

東京湾港湾取扱い貨物量の

適正化と港湾管理問題

千須和富士夫

(港湾経済研究所)

目 次

1. 港湾利用の問題点
2. 東京湾港湾取扱い貨物物資別流動の動向
3. 東京湾港湾整備の政策的回顧
4. 東京湾港湾取扱い貨物量の適正化の条件
5. 広域港湾管理へのシステムズ・アプローチ

1. 港湾利用の問題点

昭和44年度の東京都港湾局よりの委託調査に関連して、報告書を作成した結語として、次の点を強調させていただいた。すなわち、

「港湾を市民のものとするためには、基本的には、現在のシステムと新しいシステムのいく種かのあり方とを比較させ、そのいく種かの新システムのうち真に経済的な低コスト性をもち、民主的かつ高能率で、正確、安定したシステムを市民によって選択させることであろう。行政の立場からは、それらのシステムを政策として政治の場に提起することではなかろうか。それ故にこそ、オペレーション、管理、開発のシステムの内容を今後も検討し、設計することが望まれるのである。」⁽¹⁾

以上のような提案は、日夜その衝に当たられておられる港湾管理者内の方がた、あるいは港湾経済の研究者において、既に自覚され、考究され、検討されたものも含んでいるのではあるが、寡聞にして管理について、阪神ポートオーソリティ構想がある以外は、国民的な共通の話題となったものを知らない。オペレーション技術に関する限りは、つとに高見玄一郎先生の論文、口述筆記等によってその構想は伝えられ、ポート・コンピュータ論の展開をみている⁽²⁾ことは、周知のところと思われる。この研究計画も大きく進展し

ていることは、関係者の一人としても誠に喜ばしいところである。ご承知のように、私は港湾の管理開発、オペレーション等において、一定の価値観を導入すべき点をすでに港湾のオペレーションに関する「公共性」の経済的意味を追求する過程で指摘した。

つまり、私は港湾の「公共性」とは、個別企業、個別産業（私的資本もしくは個別資本）に代表される資本の間で、港湾が平等に使われたり、無規定の『一般公衆』が自由に使えることではなくて、むしろ日々顔を合わせる個々人全体にとって有用であり、低廉な物価や快適な生活環境を保障し、また港湾のために負担すべき費用を最小にとどめ、最大の利益をもたらす共同の生産手段であるように港湾を維持開発することであると考えたわけであり、この価値観こそが、私自身の港湾経済学の方法論につき吟味されるところではないかと思われる。

港湾は、社会の再生産を可能ならしめる生産手段として機能している。港湾を経由する貨物は原材料であれ、製品であれ、社会を支える有用物であり、価値ある商品であり、資本の循環の過程にある一つの形態である。港湾統計上、廃棄物、くずもので出てくる貨物量は決して少なくないが、この貨物そのものの輸送は社会的消費というべきものといえるものであって、港湾がなければ、こうした有用物の供給や資本循環、廃棄物の処理等が停止し、社会は大混乱に陥ることは明らかである。（港湾ストを想起すれば足りる）

こうした裏づけがあるからこそ、港湾は一般的労働手段として重視され、社会的所有化される素因があるのである。しかし社会的所有化、とりわけ公有化されていく理由には、次の点が考えられる。

第1に土地的要因を含む港湾については、元来、土地は限定性をもつため競争原理が働いて地代や土地価格が上昇する結果、個別資本としては、利潤部分を狭ばめられることを余儀なくされる。それ故、港湾の公有化や個別資本による「平等な」共同利用が望まれること。

第2にターミナル機能（方向性、媒介性、時間性を通過貨物につき決定す

るような機能等)に係る個別資本とか海運のような運輸資本のためだけではなく、生産資本として稼働するもの(商品の形態をとる資本)が港湾を通過することが必要であり、そうでなければ、単なる施設である。つまり一般的労働手段のうちでも、土地と結合した対象的条件の性格をもつことになるため、生産物への価値の移転が行なわれなくなる、すなわち、貨物の流動がなければ港湾そのものは空費され、廃港となってしまうのである。ここで行なわれる価値の移転こそ港湾を利用する産業資本にとって、特別利潤の源泉となるものである。海運が港湾を利用するからといって、海運にとってのみ生産手段となっているかのように理解することは、誤りであると思われる。海運においてすら、貨物を運ばなければ、つまり産業資本の生み出す諸種の商品の移動を図らなければ、自らを存立させえないのは、自明のところである。

それでは、価値の移転はどのように起こるのか?それは固定資本が生産過程で示すように、全体としての機能を停止する期間にわたって、価値を分割しつづける。この移転の原理は原則として通過貨物の重量に対応して働く。

第3に、こうして固定資本として循環が長期化することとあいまって、巨額な先行投資が要請される。このことは、産業資本の要請にみあう経済規模に応じた最大限の利用が整備目標とされるからである。

第4に、港湾が港湾としての役割を全うするには、一定以上の規模の土地、資本を要することは当然である。つまり、機能を果たすに必要な最小限の諸種の港湾施設を一切揃えなければならないということである。

第5に、港湾は物資輸送という物的流通の中核を構成することそれ自体に、本来的に軍事的政治的性格を備えており、日米安全保障条約及び日米行政協定により兵站基地化している経済基盤主要港その他にみられ、国家支配及び植民地従属国支配の中核を担う施設ともいえる。

第6に、地方港湾にみられるごとく、住民にとってあるいは旅行者にとって、生活の場やレクリエーションの場を提供することがある。これは個人の消費に役立っているわけであるが、一面では、こうした消費的性格をもつこ

とも銘記する必要がある。⁽⁴⁾

こうした条件を土台にして、港湾は公権力の下におかれ、公権による管理体制が成立させられているわけである。

しかし、港湾の社会的所有化、公有化をすすめたことによって、新たな矛盾に逢着した。それは、利用独占の方向とその競争の激化という事態である。

生産手段は私的所有として独占的に利用できるとき、最も有効に働く。労働と労働手段との結合は、工場制の組織のように、安定していなければ、計画的な生産（港湾では用役の生産）ができないのである。

そこで、港湾における私的所有が存立できる条件が求められることとなった。その条件とは、専用埠頭の出現である。

専用埠頭が登場するに至るには、一般的な条件がある。歴史的には、Merchant Carrier 段階における Merchart の埠頭所有があるが、資本主義経済下においては、独占段階に到達したということである。独占段階に達したことにより、大量生産、大量消費、大量輸送が可能となったのであり、巨大産業資本の巨大需要が原材料に対して起こり、市場の独占的ないし寡占的占拠によって、大量消費の道が開かれ、かくして輸送におけるユニット・ロード化や専用船、大型荷役機械の導入による物資別専門輸送が行なわれ、個別資本の側における専用埠頭とりわけ物資別の専門化を基盤とする専用埠頭＝私的所有の埠頭の出現となってきたのである。

専用埠頭を発達させた理由は、まだこのほかにある。わが国においては、原料海外依存型の資源構造と、産業資本の臨海地帯への立地は、安く広い用地の取得ができること、しかも臨海に立地することにより、輸送距離、輸送時間を短縮し、輸送コストを抑えることができ、そのため、工業立地の条件としても、工場に隣接する専用埠頭の設置を促進させた。

さらに専用埠頭が私的所有の投資対象となりえたのには、次の理由が考えられる。

ターミナルの一つとしての港湾の機能を最小限に充たす要件はなんであるかというと、繫船可能なバースないし少なくとも数バースをもつ埠頭こそが最小の機能単位であるということ、ただし埠頭のみ単独では存在しえないので、部分的な所有により、公共投資による港湾施設に多くを依存しながら、港湾そのものの機能を吸収しているといえるであろう。ここに「公共性」なるものをあたかも公共埠頭にだけ係ることであって、私的埠頭には関係のないものだと捉えるものの限界がある。港湾は一体となって防波堤も航路も埠頭もその他の港湾施設等々を含め、物的要素と労働とが働く時、始めて生産的機能をもちうるのである。私的資本が港湾内の一埠頭に投ぜられたといつても、それはあくまでも港湾の一部を補てんしたこと、さらにいうならば、特別利潤を一層大きくすることを可能とする道を開いたにすぎないということである。

この点は、港湾取扱い貨物の品目別増加寄与率を知ることにより、また専用埠頭と不可分の原材料の動向をみれば、港湾利用の大筋の実態を知ることができる。専用埠頭では、近年公共埠頭の3倍を取扱っているのである。

これを東京湾については、昭和34年から42年にかけての動きをまとめたことがあり、湾内各港ごとの取扱い貨物の品類別分担率を明らかにした。⁽⁵⁾ 次ぎに、最近の5年間の動向について検討してみたい。（第1表参照）

第1表 東京湾港湾取扱い貨物公共・専用別推移 単位：千トン

	36年	37年	38年	39年	40年
公 共	31,546	30,010	32,667	39,581	44,143
専 用	68,405	76,154	100,269	124,001	(129,695) 133,751

注 1. () 内はフェリー貨物換算量

2. 運輸省港湾局「東京湾港湾計画の基本構想資料」（昭和42年）より

注 (1) 港湾経済研究所「結合一貫輸送調査報告書」（昭和45年3月）P.286

(2) 高見玄一郎「港湾運営と情報処理」（「港湾」1969年4月号）

同 「港湾の近代化——輸送革新と港湾」（「運輸と経済」1969年10月号）

同 「広域港湾論——主としてオペレーションの観点から」（日本港湾経済学会年報No.7 1969）

同 「講演——流通革命と東京湾の将来」（東京湾総合開発協議会港湾委員

会議事録昭和44年12月18日)

同 「港湾と情報システム—昭和45年5月20日 横浜税関における講演」
 (「港湾経済研究所」)

同 「港湾におけるコンピュータリゼイション」(「港湾と情報システム」
 神戸市港湾局昭和46年3月)

同 「港湾業務へのシステムズ・アプローチ(1)」(港湾経済研究所 1970年)

(3) 拙稿「ターミナル・オペレーションと「公共性」の経済的意味」(日本港湾経済学会年報 No.8 1970)

(4) 社会資本の一般的労働手段の意義については、宮本憲一「社会資本論」(昭和42年) P.16~24を参照

(5) 拙稿「東京湾内諸港における貨物流動分担の動向」(「港湾と貿易」No.11 1970)

2. 東京湾港湾取扱い貨物物資別流動の動向(昭和40年・44年の比較)

昭和40年と44年との湾内取扱い貨物量を54品種別に検討比較してみよう。

この5年間で、東京湾の輸出規模(貨物量)は1.84倍、輸入規模も1.84倍、移出規模2.06倍、移入規模1.68倍、港湾取扱い総量では1.85倍となった。総取扱いトン数は3億3,200万トン(昭和44年)である。(第2表、第3表参照)

昭和40年の港湾取扱い貨物の順位は、原油(3,102万トン 17.2%)、原油(2,996万トン、16.7%)、鉄鉱石(1,866万トン、10.4%)、石炭(1,549万トン、8.6%)、鉄鋼(1,528万トン、8.5%)、石油製品(1,416万トン 7.9%)、輸送機械(859万トン、4.8%)、砂利・砂・石材等(823万トン、4.6%)、米・雑穀・豆(412万トン、2.3%)、原木(367万トン、2.0%)の順であり、44年では、原油(6,880万トン、20.7%)、重油(5,000万トン、15.1%)、輸送機械(3,833万トン、11.5%)、石油製品(2,878万トン、8.7%)、鉄鋼(2,778万トン、8.4%)、鉄鉱石(2,552万トン、7.7%)、石炭(1,732万トン、5.2%)、米・雑穀・豆(609万トン、1.8%)と変わった。

変化の特徴は、①原油、重油の比重が大きくなっていること、②鉄鉱石は取扱い量は増えているが、比重は下がってきていること、③輸送機械の比重が2倍以上になったこと(その内容では、77.2%は湾内カーフェリー輸送量)④石油製品は比重を増しつつ、取扱い量は2倍となったこと、⑤鉄鋼は湾内の品種別取扱い比重ではやや減少傾向をみせたが、実質取扱い量では81%伸びし

ていること、⑥石炭、米穀類等は量的には横ばいながら、総取扱い量の中では、比重を下げていることなどである。44年は品種別には、パラツキが広まり、逆に取扱い上位品の集中度も一方では進行する傾向が出ている。いずれも上位は重油、原油、石油製品、鉄鋼等重化学工業原材料ないし製品である。

それでは、輸出入、移出入の実質取扱い量の面での動きはどうであろうか、正常な傾向で、2倍以上の伸びのあったものを以下にあげてみよう。正常な傾向でない場合というのは、40年と44年を比べ、どちらかに全く扱いがなかったり、極めて小さい扱い量であったりすると、その変化が歪みとなって現われるので、これを除外した。(第4表)

〔輸出品〕	米・雑穀・豆 4,454.5 (%)	樹脂その他化学工業品 293.8 (%)
	麦 1,946.1	綿 花 280.6
	金属くず 1,448.8	輸送機械 276.1
	その他非金属鉱 867.0	輸送用容器 254.4
	分類不能のもの 850.0	動植物性製造飼肥料 252.5
	取合せ品 465.0	その他機械 238.1
	薪 炭 400.0	その他窯業品 212.3
〔輸入品〕	取合せ品 1,123.8 (%)	野菜果物 265.9 (%)
	がん具 393.7	その他製造工業品 265.0
	輸送用容器 384.8	薪 炭 232.6
	木製品 343.8	その他窯業品 227.9
	石油製品 336.3	原 油 224.0
	その他金属鉱 303.2	その他非金属鉱 223.0
	砂利・砂・石材 296.7	その他農産品 204.1
	ガラス類 287.3	その他機械 203.3
	その他繊維工業品 270.9	日用品 200.0
〔移出品〕	石灰石 3,477.1 (%)	化學薬品 310.5 (%)
	取合せ品 1,478.7	紙パルプ 297.9
	羊毛 796.7	セメント 295.0
	ガラス類 701.8	米・雑穀・豆 270.5
	輸送機械 487.0	その他繊維工業品 256.7
	砂利・砂・石材 465.6 (%)	非鉄金属 238.1
	コーカス 381.7	原木 228.4
	その他農産品 364.1	石油製品 206.8

〔移入品〕	その他窯業品	1,581.9 (%)	非 鉄 金 属	224.4 (%)
	輸 送 機 械	473.2	そ の 他 機 械	222.7
	羊 毛	355.0	鉄 鋼	214.4
	その他の非金属鉱	353.6	が ん 具	213.8
	その他の畜産品	325.0	化 学 薬 品	211.9
	その他繊維工業品	304.0	麦	207.6
	石 灰 石	254.5		

3. 東京湾港湾整備の政策的回顧

港湾整備計画が広域的、複数港湾管理者を通したものとして、東京湾にできあがったのは、昭和42年9月の「東京湾港湾計画の基本構想」が公式の計画では初めてのものである。（港湾審議会第30回計画部会了承）この基本構想は、昭和50年を目標とした湾内各港の整備計画と土地造成計画を含むものであった。

これに続いて、運輸省第2港湾建設局は、昭和43年3月「基本構想」を補充するねらいで、「東京湾における広域港湾計画」を発表した。

内容的には、先の「基本構想」を概括し、さらに東京湾地域における交通輸送体系に関する計画に係る部分で、湾内のフェリーボート輸送計画、バージライン輸送計画を加え、さらに東京湾横断堤計画を紹介し、最後に東京湾開発における今後の問題と題する1章を設け、港湾管理に関する問題、港湾施設整備および土地造成にともなう技術的問題、船舶交通に関する問題、港湾および臨海工業立地にともなう社会的問題の4つの面からの問題点の摘出を試みたものである。このうち、港湾管理に関する問題を除く後者の問題の視点は、工学的問題か、もしくは政策論の判断基準設定に関する問題といえるのであって、当面する本題の中では取扱わないことにし、港湾管理に関する問題について簡単に紹介しておくことにする。

「広域港湾計画「においては、現行の港湾管理体制をこえる広域港湾としての管理運営体制の確立の必要を説き、加えて、港湾施設の増強にともない、現港湾管理者の地方自治体に対し、財政的負担が過重化するおそれがあ

るとして、港湾建設資金の捻出方法については、外貿埠頭公団方式の資金調達建設体制の登場をみるに及んだ今日においても、公団債等の形で出資金の負担を求められる限り、やはり関係地方自治体の財政負担は問題として残ると指摘していることである。

その後、同じ第2港湾建設局は、「昭和60年を目標とした首都圏地域の港湾整備の方向（試案）」を新全国総合開発計画が閣議決定される前の昭和43年12月に作成発表した。「（試案）」は、はしがき、1. 開発の基本的方向、2. 首都圏地域における主要開発構想からなり、空間的対象を東京湾内に限定せず、茨城、千葉県の大西洋側、相模灘を見通すものであった。新全総で、九十九里浜臨海工業地帯の開発は認められなかったため、後に「試案」の中よりこの部分が削除された。

この「試案」段階では、地域開発と土地利用の長期構想がもりこまれ、湾内における産業開発に大きな制限を加えようとする意図がはっきり現われてきた。その核心ともいべき点は、昭和50年以降新たに造成される湾岸の埋立地には、重化学工業の進出は極力抑え、都市機能用地として活用するほか、重化学工業の新天地は首都圏では、鹿島灘臨海部等とした点である。また新たな輸送手段としてのパイプライン輸送に着眼し、湾内需要や全国への石油配分基地を館山湾に建設し、超大型タンカーの湾内航行を排除するなどの構想が加わってきたことである。

昭和44年5月に新たな日本の国土計画の基本構想ともいべき「新全国総合開発計画」が閣議決定された。「新全総」の考え方の基礎には、国土の抜本的再編成と均衡ある発展を図る対策として、新ネットワークと大規模開発プロジェクト、新しいシステム主体の三つの理念が採択された。新ネットワークとは、人および物の流動を効率的に体系化する措置であって、総合的な高速の交通体系とデータ通信としての情報通信網体系より構成されるものである。港湾はこうした新ネットワークの一つの結節点として、全国的に影響を与える有機的な機能を担うものとして重視された。ただし、東京湾その

ものあり方については、東京が中枢管理機能を高めるであろうことが予想された以外、明確な機能分担の方向は出されていない。

この「新ネットワーク」の一要素としての総合的交通体系の構想が、「新経済社会発展計画」策定の過程で論議されることになってきた。総合的交通体系とは、既存の交通機関が多様化、革新化される中で、各交通機関の機能と特性に着目しつつ、総合的視野に立脚した政策体系の中で活用することが必要であり、こうした総合的政策体系に立脚した交通施設体系をいうのである。⁽¹⁾新経済社会発展計画（昭和45年5月閣議決定、昭和50年目標）の中では、適確な交通需要予測のもとに重点的かつ先行的な施設整備を行ない、輸送の高速化、快適化、通信の高度化等のサービスの向上のため、隘路打開を早急に急ぐとともに、長期的視点に立った広域的、体系的な国土の新骨格の建設を目指し、輸送機関相互の協調体制を図り、施設の近代化を図るうたつたのであったが、肝心な「総合政策体系」の立案には遂に到達するに至らなかつたのである。

ただし、新経済社会発展計画策定の基礎となった経済審議会公共金融分科会、社会資本研究委員会の報告によれば、社会資本整備の当面する三つの課題として、a、ナショナル・ミニマム拡充への要請、b、隘路打開への要請、c、新たな社会建設のための戦略投資の要請とに分け、計画期間中に予定される「公共事業」の相当部分は、a、b のための社会資本の充足となり、c に関する主要プロジェクトを推進するためには、財政金融政策全体の再検討と社会資本整備への民間資本の参加など、社会資本整備の全般にわたる新たな体制の創出が不可欠であるとして、先行投資的分野に、民間資本の活動の場を与えることを構想している。

ここで注目したいのは、「ナショナル・ミニマム」をいかに決定するか、本来国がその整備に責任を負うべき施設の範囲、整備目標を定め、計画期間中に極力実現を図るという計画目標をいかに計量化するかという問題である。同委員会が検討した段階では、ナショナル・ミニマムの範囲ともいべき施

設を各種のタイプごとに生活基盤、生産基盤、国土保全に分類したに留まった。（港湾はナショナル・ミニマムの生産基盤関係に据えられた。）新経済社会発展計画そのものにおいては、この整備目標については、「部門別投資額」として提示し、うち港湾投資は1兆9,000億円（44年度価格で45年から50年までの5年間の投資総額）と定められた。これに対し、運輸省は、①この新経済社会発展計画が策定されたこと、②港湾取扱い貨物量が増大していること、③海上コンテナ輸送、フェリー輸送の本格化、新規開発港湾の整備促進、船舶航行安全対策の推進、海水汚染防止等公害対策推進の要請が新たに起こってきたことなどから、第4次港湾整備5か年計画を昭和46年度から50年度にわたる期間内で実施することを計画し、46年2月5日の閣議了承の下に、新5か年計画は結局、総投資額2兆1,000億円、うち港湾整備事業4兆5,500億円、災害関連事業、地方単独事業等2,400億円、港湾機能施設整備事業2,100億円、予備費1,000億円の枠で進められることになった。経済情勢や財政事情等が勘案されて、弾力的に実施されるであろうことが期待されるが、新5か年計画の狙いとするところは、①物的流通のための港湾の整備を目指し、イ）、外国貿易港湾の整備、ロ）、国内物資輸送における拠点港湾の整備、②地域開発に関連する港湾の整備として、イ）、産業港湾の整備、ロ）、民生安定、地場産業育成のための地方港湾整備、③安全確保のための施策の推進を図るため、イ）、狭水道航路の整備促進、ロ）、安全対策上必要な水域外かく施設の積極的整備、④公害防止のための施策の推進として海水油濁防止施設の整備等諸種の公害防止施策がとられる予定である。詳細については、港湾審議会あるいは港湾管理者、関係省庁との間の調整を待って実施計画が出来てくるであろうし、また東京湾内の港湾計画への反映も近く現われるものと思われる。以上政策的に回顧をしてきたが、各段階ごとに前進があるとはいえ、しかし一貫した政策的立場は、現状対応型であることだけは、事実である。

これを数量的にみるならば、港湾取扱い貨物量の推移を港湾整備のテンポ

の指標としてきていることから、この動きの実態と予測値との関係、予測段階の推定式を第2港湾建設局の資料により、次に掲げよう。担当者の立場では、経済活動の活発化が実態と予測値とのズレをなしたのであって、実際数値（関数）を推定式に入れてみると、修正値（44年14.5億トン）と実績推定（44年16.2億トン）との間では大きな開きとはならず、従来の推定式もしくは港湾取扱い貨物量の推計方法は原則として正しかったのであろうと説明している。⁽²⁾（次頁の図参照）

次ぎに東京湾港湾整備計画の目標値と44年実績、第4次5か年計画策定時の東京湾内の目標推計値を掲げておこう。

第2表 昭和40年東京湾港湾取扱

	品類	東京				東京			
		輸出	輸入	移出	移入	輸出	輸入	移出	移入
農産	1 麦	—	—	6,963	40,599	—	526,197	36,143	31,614
	2 米・穀・豆	—	—	4,352	85,061	100	543,653	39,249	211,530
	3 野菜・果物	—	—	—	1,355	748	84,823	5,407	33,227
水産	4 紡花	—	—	—	—	—	132	418	9,446
	5 その他農産品	—	—	—	—	—	688	20,683	52,813
	6 羊毛	—	—	—	—	—	169	80	—
	7 その他の農産品	—	—	—	—	—	18,693	3,532	41,437
林産	8 水産品	—	1,203	2,192	204,746	8,889	83,904	29,884	270,445
	9 原木	—	—	3,782	39,347	410	2,864,865	24,148	791,418
	10 樹脂類	—	—	—	340	200	248	4,556	38,207
	11 その他木	—	—	—	—	558	12,261	4,260	12,302
	12 薪炭	—	—	—	—	—	—	1,534	3,938
鉱	13 石炭	—	1,960,585	1,071	2,189,025	—	444,553	120,141	2,540,470
	14 鉄鉱石	—	5,659,682	42,059	189,059	—	1,000	73,672	23,945
	15 その他金属鉱物	—	10,258	—	16,356	—	92,530	10,948	15,929
	16 砂利・砂・石材等	—	—	389,305	1,255,334	—	—	252,875	3,026,309
	17 原油	—	6,620,981	4,550	108,041	—	457,571	19,236	109,028
	18 りん鉱石	—	28,785	—	3,504	—	127,434	7,986	64,665
産	19 石灰	—	—	—	787,634	—	—	251	60
	20 原塩	—	181,593	—	—	—	174,886	100,548	148,363
	21 その他非金属鉱物	—	1,300	62	58,309	—	11,368	21,621	106,982
金属機械工業	22 鉄鋼	218,285	136,291	2,548,346	615,003	27,836	308,959	1,110,592	4,078,345
	23 非鉄金属	—	—	22,882	55,972	—	2,239	26,083	67,038
	24 金属製品	—	—	55	2,415	1,330	—	133,330	61,395
	25 輸送機械	—	—	703,802	720,764	3,310	1,354	501,461	185,922
	26 その他機械	—	—	1,330	7,413	6,572	281	81,137	43,962
	27 陶磁器	—	—	—	1,450	52	59	—	331
化	28 セメント	—	—	—	89,599	—	—	21,446	1,588,386
	29 ガラス	—	—	2,804	—	316	—	358	17,906
	30 その他黒業品	—	—	140	7,792	—	—	2,867	9,778
学	31 重油	—	1,159,540	4,151,332	1,492,804	—	—	35,209	2,808,548
	32 石油製品	32,678	68,885	2,566,099	652,473	351	77,415	143,562	2,855,055
	33 コークス	—	48,782	3,709	157,117	—	337	12,150	41,458
工	34 その他石炭製品	500	—	305	10,916	—	—	157	14,777
	35 化学薬品	1,284	—	116,412	36,666	2,403	9,651	95,746	363,372
	36 化学肥料	75,118	15,437	30,875	23,883	31,425	2,704	41,239	122,639
	37 織物・塗料・合成樹脂	—	—	233	11,747	992	128	44,063	111,105
軽工業	38 紙パルプ	—	—	—	—	3,305	34,430	29,148	856,521
	39 糸及び紡糸半製品	—	—	—	—	—	110	391	235
	40 その他織物	—	—	—	630	71	—	1,658	539
	41 砂糖	—	21,737	700	2,472	2,502	489,312	42,455	120,645
	42 その他食料工業品	—	10,492	48,596	61,435	2,787	60,979	581,653	127,728
	43 がん	—	—	—	2,300	291	6	187,448	627
雑工業	44 日用品	—	—	243	2,620	18,869	13,506	129,591	98,379
	45 ゴム製品	—	—	—	—	196	39	7,088	6,380
	46 木製品	—	—	46	220	194	4,225	6,707	13,266
	47 その他製造工業品	—	—	—	—	5	—	205	657
特	48 金属くず	—	202,281	81,105	60,400	200	306,431	24,893	107,363
	49 くずもの	—	—	625	—	—	—	114	3,949
	50 動植物性製造物肥料	—	—	15,255	91,173	1,077	7,947	28,816	35,880
殊	51 廃棄物	—	—	—	—	—	—	2,329	192
	52 輸送用容器	—	—	—	—	2,016	425	78,096	34,177
	53 取合せ品	—	—	3	637	—	—	37,731	48,434
	54 分類不能のもの	—	—	46	—	—	—	19,735	15,240
	合計	327,865	16,127,802	10,742,735	9,076,611	117,005	6,765,512	4,204,650	21,372,352

貨物量54品種別集計表

単位:トン

輸出	輸入	移出	移入	東京湾				合計	シェア (%)
				輸出	輸入	移出	移入		
750	1,116,911	226,992	121,932	750	1,643,108	267,487	194,145	2,105,490	1.17
718	2,441,607	437,498	356,612	818	2,985,260	477,212	652,708	4,115,999	2.28
2,978	224,500	3,812	3,165	3,726	309,323	9,219	37,747	360,115	0.2
788	61,730	10,586	250	788	61,862	11,004	9,696	83,350	0.04
35,907	267,587	28,553	11,429	35,907	286,275	49,236	64,242	435,660	0.24
382	19,277	10	80	382	19,446	90	80	19,998	0.01
5,259	108,714	39,186	6,849	5,259	127,407	42,718	48,286	223,670	0.12
53,930	44,927	18,258	169,959	62,819	130,034	50,333	645,150	888,336	0.49
44,132	502,991	213,921	66,425	44,542	3,495,182	241,851	887,160	3,668,735	2.03
9,365	117,052	36,342	5,181	9,565	117,300	40,898	43,728	211,491	0.11
1,240	8,959	2,110	195	1,798	21,220	6,370	12,497	41,885	0.02
1	1,315	800	1,127	1	1,315	2,334	5,065	8,715	0.00
3	2,110,646	722,732	5,404,143	3	4,515,784	843,944	10,133,633	15,493,369	8.61
—	5,015,669	3,518,270	4,137,884	—	10,676,351	3,634,001	4,350,888	18,660,240	10.37
843	846,131	147,523	88,148	843	948,919	158,471	120,433	1,228,666	0.68
1,362	15,662	433,967	2,856,948	1,362	15,662	1,076,147	7,138,591	8,231,762	4.57
—	23,379,723	197,221	119,366	—	30,458,275	221,007	336,435	31,015,717	17.23
—	240,486	93,291	4,135	—	396,705	101,285	72,304	570,294	0.31
—	9	—	1,499	—	9	251	789,193	789,260	0.43
—	339,266	130,273	203,977	—	695,745	230,821	352,340	1,278,906	0.71
6,527	200,542	264,585	368,333	6,527	213,210	286,206	533,664	1,039,607	0.57
1,704,901	210,690	2,209,518	2,110,819	1,951,022	655,910	5,868,456	6,805,167	15,280,555	8.49
160,816	127,718	72,482	66,726	160,816	129,957	121,447	189,736	601,916	0.33
168,049	19,326	13,931	34,603	169,379	19,326	147,316	98,414	534,435	0.29
1,231,637	110,013	2,534,224	2,595,033	1,234,947	111,367	3,739,487	3,501,719	8,587,520	4.77
933,871	198,397	74,833	33,851	940,443	198,678	157,300	85,226	1,381,637	0.76
19,612	1,367	200	—	19,664	1,426	200	1,781	23,071	0.01
14,179	1,702	63,683	1,412,935	14,179	1,702	85,149	3,090,920	3,191,950	1.77
38,806	9,186	4,475	6,977	39,122	9,186	7,637	24,883	80,828	0.04
28,479	30,473	378	16,505	28,479	30,473	3,385	34,075	88,412	0.04
27,292	3,925,216	12,264,423	4,098,989	27,292	5,084,756	16,450,964	8,400,341	29,963,353	16.65
128,077	712,335	4,871,308	2,056,329	161,106	858,635	7,580,969	5,563,852	14,164,562	7.87
—	84,186	58,871	35,954	—	133,305	74,730	234,529	442,564	0.24
4	—	2,274	216	504	—	2,736	25,909	29,149	0.01
128,602	148,170	172,250	379,782	132,289	157,821	384,408	729,960	1,404,470	0.78
287,436	259,506	76,091	69,540	393,979	277,647	148,205	269,062	1,088,893	0.6
263,858	290,351	124,986	130,551	264,850	290,479	169,282	253,402	978,013	0.73
114,774	216,191	25,984	33,930	118,079	250,621	55,132	890,451	1,314,233	0.01
11,871	5,306	554	—	11,871	5,416	945	235	18,367	
29,446	12,507	340	40	29,517	12,507	1,998	1,209	45,231	0.02
29,654	456,348	40,598	36,211	32,156	967,397	83,753	156,328	1,239,635	0.68
247,972	265,769	1,807,512	151,817	250,759	337,240	2,337,761	340,980	3,266,740	1.81
342,869	4,957	200	76,429	343,160	4,963	187,648	79,356	615,127	0.34
518,389	79,853	3,071	19,302	537,258	93,359	132,905	120,301	883,823	0.49
103,274	5,818	20,050	1,718	103,470	5,857	27,138	8,098	144,563	0.08
84,473	10,484	1,799	2,012	84,667	14,709	8,552	15,498	123,426	0.06
34,404	8,805	1,218	104	34,409	8,805	1,428	761	45,403	0.02
3,752	119,026	73,439	29,222	3,952	627,738	179,437	196,985	1,008,112	0.56
8,106	56,745	5,667	776	8,106	56,745	6,406	4,725	75,982	0.04
9,370	641,111	187,944	108,061	10,447	649,058	232,015	235,114	1,126,634	0.62
—	—	248,571	2,598	—	—	250,900	2,790	253,690	0.14
81,269	53,743	106,213	45,884	83,285	54,168	184,309	80,061	401,833	0.27
27,517	11,677	12,603	11,044	33,398	11,677	50,337	60,115	155,527	0.08
596	149	85	200	596	149	19,866	15,440	36,051	0.02
6,947,540	45,140,829	31,605,705	27,496,801	7,392,410	68,034,143	46,553,090	57,945,764	179,925,407	100,00

第3表 昭和44年東京湾港湾取扱貨

品種	千			葉			東			京		
	輸出	輸入	移出	移入	輸出	輸入	移出	移入	輸出	輸入	移出	移入
農水産	1 麦	—	20,697	3,009	140,854	—	698,364	249,482	24,839	—	—	—
	2 米、雑穀	3,950	613,051	164,750	116,925	1,410	215,443	13,677	204,461	—	—	—
	3 野菜、果物	—	—	242	—	99	374,739	5,232	20,125	—	—	—
	4 紡花	—	1,008	—	—	50	113	602	9,632	—	—	—
	5 その他農産品	—	10,089	1,119	8,964	128	1,145	30,615	17,862	—	—	—
林産	6 羊毛	—	—	—	—	—	100	717	284	—	—	—
	7 その他畜産品	—	—	—	—	26	97,389	1,241	156,112	—	—	—
	8 水産品	—	—	129	7,651	14,798	172,529	19,080	402,039	—	—	—
	9 原木	—	277,525	12,956	100,402	—	3,352,203	89,952	928,822	—	—	—
	10 樹脂類	—	—	—	—	—	2,126	1,271	25,315	—	—	—
鉱産	11 その他木炭	—	1,016	—	4,692	—	6,180	4,581	15,467	—	—	—
	12 薪炭	—	—	—	—	—	—	576	83	—	—	—
	13 石炭	—	4,064,390	—	2,018,245	—	657,858	147,816	2,256,128	—	—	—
	14 鉄鉱石	—	9,027,470	42,449	331,474	—	4,474	669	24,472	—	—	—
	15 その他金属鉱	—	1,218,664	—	45,428	—	163,233	10,602	34,388	—	—	—
産業	16 砂利、砂、石材等	—	—	3,696,553	2,447,481	—	—	760	428,751	3,559,493	—	—
	17 原油	—	24,433,434	9,404	186,938	—	469,020	10,945	52,222	—	—	—
	18 りん鉱石	—	68,443	—	9,643	4,900	60,940	13,250	21,085	—	—	—
	19 石炭	—	—	8,465	2,005,907	—	—	—	240	1,205	—	—
	20 原塩	—	8,548	—	—	—	125,536	71,121	147,001	—	—	—
金属機械工業	21 その他非金属鉱物	—	90,033	12,972	368,049	18,747	52,997	41,785	581,147	—	—	—
	22 鉄鋼	648,087	600,690	4,530,556	2,928,215	40,457	180,380	1,971,092	6,132,657	—	—	—
	23 非鉄金属	—	—	54,476	190,217	341	6,273	37,835	128,968	—	—	—
	24 金属製品	—	—	8,902	14,473	5,738	233	105,279	43,779	—	—	—
	25 輪送機械	—	—	7,860,043	8,503,042	33,544	2,436	684,485	149,572	—	—	—
化学校業	26 その他機械	—	—	(7,858,294)	(7,842,081)	—	—	—	—	—	—	—
	27 陶磁器	21,466	—	17,435	50,518	78,829	10,445	149,469	60,414	—	—	—
	28 セメント	—	—	—	270	3,189	—	38	1,892	—	—	—
	29 ガラス類	—	—	301	228,952	—	220	13,231	164,759	—	—	—
	30 その他窯業品	—	—	5,194	7,816	2,519	504	966	27,533	—	—	—
工業	31 重油	—	—	6,521	169,563	2,201	293	9,416	40,432	—	—	—
	32 石油製品	21,201	1,223,169	4,831,808	846,897	63	57,670	53,913	5,024,981	—	—	—
	33 コークス	—	22,565	2,906	338,796	—	—	15,979	44,878	—	—	—
	34 その他石炭製品	—	—	741	1,134	—	51	—	868	—	—	—
	35 化学薬品	5,091	—	409,666	168,565	1,443	19,558	275,533	54,299	—	—	—
業	36 化学肥料	62,550	—	58,790	80,194	89	2,781	8,985	76,009	—	—	—
	37 料料、塗料、合成樹脂その他の化学生産品	621	—	53,609	7,893	4,949	7,634	35,952	175,203	—	—	—
	38 紙パルプ	—	—	592	17,414	5,477	140,894	83,871	1,177,974	—	—	—
	39 糸及び紡績半製品	—	—	—	—	62	8,160	—	336	—	—	—
	40 その他繊維工業品	—	—	—	—	1,627	2,428	214	1,707	—	—	—
特種	41 砂糖	—	68,164	—	35,239	16,210	723,991	33,759	26,685	—	—	—
	42 その他食料工業品	—	—	11,303	70,385	13,076	73,937	739,844	325,753	—	—	—
	43 がん	—	—	—	—	7,101	76	334,627	4,352	—	—	—
	44 日用品	—	—	2,838	23,782	14,087	3,046	81,337	18,361	—	—	—
	45 ゴム製品	—	—	105	—	633	51	1,391	1,298	—	—	—
殊	46 木製品	—	—	—	—	1,414	19,652	6,798	12,931	—	—	—
	47 その他製造工業品	—	—	—	—	632	—	353	394	—	—	—
	48 金属くず	29,085	186,912	150,615	28,963	3,730	188,582	99,899	34,943	—	—	—
	49 くずもの	—	—	1,853	—	—	13,383	3,094	2,290	—	—	—
	50 動植物性製造飼料	5,000	52,624	15,594	111,698	810	12,769	50,782	71,577	—	—	—
殊	51 捨棄物	—	—	24,019	—	—	—	—	138	1,805	—	—
	52 輸送用容器	—	—	6,233	5,082	108,839	155,491	84,640	55,291	—	—	—
	53 取合せ品	—	—	—	—	85,867	96,098	557,773	92,329	—	—	—
	54 分類不能のもの	—	—	—	—	5,066	—	28,244	6,995	—	—	—
	合計	797,051	43,537,064	28,848,009	23,597,978	473,151	8,182,185	6,347,008	28,840,903	—	—	—

物量 54 品種別集計表

単位:トン

神奈川						東京湾				合計	シェア (%)
輸出	輸入	移出	移入	輸出計	輸入計	移出計	移入計				
14,596	1,159,830	211,641	237,066	14,596	1,878,891	464,132	402,759	2,760,378	0.8		
31,078	3,189,613	1,112,285	430,203	36,438	4,018,107	1,290,712	751,589	6,096,846	1.8		
3,704	419,937	2,662	3,771	3,803	794,676	8,136	13,896	820,511	0.2		
2,160	54,919	211	—	2,210	56,040	813	9,632	68,695	0.0		
26,887	480,999	36,671	17,385	27,015	492,233	68,405	44,211	631,864	0.2		
160	22,568	—	—	160	22,668	717	284	23,829	0.0		
7,872	165,195	154,309	1,216	7,898	262,584	155,550	157,328	583,360	0.2		
65,004	79,683	29,535	166,121	79,802	252,212	48,744	575,811	956,569	0.3		
16,314	1,311,392	449,504	60,139	16,314	4,941,120	552,412	1,089,363	6,599,209	2.0		
569	166,680	26,353	572	569	168,806	27,624	25,887	222,886	0.1		
865	9,516	1	18	865	16,712	4,582	20,177	42,336	0.0		
4	3,058	—	70	4	3,058	576	153	3,791	0.0		
1,066	3,120,801	428,705	4,650,489	1,066	7,843,049	576,521	8,924,862	17,345,498	5.2		
40	6,910,450	4,797,933	4,383,044	40	15,942,394	4,841,051	4,738,990	25,552,475	7.7		
125	1,495,451	274,053	89,953	125	2,877,348	284,651	169,769	3,331,897	1.0		
1,228	45,707	885,148	4,189,345	1,228	46,467	5,010,452	10,196,319	15,254,466	4.6		
—	43,326,591	200,599	109,230	—	68,229,045	220,948	348,390	68,798,383	20.7		
—	111,873	40,087	7,907	4,900	241,256	53,337	38,635	338,128	0.1		
—	—	—	1,675	—	—	8,705	2,008,787	2,017,492	0.6		
5,000	719,013	266,396	153,427	5,000	853,097	337,517	293,428	1,489,042	0.4		
37,842	332,346	357,681	937,802	56,589	475,376	412,438	1,886,998	2,831,401	0.9		
2,295,371	244,063	2,975,816	5,529,662	2,983,915	1,025,133	9,177,464	14,590,534	27,777,046	8.4		
186,054	415,195	196,806	86,486	186,395	421,468	289,117	405,671	1,302,651	0.4		
152,149	22,987	50,636	10,666	157,887	23,220	164,817	68,918	414,842	0.1		
3,375,597	134,926	9,667,970	7,917,855	3,409,141	137,362	18,212,498	16,570,469	38,329,470	11.5		
—	—	(6,793,489)	(6,908,705)	—	—	(14,651,783)	(14,750,786)	(29,402,569)			
2,138,674	393,776	118,902	78,845	2,238,969	404,221	285,806	189,777	3,118,773	0.9		
27,302	2,443	—	—	32,491	2,443	38	2,162	37,134	0.0		
7,223	542	237,615	1,574,492	7,283	762	251,147	3,438,203	3,697,395	1.1		
60,648	25,883	47,437	4,201	63,167	26,387	53,597	39,550	182,701	0.1		
41,269	68,880	14,131	329,046	43,470	69,173	30,068	539,041	681,752	0.2		
54	3,633,722	23,729,058	7,863,335	54	5,182,294	30,607,578	14,214,008	50,003,934	15.1		
195,590	1,606,633	10,790,510	4,129,554	216,854	2,887,472	15,676,231	10,001,432	28,781,989	8.7		
2,990	198,118	266,332	21,096	2,990	220,683	285,219	467,770	973,662	0.3		
10	2	130	925	10	53	871	2,927	3,861	0.0		
233,164	208,997	508,203	873,974	239,698	228,555	1,193,402	1,546,838	3,208,493	1.0		
214,187	223,898	105,705	101,376	276,826	226,679	173,480	257,579	934,564	0.3		
772,674	396,729	229,173	103,163	778,244	404,363	318,734	286,259	1,787,600	0.5		
169,324	501,335	79,799	151,925	174,801	642,229	164,262	1,347,313	2,328,605	0.7		
19,433	15,921	1,613	—	19,495	24,081	1,613	336	45,525	0.0		
50,639	31,452	4,914	1,976	52,266	33,880	5,128	3,683	94,957	0.0		
7,831	671,827	29,792	15,027	24,041	1,463,982	63,551	136,951	1,688,525	0.5		
344,251	333,776	1,805,690	90,735	357,327	407,713	2,556,837	485,873	3,808,750	1.1		
419,301	19,464	4,637	165,413	426,402	19,540	339,264	169,765	954,971	0.3		
862,941	183,654	13,267	116,166	877,028	186,700	97,442	158,309	1,319,479	0.4		
174,691	8,503	29,757	2,542	175,323	8,554	31,253	3,840	218,970	0.1		
86,014	30,913	3,780	759	87,428	50,562	10,578	13,690	162,258	0.0		
43,132	23,333	337	700	43,765	23,333	690	1,094	68,882	0.0		
24,443	71,804	63,425	23,153	57,258	447,298	313,939	87,059	905,554	0.3		
10,335	64,566	5,068	1,424	10,335	77,949	10,020	3,714	102,018	0.0		
20,572	629,404	178,736	167,061	26,382	694,797	245,112	350,336	1,316,627	0.4		
—	—	294,845	—	—	—	319,002	1,805	320,807	0.1		
103,056	52,929	54,083	33,842	211,895	208,420	144,956	94,215	659,486	0.2		
69,547	35,128	15,089	20,878	155,414	131,226	572,802	113,207	772,649	0.3		
—	—	—	—	5,066	—	28,244	6,995	40,305	0.0		
12,325,041	73,376,422	60,796,970	44,855,710	13,600,242	125,095,671	95,992,787	97,294,591	331,983,291	99.8		

第4表 昭和44年／40年東京湾港湾貨物取扱い量品種別伸び率 単位：パーセント

品種	輸出	輸入	移出	移入	合計
麦	1946.1	114.3	173.5	207.6	1,131.1
米、雑穀、豆	4454.5	141.8	270.5	115.2	148.1
野菜、果物	102.1	255.9	88.3	36.8	227.9
綿、花	280.6	90.6	7.4	99.3	82.4
その他の農産品	75.2	171.9	138.9	68.8	144.8
羊毛	41.9	116.6	796.7	355.0	119.2
その他の畜産品	150.2	204.1	364.1	325.8	260.3
水原産品	127.0	194.0	96.8	89.3	107.7
木	36.6	141.4	228.4	122.8	179.9
樹脂類	6.0	144.0	67.5	59.2	105.4
その他木材	48.1	78.8	71.9	161.5	101.1
薪炭	400.0	232.6	24.7	3.0	43.5
石炭	35,533.3(注)	173.7	48.3	88.1	112.0
鉄鉱石	4,000.0(注)	149.0	133.2	108.6	136.8
その他金属鉱物	16.8	303.2	179.6	141.0	271.2
砂利、砂、石材等	90.2	296.7	465.6	142.8	185.3
原油	—	224.0	100.0	103.6	221.8
りん鉱石	490,000.0(注)	60.8	52.7	53.4	59.3
石灰石	—(注)	—900.0(注)	3,476.1	254.5	255.6
原塩	500,000.0(注)	122.6	146.2	183.3	116.4
その他非金属鉱物	867.0	223.0	144.1	353.6	272.6
鉄鋼	152.3	156.3	156.4	214.4	181.8
非鉄金属	115.9	170.4	238.1	224.4	216.4
金属属製品	92.9	120.2	111.2	70.0	77.6
輸送機械	276.1	123.3	487.0	473.2	446.3
その他機械	238.1	203.3	181.7	222.7	225.7
陶磁器	165.2	171.3	19.0	121.4	16.2
セメント	51.4	44.8	295.0	111.3	115.8
ガラス類	161.5	287.3	701.8	158.9	324.8
その他黒葉品	212.3	227.0	90.1	1,581.9	771.1
重油	0.2	101.9	186.1	169.2	166.9
石油製品	195.2	336.3	206.8	179.8	203.2
コーエクス	+29,900.0(注)	165.6	381.7	199.5	220.0
その他石炭製品	0.2	+5300.0(注)	31.8	11.5	13.3
化学生薬品	181.2	144.8	310.5	211.9	228.5
化学生肥	70.3	81.6	117.1	95.7	85.8
染料、塗料、合成樹脂	293.8	139.2	188.3	113.0	182.8
その他化学生工業品	148.0	256.3	297.9	151.3	177.2
紙パルプ	164.2	444.6(注)	170.7	143.0	247.9
糸及び紡績製品	177.1	270.9	256.7	304.6	209.9
その他織維工業品	74.8	151.3	75.9	87.6	136.2
砂糖	142.5	120.9	109.4	142.8	116.6
その他食料工業品	124.3	393.7	180.8	213.9	155.3
道具	163.2	200.0	73.3	131.6	149.3
ゴム製品	169.4	146.1	115.2	47.4	151.3
木製品	103.3	343.8	123.7	88.3	131.5
その他製造工業品	127.2	265.0	48.3	143.8	151.7
金属くず	1,448.8	71.3	175.0	44.2	89.8
くずもの	127.5	137.4	156.3	78.6	134.3
動植物性製造飼肥料	252.5	107.1	105.6	149.0	116.9
廃棄物	—	—	127.1	64.7	126.5
輸送用容器	254.4	384.8	78.7	117.7	164.1
収合せ品	465.3	1,123.8	1,078.7	119.4	625.4
分類不能のもの	850.0	+14900.0(注)	142.2	77.7	111.8
合計	184.0	183.9	206.2	167.9	184.5

(注) 44年で新たに登場したか、全く失くなった場合、もしくは、41年が非常に小さかった場合である。

第5表 東京湾港湾計画(42.8)の目標値と新5カ年計画の比較
(百万トン)

		旧推計(42.8)	第4次港湾整備 5カ年計画	44年
輸出	50年目標19(百万トン)		24	11
輸入	22		34	16
内貿	49		78	37
合計	90		136	64(実績)

注 1) 貨物——砂利、自動車等を一部除外 2) 第2港湾建設局資料より。

注 (1) 経済企画庁総合計画局編「新経済社会発展計画の全貌」P.365
 (2) 港湾経済研究所「第21回港湾業務近代化研究委員会議事録」P.52
 (3) 東京湾全体のマクロ推計方法については、前掲「東京湾港湾計画の基本構想資料」(昭和42年8月) P.41~50に示されている。

4. 東京湾港湾取扱い貨物量の適正化の条件

新経済社会発展計画策定の過程で確立してきた認識は、総合的な政策体系に立脚した交通施設体系の整備、資金ならびに新事業主体の創出の必要ということであった。

港湾という現実の場は、物的流通のターミナルという機能を媒介として、大都市圏もしくは特定地域経済の地域需要を充たしつつ、国内における、あるいは国際間における資本の循環を促進している。

資本の循環運動が無限である限り、なんらかの資本の転位した形の商品が港湾取扱い貨物となって、港湾に殺到してくることは、これまでの経済活動と港湾取扱い貨物量との関係からして、明白である。

ただし物的流通の目的は、それ自体を目的とすることではなく、多くは経済的目的に基づきなんらかの需要に応ずるための行為であるから、流通の発生と需要の双方の地点においては、比較優位性の原理が働く。その根底になるのは、比較生産費である。従って交通用役の購入を行なう輸送者(Shipper)は、交通価格が限界純収入(貨物輸送需要では発生地から需要

地までのコストを含めて限界費用を形成する。この場合、輸送者の側からは、需要地において限界純収入が決まる。)に達するまで、負担し続ける。

また交通需要についても、価格弾力性、所得弾力性、交叉弾力性がみられることは、よく知られている⁽¹⁾。価格弾力性とは価格(流通コスト)と需要量(輸送量)との関係であり、所得弾力性とは、所得(商品購入者の収入)と需要量(輸送量)との関係であり、交叉弾力性とはA商品の価格とB商品の需要量(輸送量)との関係である。

すなわち、①交通においては、需要弾力性に地方的相違がある、②交通用役価格の引き下げが与える影響には、輸送商品によって大きな差がある。(需要が弾力的な商品ほど動きが活発化する)。③輸送コストの割合の小さい商品ほど輸送需要は非弾力的である。④輸送に伴う附帯費用が輸送量に応じて急速に上昇するならば、交通需要も非弾力的となる。以上のような関係がみられることである。⁽²⁾

従って、港湾において、物資別の流動の形を変えようとするならば、
①財貨に対する需要のあり方
②交通用役コストのあり方
の両面から検討して行く必要があることになる。

①財貨に対する需要のあり方からすれば、まず個人需要であるが、その前に人口の流入流出に伴う社会的変動を政策的にどうするかである。経済的要因以外でも人間は行動するのであるから、政策的には経済的刺激を加味しながら、集中を回避する方法はいくらでもとりうるであろう。

結局、個々人について、快適な生活環境、安定した物価の中で年々増大する所得、それに対応する耐久消費財を含む消費物資の安定供給、教育、医療、老後廃失保障等、人的資源の開発、生活安定等を保障する社会的費用負担の大巾増加をもって、財貨需要の基本とされなければならなくなるであろう。

これは数量化すれば、次のとおりとなる。

Civil Minimum Pi (社会的費用負担基準)

ここで i は基準の諸側面をあらわす。例えば

$i = 1$. 住宅居住環境基準 (現行 1 世帯 1 住宅 いまだ実現せず)

$i = 2$. 服飾品供給基準 (現行自らの負担で、生活困窮者も所与分から好きなだけ)

$i = 3$. 公園施設 (現行 1 人当たり 6 m^2 (都市公園法) 43年 2.3 m^2)

$i = n$ 葬祭基準 (現行 社会福祉事業で 3,000円のみ)

要素の異った基準であるが、これを費用に換算し、さらに物量として算出する。1期間単位の必要経費、必要量 (維持費だけで済むものも当然ある) と当該対象地域の人口動態とを掛け合わせれば、当該地域に必要な物資別の数量 (需要量) が出てくる。

実質物資別需要量 = 必要物資別需要量 \times (1 - 地域内自給率)

すなわち、 $\sum_{i=1}^n C_i = \sum_{i=1}^n R_i (1 - Q)$ Q は地域内自給率、 R は必要需要量さらに

成長率系数を k とすれば、1期間単位の個人需要は $(1+k) \sum_{i=1}^n C_i$ で増大していくであろう。

地域内の重複移動率を l とすれば、 $(1+l) (1+k) \sum_{i=1}^n C_i$ が個人需要を充たす当該地域の物資別流動量となるわけである。この流通コストは非弾力的である。

次に、企業需要に係る物的流通についてであるが、人口に比べ、弾力性が大きいとみなければならない。

資本集積の便益に従って、企業の立地は進み、さらに資本の集積は進行するのであるが、集積の効用の限界に達すと、企業活動を縮少し、停止し、他地域へ移動することになる。企業活動は経済的行為そのものであるから、貨物輸送需要に対しては、極めて大きな影響をもたらす。現体制ではむしろ企業需要が貨物輸送需要をリードしているとみるべきであるが、企業において

自家消費されるものと加工され、あるいは販売されて再び市場に出ていくものとを区別する必要はある。重複輸送需要は、加工ばかりでなく、限界純収入の発生地点まで起こり続ける、企業活動は自由である限り、そこで発生する貨物輸送需要に係る輸送コストについては、企業の限界費用の中で、企業の責任において負担すべきであり、情報ネットワークの広域的な形成が、輸送需要の適時発生、配分、相殺に役立ち、企業の輸送コストを引き下げる可能性を有する。こうして輸送コストの中に新たに情報コストを加味させる必要が生じてくる。

地方自治体政府・公共機関を含む需要については、物的施設としては、大部分が社会資本を形成するものであって、生産的もしくは社会的消費に役立っている。ただし、公的資金を使うため、政府計画に従う場合が多いが、首都圏整備の構想等においてみられるように、地域投資の基準あるいは地域開発の長期計画については不定の面が多く、総合性に欠けている。政府・公共機関需要については、機関内の消費物資と社会資本として対象化される物資とに分けて考えておく必要がある。定量的には、この流動量は政府公共機関の予算支出や財政計画、事業計画を積みあげる他はない。この需要は極めて弾力的であるといえる。

物的流通の計画化を進めるためには、例えば昭和45年8月、産業構造審議会の通産大臣への中間答申「流通近代化地域ビジョン」をみれば、地域間の流通機能の分担について、次のようにいっている。

「わが国の経済、社会が地域的に調和のとれた均衡ある発展を遂げるためには、流通部門においても、各地域相互間の流通機能の分担、および各地域内での流通機能の分担が流通近代化の方向に即して、合理的かつ体系的に考えられなければならない」⁽³⁾

と指摘した。そして報告の中で地域流通近代化に関する施策のうち、物的流通施設の適正配置計画の確立とその推進、情報化政策における地域的配慮を冒頭に掲げ、内陸、海岸を一体とした特に商的流通と物的流通の近代化へ

の指針を示したのであるが、流通計画において情報の重視が特徴的である。

首都圏地域内の貨物流通の状況も、昭和41年度貨物地域流動調査で明らかになるように、地域内発総貨物量10,6億トン（対全国比34.1%）、地域内着総貨物量10.8億トン（対全国比34.7%）このうち地域内発着が10.2億トンであり、貨物流通の実状は、地域内としても京浜葉で半分近く占め、輸送機関では自動車による場合が90%近くになっている。これで知られるように、⁽⁴⁾ 首都圏でも、特に東京湾周辺部を自動車で物資が交互に往来していることは、この周辺部でいかに取引ならびに需要の型が多様であるかを表わしている。

次に②交通用役コストのあり方の問題がある。

交通用役コストについては、施設用役コストの負担という側からみれば、一般には費用基準方式（Cost Based Pricing）と需要基準方式（Demand Based Pricing）に大別される。需要基準方式で行けば、交通需要の増大に応じ、高くなり、減少するにつれて安くなる。この結果、貨物の性格、負担力に左右され、国民消費関連必要物資のような需要弾力性に乏しい貨物については、コスト・インフレとなる恐れがある。価格基準方式では、厳格に価格の中に管理費を含むものとして交通施設の償却を行ないうる運賃料金が徴収されるならば、まず問題は少ない。償却期間を短縮しようとすると、負担が大きくなる関係にある。しかし価格額の決定をどうするかは、受益者負担、目的などなお検討の余地はある。⁽⁵⁾

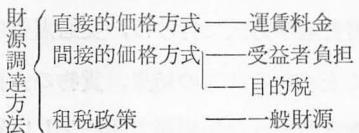
さらに用役供給の側からみれば、用役供給量の拡大は、輸送需要を換起する。港湾が整備されれば、貨物は集まつてくる傾向がある。（貨物輸送需要の発生要因は本来別にあるのであるが、便益を求めて流れてくる。）

また交通用役の価格は、経済的にみれば、優等地（大都市需要地に所在するもの）と劣等地（地方過疎地域に所在するもの）との間で、差額地代と類似の差を生じる。東京湾内においても、この関係が成立するといえる。そうなれば、優等地なり優等地港湾をどう判別するかという問題が出てくる。

こうして、東京湾内の港湾取扱い貨物量の適正化条件は定められる。

まず、広域的に財貨の輸送需要を海上（港湾経由）分と陸上分とで構成されるものを検討する。海上陸上相互に融通しうるものは融通しあうことができるが、経済活動が土台になるので、経済活動のガイドとなる地域経済、国民経済、国際経済の相関式を当該地域の参加をもって策定するにしなければ、地方自治体としての責任はもてないことになるであろう。適正化の基礎には、住民と企業に対する地方自治体の密着強力な接触がない限り困難のように思われる。

注 (1) 柳原胖夫「交通の経済理論」（昭和42年）P.30
 (2) 同前掲書P.32
 (3) 通産省企業局編「地域経済と流通近代化」（昭和45年8月）P.65
 (4) 同 上 P.116
 (5) 経企庁総合計画局編「新経済社会発展計画の全貌」P.574



5. 広域港湾管理へのシステムズ・アプローチ

さて、東京湾における広域港湾管理運営体制には、なにを期待することになるであろうか。

「現状の体制では、港湾の管理運営の面においては、計画面のごとく簡単に港全体の一元化、あるいは、広域港湾管理という段階を期待することはできない。この点、将来、東京湾を広域港湾としてさらに有効に利用していくためには、より一体的かつより総合的な管理運営の体制を整備することがのぞまれ、またそのような方向に進められなければならない。」⁽¹⁾

港の一元管理、有効利用に価値理念をみている論理であるが、一元管理も手段であって、有効利用が目的価値と推定できる。普通、広域港湾問題を取り扱う場合、多元的な管理体制により生じる非合理、非能率の解消が念頭におかれる。もう一つの重要な理由に、建設資金の調達に係る問題があり、港湾

管理者が地方自治体であることから、地方財政を圧迫する心配があり、整備のテンポに遅れをとるのではないかというおそれである。

基本的な問題は、とりわけ広域港湾の管理運営と建設資金に関する限り、地方自治の理念を原則とする港湾法の立場を守るかどうかという点が1つであり、港務局の業務が今日の交通体系の総合的整備、利用が必要とされる段階で、単に港湾施設面のみで、特定地域の陸上の輸送手段や輸送施設も包含するような管理運営的機能をもたないで済むのかという点である。さらに、港湾管理者と私的企業との競合業務が現出している中で、港湾管理者の業務が私的企業活動の補助をするに留まり、実質的には、私的企業活動を補完するような範囲で、低廉なサービスを提供することが要請されているにすぎないのであるが、この姿のままでよいかという点。第3に建設資金に関するものでもあるが、港湾における収入のあり方についても、単なる物的施設使用料金であってよいのかという点。現に港湾管理者が相当数の人員を港湾管理のために割いている状況や地方債の発行、市中銀行借入れなどに伴う利払い等いわゆる企業会計における一般管理費相当の費用、あるいは港湾施設の地代相当分や原価償却に関する費用、こうした費用負担が地方自治体構成員の住民負担にのみよるべきであるかどうか——この点については、私は既に「港湾利用料金」の設定による港湾財政自立化の構想を出している⁽²⁾——物的施設の利用にのみ重点をおいた料金体系でなく、機能利用の料金体系への変革が必要なのではないかという点、以上の3点が広域港湾問題へのアプローチの閑門だと考える。東京湾での港湾取扱い貨物量も、こうした閑門を経ることにより、適正化が図られると思われる。

第1のチェックは、東京湾地域がわが国経済活動の心臓部に当たっていることから、物的流通が単に地域需要にとどまらず、全国的な循環機能をもつほか、国際的にもアジアの中心点的流通センターともなりえているのであるが、そのような地位を東京湾関係自治体、神奈川県、東京都、千葉県3都県下の県市に委ねるか、どうかということである。陸上における貨物流動およ

び海運貨物の背後圏とを考慮するならば、この都県内で80パーセントをカバーすると推定できること、⁽³⁾ また人口集中度からいっても、首都圏1都8県の昭和50年推定34,550千人中、その62%をこの1都2県で占めるに至るであろうこと、この2つの理由から、東京湾広域港湾管理主体は、1都2県4市の地方自治体のなんらかの連合組織であって、自治体の一部事務組合の権限によるばかりでなく、これに外貿埠頭公団、国の機関の機能の一部を吸収するものでなければ万全とはいえないであろう。この管理主体を国の機関としたり、公団とすることは、港湾法の趣意にそむくものとなるであろう。

第2に、港務局の業務の範囲をどの程度まで限定したならばよいかという問題である、私的企業活動を港湾において自由に認めるかどうかという問題を含むのであるが、さらに多元管理から一元管理へ移行するに当たっては、地域開発や地方自治体単位の総合計画との調整が円滑にすすむように保障されること、総合的交通体系の施策にも適応できる権限が加わってくること、管理機能に経済採算（能率と低コスト、良質のサービスの確保）の原理が据えられることであろう。私的企業活動と競合する業務については、新たにその私的活動を公共の福祉の法理に基づく基準において、認める方向が望ましいと思われる。

流通計画でも、情報が重視されたように、港務局の中にこの港湾情報サービス業務が加わってくることは、必至であるが、通信と交通施設との分離が機能面でも物的なものと非物的なものとに対比されるわけであるので、港湾管理業務の中に入れるべきであるかどうかは、新主体に地方自治体以外に他の民間資本や政府資本が参加するかどうかにも係わる問題であり、にわかに断定しがたいように思われる。

第3に、港湾収入の適正な確保である。もとより広域管理主体は、関係地方自治体の議会を通してのチェックは必要であり、基本財産は自治体有であり、職員も自治体派遣を中心とすると思われるのであるが、全体としては、独立していることが当然望ましいのであるから、原則的には、地方自治体の

一般財源から出資を受けないで済むような採算ベースにのっていなければならぬはずである。この見方は、一応おくとしても、港湾は物的施設によりかつ人的組織によって一定の機能を提供するターミナルであることは、別記のとおりであり、そのターミナル機能を維持拡大する条件として、利用者なかんずく商品の所有者が港湾利用料金を支払う義務があると思うのである。自らの負担において企業活動を営む以上、低コストを実現する戦略を情報ネットワークを利用し、より低廉な交通用役の選択を図りながら、企業活動を続けるべきであろう。また物価問題として、政策的に公共料金を規制すべきではないかという議論については、むしろ「管理価格」として形成される寡占市場の価格操作こそ別途に追究されるべきであろうと考える。

注 (1) 運輸省第2港湾建設局「東京湾における広域港湾計画」(昭和43年) P.29
(2) 拙稿「ターミナル・オペレーションと「公共性」の経済的意味」(日本港湾経済学会年報 No.8)
(3) 東京湾内の移出入貨物のうち、湾内諸港間を流動している貨物量の比率は60パーセント以上となるであろう。

私の試算では、湾内(正しくは千葉県、東京都、神奈川県下各港計)の昭和44年移出量計95,992,787トンのうち、湾内向け分は57,103,352トンとなった。この割合では59.4パーセントである。需要・立地・取引の性格により、海上においても、重複流动は大きいとみてよい。

湾内貨物の交錯流动については、別にこれをとりあげるつもりである。