

# 物的流通の近代化と港湾

斎藤公助  
(日通総合研究所)

## 目 次

1. 物的流通近代化への方向とその背景
2. 物的流通の国民経済にしめる地位
3. 輸送の機関別シェアードとその近代化
  - (1) 輸送の機関別シェアード
  - (2) 輸送の近代化
    - ① 鉄道
    - ② 自動車
    - ③ 船舶
4. 物的流通と港湾機能
5. わが国の港湾における今後の問題点

### 1. 物的流通近代化への方向とその背景

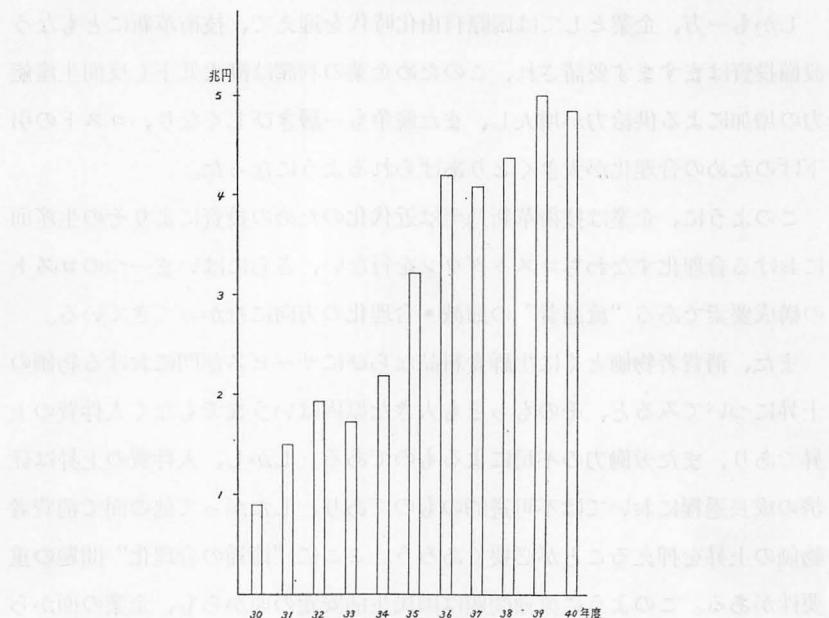
昭和30年台から最近にいたるまでのわが国産業経済の発展はまことに目ざましいものがある。これは主に、30年ごろからはじまった急激な設備投資を中心とするものであった。なお、景気の調整などにより最近その伸びがやや鈍くなったもののその設備投資は未だ総じて根強いものをしめしている。

(図一1)

この旺盛な設備投資は戦後における技術革新のための投資であり、また合理化のための投資であり、さらにはわが国の“OECD”加盟、I.M.F.8条国移行にもなう自由化体制へのためのものでもあった。

このように設備投資を中心としていちぢるしい成長をとげた結果、わが国の生産とくに重化学工業を中心とした工業生産は大きく伸び、業種によっては国際競争力をも持つものがあらわれた。これはまた、わが国の貿易構造にも大きく変化を与えたことはいうまでもない。これによりわが国の国民総生産額(実質)はこれまで(30~40年度通算)9.6%とおよそ10%に近い工業国としては例のない高い成長をもたらした。(第1表)

第1図 民間設備投資の推移



資料：経済企画庁経済研究所

(注) 35年価格による

第1表 国民総生産の伸び (実質)

| 年度   | 国民総生産<br>(実質) | 指 数   |
|------|---------------|-------|
| 昭30年 | 98,672        | 100.0 |
| 31   | 107,012       | 108.5 |
| 32   | 117,441       | 119.0 |
| 33   | 121,600       | 123.2 |
| 34   | 137,873       | 139.7 |
| 35   | 158,642       | 160.8 |
| 36   | 180,725       | 183.2 |
| 37   | 190,380       | 192.9 |
| 38   | 213,243       | 216.1 |
| 39   | 235,665       | 238.8 |
| 40   | 246,631       | 250.0 |

資料：経済企画庁経済研究所

ただ、わが国の産業経済はかなり急激に発展をとげたため、これが37年ごろからようやく、いわゆる“高度成長のひずみ”としてその反動があらわれはじめ、高度成長から漸次安定成長へと転換するようになった。とくに40年は不況で一部には企業倒産という形になってあらわれた。

企業における設備投資の増大は、当然資本構成の悪化による金利負担の増加、固定資産の償却金の増大と大きな負担となり、過去においては設備投資が必要要因として高度の成長をもたらしたのであったが、こ

れはまた景気を圧迫する要因ともなった。

しかも一方、企業としては国際自由化時代を迎えて、技術革新にともなう設備投資はますます要請され、このため企業の利潤は漸次低下し反面生産能力の増加による供給力が増大し、また競争も一層きびしくなり、コストの引下げのための合理化が大きくとりあげられるようになった。

このように、企業は技術革新乃至は近代化のための投資によりその生産面における合理化すなわちコストダウンを行ない、さらにはいま一つのコストの構成要素である“流通費”の節減・合理化の方向にむかってきている。

また、消費者物価とくに生鮮食料品ならびにサービス部門における物価の上昇についてみると、そのもっとも大きな原因はいうまでもなく人件費の上昇であり、また労働力の不足によるものである。しかし、人件費の上昇は経済の成長過程においては不可避的のものであり、したがって他の面で消費者物価の上昇を押えることが必要であろう。ここに“流通の合理化”問題の重要性がある。このように流通問題は国民生活安定の面からも、企業の面からも、ふくめて広く国民経済の面から考えられなければならない。

近年“流通問題”が大きくクローズアップされてきているが、これまで述べたことがその大きな背景となっている。

このようにして、流通活動の一面すなわち、商取引ルート、市場開発のためのマーケッティング、さらには卸問屋——小売店・スーパー・マーケットなど市場機構で代表される非物的流通活動の近代化、合理化と同時にさらに、流通活動の他の一面すなわち物的流通活動（輸送など）の合理化、近代化が大きくいわれるようになった。これら物的、非物的流通の合理化が物価安定ならびに企業コストの低減にはたす役割は決して小さいものではなく、また国民経済におよぼす影響も見逃してはならないものとなっている。

## 2. 物的流通の国民経済にしめる地位

さきにも述べたように“流通”を大きく分けると非物的流通（商業取引）と物的流通（輸送など）となっている。最近流通問題は前記商業流通機構の

改善とともに物的流通問題もまた大きく注目をあびてきている。

いま、物的流通費がはたして国民経済上どのようなウエートをもっているであろうか。これについて、数字はいささか古いが日通総合研究所で推計した数字があるので、これによると第2表のとおりである。

第2表 国民総生産にしめる物的流通費とその構成

|                            |    | 金額      | 比率   |          |          | 金額     | 構成比 |
|----------------------------|----|---------|------|----------|----------|--------|-----|
| 国民総生産                      | 億円 | 224,535 | %    | 物的流通費の内訳 | 億円       |        |     |
| 物的流通費の計                    |    | 33,486  | 14.8 | 鉄道運賃     | 2,321    | 6.9    |     |
|                            |    |         |      | 自動車貨物運賃  | 19,484   | 58.2   |     |
| 注 ① いざれも 38年度の数字である。       |    |         |      | 船舶(内航)運賃 | 1,906    | 3.0    |     |
| ② 流通費用算出については日通総合研究所推計による。 |    |         |      | 航空貨物運賃   | 21       | 0.1    |     |
| ③ 自家用の運賃費用をも含む。            |    |         |      | (小計)     | (22,836) | (68.2) |     |
|                            |    |         |      | 保管費用     | 3,372    | 10.1   |     |
|                            |    |         |      | 通運費用     | 860      | 2.6    |     |
|                            |    |         |      | 港湾荷役費用   | 981      | 2.9    |     |
|                            |    |         |      | 包装費用     | 5,541    | 16.2   |     |
|                            |    |         |      | 合計       | 33,486   | 100.0  |     |

すなわち、国民総生産22兆4,538億円で、これに対し、物的流通費3兆3,486億円となり、この比率は14.8%となっている。なお、物的流通費の内訳をみると輸送費(運賃)が68%をしめ、包装・保管などが32%となっている。また、この輸送費(運賃)のうち自動車のみについて営業用と自家輸送とに分けるとおよそ30:70で自家輸送がかなり大きなウエートをもっている。

以上のように国民経済にしめる物的流通のしめる地位は決して低いものもないことがいえる。

なお、商品価格にしめる総流通費(物的、非物的流通を含めたもの)はどの程度になるであろうか。これについては、適確な資料はないが、アメリカ(U.S.A.)における若干の商品別の資料(第3表)があるので、これによると、おおむね40~50%とみられる。いま、わが国の場合をとってみても、

第3表 アメリカ(U. S. A.)における製造費と総流通費の割合(1651年)

|               | メーカー製造費<br>(含利益) | 総流通費<br>(含商業取引) | 計     |
|---------------|------------------|-----------------|-------|
| 木 材 製 品       | 49.9             | 53.1            | 100.0 |
| 乗 用 車(大衆車)    | 65.4             | 34.6            | 100.0 |
| タイヤ・チューブ(卸経由) | 48.7             | 51.3            | 100.0 |
| 家庭電機器具(〃)     | 44.4             | 55.6            | 100.0 |
| 農 業 機 械(〃)    | 55.5             | 44.5            | 100.0 |
| バ タ 一         | 61.7             | 38.3            | 100.0 |
| コ 一 ヒ 一       | 51.3             | 43.2            | 100.0 |
| 穀 物(包 装)      | 43.8             | 56.2            | 100.0 |

資料: 鈴木保良“商業経済論”より抜すい、ただし原資料出所不明。

(注) 総流通費は商業的流通費ならびに物的流通費を含む。消費者支払=100%

仮りに大きな推測をゆるされるならば、商品価格にしめる流通費の割り合は恐らく40%に近いものと思われる。さらに、わが国の商品価格にしめる輸送費および荷造包装費のウエートを求める第4表のとおりである。これによっても物的流通費のウエートは勿論品目によりかなりの差があるが、必ずしも低いものではなく、品種によっては(例えは硫安、りんご)相当なウエートをもっていることがわかる。

第4表 わが国の商品価格にしめる送輸費および荷造包装費

|     |                     | 鉄道運賃および通運料金 |     | 荷造包装費  |      | 計      |      |
|-----|---------------------|-------------|-----|--------|------|--------|------|
|     |                     | 金額          | 比率  | 金額     | 比率   | 金額     | 比率   |
| 米   | 俵入60kg(価格4,561円)    | 111.82      | 2.4 | 181.90 | 4.0  | 293.72 | 6.4  |
| 石けん | 段ボール入22kg(価格4,300円) | 66.68       | 1.6 | 105.00 | 2.4  | 171.68 | 4.0  |
| 硫 安 | かます入40kg(価格730円)    | 68.84       | 9.5 | 75.29  | 10.3 | 144.13 | 19.8 |
| りんご | 木箱入18kg(価格1,020円)   | 59.02       | 5.8 | 162.50 | 15.9 | 221.52 | 21.7 |

資料: 日通総合研究所調査による(昭和37年度)。

### 3. 輸送の機関別シェアとその近代化

#### 1. 輸送の機関別シェア

輸送は物的流通の中でも中心をなしている。いま、輸送機関別にこれを

みると、鉄道・自動車・船舶・航空機・その他となる。このうち航空機等を除いた鉄道・自動車・船舶（内航以下同じ）について、その輸送量をみると、表一5のとおりである。

第5表 国内貨物輸送量とその輸送機関別構成比

|      | 総輸送トン数<br>(千トン) | 構成比 (%) |      |      |       |
|------|-----------------|---------|------|------|-------|
|      |                 | 鉄道      | 自動車  | 内航海運 | 計     |
| 昭和30 | 831,673         | 23.3    | 68.4 | 8.3  | 100.0 |
| 31   | 941,113         | 22.3    | 69.1 | 8.6  | 100.0 |
| 32   | 1,085,023       | 19.9    | 71.6 | 8.5  | 100.0 |
| 33   | 1,196,852       | 16.9    | 75.6 | 7.5  | 100.0 |
| 34   | 1,393,864       | 15.8    | 76.2 | 8.0  | 100.0 |
| 35   | 1,533,339       | 15.5    | 75.4 | 9.1  | 100.0 |
| 36   | 1,841,827       | 13.7    | 78.0 | 8.3  | 100.0 |
| 37   | 2,012,125       | 12.3    | 79.6 | 8.1  | 100.0 |
| 38   | 2,378,959       | 10.7    | 81.9 | 7.4  | 100.0 |
| 39   | 2,633,189       | 9.8     | 83.9 | 6.3  | 100.0 |
| 40   | 2,625,238       | 9.6     | 83.5 | 6.9  | 100.0 |

資料：運輸省

すなわち、40年の輸送量は総量約26億トンで、この構成比は鉄道9.6%、自動車83.5%、船舶6.9%で自動車があつとう的に大きい。しかも30年のそれぞれ23.3%、68.4%、8.3%に比べて自動車は年々そのウエートが増加してきている。これに対し、鉄道のそれは年々低下の傾向を辿っている。これは最近の自動車輸送の増大とくに中近距離輸送における自動車輸送の伸びを端的にしめしている。自動車輸送のメリットはいうまでもなく鉄道に比べ中間の荷役が少なくスピード輸送、しかも戸口から戸口への一貫サービスができることにあり、また、鉄道は巨額の投資を必要とするに比べ、自動車の場合は、それほど大きな投資を必要としない点にある。

さらに、これを走行距離を含んだいわゆるトンキロでこれをみると表一6のとおりである。その総トンキロは1,864億トンキロであり、その40年における構成比は鉄道30.8%、自動車26.0%、船舶43.2%で、船舶が第一位をしめ以上鉄道、自動車の順となっている。これを30年の鉄道・自動車・船舶のそれぞれ52.9%、11.6%、35.5%に比較してみるとやはり鉄道のそ

第6表 国内貨物輸送トンキロとその輸送機関別構成比

| 年度   | 総輸送トンキロ<br>(億トンキロ) | 構成比(%) |      |      |       | 計 |
|------|--------------------|--------|------|------|-------|---|
|      |                    | 鉄道     | 自動車  | 内航海運 |       |   |
| 昭和30 | 817.9              | 52.9   | 11.6 | 35.5 | 100.0 |   |
| 31   | 920.8              | 51.8   | 11.9 | 36.3 | 100.0 |   |
| 32   | 1,011.7            | 48.5   | 13.1 | 38.4 | 100.0 |   |
| 33   | 991.6              | 46.4   | 15.5 | 38.1 | 100.0 |   |
| 34   | 1,197.9            | 42.2   | 15.3 | 42.5 | 100.0 |   |
| 35   | 1,389.0            | 39.2   | 15.0 | 45.8 | 100.0 |   |
| 36   | 1,561.9            | 37.4   | 17.0 | 45.6 | 100.0 |   |
| 37   | 1,615.7            | 35.4   | 20.1 | 44.5 | 100.0 |   |
| 38   | 1,809.7            | 33.2   | 23.2 | 43.6 | 100.0 |   |
| 39   | 1,842.5            | 32.5   | 25.6 | 41.9 | 100.0 |   |
| 40   | 1,864.0            | 30.8   | 26.0 | 43.2 | 100.0 |   |

資料：運輸省

のウエートがかなり低下している。これに対し、自動車の伸びが大きく、また船舶もやや伸びている。このことは鉄道は種々問題はあるが、現状では自動車・船舶によりその伸びが押さえられているとみることができる。

ただ、後者すなわちトンキロでみた場合鉄道は現在でもその国内輸送の30%以上も行なっており、かなりの重要性をもっている。とくに長距離輸送には大きな力を発揮している。いうまでもなく鉄道のメリットは比較的

第7表 距離帯別・機関別貨物輸送量(トン数)の分担率

| 距離帯       | 輸送機関別 |       |      |  | 計      |
|-----------|-------|-------|------|--|--------|
|           | 国鉄    | 自動車   | 内航海運 |  |        |
| 1~50km    | 2.1%  | 97.1% | 0.8% |  | 100.0% |
| 51~100km  | 18.2  | 73.9  | 7.9  |  | 100.0  |
| 101~200km | 39.7  | 43.4  | 16.9 |  | 100.0  |
| 201~400km | 49.5  | 16.6  | 33.8 |  | 100.0  |
| 401~600km | 45.6  | 12.2  | 42.2 |  | 100.0  |
| 600km以上   | 37.0  | 3.1   | 59.6 |  | 100.0  |

資料：日通総合研究所

大量の貨物を輸送できることにあり、しかも運賃負担力の少ない貨物を遠距離輸送しうる点にあり、その役割は非常に大きいものがある。

なお、鉄道・自動車・船舶の三者をそれぞれの輸送の距離帯別に分けてその構成比をみると表一7のとおりで、まず自動車では 100 km 以下が 74~97% とあつとう的な強さをもち、船舶はまた 600km 以上が 60% となりのウエートをもっており、それぞれを特長をあらわしている。これに對し、鉄道は 201~600km では 46~50% と比較的のウエートが大きく、また概して鉄道は中遠距離に大きな役割をはたしていることがわかる。

## 2. 輸送の近代化

### (1) 鉄道

鉄道の中心をなしている国鉄ではそのぼう大な組織力にもかかわらず貨物輸送が伸びなやみとなっていることについてはさきに述べたが、これに対処すべく国鉄は、40年を初年度とした第3次長期計画をたててその近代化を計っている。

その内容のポイントはつぎのとおりである（ただし、貨物関係）。

#### ① 基礎輸送力の充実

##### a. 線区輸送力の増強

主要幹線の複線化完成と電化計画の推進

##### b. 貨物拠点駅の設定

貨物営業拠点駅をおよそ 160 として、これを重点的に整備改善を行なう。拠点駅間は高速列車を運行し、さらにコンテナー、ピギーバック体制への移行を推進する。

#### ② 輸送体制の確立

貨車の近代化をはかり拠点間高速輸送体系を確立する（時速100km）

また拠点駅から周辺駅まではローカル鉄道もしくはトラックで輸送（協同輸送体制）する。

#### ③ 物資別の適合輸送体制の確立

物資別に流通の実体に則した輸送方式を実現する。具体的には各種

工業製品（自動車・鉄鋼・機械など）、食料品（米麦・青果など）大量原料物資（石炭・鉱石・セメントなど）についてはそれぞれ貨物に適合した輸送方式すなわち専用車により輸送を行なう。さらに、主要駅には付帯した貯油施設あるいはサイロなどストックポイントを設け流通の合理化を計る。

### (2) 自動車

自動車輸送の近代化についてはまず車両の大型化、専用車化であろう。ただ、最近の輸送情勢として一般道路においては交通混雑と現行法規の関係から限度にきている。しかし大量高速輸送のできる高速道路ではこれが大きくとりあげられよう。将来の自動車輸送の近代化についてもっとも重要なポイントは高速道路を含めた道路整備の問題であることはいうをまたないところである。

つぎにトラックターミナル整備の問題であるが、現在の道路交通のふくさう、とくに大都市における大型車の乗入れ規制は、大型車によって輸送された貨物を小型車（集配車）に積みかえ都市内に継送して搬出入するため拠点となるトラックターミナルの整備が必至となっている。なお、最近問屋乃至流通市場が大都市内の混雑をさけるため協同で周辺に移転し、いわゆる流通団地（流通センター）を設ける機運となってきた。したがって、トラックターミナルの拡充整備は道路について将来の近代化へのポイントとなるであろう。

### (3) 船 船

船舶運送のメリットは大量輸送であり、長距離輸送であることはいうまでもない。これによって極めて安価なコストで輸送できることである。これは過去においても現在においても変っていない。

近年造船技術（例えは高性能エンジン、溶接技術の進歩開発）の著しい進歩により船舶の性能はますます高度化されつつある。船舶輸送近代化の方向としては①大型化であり、②専用船化であり、③高速化であり、④自動化（オートメ化）である。まず、大型化であるが、す

すでに41年1月には15万重量トン級の超大型タンカー“東京丸”が竣工し、さらに同年12月には世界最大のタンカーである20万9千重量トンの“出光丸”が竣工している。将来は恐らく50万トン級の巨大船の出現も可能であろうとみられている。つぎに、最近とくに専用船化乃至特殊船化の傾向が目立ってきてている。専用船（特殊船）にはおうむねつぎのものがあげられる。

- a. タンカー 石油タンカー、L.P.G.タンカー  
セメントタンカー、ケミカルタンカー
- b. 鉄鉱石専用船
- c. 自動車 //
- d. 木材 //
- e. 石灰石 //
- f. コンテナー専用船
- g. プッシャーバージ

つぎに船舶の高速化については技術の開発により最近航海速力15ノット以上のものが多くなっており外航定期航路ではすでに19ノットが普通となっている。したがって今後の外航船舶は20ノットが標準となるであろう。

最後に船舶の自動化であるが、最近とくにタンカーを中心として大型船舶に大きく採り上げられてきている。これにより乗組員の大巾節減と稼働率の向上を計ろうとしている。

以上のように船舶においても合理化、近代化がかなり進んできている。

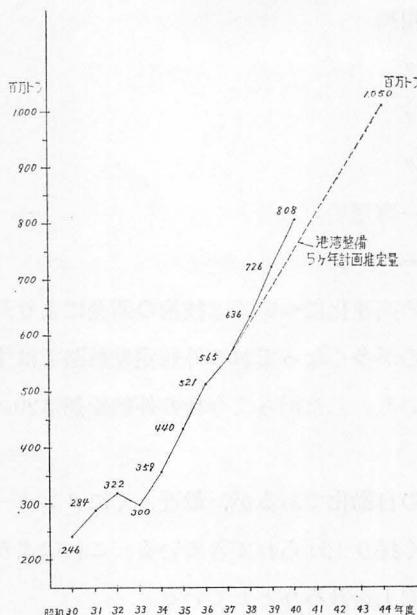
#### 4. 物的流通と港湾機能

わが国の産業の発展と貿易の拡大は必然的に海上輸送需要を増大せしめており、これが港湾における貨物の取扱い量の増加となってあらわれてきている。

いうまでもなく港湾は、陸上輸送において貨物駅およびトラックターミナルが発着点として重要なものであると同様水陸輸送の結節点として重要な地位をしめており、したがってオーシャンターミナルともいわれるものである。

いま、これが取扱い量の推移を昭和30年に遡ってみると図一2のとおりである。すなわち30年の246百万トンに対し、40年は808百万トンで3.3倍となっており、この間の年伸率は13%と、その伸びの著しいのが目立っている。

第2図 港湾取扱貨物量の推移



資料：運輸白書

- (注) ① 日本国港湾統計による  
 ② 鉄道連絡船貨物は除く

政府はさきに港湾整備5カ年計画を立てその際これが基礎となる取扱いの推定量を策定したが、すでに40年においてその実績が前記推定量を約500百万トンと大きく上回っている。したがって、44年の取扱量は計画の同じく44年の1,050百万トンを大きく上回るであろう。

このような取扱量の増大は当然のことながら港湾の機能的構造にも大きな変化をもたらしている。

第1にはわが国の重化学工業の進展からして港湾をして工業用港湾としての機能の拡大を要請するに至っている。勿論、港湾は貿易における仲継のポイントとしてまた、海陸輸送の接点としての機能をもっていることには変わらないが、さらにそれ自ら“生産の場”として乃至“生産の延長”として生産的機構または組織の一部としての性格が強まってきていることである。すなわち、工業港湾、産業港湾への進展拡大である。

第2には産業の高度化に対応して前述のように船舶の大型化、専用船化、高速化傾向はこれまでの港湾施設機能を相対的に低下せしめていることである。すなわち、取扱い貨物量の激増とくに輸送単位規模の増大により港湾の既存施設では十分にその機能を発揮することができなくなってきた。さらには既存の港湾地域内における施設の増強ではその効果が十分求められなくなってきており、港湾規模の体制は既存港湾を中心として外延的に拡大しつつある。これを需要の面からとらえると、既存大工業地帯の拡大傾向と同時に大工業地帯とその隣接外延地域を含めた新工業圏における港湾取扱い貨物量の増大傾向である。海上コンテナー専用埠頭など多くの港湾専用施設への拡大はこれをしめすものであり、さらに京浜港における本牧、根岸地区への伸長、京葉港への開発がそれをあらわしている。

なお、専用埠頭についてであるが、一般に専用埠頭とは特定の企業体乃至は特定の貨物を専門に取扱う埠頭である。これらは専用船によるものが多く单一貨物を対象として作られている。これに対し不特定多数の雑貨を扱う埠頭は一般に公共埠頭といわれている。

専用埠頭で取扱っているものは石油、石炭、鉄鋼、鉱石、セメントなどであり、多くは積込みもしくは水揚げのための専用の荷役機械その他施設が設けられており、その荷役能力は極めて高い。また、最近では大型専用船（例えば、5万トンクラスの鉱石船、10万～20万トンクラスのタンカー）の出現により、その港湾施設も拡大の傾向にある。

ちなみに、6大港における専用埠頭貨物の推移をみると表一8のとおりである。すなわち、40年で港湾取扱貨物量の56%とその半ば以上をしめている。これを35年の数字でみると48%で、これをみても専用埠頭貨物の増大を知ることができる。さらにこれが今後海上コンテナーの開発により雑貨の専用埠頭が出現した場合一層増大の傾向を辿るであろう。

第8表 六大港における専用埠頭貨物

|              | 昭 35 年      |                  |       | 昭 36 年      |                  |       | 昭 40 年      |                  |       |
|--------------|-------------|------------------|-------|-------------|------------------|-------|-------------|------------------|-------|
|              | 総取扱い<br>貨物量 | 指<br>35年<br>=100 | 構成比   | 総取扱い<br>貨物量 | 指<br>35年<br>=100 | 構成比   | 総取扱い<br>貨物量 | 指<br>35年<br>=100 | 構成比   |
|              | 六 大 港 計     | 百万トン<br>144      | 100.0 | 100.0       | 百万トン<br>175      | 175.0 | 100.0       | 百万トン<br>277      | 161.1 |
| うち<br>専用埠頭貨物 | 69          | 100.0            | 48.0  | 87          | 126.1            | 49.7  | 128         | 185.5            | 56.1  |

資料：運輸省

## 5. わが国港湾における今後の問題点

わが国の6大港における経岸率（直背後の上屋を経由する貨物の全体に対する比率）は表一9のとおりである。すなわち、横浜では積み5.5%、揚げ12.8%、神戸では同じく10.2%、15.6%と規模の大なる港湾において特に経岸率が低い。なお6大港計（川崎をも含む）では積みが13.2%、揚げが32.3%となっている。これを前年（39年）のそれぞれ8.4%、24.9%に比べると序々に良くなっているものの未だにその経岸率は半ばにも達せず低いのが現状である。

これが原因は何によるものであろうか、勿論わが国の個有の事情もあるが、①根本的にはバースなど施設不足であり、②上屋とその直前のバースとが有機的に一体化していないことであり、③港湾諸企業とくに港湾運送の一貫体制が確立していない、などのことがあげられる。これらを改善してゆくことが今後の課題である。

①の港湾施設の不足についてであるが、近年その輸送需要はますます増大

第9表 接岸船舶の貨物経岸率（昭和40年）

| 港   | 揚げ                         |      |      |                 |       | 積み                         |      |      |                 |       |
|-----|----------------------------|------|------|-----------------|-------|----------------------------|------|------|-----------------|-------|
|     | 直取り                        |      |      | 沖側<br>はしけ<br>取り | 合計    | 直積み                        |      |      | 沖側<br>はしけ<br>取り | 合計    |
|     | 直背上屋<br>または荷<br>捌地経由<br>貨物 | その他  | 計    |                 |       | 直背上屋<br>または荷<br>捌地経由<br>貨物 | その他  | 計    |                 |       |
| 東京  | 71.2                       | 7.7  | 78.9 | 21.1            | 100.0 | 75.5                       | 14.3 | 89.8 | 10.2            | 100.0 |
| 川崎  | 11.3                       | 76.5 | 87.8 | 12.2            | 100.0 | 23.3                       | 68.1 | 91.4 | 8.6             | 100.0 |
| 横浜  | 12.8                       | 15.7 | 28.5 | 71.5            | 100.0 | 5.5                        | 29.0 | 33.5 | 65.5            | 100.0 |
| 名古屋 | 5.8                        | 56.6 | 62.5 | 37.5            | 100.0 | 5.1                        | 41.6 | 46.7 | 53.3            | 100.0 |
| 大阪  | 9.3                        | 46.7 | 56.0 | 44.0            | 100.0 | 5.0                        | 15.2 | 20.2 | 79.8            | 100.0 |
| 神戸  | 15.9                       | 0.7  | 16.3 | 83.7            | 100.0 | 10.2                       | 1.1  | 11.3 | 88.7            | 100.0 |
| 下関  | 71.0                       | 0.3  | 71.3 | 28.7            | 100.0 | 70.2                       | 17.6 | 87.8 | 12.2            | 100.0 |
| 門司  | 44.2                       | 11.1 | 55.3 | 44.7            | 100.0 | 13.2                       | 19.4 | 32.6 | 67.4            | 100.0 |

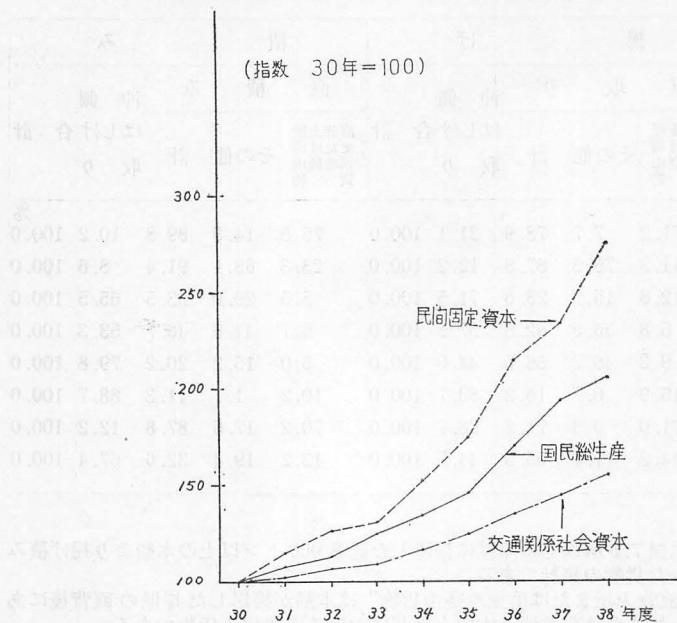
資料：運輸省

- (注) ① 水深 7.5 m 以上の岸壁に接岸した総 3,000 トン以上の本船より揚げ積みされた貨物の集計である。
- ② “直背上屋または荷捌地経由貨物”は本船が接岸した岸壁の直背後にある上屋または荷捌地と本船との間における直接出入貨物である。
- ③ その他は②以外の経岸貨物である。
- ④ 東京の直背上屋には埠頭内のすべての上屋を含む。

する傾向にあり、これに対し輸送基礎施設も年々増強されてきているが、未だ急増する需要を満たすような状態にはなっていない。すなわち、交通関係社会資本の不足は経済の高度成長にともなう輸送量の増大に対しさばきれない状態にまでなってきている。いうまでもなく交通関係社会資本は一般に輸送基礎施設とも称されるものであり、具体的には鉄道・道路・港湾・空港など基本施設ならびに付帯する施設をさしている。いま、民間固定資本、国民総生産、交通関係社会資本の関係をみると図一3のとおりである。

これによると、交通関係社会資本の増加は経済成長をしめす国民総生産の伸び、さらには民間生産設備の増加に比し低く、いわゆる社会資本の立ち遅れとなっている。昭和30年を基準として民間資本形成の伸びは38年には270をしめしているのに対し、社会資本のそれはわずかに150をしめすに過ぎない。これは一つには戦後の関係もあるが、これまで物的流通の国民経済的役

第3図 交通関係社会資本と国民総生産、民間固定資本との比較



- (注) ① 経済企画庁“年次経済報告”ならびに経済要覧による。  
 ② 交通関係社会資本は道路、港湾、鉄道の合計とする。  
 ③ 昭和35年度価格による。

割の重要性が十分に認識されなかつたことにもよるものであろう。このようなことから鉄道輸送はその輸送を十分に發揮しえず、道路についてはさらにこれがはなはだしく加速度的に増大する交通量の増大に追いつかず、大都市は勿論主要幹線道路についても交通まひもしくは交通逼迫の状態が続いている。また、港湾についても港湾整備5カ年計画により着々整備が進められているが、しかし現状では、一時ほどではないにせよ、慢性的ともいえる滞船現象がいまだお続いている。

いま、わが国の港湾資産と原単位（貨物量トン当たりの港湾資産額）の推移をみると表-10のとおりで年々やや低下の傾向をしめしている。需要構造の変化もあるにせよ、戦前の1,064～1,130円に比べても800円台でかなり低くなっている。さらにこれを主要諸外国の港湾との比較（けい船岸1メートル

第10表 港湾資産と原単位の推移

|       | 名目投資額     | 資産額 A<br>(38年度価格) | 貨物量 B       | 原単位<br>A/B |
|-------|-----------|-------------------|-------------|------------|
| 昭和9年度 | 百万円<br>36 | 億円<br>2,150       | 百万トン<br>190 | 円<br>1,130 |
| 11    | 40<br>億円  | 2,435             | 229         | 1,064      |
| 35    | 341       | 4,267             | 440         | 970        |
| 36    | 419       | 4,602             | 521         | 883        |
| 37    | 519       | 4,999             | 565         | 886        |
| 38    | 594       | 5,431             | 636         | 854        |
| 39    | 660       | 5,881             | 727         | 809        |

(注) ① 運輸省港湾局資料による。

② 資産額は昭和38年度価格

③ 資産額は国および港湾管理者の公共事業費投入の対象となる資産すなわち防波堤、航路、泊地、岸壁等の基本施設の資産額である。

④ 港湾原単位は港湾取扱貨物量1トンを取扱う基本施設の資産額であり、

港湾原単位 =  $\frac{\text{港湾資産}}{\text{港湾取扱貨物量}}$  により算出する。

⑤ 39年度投資額は見込額である。

第11表 主要諸外国港湾との港勢比較

| 国  | 港      | 総取扱貨物量<br>(A) | 大型けい船岸<br>総延長 (B) | けい船岸 1m<br>当り取扱貨物<br>量 (A/B) | 摘要    |
|----|--------|---------------|-------------------|------------------------------|-------|
|    |        | 千トン           | km                | トン                           |       |
| 米国 | ニューヨーク | 93,561        | 103.3             | 906                          | 1959年 |
| 欧州 | ロンドン   | 53,342        | 67.3              | 793                          | 1960年 |
|    | ゼノア    | 22,610        | 23.4              | 966                          | 1961年 |
| 日本 | 横浜     | 35,590        | 15.0              | 2,373                        | 1962年 |
|    | 神戸     | 24,945        | 13.8              | 1,808                        | 〃     |

資料: 運輸省

(注) 統計資料の関係上水深 - 4m 以上のけい船岸のみを対象とした。

当り取扱貨物量) での比較でみても表-11 (資料がいづれも古いが) のとおりで欧米先進国港湾の 800~970 トンに対しわが国の港湾は神戸 1,808 トン、横浜 2,373 トンとおよそ 2 倍以上の取扱い貨物量となっており、貨物量に対する港湾基本施設の不足をしめしている。

したがって、港湾施設の増強を計ることはもっとも重要なことである。ただ、留意すべきことは港湾整備の円滑な遂行にあたって、港湾管理者の財政基盤をも確立する必要があると思われる。すなわち、港湾施設が相当な規模に達した主要港湾については新たに企業的見地にたった管理、建設体制を確立することを検討すべき時機にきていると思われる。換言すればこれらの港湾はその経済性を十分考慮して建設され、しかも企業の原則により管理運営すべき時機にきているといえる。いま、主要 8 大港の港湾財政の収支を構成比でみると表-12のとおりであり、その支出の多くは一般財源の繰入れ（39 年度で 34%）と公債発行（同じく 32%）に依存している状態である。

第 12 表 主要 8 大港の港湾財政構成比

| 年度   | 支 出   | 収 入  | 負 担 金 |     | 一般財源 | 公 債  |
|------|-------|------|-------|-----|------|------|
|      | %     | %    | %     | %   | %    | %    |
| 昭 36 | 100.0 | 18.2 | 15.2  | 4.5 | 42.3 | 19.8 |
| 37   | 100.0 | 16.4 | 15.2  | 3.8 | 40.8 | 23.8 |
| 38   | 100.0 | 17.4 | 15.5  | 1.5 | 26.3 | 39.3 |
| 39   | 100.0 | 19.3 | 13.2  | 0.9 | 34.2 | 32.4 |

資料：運輸省

（注） 土地造成関係および海岸保全事業関係は除く。

翻って、わが国の経済事情をみても将来その港湾施設がその需要に完全に追いつくことは、かなりむずかしいことと思われる。このためにも、つぎに述べる港湾の効率的運営が強く望まれるところである。

② 上屋とその直前のバースとが有機的に一体化しなければならないことであるが、これは当然のことである。これはまた、港湾施設の効率的運営でもある。このためには航路別さらには貨物別の使用方式を進めるほか今後の港湾については新しい構想のもとに港湾の建設、管理主体をもうけ上屋と岸壁とが一体として運営させる体系制度をつくることが肝要である。

③ 港湾諸企業における一貫体制であるが、従来の港湾運営体制を一貫作業ができるように改め、かつ企業の高度化、近代化を計ることである。もと

もと輸送業をはじめとする物的流通における諸企業は他産業に比し、その合理化がいちぢるしく立ち遅れているのが現状である。このためには、港湾諸企業とくに港湾運送業の体質改善を計ることがもっと重要な課題である。なお、中小企業の問題については既に中小企業近代化促進法が制定され着々これが促進の機運にある。

最後に広域港湾の問題であるが、例えば東京・横浜・川崎の各港はそれぞれ管理主体が分かれているが、互に隣接しており、大きな観点からみれば一つの大きな港湾を形成している。今後、経済活動の大規模化するにつれ、これらの港湾は従来と異った管理主体のもとで機能的にも一港湾として運営するのがより合理的であるという考え方である。ここに広域港湾の問題が生れるのであり、またこの場合、管理主体乃至管理体系は欧米の主要港にみられるような独立した企業体系を建前とするポートオーソリティーの方式が考慮されるべきであろう。