わが国における海上コンテナ貨物流動の実態について

棚　橋　貞　明
（京浜外貿埠頭公団）

目　　次

1. ま え が き
2. 各港におけるコンテナ貨物取扱量
3. 海上コンテナ貨物の全般的傾向
4. 各港別特徴
5. む す び

1. ま え が き

昭和42年にわが国に初めてコンテナリゼーションの波が襲って以来，その進展はめざましく，航路別にみても加州航路（PSW），豪州航路，シアトル・バンクーバー航路（PNW），ニューヨーク（北米東岸）航路，欧州航路等わが国をめぐる主要航路のほとんどにフルコンテナ船が就航している。一方これに伴って，各方面から問題にされた外貿埠頭公団(1)も京浜・阪神の両地域で発足し，コンテナ・ターミナルの整備を促進してきた。この結果，京浜・阪神の両公団を中心にこれまでに供用を開始したターミナルは全国で30（昭和48年4月現在）に達している。

さらに海上コンテナの取扱貨物量も昭和42年には約27万トンに過ぎなかったものが昨47年には約1,400万トンに達した。

このような情勢において，海上コンテナ貨物の国内の流動の実態を把握する目的で去る昭和47年10月21日から同年11月20日までの1ヶ月間にわたり，京浜・阪神両外貿埠頭公団が大蔵省関税局及び全国各税関と共同で全国調査を行った。

そしてこの程その結果がまとまったのでその内容の一端を披露するとともに，実体面からの若干の問題点を提起するものである。

2. 各港におけるコンテナ貨物取扱量

上記の調査内容に入るまえに，昨昭和47年におけるコンテナ埠頭を有する各港のコンテナ貨物取扱量をみれば第1表のとおりである。

第1表　昭和47年における各港のコンテナ貨物取扱量

（単位：千フレートトン）

区分 / 港名	輸出貨物量	輸入貨物量	合計	構成比(%)
全国	8,474	5,532	14,005	100.0
東京湾	3,949	2,520	6,469	46.2
東京港	1,272	1,096	2,368	16.9
横浜港	2,677	1,424	4,101	29.3
清水港	262	44	306	2.2
伊勢湾	692	703	1,395	9.9
名古屋港	664	377	1,041	7.4
四日市港	28	326	354	2.5
大阪湾	3,570	2,265	5,835	41.7
大阪港	432	206	638	4.6
神戸港	3,138	2,059	5,197	37.1

（各港湾管理者統計による）

これによると，コンテナ貨物は東京湾，大阪湾の諸港，なかでも神戸，横浜，東京の3港に集中している。

今回の調査結果からもこのことがはっきりと読みとれる。すなわち東京・大阪の2大湾で90%近くに達しており，さらに上記3港に約80%の貨物が集中している（第2表参照）。

以上の2つの表から調査期間もほぼ1年間の各港のすう勢と大差がないことが判明したので以下の解析も大勢を把握しているものと思われる(2)。

第2表　各港別取扱貨物量（調査期間中）

港名＼区分	輸出貨物量 貨物量（トン）	輸出貨物量 構成比（％）	輸入貨物量 貨物量（トン）	輸入貨物量 構成比（％）	合計 貨物量（トン）	合計 構成比（％）
全国	798,969	100.0	381,801	100.0	1,180,770	100.0
東京湾	351,138	44.0	189,209	49.6	540,347	45.8
東京港	172,259	21.6	88,456	23.2	260,715	22.1
横浜港	178,879	22.4	100,753	26.4	279,632	23.7
清水港	40,042	5.0	1,804	0.5	41,846	3.5
伊勢湾	49,265	6.1	53,050	13.8	102,315	8.7
名古屋港	45,178	5.6	24,257	6.3	69,435	5.9
四日市港	4,087	0.5	28,793	7.5	32,880	2.8
大阪湾	355,811	44.6	133,901	35.1	489,712	41.5
大阪港	51,741	6.5	23,357	6.1	75,098	6.4
神戸港	304,070	38.1	110,544	29.0	414,614	35.1
関門港	1,170	0.1	3,681	1.0	4,851	0.4
その他	1,543	0.2	156	0.0	1,699	0.1

3.　海上コンテナ貨物の全般的傾向

今回の調査のコンテナ貨物の全般的傾向は次のとおりである。

（1）　仕向（出）国別貨物量

これは開設されている航路及びわが国の貿易構造から当然予想されるところであるが，まず輸出の仕向国別ではアメリカが54.2%と断然多く以下オーストラリヤ（12.6%）西ドイツ（6.3%），カナダ（6.1%），イギリス（5.1%）と続いている。

第3表　仕向国・仕出国別貨物量　（単位：トン）

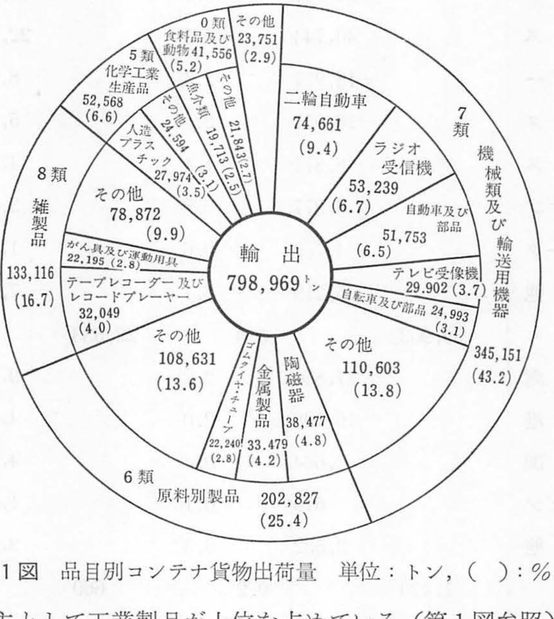
州，国名＼区分	輸出 数量		輸出 構成比		輸入 数量		輸入 構成比	
北アメリカ州	485,388		60.7		182,602		47.8	
アメリカ		433,184		54.2		162,380		42.5
カナダ		49,182		6.1		19,388		5.1
その他		3,022		0.4		834		0.2
大洋州	101,489		12.7		100,589		26.3	
オーストラリア		100,509		12.6		100,166		26.2
その他		980		0.1		423		0.1
欧州	170,769		21.4		75,408		19.8	
西ドイツ		50,037		6.3		22,772		6.0
イギリス		40,744		5.1		22,103		5.8
ベルギー		18,927		2.4		8,092		2.1
オランダ		16,051		2.0		5,787		1.5
フランス		8,811		1.1		4,149		1.1
スエーデン		6,277		0.8		3,291		0.9
デンマーク		4,703		0.6		1,746		0.5
その他		25,219		3.1		7,468		1.9
アジア州	39,903		5.0		22,533		5.9	
台湾		17,830		2.2		9,064		2.4
香港		16,198		2.0		4,535		1.2
韓国		2,664		0.4		4,336		1.1
フィリピン		679		0.1		1,112		0.3
その他		2,532		0.3		3,486		0.9
その他の地域	1,420		0.2		669		0.2	

また輸入も同様の傾向を示して，アメリカ(42.5%)，オーストラリヤ(26.2%)西ドイツ（6.0%），イギリス（5.8%）の順である（第3表参照）。

これを前回調査（昭和45年10月21日から11月20日）と比較すれば，当時はまだ欧州航路が開設されていなかったこともあって西ドイツやイギリス等の欧州諸国の貨物量が0に近かったが，今回はこれら欧州諸国が大幅な伸びを示している。

（2）　品目別コンテナ貨物

海上コンテナ輸送が開始された当初から，いわゆるコンテナ適合貨物(3)については論議の対象となったのであるが今回の調査でその実体をみると，まず輸出では二輪自動車(4)（9.4%）をはじめ，ラジオ受信機（以下ラジオという）(6.7%)，自動車及びその部品(同自動車)(6.5%)，陶磁器，金属製品，テープレコーダー及びレコード・プレーヤー(同テープレコーダー)，テレビ受像機（同



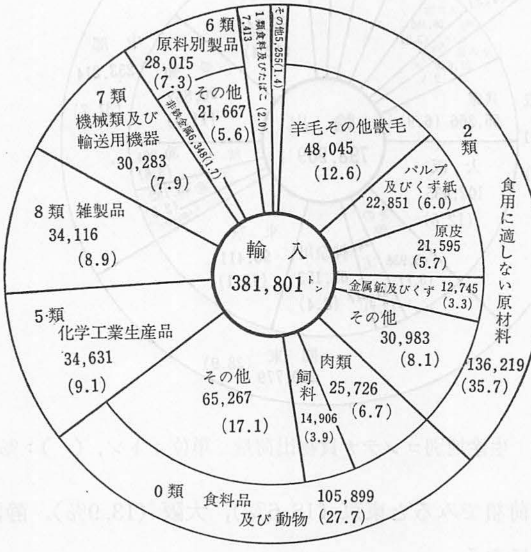
第1図　品目別コンテナ貨物出荷量　単位：トン，(　)：%

テレビ）等の主として工業製品が上位を占めている（第1図参照）。また，これらの品目のコンテナ化率（価額比）も高く，テレビ87.6%，テープレコーダー

85.2%，ラジオ75.8%，二輪自動車64.5%となっている。

なお，前回調査ではテレビが輸出品目のトップを占めていたが今回は前述のように7位に落ちている。これは輸出規制問題とも関連があるものと思われる。

輸入品目では羊毛その他獣毛（以下，羊毛という）が12.6%で第1位を占め，以下パルプ及びくず紙（同パルプ）（6.0%），原皮(5.7%)，飼料等主として原材料が上位を占めているが，この他に金属鉱及びくずもコンテナで運搬されている（第2図参照)。



第2図　品目別コンテナ貨物入荷量　単位：トン，（　）：%

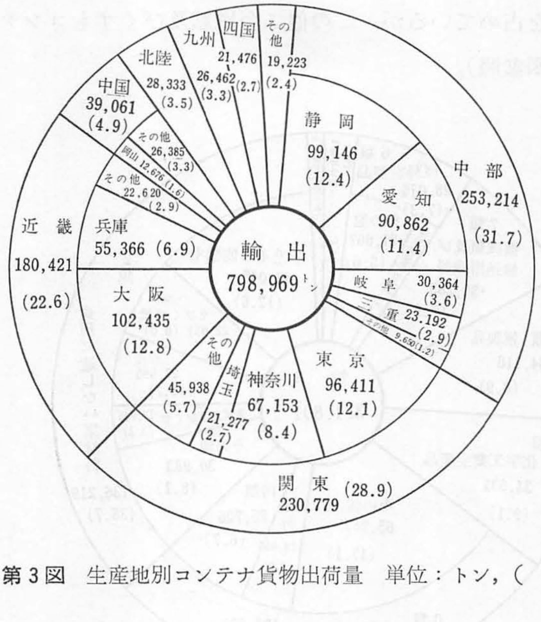
また，輸入品目でコンテナ化率（価額比）の高いものは原皮91.3%，人造プラスチック69.4%，羊毛57.2%，肉類54.2%等である。

（3）　コンテナ貨物の生産地及び消費地

コンテナ貨物の主な都道府県別の生産地（輸出）及び消費地（輸入）をみたのが第3図及び第4図である。

生産地別では金属製品，ラジオ等のウエイトの高い大阪が12.8%で第1位を

占め，次いで二輪自動車が主の静岡が12.4%，以下東京（主たる品目はラジオ，テープレコーダー）12.1%，愛知（同じく陶磁器，自動車）11.4%，神奈川（同自動車，ラジオ）8.4%と続いており，関東，近畿に比して中部地方の占める位置が大きく，地方別では関東，近畿を抜いて31.7%で第1位である（第3図参照）。



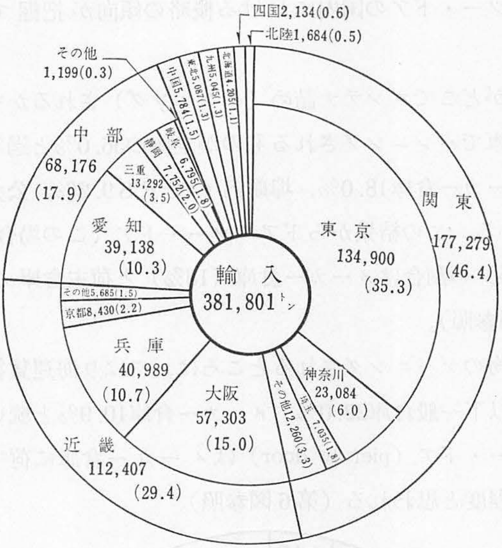
第3図　生産地別コンテナ貨物出荷量　単位：トン，（　）：%

ただしこれを出荷額でみると東京（18.6%），大阪（13.9%），静岡（10.8%）神奈川，愛知の順になる。

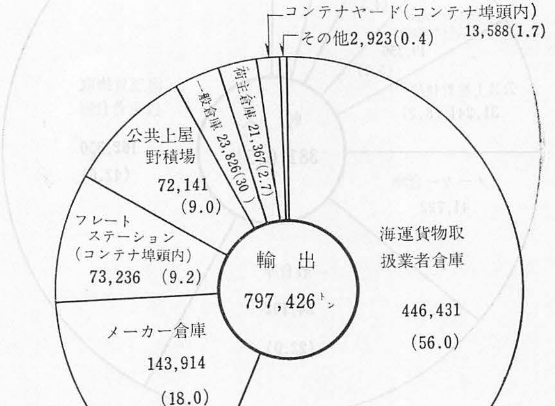
次に輸入貨物を消費地別にみれば，品目からみて大都市消費の傾向が強く，東京が35.3%，大阪15.0%，兵庫10.7%，愛知10.3%，神奈川6.0%となっている（第4図参照）。

（4）　コンテナ貨物はどこで詰められ，どこで取り出されるか（バンニング及びデバンニング施設）

コンテナ輸送の目的の一つはいわゆるドア・ツー・ドアによる一貫輸送があげられる。コンテナ貨物のコンテナ詰めする施設及びこれを取り出す施設がつ



第4図　消費地別コンテナ貨物出荷量　単位：トン，(　)：%

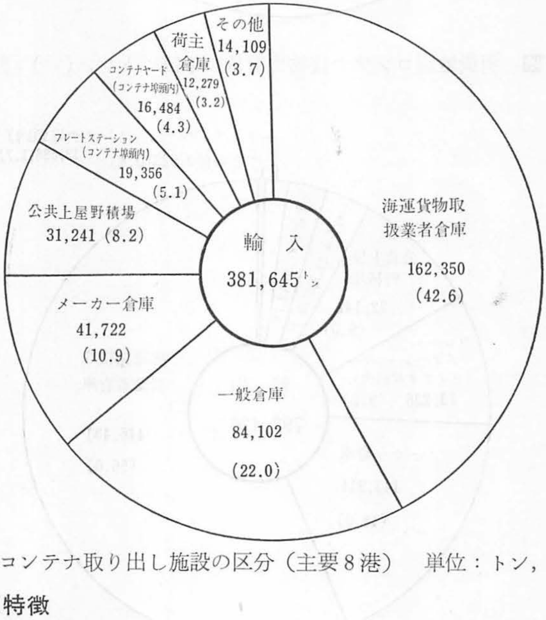


第5図　コンテナ詰めする施設の区分（主要8港）　単位：トン，(　)：%

かめればドア・ツー・ドアの国内における概略の傾向が把握できるものと思われる。

まず輸出貨物がどこでコンテナ詰め（バンニング）されるかをみると，海運貨物取扱業者倉庫でバンニングされるものが全体の56.0％と過半数以上を占めており，以下メーカー倉庫18.0％，埠頭内のＣＦＳ9.2％，公共上屋・野積場9.0％となっている。この結果からドア・ツー・ドア（この場合正しくは door to pier であるが）の割合はメーカー倉庫（18％）と荷主倉庫（2.7％）の約20％である(第５図参照)。

一方，輸入貨物のデバニングされるところは，やはり海運貨物取扱業者倉庫が多く42.6％，以下一般倉庫22.0％，メーカー倉庫10.9％と続いており，この場合のドア・ツー・ドア（pier to door）はメーカー倉庫に荷主倉庫の3.2％を加えた約14％程度と思われる（第６図参照)。



第６図　コンテナ取り出し施設の区分（主要８港）　単位：トン，（　）：％

4.　各港別特徴

（1）　港別，航路別貨物

1）　神戸港

第1表及び第2表からもわかるように神戸港はコンテナ貨物に関してはわが国最大の取扱貨物量をもつ港(全国に占める割合が輸出38.1%，輸入29.0%)であり，航路別にみても豪州航路を除く主な航路が開設されている。各航路別の割合は，輸出では北米東岸（29.4%），ＰＳＷ（25.7），欧州（21.2）の順であり，輸入ではＰＳＷ（33.1%），欧州（24.8），ＰＮＷ（16.2）とその順位は輸出と若干異なっている。

2)　横浜港

45年の前回調査では横浜港の取扱量は第1位であったが，今回は神戸港に次いで輸出22.4%，輸入26.4%である。航路別では欧州航路を除く主要航路が網羅されている。その割合は，ＰＮＷ（25.9%），北米東岸(20.0%)，豪州(19.6%)となり，輸入では豪州が30.3%で以下ＰＮＷ（20.8%），北米東岸（19.3%）の順となっている。

3)　東京港

前回調査以降，京浜外貿公団建設による大井埠頭の一部が供用を開始したことにより，東京港の取扱コンテナ貨物は大幅な伸びを示し，特に調査期間中のそれは横浜港と肩を並べるに至った（輸出21.5%，輸入23.2%)。しかし，これを航路別にみるならば神戸，横浜の2港が各航路とも平均した取扱量をもっているのに対して東京港では欧州航路，ＰＳＷ及び北米東岸（特に輸出）の占めるウエイトが非常に高い。すなわち，輸出ではこれら3航路で96%，輸入では上位2航路で90%近くを占めている。

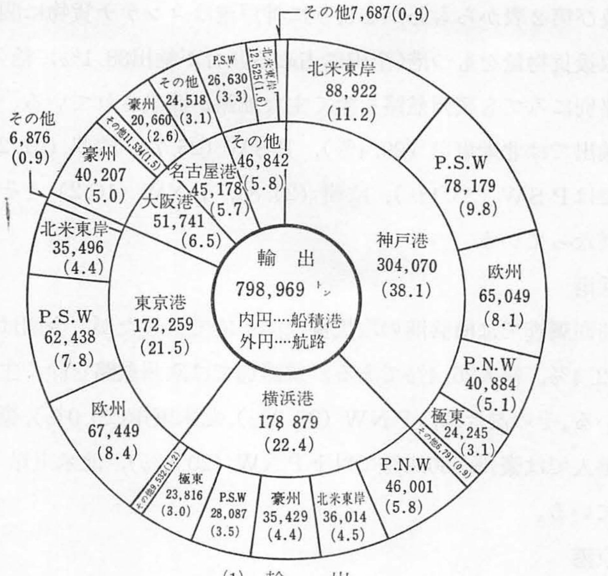
4)　その他の港

大阪港，名古屋港の輸出入及び四日市港の輸入貨物では，その大半が豪州航路となっている（第7図参照）。

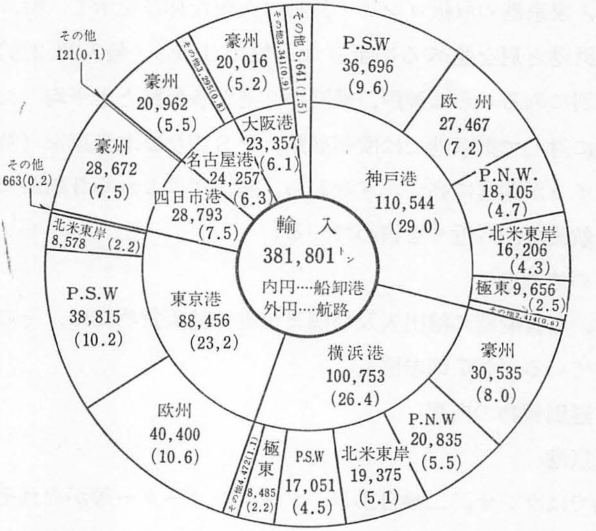
（2）　港別貨物の内訳

1)　東京港

輸出品ではラジオ，二輪自動車，テープレコーダー等がそれぞれ8～12%を占めているが，特に目立った商品はない。これらの生産地は80%以上が関東地方であるが，二輪自動車は約90%が中部地方の生産となっている。



(1) 輸　　出



(2) 輸　　入

第７図　港別・航路別貨物量　単位：トン，(　)：%

輸入品では特に飛び抜けて多量のものは見当らず多品目にわたっているがそのなかでは肉類，飼料，自動車，パルプ，原皮等が３～５％を占め割合の多い方である。これらの消費地は飼料を除いて100％近くが関東地方であり，飼料のみはその40％程度が東北地方に輸送されている。

2）　横浜港

輸出では自動車10.6％，ラジオ8.5％，テレビ6.6％が大半を占め，これらの製品の生産地はラジオの76％以外は90％以上が関東地方によって占められている。輸入品では東京港同様，肉類（11.9％），パルプ（8.0％），飼料(5.3％）となっており，これらの輸入品の消費地は肉類のほぼ全量，飼料の約85％，パルプの約64％が関東地方で他の地方ではパルプで約19％が中部，約17％が東北地方となっているのが主なところである。

3）　清水港

清水港はほとんどが地元産業の輸出港としての性格をもっており，二輪自動車（59.7％），陶磁器（10.3％），楽器（6.4％）等でその生産地は100％近くが地元中部である。

4）　名古屋港，四日市港

名古屋港も輸出では地元産業の輸出港としての性格が強く，自動車（26.6％），陶磁器（24.3％），二輪自動車（3.7％）とこれらは100％近くが地元中部地方で生産されるものである。また名古屋港は四日市港とともに羊毛の輸入港であり全体の68.8％を羊毛が占め，他は飼料が8.4％ある程度である。また，消費地は約90％が地元中部である。

四日市港はさらに羊毛の輸入が中心で，輸入品のほぼ全量にあたる98.8％が羊毛で占められており，そのうち約84％が中部地方消費である。

5）　大阪港

大阪港の輸出も東京港同様に特に目立った貨物は見当らず，多品種少量型の傾向を示している。割合の多いものでもタイヤ・チューブ，テレビ，綿織物が６％台を占めているに過ぎない。これらの品目の生産地をみると，タイヤ，チューブは55.4％が九州で，地元近畿の31.3％を上回っている。また，テレビは

近畿が約54%に対して四国が46%とこれも大きな割合を示しているなど地元以外の製品の輸出の割合が高くなっている。輸入も東京港と同様に肉類（19.9%），飼料（7.1%）が主なものでほとんどが地元消費である。

6） 神戸港

わが国最大のコンテナ貨物取扱港である神戸港における輸出も多品種少量型を示し，二輪自動車（7.0%），金属製品（6.0%），陶磁器（5.8%）等が上位を占めているが，いずれもその全体に占める割合は小さい。

またこれらのものの生産地はここでも近畿以外のものの割合が高く，陶磁器の92%をはじめ，二輪自動車の約41%（近畿が59%），金属製品の約11%（近畿75%）が中部の生産となっている。その他，陶磁器の5.6%，金属製品の4.4%が九州，金属の4.9%が北陸など神戸港の背後圏の大きさを物語っている。

神戸港卸の輸入品では原皮（14.5%），パルプ（9.2%），金属鉱（5.9%）等が上位を占め，これらの消費は近畿が原皮（99%），パルプ（88%），金属鉱（73%）と大きな割合を占めている。

（3） 各港と生産地及び消費地との関係

前節でみたように輸出入ともに港に対して地元生産，地元消費が大半をなしているが，中部産の二輪自動車は主として清水港，東京港，神戸港及び横浜港の4港から輸出されている。また同じ中部産の陶磁器も神戸港，名古屋港及び清水港から船積されており，神戸港から輸出される量が最も多くなっている。

これらの関係を都府県単位でこれをみたのが第4表である。

この表から，東京湾の横浜港と東京港及び大阪湾の神戸港と大阪港のヒンターランドはほとんど同じ範囲にわたっていることがわかる。

すなわち東京港・横浜港が静岡県より東を，神戸港・大阪港が愛知県から西を，そして中部の名古屋港・清水港・四日市港が地元の中部をそのヒンターランドとしている。輸出品輸入品のうち範囲が広いのは主として輸出であり，輸入されたものは80%以上が（神戸港が近畿を消費地とするものは約75%とやや低いが）地元の地区を消費地としている。

そして，これらの同じ湾内の諸港がヒンターランドを同じくするということ

第4表　各港の後背地

(1)　横浜港・東京港

生産地又は消費地		輸出貨物（%）		輸入貨物（%）	
		横浜港	東京港	横浜港	東京港
関東	東京都	26.0	27.5	57.9	74.7
	神奈川県	24.1	13.3	17.0	5.5
	その他	19.9	17.8	11.3	8.7
	小計	70.0	58.6	86.2	89.9
中部	静岡県	14.6	21.1		
	その他	6.2	8.7		
	小計	20.8	29.8	6.5	
東北		4.3	4.7		
北陸		2.9	4.2		
その他		2.0	2.7	7.3	10.1
合計		100	100	100	100

(2)　名古屋港・清水港・四日市港

生産地又は消費地		輸出貨物（%）		輸入貨物（%）	
		名古屋港	清水港	名古屋港	四日市港
中部	愛知県	61.3	13.5	82.7	28.2
	岐阜県	21.3	3.4	2.6	16.8
	静岡県	4.6	79.1		—
	三重県	7.0		3.4	38.4
	その他	1.3	1.5		—
	小計	95.5	97.5	88.7	83.4
近畿		1.6		7.9	14.7
その他		2.9	2.5	3.4	1.9
合計		100	100	100	100

は，見方によっては，湾内が広域港湾化あるいは同一港湾化されてきているということもできようが，このことはまた，お互いに交錯輸送が行なわれていることも示しているといえよう。

(3)　神戸港・大阪港

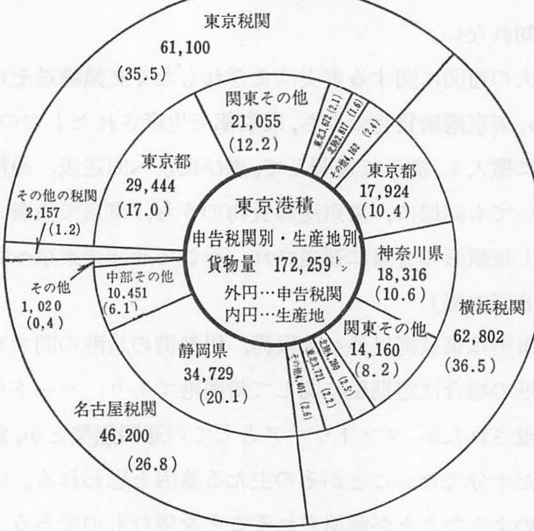
生産地又は消費地		輸出貨物（%）		輸入貨物（%）	
		神戸港	大阪港	神戸港	大阪港
近畿	大阪府	26.8	33.8	36.5	45.1
	兵庫県	16.1	11.0	30.9	25.6
	その他	5.6	8.9	7.2	10.8
	小計	48.5	53.7	74.6	81.5
中部	愛知県	13.7	7.2		
	その他	11.1	2.2	9.9	
	小計	24.8	9.4		
中国		9.7	15.5		5.4
四国		5.8	6.6		
九州		6.0	9.5		
北陸		4.3	3.6		
関東				6.8	7.2
その他		0.9	1.7	8.3	5.9
合計		100	100	100	100

すなわち横浜港と東京港との間では横浜港で船積される貨物のうち4分の1強にあたる26%が東京で生産されたものであり，同様に東京港では13.3%が神奈川産である。さらに，前述したように両港ともに静岡の産品を相当量船積しており，東京港で約21%，横浜港で約15%に達している。

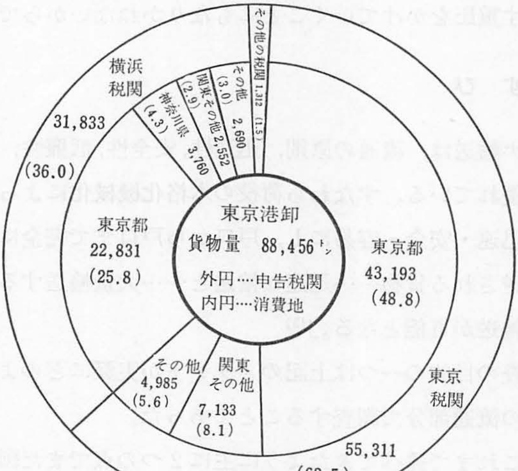
輸入では，横浜港卸の輸入貨物のうち，実に60%近くが東京消費である。

また，神戸港と大阪港でみても神戸港積貨物のうち大阪産のものが約27%，反対に大阪港積みのうち兵庫産が11%である。輸入では大都市大阪で消費されるものが多く神戸港卸貨物のうち約37%が大阪消費で地元兵庫消費の約31%を上回っている。大阪港卸では約26%が兵庫消費となっている。また，さきにも触れたが，神戸港の輸出貨物のうち約4分の1が中部地方の産であり，大阪港でもその割合が10%近くを占めている。

もちろん，そこには生産及び消費構造によるものや港と航路（例えばさきにみたように横浜港には欧州航路が，東京港には豪州航路が開設されていないと



(1) 輸 出 貨 物 単位：トン，( )：%



(2) 輸 入 貨 物 単位：トン，( )：%

第8図 東京港積卸貨物の申告税関と生産地及び消費地

いったような）との関係さらに商習慣等もあって一概に事の当否は論ずべきではないかも知れない。

しかし，次の通関に関する事実はまぎれもなく交錯輸送そのものを示している。すなわち，東京港積貨物のうち，東京都で生産されたものの37.8%は，生産後横浜の倉庫に搬入し，横浜で通関して，再び東京へ回送後，船積みされている。

輸入についても同様に，東京港卸貨物のうち，東京で消費されるものの約35%は，船卸し後横浜の倉庫に運送され，そこで通関後東京へ回送されているのである（第8図参照）。

これらの事実は東京湾以外の大阪湾，伊勢湾の諸港の間でも多少はあるが，ことに東京港の場合は定期船に関して新興港であり，ハードウエアとしての港湾施設は建設されたが，ソフトウエアとしての通関態勢とか，貿易に関する全体の態勢がまだ十分でないことがその主たる原因と思われる。いずれにしても一日も早くこのようなことが解消されることを望むものである。さもないと，それでなくても混雑している京浜間の陸上，海上輸送に貨物量が増えることにより，ますます重圧をかけていくことにもなりかねないからである。

5. むすび

「コンテナ輸送は，流通の原則，迅速性，安全性，低廉性，すべての面で在来の輸送より優れている。すなわち荷役の本格化機械化によって各輸送機関間の積み換えを迅速・安全・容易にし，戸口から戸口まで完全に密閉されたコンテナで一貫輸送される貨物……迅速な輸送と……大量輸送することが可能となるので低廉な輸送が可能となる。」(5)

今回の調査の目的の一つは上記のメリットが実際にどのように生かされているかを国内の流通部分で調査することであった。

結果は，これまで述べてきたように主に2つの点でまだ国内のコンテナリゼーションは改善すべき点が残されていることが確められた。

すなわち第1点はドア・ツー・ドアの割合が低いということである。上記のメリットにもあるようにコンテナ輸送はドア・ツー・ドアによってその特徴で

ある迅速性，安全性，低廉性が達成されるのである。その割合が少ないことはそれだけ流通の3原則の阻害要因となる。

問題点の第2は，交錯輸送である。これについては本文で述べたので重複を避けるが，これも迅速性に対する大きな阻害要因になるものと思われる。

これらの阻害要因が存在にはそれだけの理由があるものと思われるが，それが流通の阻害要因である限り徐々にでもこれを排除する方向に向わなければならないと思う。さもないと折角コンテナ船の速度を増し，また，埠頭における荷役を機械化によって大幅に短縮したとしても，国内の輸送でこれらの迅速性が削減される可能性が強くなるからである。

以上，今回の調査の内容について記してきたが，大体は数字の羅列に終った感が強い。それでもこれらの内容が諸兄の研究の基礎資料としてお役に立てば幸甚である。

なお，本調査に御協力を頂いた方々に，紙上をかりて厚く感謝するものである。

（注）

(1)　外貿埠頭公団の成立の背景，経緯等については，北見俊郎著「港湾論」，p.21，p.175参照

(2)　(3)　東京港については年間の全国に対する構成比が16.9%に対し調査期間中のそれが22.1%と高くなっているのはバースの供用開始が年央にあったためと思われる。

コンテナ化適合貨物品目分類表

分類名	細分類名及び内容例示等
その他の機械	化学機械　冷凍機　空気調整装置　農業機械　繊維機械及びミシン　照明器具　民生用電気器具　時計　光学機械　事務用機械　料理用暖房用装置
陶磁器	硝子　食器　洗面器　耐火タイル　モザイク
その他の化学工業品	合成染料　顔料　塗料　合成樹脂　合成ゴム　動植物性油脂　化粧品　医薬品　フイルム　火薬
糸及び紡績半製品	紡績半製品　化学繊維系　綿糸　毛染　生糸　絹糸

その他の繊維工業品	化学繊維織物　綿織物　毛織物　絹織物　布地　カーテン地　レース　フエルト　真綿　ロープ
その他の食料工業品	動植物性製造食品　飲料　たばこ　食卓用塩　化学調味料　イースト　甘しょでんぷん
が　ん　具	木製　ゴム製　合成樹脂製　金属製　布製等
日　用　品	書籍　印刷物　衣服　寝具　床敷物　かばん　身辺細貨　はきもの　文房具　運動娯楽用品　楽器　家具装備品　衛生暖房用具　装飾用品　台所及び食卓用品　クリスマス用品　喫煙具　ボタン
ゴ　ム　製　品	再生ゴムの塊　棒　板　管　ゴムタイヤ　チューブ　ゴムベルト　エボナイト製品　ゴム製はきもの用品

出典：流通近代化会議（運輸省）　コンテナの海陸一貫輸送に関する諸問題の検討（42.5.31）

(4)　調査の品目分類は輸出入統計品目表によった。

(5)　運輸省監修「物流革新の方向—運輸経済懇談会の記録—」運輸経済研究センター　p.137