

## 国土利用の齊合化と地方港湾

神 代 方 雅  
(小樽市港湾部)

### 目 次

1. は し が き
2. 長期的国際経済の動向と国土利用の方向について
  - (1) 国際的動向
  - (2) 国土利用の方向
3. 地方港湾を中心とした課題
  - (1) 海運の進むべき方向と課題
  - (2) 港湾の進むべき方向と課題
  - (3) 内陸輸送の進むべき方向と課題
4. 結 言

### 1. は し が き

港湾の建設、管理運営に携わる人々は、常に広く国内外の動向を把握し、これに対処する責任がある。少なくとも、海運による物流に関する限り、そういうことができる。その理由は、港湾がそのヒンターランドの土地利用のためのリーディング・ファクターであり、先行的機能の造成を必要とするからである。

国内外の動向を把握するということは、今日のように、経済が益々広域的になり、更に国際経済に一体化してゆく現状では、国際経済の動向のなかで、全国的あるいは地域の動向を把握しなければならないということである。

日本経済がいま、従来の方向を転換し、産業構造を変え、同時に産業構造の転換と相まって、普遍的な国土の利用を進めねばならない動向にあることは明らかである。大げさにいうと、それは日本人の物の考え方や、嗜好をさえ変革

しなければならないような情勢にある。

そのような動向を踏まえて、地方港湾の物流の今後在るべき姿を予想し、またその地域の特殊性に応じて、対応する港湾機能と、内陸への物流機能とを計画しなければならない。

本論は、海運による物流を計画する立場で経済の動向や国土利用についての判断を述べ、海運ならびに地方港湾と内陸との一貫した物流計画の基本的な考え方、理論的な動向を検討する。

## 2. 長期的国際経済の動向と国土利用の方向について

### (1) 国際的動向

今日の我国の物価高騰は、庶民大衆にとっては、イスラエル紛争に端を發したオイル・ショックであろうと単純に考えやすい。しかしもっと深く考える人は、アメリカがクシャミをして、世界中が風邪をひき、日本が高熱を發しているのであらうと想像する。あるいは、米ソ両大国の関係もありそうだと考える。また一面、我国の産業や国民にもその原因があらうと思うのである。少なくとも、資源ナショナリズムが表面化して、日本の資源乱費型の、量的経済發展を迫及した産業の在り方は、反省せざるを得ない。あるいは、そのような産業が利潤低下を余儀なくされるであらうと想像する。

素人なりに、今日の世界的インフレの遠因を探ってみると、それは世界的な浪費経済の破綻ではなからうかと考える。浪費の中身は使い捨てであり、戦争である。使い捨て経済は、企業の売らんかな作戦であり、その背景は完全雇用や所得の増大等である。

世界的な浪費経済は、長期展望のなかで、資源に対する危機感を醸成し、先進国と資源を有する後進国との社会的アンバランスを増大し、感情的にも始末をつけねばならない状況になったのではなからうか。そして資源浪費経済のチャンピオンは、アメリカによる戦争行為と日本経済の量的

発展とである。アメリカはドルの切下げで対応したかも知れないが、またこれが日本の狂乱経済の直接原因として、蓄えた金を土地・物・株・ドル買い等に向けて乱流させ、主婦に至るまで買い占め等投機行為に狂奔させた。オイル・ショックは起りうべくして起った。そしてまた、このような情勢が、世界戦略的に利用されたのではなからうかという疑問さえ生れるのである。

いずれにしても、資源消費の大きい経済的先進国が種々な意味で深く反省せざるを得ない事態となり、資源保有国の結束と攻勢を生み出している事は事実である。特に資源と食糧に欠ける日本と西欧諸国は、消費の節約、エネルギー再革命、産業構造の変革、自給自足的食糧生産や備蓄、資源のリサイクリング等の方向に向かわねばならないであろうし、色々な経済政策が必要になると思われ、物の流れも自ずから世界的に変化するであろう。

これを、先進国の産業構造の変革という面で考えると、資源消費型産業の利潤低下による成長の減速、人件費高騰と労働集約型産業の後退があり、逆に資源所有国ないし後進国は、資源ナショナリズムあるいは後進国パワーを発揮するので、先進国としても後進国に対し、当然産業立地の諸条件の整備に手を貸さねばならないであろうから、先づ労働集約型産業が、次いで資源消費型産業へと、後進国にその産業生産の場を変える必然性がある。

以上のような国際的動向に対し、日本は最もシビアにその動向を考え、これに対応しなければならないと思われる。

しかしこれに対し、資源問題は絶対量の不足という見方でなく、価格問題であり、相対的なものであって、対処の仕方によって処理できるという楽観論がある。

これは一応もっともである。しかし、先づ反論したい第一点は、石油その他の資源を掘出すのに金がかかる、即ち人類として仕事量が増え、それも極めて困難な仕事になるという点である。資源確保の人類としての困難

性であり、世界的にいわれているのはこのことである。しかしそれも、まだまだ資源はあるよというのであれば、一步譲っても、次の第二点、第三点のような問題がありはしないか。第二点として考えられるのは、相対的価格問題としても、高い資源を買い得る程に日本が儲けることができるという前提が必要であり、濃縮ウランも売手市場になったと報ぜられているなかで、軽々しく考えられないということである。第三の点は、最も危惧感をもつものであるが、それは人類の物の考え方である。そして考え方を否応なしに人類が相争う方向に引張っていく諸々の要素があるという点である。その要素の最大のものは、人口増加と食糧問題であり、それが資源開発の遅れている経済的・社会的後進国に存在し、このままでは、よりみじめな状態になる可能性があるという事である。そのため、資源を武器とすることは当然といえる。更にまた、日本が資源を製品化することによる後進国の恩恵という相互扶助の関係が、後進国が自ら産出する状況となった時は、少なくとも資源を武器として事態を有利に展開し、逐次思うつぼにはめていこうという、何等かの意志が後進国ないしその背後に在る国に働いていないかどうかである。

今度のイスラエル紛争に端を發した石油問題の本質が、このような危惧を示してはいないだろうか。この紛争を端緒として、ソ連が忽ちにして西独・日本に次ぐ外貨保有国になった事や、世界の食糧基地がアメリカ大陸であるため、この紛争が米ソの仲介で、かなり早く解決したこと等、危惧の裏付となるような事実がある。悪く解釈すると、経済戦略による戦争が進行中であり、激化して来たということが出来る。もし楽観的判断で推移するという保証があれば別であるが、この際甘い考えは捨てる必要がある。転ばぬ先の杖、日本は厳し過ぎる程の対応策をとる必要があるのではなからうか。

## (2) 国土利用の方向

当然のことながら、資源や一次産品の高騰は、全産業にその影響を増幅し拡大する。なるほど日本の総生産や外貨保有高の増大は目覚ましいもの

があったが、これが一朝にしてその発展の根拠を失った。のみならず、その目覚ましい発展は賃金・物価・地価の高騰から公害問題に至る後遺症を国内に、国外には資源ナショナリズムや反日感情を発生させた。更に賃金の高騰を押さえる事は至難の業である。その基本にあるものは勿論インフレに対する防禦ではあるが、反面にある問題は、国民全体に行渡った浪費ぐせである。また団体エゴイズムである。国全体として、自由主義体制の悪い面だけが強化されたのではなかろうか。民主主義の良い面が、自由主義の悪い面で押さえられているように思われる。

従って先づ、産業界も国民も、長期的な世界の動向を認識して、考え方を改めることが第一である。次いで我国に在る国土と国民とを最大限に生かして、世界の中で生きてゆくことのできる価値を生み出さねばならない。それは既に国・企業・国民もそう判断して、ある面でそう動いているが具体的にはどうしなければならないか。ここで海運による流通の在るべき姿を考えるために、一応整理しなければならない。

今後の日本の動向の基本としなければならないのは、先づ国土と人間と資本のかかわり合いのなかで価値観を変えろということであり、次いで国土利用の平準の高度化と国民資質の国際的の高度化を目標とし、生産と消費の在り方を変革することであろう。その内容は、次のように考えられる。

#### ① 総需要の実質化

衣・食・住・流通・交通等総てにわたって、実質的な需要と置換えられるよう、供給側から先づ改めるべきである。

#### ② エネルギー開発の推進

#### ③ 資源リサイクリング・システムと代替資源の開発、ならびに資源の備蓄

#### ④ 食糧自給度の強化と備蓄

資源も同様であるが、国際貿易における思惑や天候異常等に対応し、先づ備蓄を強化しなければならない。次いで、一次産業の生産性を上げその製品の加工と保管および流通過程の変革や国の助成等を通じ、思切

った生産体制を準備し、安定生産を可能としなければならない。水産については、沿岸漁業の育成に重点をおき、また今まで贅沢すぎた国民の嗜好もある程度変える必要がある。

#### ⑤ 産業構造の变革

資源消費型および労働集約型から、付加価値と生産効率の高い工業生産へ、しかして土地問題のためにも、人口と生産を地方に分散し、一次産業と二次産業を生産面と労働力との両面で出来るだけ関連させるなどの方策も検討されねばならない。また国際的に、三次産業を振興し、観光・教育・情報・金融その他に重点をおき、特に教育は国民資質の向上とともに、日本は国際的教育センターを目指すべきである。

#### ⑥ 流通の改革

総需要の実質化のなかで、流通需要の実質化とともに、流通そのものの無駄をなくすための改革が必要である。特に、地方に多い間接的な流通をダイレクトなものにすることは、全国的物流の情報と計画の高度化あるいはシステム化とともに極めて重要である。いわば流通の単純化が必要である。また逆に、産業の地方分散のためには、地域的な流通コスト差を縮小する必要があり、そのためには物流計画そのものが、今後の進むべき理論的動向のなかになければならない。本論の目的はこの点にある。

#### ⑦ 生活安定、福祉、環境保全

もろもろの経済政策を進めるためには、それと均衡する社会的政策を基礎としなければならない。

### 3. 地方港湾を中心とした課題

後進地域は、生産性の低い一次産業が多いので、二次、三次産業も相対的に生産性が低いといえる。輸送用役の生産でみると、物流の波動や片荷のために輸送原価が高くなり、更に港湾などの運送料金が大き港湾に比べて2

割も3割も安い。ということは、海運・港湾・陸運を通じ、生産性を高めるための投資の余裕がなく、仮りに有るとしても採算に乗らないということである。そのなかで物流高度化の流れに適應するために、不採算投資を余儀なくされ、益々資本生産性を低下するという状況は、地方港湾を中心として、適切な対策が無い限り当分続くと考えられ、ここに今後の日本の国土利用の増大を進めるうえの問題点が在る。

即ち、国土利用の増大のために、地域的な流通コスト差を縮小しなければならないが、先づこのような問題点を解消するための方策として、国の補助や長期低利資金その他の政策や方策が検討されねばならない。次に流通全体の改革を通じ輸送用役の生産性を上げるための理論的な動向を明らかにし、この動向に対応する基礎施設や機能施設を整備し、海・陸を通じて輸送用役の生産をこれに適應させねばならない。適應させるということは、それら施設が経済的に成立するという裏付が必要であるし、同時にある程度義務づけられるという政策も必要である。現在、運賃が海・港・陸それぞれの法律により規制を受けているが、私はこの政策を否定するものではない。しかし反面同時に、輸送用役の生産性を上げるための理論的動向に対応して、この方向に動くようにある程度義務づけることも極めて重要な施策と考える。

#### (1) 海運の進むべき方向と課題

海運による流通ルートの形成は、荷主の立場でのコスト等の要因であるが、更に海運の船社の立場での採算性が最も大きく影響する。従って理論的には、船社の国内輸送の採算性の立場で検討する必要がある。

船社の立場では、チャーターベースの良い運航ルートであることであり、それは運航費に対する貨物の積載や回転の比率が高く、港湾における支出や滞船の少ないルートである。また一面、経済的な優秀船になるほど低い運賃に耐え得る<sup>(1)</sup>。この両面の兼合をどこに求めるかが、今後の海運の動向を定めるものであろう。いま兼合の問題を分析することは困難である。ただ一般論として、内航海運の動向を考えてみたい。

一つは、内航輸送需要の動向であるが、国土利用の平準化と、同時に付

加価値の高い産業に転換するという動向に対していい得ることは、地方港湾の揚荷は資源の一次的加工品が多く、積荷は高次加工品であり、しかも国際的に販路を求めるものが多いと考えてよい。このような輸送需要に対応する船舶を単純に考えてみると、鋼材やアルミインゴットを積んで地方港湾に入港し、帰りにコンテナを積み合わせて最寄りのコンテナ扱メインポートに入港することになるかもしれない。また、地方に徐々に貨物量が増加することを考えると、運賃繫船点の低い優秀船を配する可能性も増大する。

以上は例えばの話であるが、一般的に判断すると、大型船・多目的船・専用船・フェリー・コンテナ船等への動向が内陸輸送に考えられる。また、国内輸送の増加を海運に依存する動向が極めて強いが、近距離沿岸輸送にプッシャーバージの増加が考えられ、また別の意味では、港湾の滞港時間を縮小するためのラッシュ船によるバージの活用とも関連しうる。更に遠距離の内航に大型バージを運航することも船社としての経済性を高めるとともに、港湾の荷役能力を平準的に活用する、即ち港湾荷役の生産性を上げるためにも役立つものとする。

これら、内航海運の動向を可能とするのは、港湾と内陸に在る。以下にその問題を検討したい。

## (2) 地方港湾の進むべき方向と課題

国土利用と海運の動向に対応する港湾の進むべき方向は、対応する港湾機能をもつという事に尽きる。しかしそのためには先づ、現在地方港湾に在る問題を解決しなければならない。

この節においては、問題解決のために必要な考え方と、進むべき方向とについて同時に述べることにしたい。

地方港湾の用役生産のコスト低下を阻むものの第一は、物流の波動すなわち労働力や機械力を平均に利用し得ないことである<sup>(2)</sup>。第二は、荷役の機械化を困難にする要素として、機械の原価を償却するだけの量がないことと、不採算を承知で投資する能力が企業にも管理財政にも乏しいこと。

第三は、労働力そのもの問題である。

第一の波動の問題は、海運流通の側面から主要な内容を取り上げて考えてみたい。先づ基本的に、地方港湾の内陸産業に一次産業が多く、二次産業も後進性が強いことが上げられる<sup>(3)</sup>。港湾背後圏の生産と消費に波動が大きいことと、地方港湾の物流全体量のなかで、波動の比率を低くするコンスタントな産業生産量が少ないということである。この点からすれば、国土利用の平準化がこれを緩和する。しかし、それ以前に先づ波動を少なくするための何等かの対策が必要である。

この対策について若干の考察を試みる。波動は何年・何ヵ月・何日毎にといったものに大別されるが、いずれもその原因は複雑な要素から成立ち、これを詳細に分析し、対応策をもつことは至難である。しかし、止むを得ない波動要因と、ある程度修正しうる要因とがあり、また要因そのものの修正はできないが、これを緩和する方策は考えられる。波動が物流に与える影響からすると、これらの方策は極めて重要である。次に考えられるものを例をあげて述べる。

何年毎という長期の波動は、国際あるいは全国的な景気変動や天候による農業生産等にその原因があり、これに関連する思惑買や売惜しみ、輸出規制等により波動を生ずることが多い。長期的波動は輸送全般に影響するが、特に船社の船腹の需給、経営収支に影響する所が大きいと思われる。これに対しては、全国的視野に立った対策が必要であり、資源や食糧の安定供給を目標とし、思惑的行為を押さえる意味においても、港湾や内陸に相当規模の備蓄能力をもたねばならない。これによって、輸送の急激な波動をある程度防ぐことが可能であろう。

次に年間の波動は、季節的要因によるものが多い。工業生産は原則として恒常的であるから、これを消費に向ける場合、恒常的に消費地に送り得るなら、波動を減少できる。そのためには消費地に保管能力が必要である。既にメーカー自身がかかなりその方向に動いているが、場合により、主要メーカーの輸送計画を行政指導することも検討されねばならない。また

一次産品については、産地近辺に保管機能を設け、農水産品は一部に加工過程を経て、定温・冷蔵・冷凍等の保管を増大し、波動を調節するとともに、計画的生産や価格の安定に資すべきである。

このように、保管機能については重要な意味があるが、物流システム化の観点に立ち、もっと深い研究が必要と思われる。

月間の波動は、金融等の事情によるものが多いと思われる。月末決済、資金繰りのための売急ぎ、あるいは売惜しみ等は物流波動の要因であるから、特に輸出産業の育成面からも、中小企業や力の弱い後進地域産業全体の育成のために、金融その他の政策が強化されねばならない。

港の第二の問題、機械化等の投資については、海運側の前記の動向に対応するためには、どうしても国の助成を強化する必要がある。例えばコンテナ化に伴う、クレーンその他の整備についても、相当長期間不採算であるから、単に起債年限を延長するだけでなく、補助行政あるいは積極的な意味では国が施設するなどの政策が絶対必要である。またフェリーベースも、地方港湾は当初、国の事業として建設し、利用の増加に伴ってこれを回収する政策が望ましい。この点はコンテナについても同様である。

ここで、地方港湾のコンテナ化について述べる必要がある。付加価値と生産効率の高い産業を地方に育成する場合、当然コンテナ輸送に対応する必要がある。その場合、港の施設との関係で三通りの方法、第一は本式のガントリークレーン等を設置する、第二は  $R_0-R_0$  方式を中心とする、第三は船舶がクレーンをもつことである。先づ一般的判断としては、地方港湾の数が多いために、 $R_0-R_0$  方式か船舶がクレーンをもつことによりコンテナ化を促進させるべきであり、船社としても、その方が集荷しやすいのではなからうか。 $R_0-R_0$  方式については、フェリーや一般貨物その他と併用する、即ち多目的とする考え方もある。特に、海運業界の考え方によるが<sup>(4)</sup>、フェリーにコンテナを積む場合、車輛としてシャシーの上に乗せねばならないというのは、例えば鉄道との複合輸送の隘路になる許りでなく、シャシーの価格そのものが輸送費を増大するので、物流合理

化の大方針の前にもっと積極的な解決策が望ましい。また港によって、例えば小樽港の如く、当初フィーダー基地としての必要なクレーン（船舶2000吨級で3列積）でコンテナ取扱を開始したが、シベリアランドブリッジのため、ソ連の船（5000吨級5列積）の運航が急激に開始され、ガントリークレーンのような大型クレーンが必要になったように、港によって事情を異にするので、地方港湾の機能分担としての判断に立って、必要な機能を先行的にもたねばならない。

港の第三の問題としての労働問題は、地域によって多少の相違はあるが、基本的に港が若年労働力吸収の場となり得ない状況にあることである。対策としては、

- ① 機械化の促進により、荷役の労働生産性を高める。
- ② 貨物量や波動等の不経済要因や地域の生活費等を勘案した荷役費原価の再検討により港湾運送料金を改訂する。
- ③ 港湾に在る職種・企業に分けられている労働力をできるだけプールのする。
- ④ 職場環境の改善に思切った措置を講ずる。

等の手段により、賃金と環境を向上させねばならない。しかし、このような手段の必要に対し、輸送コストにはね返えるという問題があるが、この点に関しては、第一は労働力を確保することは至上命令であること、第二は運賃と物価は相対関係にあり、要は物価に占める運賃の比率をより低下するための手段として必要である。特に、地域の物流コストを平準化する目的に対し、地方港湾の用役生産性を平準的に高度化しなければならない。港湾運送料金を押さえる政策より、生産性を上げるための政策が基本であるということである。勿論、港湾運送料金を押さえることが企業努力すなわち生産性を上げる方向につながるが、それだけでは、地方港湾の現状からすれば、放任するに等しい難しさがあるからである。

以上の、港湾の立場での必要条件の満足は海運と陸運の立場での必要条件を満足させることが前提であるから、海運の立場での今後の動向に対し

ては、港としては大型船バースを多く取り、大量荷役の形体に対応し、逆にバージのための水域や水際を考慮し、広域的な港湾の機能分担を考慮したコンテナやフェリーに対する計画を充実するなどが基本的に考えられ、内陸輸送に対しては、鉄道やトレーラー輸送等できるだけ大量輸送を可能とする基地としての港の機能が必要であり、また内陸とともに備蓄や物流波動調整等の保管機能をもつ必要がある。

### (3) 内陸輸送の進むべき方向と課題

モータリゼーションと、その輸送上の便益が一致して、増大する内陸輸送が処理され、これが、海運と大型フェリー輸送の形で結合して来たが、自動車輸送の原価高が、内陸輸送に大きい変化を与える必然性がある。それはいうまでもなく、燃料と人件費の高騰と公害及び交通規制等がコスト高の要因であり、自動車産業の収益減による販売価格やサービスの低下は避け難い。元来、陸上輸送において、小資本のトラック業者のダンピングが行われた要因は自動車メーカーの高生産性による販売サービスにあったのであるが、安い運賃を提供できる要素は総て失われ、更にもっと困難になることが予想される。

内陸輸送の進むべき方向は、拠点間の大量輸送と、拠点からの小口集配輸送の高度化との組み合わせ以外に基本が見当らない。

拠点間の大量輸送は、海運を起点とすべきであり、それより鉄道・トレーラーあるいは河川利用の舟運、場合によりモノレールなどの別の方法も考え得るかも知れない。そして、拠点間の大量輸送に不可欠のものは大量の保管機能である。要は大動脈と大保管と高度の集配機能を内陸に形成することである。

ここで問題となるのは、一つは鉄道輸送であるが、今までのトラック輸送の増大傾向が、思想的に固定したともいえるように、鉄道を拠点と結びつけるための計画が遅れている。海運と、場合によりフェリーと結びつけることも決して鉄道として間違った考えではない。にも拘らず、海運と結びつけ、鉄道の大量と計画輸送を生かすことについての判断が少ない。拠

点輸送としては、フレートライナーに重点が置かれているが、これはトラック輸送に対抗することと、コンテナ輸送における集中方式のメリットを追求したものである。内陸拠点と鉄道との結びつけは、大量と集中的計画輸送を可能とする貨物に限られており、また内陸拠点の計画も鉄道を無視する傾向にあった。

次は道路であるが、これまた海運の大量形体をできるだけ内陸に及ぼすためには、一般に貧弱といわざるを得ない。折角の高速道路網も、道路構造からみると、長尺や重量物の運搬には落第であり、時間制限で夜間通行を余儀なくされている。

一般にいうと、これらの欠陥は、長期的動向の判断が少なく、行政がセクト的に行われたからであり、特に海運の重要性や港湾に対する認識が不足している事に起因する。人を運ぶための新幹線や高速道路、これらが不要のものというのではない。時間距離の短縮上、あるいは国土の三次産業的利用の増大のためには重要である。しかし、あまりにも海運による大量輸送の効果を、内陸に及ぼす思想が欠けていた事を指摘したいのである。

ここで思切った構想を提案するなら、道路構造令の内容を変更すべきである。即ち、港湾から必要な内陸拠点、あるいは内陸拠点相互の間、できるだけ大量輸送を可能とする構造として計画するよう義務づける事である。また鉄道についても、道路の拠点間輸送に合わせて、その拠点にルートを結びつけるよう義務づけるべきである。

勿論、その前提は、内陸土地利用計画と合わせて、拠点と動脈の計画を再検討することによる。

- 注 (1) 岡庭 博『海運の概要』p. 70  
 (2) 拙稿『日本港湾経済学会年報No. 11』p. 77  
 (3) 後進地域に多い一次産業の低生産性とその地域の二～三次産業の低生産性とは相互に影響する。従って、一次産業の生産性を上げることが前提として考えられねばならない。  
 (4) 長距離フェリーは、既にシャシーだけを載せるようになり、運転手も乗らない。しかし、一歩進んでシャシーも不要とすべきである。物理的に不可能でない

ことが、業界の反対で実現しないことは、フェリーに自動車運搬船という定義を与え、これに固執するからである。業界の秩序も必要ではあるが、もっと広義に解釈した行政指導を強化すべきである。

#### 4. 結 言

エネルギーや資源など、世界的な諸問題を契機とする、我国産業構造変化の動向と、国土の総合的かつ平準的利用度の増大とは、密接に関連している。これに対し、地域夫々の特性に応じた土地利用の増大を図るためには、一般的に地域全体の産業の低生産性を打破する政策が必要ではあるが、後進地域に対し物流原価の平準化を図ることにより、地域産業が国際的広域産業として脱皮し、また大工業地帯に集中している人口と産業の分散のための一つの基本策である。地方港湾を中心として、このような観点から、夫々の動向に適応した物流機能が計画されねばならないが、本論は極めて基本的な内容を述べたに過ぎない。