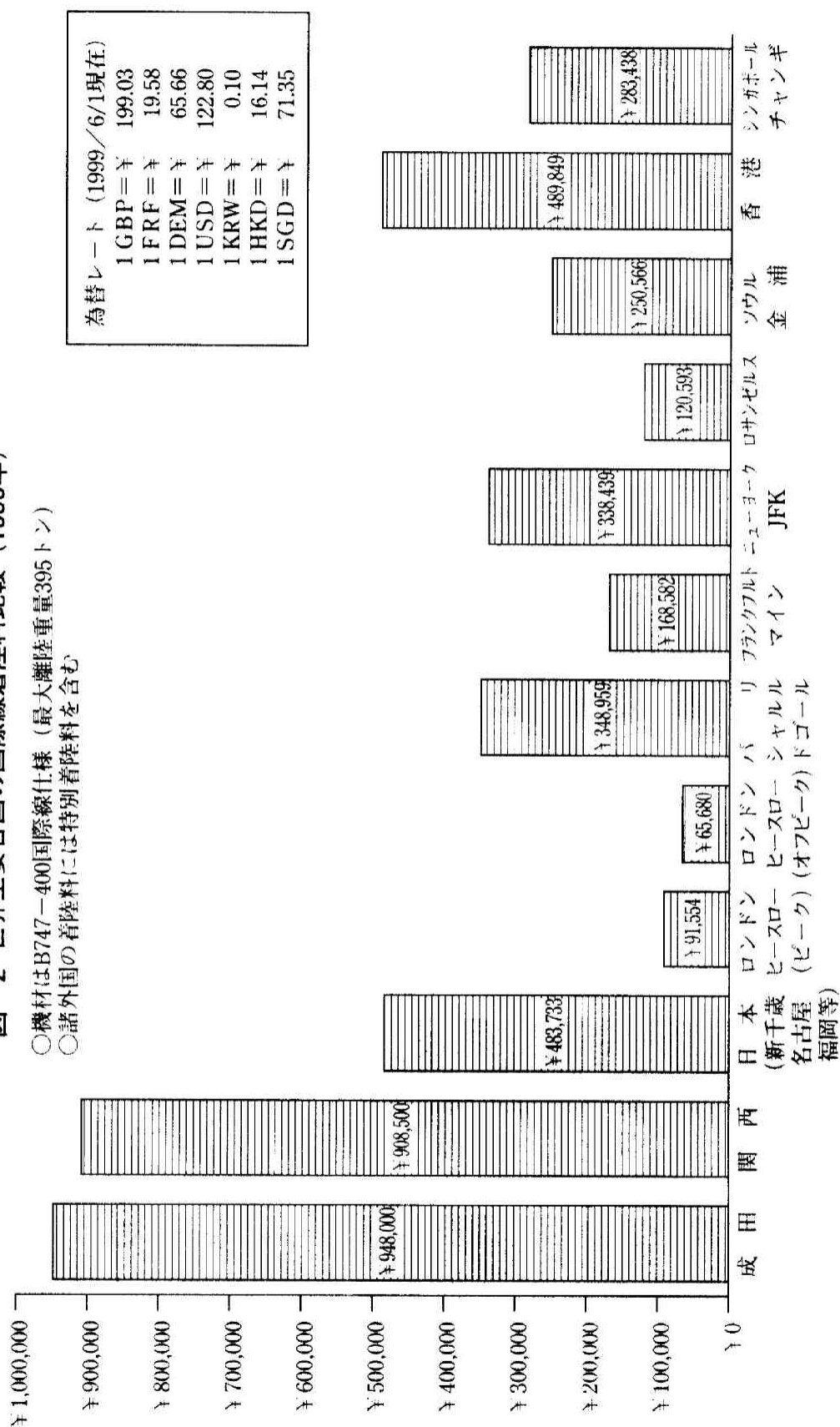
9. 入港1回についてコンテナ取扱個数は、40フィートコンテナ300個と仮定している

(日本の平均取扱個数。また、コンテナ1個当たりの港湾諸料金は、取扱個数により変動しうる。)

10. 為替レート 1998/4/27現在

1米ドル=132.35円 1998/4/27現在 香港ドル=2.0090オランダギルダー=1.5503シンガポールドル=1358.8ウオシ=33.3375台湾ドル

図一2 世界主要各国の国際線着陸料比較 (1999年)



注：米国においては、出国する旅客に対して12,20ドル／人の出国税及び入国する旅客に対して12,20ドル／人の入国税を徴収し、空港整備及び航空路整備に充てている。
 1999年運輸政策審議会資料
 [運輸省航空局作成資料]

表—4 調査結果の概要

- 為替の変動等があったものの、平成7年度と同様であるが、運送料金は、以下のとおり概ね近距離輸送や小ロットの分野に加え、海運・内陸水運の分野では日本の方が安く、トラックや鉄道につき長距離輸送で大ロットの分野ではアメリカ及びヨーロッパの方が安いという結果が得られた。

(1) トラック

- 少量・短距離輸送の分野は日本の方が安い、大量・長距離輸送の分野は、欧米の方が安くなる傾向にある。

	日 本	アメリカ	イギリス	オランダ	ドイツ	フランス
100kgの貨物を 50km運ぶ場合	100	364	287	220	236	453
2 t の貨物を 200km運ぶ場合	100	165	162	101	155	147
10 t の貨物を 1000km運ぶ場合	100	70	58	85	90	61

(2) 宅配便

- アメリカでは、日本の宅配便と同じレベルのサービスであるネクストデイエアと比較すると、日本の方が安い。ヨーロッパではドイツを除き日本の方が安い。

	日 本	アメリカ	イギリス	オランダ	ドイツ	フランス
2kgの貨物を 600km運ぶ場合	100	303 (68)	275	255	88	195

注：（ ）内は配達日の保証のないサービス。

(3) 貨物鉄道

- アメリカは日本より安い。また、ヨーロッパでは、イギリス、ドイツより日本の方が安く、オランダ、フランスでは輸送距離が長くなるほど、日本の方が安い傾向にある。

	日 本	アメリカ	イギリス	オランダ	ドイツ	フランス
20 ft コンテナを 400km運ぶ場合	100	69	114	80	144	72
〃 を 1000km運ぶ場合	100	72	—	113	—	114

(4) 海運・内陸水運

- 概ね日本の方が安い結果となっているが、40 ft コンテナについてはヨーロッパの方が安い。

	日 本	アメリカ	ヨーロッパ*
20 ft コンテナを 1000～2000km運ぶ場合の 1kmあたり運賃	100	227	130
40 ft コンテナを 1000～2000km運ぶ場合の 1kmあたり運賃	100	163	92

*ロッテルダムーウィーン間の運賃

(5) 航空貨物

- アメリカでは、20 kg 以下の小口貨物では日本の方が安く、50kg以上の貨物ではアメリカの方が安くなっている。ヨーロッパでは概ね日本の方が安い。

	日 本	アメリカ	イギリス	オランダ	ドイツ	フランス
2kgの貨物を 600km運ぶ場合	100	229	437	131	476	264
50kgの貨物を 1200km運ぶ場合	100	69	170	147	279	110

* 表の数字は、日本を 100 とする数字である。

この内容を見ると明らかに短距離の少量輸送では日本の方が安いが長距離大量輸送では日本は高いという全体的傾向が示されている。ただ、問題となりそうな点は以下のことであろう。

- イ トラックによる「100kgの荷物を 50 km 運ぶ場合」や「2 t の荷物を 200 km運ぶ場合」といったケースは日本では普通に行われる輸送であろうが欧米では日本に比べて少ないケースである。少量多頻度輸送というのは日本の物流の特徴でもある⁽¹²⁾。
- ロ 宅配便サービスというのは日本独特の輸送サービスであり、日本の宅配便のサービスは制度化されたものであるがこれと同じサービスを欧米で要求するとそれは特殊サービスとなるケースが多い⁽¹³⁾。
- ハ 貨物鉄道輸送、海運・内陸水運については国の事情が反映していると思われる。そのために国によって大きな違いが出てくる。例えば、日本の鉄道輸送は全体の 4 % 程度しか輸送シェア（トンキロ）を持っていないがアメリカにおいては長距離輸送の核となっており、そのシェアも 40%（トンマイル）近くを占めている⁽¹⁴⁾。
- ニ 航空でも同じことが言え、これについては国土の広さなどが大きく関係してくる。フリーウェイが発達したアメリカでも 2kgの荷物を 600km運ぶというのは少ないケースであろう⁽¹⁵⁾。

こういう点から見ていくとこれまで「日本の物流費は高い」といわれたことのもととなるのはトラックによる輸送だと考えられ、この調査で言うなら「10 t の貨物を 1000km運ぶ場合」といったようにある程度量がまとまり、長距離と

なるものを対象にしていたように思う。なぜなら、次のようなことが言えるからである。

- イ ある程度量がまとまり、短距離輸送となる場合、日本ではトラックのチャーターとなり、月極め借り上げ料金となるのが普通である⁽¹⁶⁾。
- ロ 少量であって短中距離輸送の場合は混載トラックによるものとなるだろうがこれは宅配便を含めて日本では混載システムが発達しており、比較的安い運賃で運ぶことが可能である⁽¹⁷⁾。
- ハ 細かい配送分については自家用トラックによるものが多いし配送単位が小さく、配達先の密度が濃いために都市の交通問題を考慮に入れても欧米に比べて配送効率は高いと思われる⁽¹⁸⁾。

したがって、日本においてはある程度量がまとまり、ある程度の距離を輸送するというケースにおいて欧米に比べて高いのではないか、という声が出てくるのであろう。これはメーカーや商社のうち域間輸送を行うもの、広い範囲に市場を保有するものについて言えることである。この部分が日本では高い、という印象なのであろう。

参考までに1995年（平成7年）の運輸省の調査結果を表—5に上げておくがこれを見ると日米のトラックの運賃の傾向がよりわかりやすい。

もともと、運輸省がこういう調査を継続的行った背景には平成6年12月に通商産業省が発表した「産業の中間投入にかかわる内外価格差調査」がある。これの概要は表—6にあげておく。ここで大きな問題となったのは「一般車扱い」のトラック運賃である。アメリカと比較して日本は3.23倍というべラボウな数字が示されていたのである。これが新聞などに取り上げられ、何となく日本のトラック運賃のイメージを形作ったのではないかと考えられる。運輸省はこの調査の詳しい中味がわからないまま数字だけがひとり歩きすることに危惧を感じて具体的な調査を継続して行うことにしたのではなかろうか⁽¹⁹⁾。

一般には運輸イコール物流という認識があり、運賃が高いということは物流費が高いというイメージを形成してしまうのであろう⁽²⁰⁾。

表—5 トラックにおける日米運送料金比較表 (1995)

() 内は日本を 100 とした値

単位：円 (アメリカ 1 ドル = 96.26 円)

	50km		100km		200km		100km		1,000km	
	日本	アメリカ	日本	アメリカ	日本	アメリカ	日本	アメリカ	日本	アメリカ
100kg	1,580 (100)	3,120 (197)	1,640 (100)	5,474 (334)	1,900 (100)	6,143 (323)	2,550 (100)	6,246 (245)	3,570 (100)	7,712 (216)
1 t	9,120 (100)	10,500 (115)	10,060 (100)	11,405 (113)	12,660 (100)	18,675 (148)	19,450 (100)	28,396 (146)	30,450 (100)	37,265 (122)
2 t	14,500 (100)	16,375 (113)	16,840 (100)	17,937 (107)	23,130 (100)	31,830 (138)	37,380 (100)	50,742 (136)	59,730 (100)	66,059 (111)
4 t	18,425 (100)	19,207 (104)	28,520 (100)	27,569 (97)	41,035 (100)	39,062 (95)	73,960 (100)	62,034 (84)	128,960 (100)	83,527 (65)
10 t	27,835 (100)	24,207 (87)	42,925 (100)	33,253 (77)	61,815 (100)	46,355 (75)	111,615 (100)	72,339 (65)	194,515 (100)	98,463 (51)

注) アメリカにおいては、品目、地域、事業者等の違いにより運賃が著しく異なることから、本調査においては、標準的品目の運賃について、複数地域、複数事業者の平均をとった。

また、ここで取り上げた運賃は、アメリカについては取引事例の運賃で、日本については届出運賃とした。このため、日本に関しては大口取引等のケースでは1~2割程度の割引が行われていることがあるものと考えられる。

運輸省の同前調査

4 本当に高いのか、なぜ高いのか

「日本の物流費は諸外国に比べて高い」ということは「日本のトラック運賃が高いからだ」という正確な検証がないまま、一般的イメージができ始めた結果、これに反論する必要がある、と考えたのは主にトラックに関係する団体だったろう。その後、これを行ったのは物流団体連合会及び全日本トラック協会という運輸関連団体としての社団法人である。ここでは次の二点が問題となった。

(1) 本当に日本の輸送機関の運賃、特にトラック運賃は高いのか

(2) もし、本当に高いということであるなら何が原因なのか

こういうテーマで研究が行われ、公表がされている。この二つの研究について

表—6 産業の中間投入にかかわる内外価格差——運賃

諸外国の価格を1とした場合の日本の価格指数

	アメリカ	ドイツ	韓国	香港	シンガポール	中国
道路貨物（宅配便，200km）				1.02	0.29	
〃（宅配便，1,000km）	0.68					1.11
〃（一般，車扱）	3.23					
〃（一般，積み合わせ）		0.22			0.30	23.3
内港貨物輸送			1.54	3.60		
内航貨物輸送						2.91
港湾運送等				2.14	2.27	4.79
国内航空貨物			1.52			
〃（500km）	0.38	0.68				9.83
〃（1,000km）	0.77	1.35				10.1
国際航空貨物	2.05	1.41	2.05	2.52	1.69	1.97

いずれも調査時点（94年4～9月）の平均為替レートで算出。対米国1 ドル = 101.19円，対ドイツ1 マルク = 62.80円，対韓国1 ウォン = 0.126円，対香港1香港 ドル = 13.10円，対シンガポール1シンガポール ドル = 66.37円，対中国1元 = 11.72円

通産省「産業の中間投入にかかわる内外価格差調査」より（H6.12）

て以下に述べることとする。

まず，物流団体連合会では平成8年「物流費用の上昇と内外価格差について」という研究結果を発表した。これは学者4人と業界関係者10人による研究調査委員会を構成し，1年がかりでとりまとめたものである⁽²¹⁾。

まず，「過去8年間に運輸のサービス価格は総平均で9.6%上昇しているものの，同時期の企業サービス価格の総平均は17%上昇しており，また，消費者物価自体が総平均で13.8%上昇している」ことを取り上げ「近時，支払い物流費が高騰したかの如き印象を与えているのは，トラック，倉庫部門におけるサービス価格におけるサービス価格上昇に起因するものと考えられる」としつつも，他の価格と比較すればその幅は小さいということを言う。つまり，絶対的なサービス価格に上昇があることを認め，それが独立したイメージを形成しているものと見ている。

ではなぜ，上昇したかということについては運輸業（ここでは物流業と言っ

ている)の特性を考慮すべきことを上げる。その特性とは「公共の場を利用することによる制約」と「即時財からくる特殊性」を上げているが「最近の費用上昇要因」については短期的な需給ギャップのほかに「多頻度、小口輸送、リードタイムの短縮、ジャストインタイム方式、緊急輸送」などに代表される求められるサービス内容が変化してきていること、荷主企業の物流費の概念が変化してきており、アウトソーシング(外注)が増加した結果、明確にわかる支払い物流費の全体に対する割合が増大しているために「支払い物流費が増加したケースもある」こと、を上げている。

そうした印象から輸送にかかわる費用の上昇が強く印象づけられているのではないか、というのである。では、その輸送関連費用の上昇について外国との比較ではどういうことが言えるのか、ということを次に述べている。

ここではまず、「比較は困難である」ということを言う。その理由は次の4点である。

- (1) 同じ統計基準による数字の入手が困難であること
- (2) 実際の運賃は個別企業間の取引については公表がされていないこと
- (3) 輸送需要の質による差(商品の種類、ロットの大小、継続性、リードタイム、所要時間、到着時保証、季節の繁閑、目的地別等)によって運賃は大きく異なるものであること
- (4) 付帯サービスの有無(荷役、再配達等)とそのサービスの有料無料の別^[22]

こうした条件を標準化した上でないと比較はできないというのである。単なるタリフ上の比較では実際の費用は比較できないというわけである。そして、「タリフ上の比較をする場合には物流におけるシチュエーションを同じに行わねばならないこと」を指摘している。例えば、日本の宅配便とアメリカのU社(ユナイテッド・パーセル・サービス社のことである)の比較においてU社の場合は「ground Trac」「3 days Select」「2 days Air」があるが宅急便は一本である(当時)。この場合、U社のどのサービスと比較したら良いかということであり、比較対象で結果は大きく異なってくる。宅急便は二日で届くために2 days Airと比較すると日本の方がはるかに安い。しかし、アメリカにおい

ではこうした小口荷物は通常、3 days Select かもしれない。そうするとアメリカの方が安くなる^[23]。

また、日本のスーパーにおける商品センターから店舗配送はせいぜい 50km 圏が対象であろうがアメリカでは 200km 圏が対象であるとするなら単に荷物と距離で比較するのは意味がない。また、これらの比較がタリフで行われるとするなら「タリフに含まれるサービスの内容とタリフと実勢運賃の乖離」を考慮に入れる必要があるとしている。この「乖離の度合いはさまざまに比較のしようがない」という。

こうしたことを理解した上でこの研究ではアメリカのトラック会社の各種資料を入手、分析をして、一応の比較をしてみている。そこで言えることは以下のようなになる。

- (1) 単純なトン数当たりの比較では、日本の方が概ね低いといえる。しかし、平均輸送距離が日米間では圧倒的に違うのであるから単純なトン数で比較するのは適当ではない。
- (2) 距離と重量で比較すると圧倒的に日本の方が高い。しかし、輸送単位の大小、輸送距離の長短によってこれは大きく異なってくるので比較するのは適当でない。アメリカは日本に比べて圧倒的に輸送距離は長く、輸送単位は大きい。また、アメリカはこの場合の輸送機器は主に大型のトレーラーである。

同じように鉄道についても比較しているが同じような結果が出ている。そして、結論としては「日本的な輸送実態（比較的小口で近距離）の分野では日本が必ずしも高いとは言えないが、アメリカ的輸送実態（大口で長距離）のところではアメリカが圧倒的に安い。そして、トンキロ当たりの単価という比較では、大口、長距離のウェイトが大きいことが効いてくるのでアメリカが大幅に安いということになると思われる」としている。

したがって、明確には言えないし、比較は困難であると思われるが感覚としてこの調査研究ではアメリカに比べて日本のトラック運賃は総体的に 1.3～1.5 倍くらいという感じを持つことができる。これはあくまでも中田の感覚で

ある。ヨーロッパについても同じような感じである⁽²⁴⁾。

その内外価格差が生じる理由についてここでは「一般的な要因」と「物流の要因」を分けて上げている。一般的な要因としては国際貿易商品と農業やサービス業等の国内限定商品の違いによる価格の乖離と日本の流通構造の特性や労賃、地価、エネルギーの国際価格で比較した場合の日本の高さを上げている。

物流特有の要因としてはインフラストラクチャーの差、商慣行の差、サービスメニューの多様性、を上げている。その後に改善の方法が上げられているがこれは日本の物流システムの近代化に関するものなので省略する。

次に1998年（平成10年）に発表された全日本トラック協会による「物流コストに関する現状と課題についての調査研究報告書」がある。これは学者3人、役所1人、業界5人による委員会を構成し、Mシンクタンクを調査担当として1年間にわたって行われた調査研究結果である⁽²⁵⁾。

この調査研究はトラック運賃の内外価格差を求めるというものではなく、どちらかという「運賃が高いのではないか」という声に対して「弁解をする」あるいは「理解を求める」という趣旨で行われたものである。ここでは概要のとりまとめのところのみを上げておく。

まず、「トラック事業者への批判」としては次の点が上げられている。

イ（社）日本ロジスティクスシステム協会（JILS）の調査によれば、近年、売上高に占める物流費の比率、物流費に占める輸送費の比率、物流費に占める支払い物流費の比率のそれぞれが上昇している。

ロ この現象が、「物流費が下がらないのは支払輸送費が下がらないからだ」との論調で報道され、トラック事業者に対して、「運賃が高い」、「トラック運賃の高さが物流コスト削減の足かせになっている」、「トラック事業者の経営努力が足りない」との批判がなされている。

とし、これに対して「物流コストにおける輸送費の実態」として次の点を上げている。

イ 物流費に占める輸送費の割合が上昇しているのは、輸送費の絶対額が上昇しているからではない。マクロで見ると、輸送費はむしろ減少傾向に

ある⁽²⁶⁾。

ロ 物流費に占める輸送費の割合が上昇しているのは保管費など輸送費以外の費用が大幅に減少しているからである⁽²⁷⁾。

ハ トラック事業者は時間指定をはじめとして、荷主の荷役費や保管費の削減につながるさまざまなサービスを運賃の中で提供している。保管費など輸送費以外の物流費の減少に、トラック事業者のサービスが少なからず寄与している⁽²⁸⁾。

ニ 一方、物流費に占める支払い物流費比率が上昇しているのは、輸送業務のアウトソーシングが進展していることがその一因になっている。

などを上げている。その上でトラック運賃の原価構成にふれている。

イ トラック事業における運送コストを見ると、人件費が約5割を占め、燃料油脂費(11.8%)、減価償却費(7.2%)、修繕費(6.2%)、道路使用料(4.6%)と続く。トラック事業者自らの努力でコストを引き下げることが極めて困難な構成となっている。なお、人件費の比率が高いのは賃金水準が高いからではなく、賃金水準は他業界に比較して低い水準にある⁽²⁹⁾。

ロ この原価構成から、トラック事業における運送コストは、輸送重量や輸送距離よりも輸送回数に大きく影響を受けていることがわかる。言い換えれば、輸送一回あたりのコストは極めて下げにくい構造になっている⁽³⁰⁾。

ハ 多頻度少量配送は輸送回数の上昇、積載率の低下を伴う。この時、トラック運賃をトンあたり或いはトンキロあたりで捉えると、トラック運賃は上昇したように感じられる。しかしながらトンあたり或いはトンキロあたりというトラック輸送費の評価方法は、トラック事業の原価構成を反映したものではない。また輸送回数の増加というサービス向上を無視したものである⁽³¹⁾。

ニ なお、今回の調査研究では、トラック運賃の価格水準の変化を推計した。これによると、トラック運賃を91年度を100とした指数で見る

と、96年度は90.1と、約10%低下していることがわかった。

こうのように言ってきて結論として以下のように言う。

- イ トラック運賃の約半分を占める人件費は、1990年度と比較し1997年度では13%上昇している。
- ロ 他の輸送サービスの価格は軒並み上昇しているにも係らず、トラック運賃は大幅に下落している。
- ハ 近年、多くの産業（トラック以外の運輸機関を含む）で経営効率が低下している中、トラック輸送業での経営効率の改善は全業種の中でも目立ったものとなっている。
- ニ 一方、貨物運送事業の利益率は1.4%と他業種に比べてかなり低い水準にある。また黒字企業の割合は、車両数10台以下の企業では6割に満たない状況である。
- ホ 現在のトラック運賃水準は、荷主の要請をトラック事業者が止む無く受け入れてきた結果である。荷主も運賃、サービスの取り決めにおいて、トラック事業者の努力を高く評価している。
- ヘ しかしながら運賃引き下げはもはや限界に来ている。

以上のことを独自の調査（アンケート調査）を含めて資料をもとに言っている。多少、都合の良いことのみのような気もするが事実であることも多分にある。

5 他物価との比較

明確な（同じ条件による）比較が行われないうまま、日本の物流コストは高く、それは運賃、特にトラック運賃の高さ故である、という議論がなされているようである。この問題について総体的に見て高いのは事実、だということが一般的理解だろうと考えられる。

1998年（平成10年）9月に発表された通産省の「産業の中間投入にかかわる内外価格差調査」によると「工業製品が平均で1.50倍であるのに対して、産業向けサービスは3.56倍である」としているがこれは米国、ドイツ、韓国、台湾、香港、シンガポール、中国を対象としているために平均を出してど

れだけ意味があるかはわからない。ただ、運輸に関しては米国とは1.36倍、ドイツとは1.35倍となっているので、これまでの結果と大差はない。

しかし、興味深い点はこの調査が1997年9～11月に行われたのだがその中に各種データのほかにヒアリングが含まれている点である。多分に感覚的な点もあることだろう。また、サービスの内訳で見ていくと「諸サービス」が5.36倍、「情報サービス」が4.08倍、「不動産」2.83倍、「金融・保険」2.15倍、「運輸」1.89倍であり、運輸は他の産業の中間投入サービスに比べると安いという点である。

例えば、運輸サービスの総体的な内外価格差が欧米に比べて1.3～1.5倍だったとしてもそれは他のサービスに比べて低い数字であるし、消費財の内外価格差が平均して1.8倍程度であることを考えれば相対的には低いといえるだろう。

また、ここにおもしろい資料がある。1999年（平成11年）6月に通産省と日本貿易振興会（JETRO）が行った「輸入品流通にかかわる物流規制・国内コストの対日アクセス調査」の報告書が発表された。それによると表—7のように国内の転送費用については日本は欧米各国については一例を除いては高いという結果になっている。しかし、これは高速道路を利用したコストであり、ここに示された高速道路料金を除いて計算してみると日本では欧米各国の多くの場合に比して安いという結果が出てくるのである⁽³²⁾。

こう見てくると純粹の運賃では日本が欧米に比べて高いかどうかは疑問となってくる。日本の輸送費が高い、と感じるのは運輸業の経営に係る努力や技術というよりも世界一といわれる人件費の高さと高速道路、燃料、その他の租税公課といった外部要因が大きく影響していることがわかる。

ただ、前述したように運賃などの内外比較は同様な物流上のシーンを想定した比較のためのシチュエーションを設定し、そのシチュエーションに基づいた調査分析をしてみないと正確なことは言えないと思われる。しかしながら、流通というのはその国独自の状況があるためにそのシチュエーション設定も困難であろう。

そして、次のことも考慮に入れておく必要もある。

イ 日本の流通構造（複雑，多段階，零細過多，など）

ロ 企業の物流条件（多品種，小口，多頻度供給，など）

ハ 運輸構造

運輸構造については鉄道・航空と自動車・内航海運ではまったく異なる。前

表一7 輸入品コストにかかわる対日アクセス調査結果
国内転送にかかわるコスト（トラック輸送）

単位：円，日本＝100

国	区 間	距 離	2 トン	4 トン
日 本	東京港——堺	約 550km	50,000 (100)	75,000 (100)
米 国	ニュージャージー港—— リッチモンド	約 560km	47,048 (94)	82,993 (111)
英 国	サザンプトン港—— ニューキャッスル	約 550km	35,365 (71)	72,694 (97)
ド イ ツ	ハンブルグ港—— ヴィースバーデン	約 530km	28,196 (56)	52,868 (70)
フ ラ ンス	ルアーブル港—— ナンシー	約 570km	46,200 (92)	68,250 (91)

注1：貨物はパソコンを想定。

注2：高速道路を利用した場合のコスト（想定区間内に高速道路がある場合）。

高速道路料金（上記トラック輸送コストのうち）

単位：円，日本＝100

国	区 間	距 離	2 トン	4 トン
日 本	東京港——堺	約 550km	14,450 (100)	14,450 (100)
ド イ ツ	ハンブルグ港—— ヴィースバーデン	約 530km	825 (6)	825 (6)
フ ラ ンス	ルアーブル港—— ナンシー	約 570km	6,311 (44)	6,311 (44)

注1：米国および英国は想定区間内に有料道路がない。

注2：ドイツは1日利用のステッカー使用の場合。

出所 月間運輸新聞（1999.6.25）

者は企業数も少なく大企業が主となっている。ただし、この2者は貨物輸送シェアがごく少なく、トンキロで見ても両者合わせて4%強である。それに対して後者は両者合わせるとトンキロで95%となり、大部分を占めている。したがって、運賃などの輸送費用が問題となるのは自動車（トラック）と内航海運である。この両者の業界構造は中小企業が大部分であり、零細過多の状況を示している。ただ、内航海運は積み荷が限定され、長距離大量一括輸送を行うものであり、日本独特の物流的ポジションを占めるものであるために（欧米各国で内航海運がこれだけ大きな位置を占めているものはない。細長く内陸が山地の島国の特性である）、あまり輸送費としての問題、特に内外価格差が問題とはならない。

したがって、トンキロで54%を、トンで90%以上を占めており、一般物資（完成品、消費財）の輸送を担当するトラックの費用が問題とされるのであろう。

物流コストの内外価格差問題はここ数年の間に問題視されてきたことである。そういうことから考えるとバブル崩壊後の経済不況の下で企業がコスト削減の要求の声を上げ始めたために景気回復後はその声も消えるかもしれない。

しかし、研究としてはこれからのものだと言えるだろう。

6 これからの課題

そもそも、物流費の内外価格差という言い方はおかしい。物流費というのは経済あるいは経営における機能に関する費用である。それを絶対額で示すということは通常あり得ない。例えば、年商1000億円の企業と100億円の企業の物流費を、GDP100兆円の国と10兆円の国の物流費を、絶対額で比較してどういう意味があるのだろうか。この場合の比較は何かを母数にする割合（比率）で示されるのが当たり前である。企業においては総販売額あるいは総費用に対する物流費、といった具合であり、国家の場合はGDPであるとか、である。

一方、運賃とか燃料費とか車両費といった物流費を構成する項目費用につい

ては絶対額の比較が行われる。それはこれらが機能費ではなく、具体的な単位費用であるからであろう。もちろん、こういった費用を単純に絶対額で示すだけでなく比率で示すこともある。総輸送費に占める支払い運賃の割合といった具合である。しかし、国際比較などを行う場合、経営システムなど特殊な意味や目的を持つ場合以外は比率で示すケースは少ない。

そういうように言えるなら物流費比較は%で、運賃などについては絶対額で示すというのが普通であろう。したがって、この両者はまったく別の次元での議論となるものであるはずである。しかるに、現在ではこれが混在して議論されているのである。物流費の内外価格差というようにいった時に本来、物流費は何かに対する%で示されるべきであるにもかかわらず内外価格差といったら物価比較というように受け取られるから絶対額比較がされるようになる。しかし、物流費の絶対額比較は意味のないものであるためにその物流という言葉は運賃に置き換えてしまうのである。運賃比較を物流費比較として扱ってしまう。このことは物流費の国際比較ということの議論の未成熟性を示している。

事実、物流における国際比較ということは過去、事実に関する比較（ファクト・コンパリソン）に限定されていた。外国の物流に関する現象を調査し、それを日本の場合と比べるというものである。「アメリカにはピギー・バックというシステムがある。日本ではどうか」といったものである。割合で言う場合については「トレーラーの普及率」とか「標準パレットの普及率」といったものである。

それが費用あるいは価格で、ある意味を持った形で行われようとしたのは二つの動機が存在するに違いない。ひとつは一般に関心を持たれた「物価比較である」。特に消費者物価の内外価格差が言われ、単品（サービスを含む）ごとの価格の比較が発表されてきていた。そこから産業の中間投入に関する内外価格差調査が行われ、物流についてもそういうアプローチが議論されたものである。もうひとつは流通における「国際比較研究」が行われ始めたことである。特に WR 比率（卸総販売額と小売総販売額の割合を見ることによって流通経路の長さを示す尺度）による流通比較は数字でその国の流通特性を示すものであるため

にやはり数字で物流特性を示すことができないか、という物流研究におけるニーズを生んだものと考えられる³³⁾。

しかし、現在における物流費の国際比較に関する研究はきわめて貧弱である。前述の資料がわずかに見られるだけであり、それも明確なものではない。国際比較をしようという場合に前提となるいくつかの条件が上げられる。まず「物流」なる概念の統一である。ところが物流という機能概念は抽象的なものであるが故に国によってそれぞれ異なるはずである。日本と中国では漢字の「物流」といった場合その概念の幅は違っている。日本の物流はアメリカの「フィジカル・ディストリビューション (Physical Distribution)」に該当するのか、といった場合、アメリカにおいてはフィジカル・ディストリビューションは流通やマーケティングの機能とか領域を示す言葉としては存在していても日本で物流という言葉で示されるものに対するものとしては存在していない。

日本の物流に対するものとしては「ロジスティクス (Logistics)」が考えられるがそれも同じとは言えないだろう。

もうひとつの問題は物流費の中に組み込まれるであろう費用項目の違いである。特にここでは二つの問題がある。ひとつは販売や流通と言える機能についてのものである。日本でも物流とこれらの境界は明確ではない、というよりも重なり合っている部分が多い。したがってその配賦が問題となるだろう。もうひとつは特に社会的物流費で示す場合の外部不経済や社会資本関係の費用である。これをどのように扱うかである。

したがって、国際比較を行う場合は次の点を統一化、標準化する必要がある。

- (1) 物流の範囲
- (2) 費用項目
- (3) 計算方法

こういうことができない場合はその調整作業を行い、各対象国の数字に対して修正を行う基準を作成する必要がある。

次は運賃や車両費といった物流を形成する各活動に関して発生する単位費用

の比較である。これは産業の中間投入の内外価格差ということで知られているものである。しかし、これまで行われてきたものについてはいくつかの疑問がある。これを運賃について考えてみる。それは大きく次の三つのことに分けられるだろう。

- (1) 数字の正確性についての疑問
- (2) 数字が持つ意味についての疑問
- (3) 数字そのものについての疑問

まず、実際の運賃であるがそれは公表されたものと実際が異なるという問題である。運賃については認可運賃、許可運賃、届出運賃、ファイル運賃、自由運賃、など国によって異なる制度が存在する。また、それは州や省や県などの地域によって異なることもある。そのこと自体は構わないがこの発表されたり、調査の時に答えてもらった運賃が実際の適用の時には異なっているというのが普通であるという問題である。それは運賃が持つ性格でもある。したがって、表面上の数字を比較しても意味がないというケースが多い。

次に数字の持つ意味というのはその運賃が適用される物流上のシチュエーションが国によって異なるということである。例えば、「10 キログラムの荷物を 100 キロメートル運んだ場合の運賃」といった時にそれは国によって異なる物流のシチュエーションであるのが普通であろう。むしろ、ある国においては「10 キログラム、50 キロメートル」が他のある国の「50 キログラム、100 キロメートル」に物流上の位置付けでは該当するということもある。その場合、こちらで比較すべきかもしれない。

また、この数字に含まれるものとして荷役費とか高速道路代とかといったように運賃に含まれるものが国によって異なるケースは多い。それは制度的にそうになっている場合と取引慣行的にそうになっている場合もある。運賃の内容を細分化し、その公平な比較ができなくてはならないだろう。また、社会的費用を運賃の中に組み込んでいる場合と運賃とは別に税金でまかなっているという違いもある。

そして、数字それ自体の問題がある。それはこれまでの運賃の内外価格差調

査では各調査対象国の数字の比較は時期を設定してその時の為替レートで行うというのが普通であった。しかし、為替レートは変動するものであり、数字の公表時やその後のデータ使用時には変わっているということがあった。同時に為替レートで比較することが正しいのか、という問題がある。ここでは購買力平価の扱いが明確ではなかった。この比較の数字の換算についての問題がある⁽³⁴⁾。

以上のようなことを考えるなら物流費の国際比較や運賃の内外価格差については数字を求める前にあることの決定が必要であると考えられる。そのあることの決定とは「数字を求めるルール作り」である。それは次のことである。

- (1) 物流あるいは運賃などについての枠の設定（物流や運賃のもつ意味）
- (2) 構成する費用項目の標準作り（機能別算定による）
- (3) 例外費用項目の扱いの標準化（社会費用の負担や無料サービスなど）
- (4) 調査方法の標準化（同じ方法で調査する）
- (5) 物流におけるシチュエーションの設定（同一シチュエーションで比較を行う）

こういう準備ができてそれを前提として比較を行わねばならない。現状ではとにかく数字を求めることが性急に行われているがそれでは誤解を招くだけでなく正確さについても問題が起こる。算定ルール作りを行う時期に来てるのではなかろうか。

注

- (1) 西澤脩氏が物流コストについてマクロ、ミクロ、セミマクロの別を明確に分けて出されたのは1977年の運輸省「物流コスト算定統一基準」においてであると考えられる。ただし、最近の著作ではセミマクロという言葉を使わないことが多い。一般にはセミマクロといわず商品別物流コストという言い方をするのが普通である。西澤（1998）
- (2) 物流コストといった場合は企業の経営活動における物流費用を言うのが普通であるがそれは大多数の物流コスト関連の研究が会計学的に行われており、それは企業会計におけるものだからである（西沢、矢沢、河西、湯浅など）。社会的物流コス

トはマクロだとか社会的という言葉をつけることが多い。

- (3) 枠は恣意的に設定されることが多い。つまり、経済学的に物流という機能・領域が明確になっていないからである。配賦もそれぞれの調査においてその時その時で決めるのが普通であるがその決め方も恣意的である。つまり、こういう調査・計算はその過程で配賦基準を決めて行うことが多く、その場合、配賦基準は公には明確にされない(できない)から次の調査・計算ではまた同じことを行う。
- (4) 流通の本来の機能は「集荷分散」であるために多くの商品が流通過程で「集まり、散じて」いるのだからその中から単品を選んで費用を抽出することは不可能である。粗利益もメーカーから見ると流通費用であり、流通業の粗利益の中における費用も物流とそれ以外を分けることはできない。かつて、チェーン・ストアの経営においてDPP(ダイレクト・プロダクト・プロフィット)、DPC(ダイレクト・プロダクト・コスト)といって単品種の商品ごとの利益と費用を計算することが提唱されたことがあったが実際は使えなかったし、普及はしなかった。
- (5) 私も実際に1998年10月の「輸入促進シンポジウム」(財団法人・製品輸入促進協会)において会場のノルウェイ人の実業家からこういった主旨の質問を受けたが具体的な内容について逆に質問をしてみると結局、感覚的な質問であることがわかった。そういうのが普通である。
- (6) 多くの疑問は国際輸送における海上輸送と国内輸送における自動車輸送の比較になる。この比較は意味があまりないがその結節点の港湾や空港の費用を取り上げて言う場合が多い。それが全体的な物流費にどう関係するかについてのはっきりしたデータや研究は無い。
- (7) 物流や輸送の連邦政府の合理化策(運輸における規制緩和を含む)が功を奏していると見られるが(西沢など)、この時期のアメリカの好景気と無関係ではないだろう。つまり、GDPの伸びの大きさである。
- (8) アメリカの取引は日本よりも単純であり、明確である。日本では不明確なりべートやアロウアンスやディーラー・プロモーションに含まれる費用も日本では物流費の中に組み込まれないことがあると考えられる。
- (9) 運輸機関の扱い額を計算することはともかく企業の自社物流費についてはそれぞれの企業の独自の計算方法があり、それを調査で平均値として取り出した場合、かなりの落ちがあると考えられるし、配賦基準はまったくはっきりしていない。
- (10) イギリスの場合はあまりに数字の変化が激しいので計算方法や計算基準が変わったのだと考えられ、参考にならない。日米ともに総販売額に対する割合であるから景気に大きく関係するはずである。単純に物流の合理化が進んだ(物流費が削減された)とは言えない。

- (11) 空港使用料や港湾使用料は一種の公定価格であるから実勢価格という二重価格になっていないのでわかりやすい。
- (12) 日本は欧米に比べて短距離輸送、小口輸送の割合が高い。日本の有力陸運業者というのは小口多頻度の混載輸送を行うものである。
- (13) 宅配便というのは日本独特のサービス業である。日本の宅配便（メニー・ツー・メニーを想定した場合）に当たるのは欧米では郵便小包である。ただし、日本の宅配便はその8割が企業から出る荷物であり、（推定・郵政研究所調査）、ワン・ツー・メニーも多い。つまり、家庭から家庭というサービスが宅配便には組み込まれているがこのサービスを欧米で小口混載トラックが行う場合は例外的なサービスとして別料金となる。
- (14) その代わり、アメリカでは国内輸送に占める内航海運（水上輸送）の割合が低い。ちなみに日本の国内輸送の海上輸送は約45%（トンキロ）、アメリカの水上輸送は15%程度といったところである。
- (15) 貨物、旅客ともに日本とアメリカでは航空輸送の位置づけがまるで異なる。旅客輸送で言うなら日本は鉄道が大きな地位を占めているがアメリカでは鉄道の旅客輸送は添え物的である。それだけ航空が大きな地位を持つ。
- (16) 日本のトラック輸送は欧米に比べて自家用を含めてチャーター型のものが圧倒的に多い。混載度の違いであろう。
- (17) 一般貨物の輸送に混載が少ないというのは日本の特徴であるが小口荷物の配送では欧米に類を見ない宅配便が大成長しており、この分野の混載は例外的に発達していると考えられる。
- (18) 物流量の少ない中小企業・中小商業の場合、小型トラックによる自家配送が普通の姿である。これは主に都市内配送となる。
- (19) 通産省のこの調査の具体的な計算方法は判然としない。しかし、発表された数字について多くのマスコミは日本が高い部分のみを選んで報道する傾向がある。その代表が一般、車扱いの道路貨物のアメリカとの比較である。
- (20) 一般には運輸と物流が同じものだという認識がある。例えば、自民党など政党の「物流研究会」とか「物流議員ナントカ」といった非公式な組織があるがそこで言っていることを見ると物流と運輸は分けられていない。毎年、日本物流団体連合会の定時総会後のパーティーに出ると多くの代議士などが来賓としてやってきて挨拶をするがそれを聞いていると物流イコール運輸である。一般の認識もその程度である。
- (21) 各運輸機関の代表者（航空、海運、鉄道、トラック）と4人の学者による研究会であるがその研究会の作業の中心はデータ収集とその解析であった。
- (22) 多くの場合、日本では付帯サービスは無料であることが多く、欧米では契約に

よって有料となることが多い。本来、運賃と料金は別であるが料金も運賃に組み込まれていることが多い。

- (23) 地域的な広がり異なるアメリカでは小口荷物の輸送でも日本のような全国均一サービスという考え方は無い。地域限定や地域的サービス分化、サービス選択性をとっている。
- (24) 物流連の研究過程において多くのメンバーとの雑談から私を感じたものであるためになんら計算根拠があるものではない。ただ、通産省の日本と外国との両方においてビジネス活動を行っている企業へのヒアリング調査では感覚として1.5~1.7倍という結果が出ている、ということであるがこれも明確ではない。
- (25) 趣旨として運賃の内外価格差を求める研究調査委員会ではないがどうしても最初外国との比較から入ってしまう。ここでも日本の場合は高いということを前提にして議論が行われた。
- (26) 輸送費の絶対額は上昇しているわけではない。総物流費に占める輸送関連費用の割合が上昇しているのであるが実際に運賃水準は平成4,5年から低下傾向にあり、現在ではトラック運賃はトラック業の経営ぎりぎりの線にあるということが全日本トラック協会の毎年の財務報告書で述べられている。
- (27) 企業の物流費のうち、保管費や荷役費はその企業独自の方法で合理化、費用削減ができるものであると同時にアウトソーシングされる傾向が現れている。これらのアウトソーシングされた活動に関する費用は運賃・費用に含まれて支払い物流費となる。営業トラックと自家トラックの比率を示す営自比率はすでに10年以上前から営業トラックのウエイトが高まり続けている。
- (28) 特に最近の傾向として「総合物流」「包括受託」「3PL（サードパーティ・ロジスティクス）」など輸送・保管以外の活動を含めて受託する方向がはっきりと現れている。
- (29) トラック事業の費用に占める人件費率は50%程度だといわれているが下請け、備車、個人償却などがあり、それを人件費に組み込んで計算すると60%を超えるものと見られている。
- (30) トラック業の費用の多くの部分は固定費である。また、輸送距離や輸送時間によって変動する費用の部分は小さい。
- (31) 同じ量を運んでも貨物の単位や配送回数や積載率が変わると単位あたりの運賃は変わってくる。そのためにトラック業では採算悪化となり、荷主企業にとっては運賃上昇ということになる。多頻度小口化が進むとこういうことが起こってくる。
- (32) 日本の高速道路料金は1万円を超えるものとなる輸送ケースが多い。フランスを除くと欧米の高速道路代は桁違いに安い無料である。フランスの場合も日本の半分程度である。こうした例は車検費用や燃料代についても見られる。

- (33) 単純な WR 比率比較ではなく修正 WR 比率を求める研究が行われた。流通政策研究所 (1981)
- (34) 為替レートと購買力平価を組み合わせ計算する。

参考文献

- 西澤脩「物流費の会計と管理」(白桃書房 1988)
- 田島義博・流通経済研究所編「変革期の流通」(日本経済新聞社 1991)
- 日本経済新聞編「これからどうなる商慣行——独禁法ガイドラインの衝撃——」
(日本経済新聞社 1991)
- カーゴニュース編「現代のトラック業」(成山堂書店 1998)
- 塩見・斉藤編著「現代物流システム論」(中央経済社 1998)
- 湯浅和夫「これからの物流がわかる本」(PHP 1999)
- 河西健次「実戦物流コスト計算」(成山堂書店 1998)
- 西澤脩「輸送費の会計と管理」(税務研究会出版局 1984)
- 田島・宮下「流通の国際比較」(有斐閣 1985)
- バツター、ラウマ著、鈴木武訳「日本の流通システムと輸入障壁」
(東洋経済新報社 1987)
- 阿部・但馬・前田・三国・片桐編著「流通研究の現状と課題」(ミネルヴァ書房 1995)
- 梅林・市川編「比較商業学入門」(晃洋書房 1986)
- 斉藤実「アメリカ物流改革の構造——トラック輸送産業の規制緩和——」
(白桃書房 1999)
- 保田芳昭「日本と欧米の流通政策」(大月書店 1995)
- 江上哲「現代流通のマクロ分析」(ミネルヴァ書房 1996)
- 鈴木武「現代の流通問題——政策と課題——」(東洋経済新報社 1991)
- 研究報告書「EC とヨーロッパ諸国の運輸政策」(運輸経済研究センター 1993)
- 研究報告書「流通の国際比較研究報告書」(流通政策研究所 1981)
- 研究報告書「物流コストにおけるトラック運賃の現状と課題」
(全日本トラック協会 1998)
- その他(全日本トラック協会の毎年の刊行物「日本のトラック事業」「トラック業の財務分析」など、「輸送経済新聞」「物流ニッポン」「運輸新聞」など)

なお、物流団体連合会の研究調査は未公表である。