

## 講 座

### 港 湾 計 画 論 (VI)

正 員 東

寿\*

#### 7. 企業経営的考察による港湾施設計画

前章までに述べた立地理論的、国土計画または地方計画的、都市計画的考察によるそれぞれの方法論的段階は、終戦後の全国港湾計画の再検討、港湾事業の趨勢の見透し、港湾法、港湾調査規則の立案の際に、港湾の「あり方」を追及する一つの方法として組み立ててみたものであるが、その理論構成から見ても明らかのように国または地方の公益の立場に立つものである。

例えは運輸省港湾局において港湾管理者の計画をチェックするような場合、つまり港湾法によると国がある港の工事費を共助する反射として国は国の公益または公共性について管理者の計画を監督する権限を保留しているが、そのような場合の事務をできるだけ科学的に行おうとする努力であると言うことができる。

これを実際にみると、最近は各港ともその港の背後地を仮定し、圈内の人口、生産、消費の条件から計画年度の港湾取扱貨物量を推計し（これを「ありうる貨物」と名づけることができよう）、現有港湾施設能力と比較して建設の適否を決める努力を行うようになっている。

しかし、ここで私は現実の一つの矛盾を提示してみたい。このような努力が行われているにもかかわらず、私達の身近かな港湾では岸壁ができ上つても少しも利用されないか、多少使われても（これを「ありうる貨物」に対して「ある貨物」と言うことができよう）、何のためにこれほど費用をかけて建設したのか疑問に思うようなどころが非常に多い。これはなぜであろうか。私達の計画に足らないものがあるのではないかろうか。計画の方法論が誤っているのではないかろうか。

もしいま、前述した計画するものの立場と計画にぶつかる態度とを明らかにしてこの疑問を一歩追及されなならば、今までの努力は国の公益と言う立場に立つ場合の方法論としては充分であるが、港湾法の

主張する管理者の「港全体の経営を企業としてみる場合」の企業的発展のプランとしては——誰がどのようにして「ありうる貨物」を「ある貨物」にするかが計画され、実施されていなければならないのに——この努力をしていなかつたことが問題のポイントであることに気づかれると思う。

ここに、「企業経営的考察による港湾施設計画」の主張が生じてくる。

元来、管理者はみずからの港の企業的発展のためのプランとして港湾を計画するのであるが、そのひとつひとつつの施設計画は「ありうる貨物」のなかから緻密な経営計算のもとに選んだ「ある貨物」を企業目標として計画されるのはもちろんであつて、そのためには「ありうる貨物」を「ある貨物」とするあらゆる計画が裏づけとして同時に計画され、実施されなければならない。ただその企業的発展のプランが同時に国または地方の公益に合致することのために——國の監督権によつて國の公益または公共性についてチェックされるものであるために、始めから企業的発展のためのプランそのものに、方法論として立地理論的、国土計画または地方計画的、都市計画的考察の各段階を導入する必要があるのであると考えることができる。

すなわち、この「港湾計画論」は管理者の行う港湾計画に対するものであるが、この計画するものの立場は大きく分けて国または地方の公益のための態度に立つものとその港の企業的発展のための態度に立つものとの二つがあること、前章まではもっぱら前者の態度に立つものであること、本章においてはもっぱら後者の態度に立つものであることを明らかにして、今後の推論を進めることとしよう。

さて前述各章に述べたところによつて、立地理論的考察による諸現象の分析研究からその港の企業的発展のためにどのような施設計画を行えばよいかが明らかとなり、国土計画または地方計画的考察から港全体の計画目標が推定され從つてその施設の計画の規模、計画対象となる船舶、貨物の種類がわかり、都市計画的

\* 運輸省第三港湾建設局次長

考察からその施設の位置および在来施設との施設配置上の関連が求められたので、管理者は港内の他の私企業と同じ立場に立ちみずからその施設を企業として経営すると同じような考え方でその施設を計画するものである。本章においては、まずその「企業経営的」という概念が本論でどの程度の意味をもつかを明らかにし、ついで計画の方法論に入ることとしたい。

(1) 企業経営的考察の本質的な諸問題——本論において企業経営的考察と言うからには経営学の分野に立つことに間違はないが、港湾経済を経営学としてまとめようとするのではなく、一般の経営学の例にならつてどのような本質的な問題をとり上げればよいかを知るにすぎない。

これによつて後述する計画方法論の範囲が定まつてくるからである。

また企業と言うからには旧來の生業、家業とは異なる近代的な形態を理想とはするが、単に近代資本主義私企業のみをさすものではなく、いわゆる公企業、例えは行政部門の一分野としての公企業から公私共同企業、管理統制企業までを含む非常に広義の企業概念の上に立つていると考えられたい。

それでは計画方法論の範囲を知るに必要な程度において、港湾施設経営ないし港湾全体経営を一つの企業としてみる場合どのような企業の種類があるか、その企業の経営形態としてどのようなものが考えられるか、そのほか必要な本質的な諸問題にふれてみるとしよう。

#### a) 企業の種類

第一に、港全体の経営については、今までの港のいわゆる修築経営の内容は次のようなものである。

1) まず一般会計のなかから予算をとつて、防波堤をつくり、浚渫し、岸壁、物揚場、埋立をつくり、上屋を建て、荷役機械、臨港鉄道、臨港道路を整備する。

2) できあがると施設を一般に利用させるが、無償使用を原則としている。

上屋、荷役機械などの使用料、繫船岸使用料などがあるが、これは無制限専用を防ぐ意味のものでその収入は建設費の償却の一部あるいは経常的な管理費に充当される程度にすぎない。

埋立の多くは、建設費の財源に充当するためにあるいは県財政の他の必要から、民間に分割払い下げられる。この場合港湾の発展に資するものを対象とすることがこの判断の重要なものとなつてゐるが、現実には少しも役に立たないものに払い下げられている例が非常に多いことを注意しなければならない。

3) 後は、公有水面の考え方による水面専用、工作

物設置などの取締り行政、港湾統計についての窓口事務の程度であつた。

この今までの港務所を主体とした修築経営は、R. Liefmann の分類（国、公共団体の営む事業を三つに分け、公営造物、公経済、公企業とする）に言う「公営造物」の範囲であつて、もつぱら行政原理によつて支払いされる消費経済的運営の程度にあつたと言つうことができよう。

これに対して、港湾法は、法第2章および第3章において明らかなように、地方自治による港湾経営の効率化つまり港全体の経営を企業的に考えるようその一連の条文によつて主張していることは前に述べたとおりである。

実際に港湾法立法の際の立案者の態度もそこにあつた。その管轄主体は地方公共団体であるから、その性格はリーフマンの分類の少なくとも「公経済」すなわち「公益をめざしつつ実費主義的最少費用原則によるもの」であるか、あるいは「公企業」すなわち「営利経済であつて独立の機構をもつもの」の範囲であつて、一般的に広義の公企業と言つてゐるものであると思う。

このような考え方による港全体経営は、私企業のように営利追及を絶対の目的とする狭義の企業とは違うが、かりに公行政を権力行政と非権力行政とに分けた場合の非権力行政の一つとしての「公企業」であるとしても、やはり流通経済における一単位としての経営的事業の一つであつて、その事業の内容は法第12条管理者の業務に示すとおりである。

その企業目的は、港のなかにあつては既存施設との競争、港間にあつては自由な港湾競争によつて船舶——貨物および旅客をその港に吸引し、「取扱い貨物量の増大」および「港湾諸掛りの低廉化」を図るためにいわゆる「港湾販売」にあると言えよう。従つて港湾計画の分野においてこれを見れば、ひとつひとつの計画はこのような企業的発展のためのプランでなければならない。

ただ現実としては、港湾法制定後まだ新しいのでこのような段階にまで至つていないかもしれないが、少なくとも港湾計画に基づく態度としてここに基準をおくことが必要であると思う。

第二に、個々の施設経営については、港全体経営が公企業として経営学的な分野に立つとすると、個々の施設経営もやはりひとつひとつが経営的事業として扱われることは言うまでもない。これを港湾法に定める港湾施設の分類に従つて、それぞれの企業の種類およびその内容を述べると次のとおりである。

1) 水域施設および外かく施設——航路、泊地、防波堤、こう門などの施設は、その性質上企業の対象とはならない。入港料、こう門通過料など受益者負担の規定によるものはあるが、これらも建設資金の償還財源として考えられると言うにすぎず、一応本論の範囲外におくのが妥当であると思う。

2) 繫留施設——在来の使用料が受益者負担と言うよりむしろ無制限使用を防ぐ意味のものであつたのに對し、はつきりと受益者負担に徹するか、繫船所業つまり綱取り、タグ作業などのサービス役務の対価として料金をとるか、あるいは沿岸荷役業を兼ねることによつて、繫留施設例えれば物揚場の経営を企業として考えることができる。

3) 臨港交通施設——道路は、現在の常識においては専用道路としていわゆる賃取り道路の考え方による以外にないが、本論の臨港道路の適切な例はほとんど起らないと思う。運河は、言うまでもなく運河法の定めるところにより企業的に考えることができる。臨港鉄道は、在来専用側線あるいは営業線として国鉄に經營を委任し從つて貨物扱いは日本通運によるのが普通の例であるが、これも場所によつては特定免許を得て貨物扱いの役務の対価を收入とする企業が考えられよう。

4) 荷捌き施設——荷役機械、上屋もまた在来の考え方をすべてはつきり受益者負担に徹する使用料をとるか、沿岸荷役業その他の諸業を兼ねるか、あるいは保管施設とあわせて企業化を図れば充分経営のなりたつものとできると思う。

5) 保管施設——これが倉庫企業として企業経営に適した施設であることは言うまでもないが、在来その業務が公行政の範囲外のものであるとして放置されていた。

しかし計画にぶつかる態度として、公有または私有と公営または民営と言うように所有と経営とを分離して現実に適切な経営形態を選定すれば、企業経営的に考えることができる。たとえば、公企業としてこれを計画しようとする場合 法第13条の制約があるが、後述する公有民営、公私共同企業などの形態を導入すれば、一般貨物、石炭、木材などの倉庫業を當るものとして、その施設を企業的に計画することは可能であると思う。

6) 船舶補給施設——給水は今まで公共団体の水道事業の一環として扱われてきているから、さらに企業形態を合理的にし、設備を整備し、サービス役務の面を企業経営的な考え方方に徹すればよいと思う。給炭施設もまた保管施設とあわせ考えることによつて企業

的に計画することができよう。

7) 港湾施設用地——これは在来も公共団体の財政措置とあわせて計画されてきたが、これを前述の繫留施設、荷捌き施設、保管施設などと関連づければ、適切な企業計画となると思う。

8) Terminal facilities——以上個々の港湾施設についてその企業経営的性格の有無を述べたが、できるだけ2つ以上の業を兼ねるようにする方が企業的計画として有利であることは言うまでもない。例えば、臨港の倉庫業を例にとってみても、その主体事業による倉庫保管料よりも付帯事業による船内荷役料、回漕料、沿岸荷役料、倉庫荷役料その他の方により収益のある例が多く、また港湾ではなるべく多くの業を兼ねてすることによつて効率的運営を可能ならしめ諸掛りを廉くし貨物を確保する可能性が多くなるものである。

ここにいわゆる Terminal operator 方式の考え方方が生ずる。

一つの埠頭、一つの棧橋、一般的に言うと「輸送上の発着点に貨客の移動を容易ならしめるための一切の技術的設備」すなわち Terminal facilities と「これらの設備によつて提供される用務」すなわち Terminal service とをあわせて一つの企業、つまり Terminal operator としての計画を行うことができる。

Terminal operator の営業とする業は実に広汎にわたり、岸壁、物揚場、上屋、倉庫、荷役機械、臨港道路、臨港鉄道を含む一突堤を例にとると、船内荷役業、沿岸荷役業、繫船所業、貨物陸揚荷捌業、荷受船積業、乙種海運貨物仲立業、普通倉庫業、保税倉庫業、軽運送業、機帆船運送業、陸上小運送業、上屋荷捌業、鉄道貨物取扱業、梱包荷造業、運送保険代理店業、通関代弁業などの多きに達する。

この Terminal operator 方式の考え方方が、港湾法立案の際に今後の施設経営の方向として 法第12条第5項および第9項の関連において取り入れられていることは、港湾計画の方法論として忘れてはならない重要な命題であると思う。

#### b) 企業の形態

前節において、在来リーフマンの分類に言う公営造物の建設設計画としてしか考えられていなかつた港湾施設の計画も、港全体経営の企業的発展のプランであると考えると、いろいろな種類の企業と結びついた計画になることを述べたが、次に多少ともその企業形態論的な問題を推論することとしたい。

さてここでは、計画するものが管理者の立場に立つて港全体経営の公企業としてその企業的発展のためのプランである個々の施設計画を行うのであるから、そ

それぞれの施設の経営はまず公企業であることをたてまえとし、現在の社会思潮、社会経済組織の構造のもとでは現実にどのような企業形態がとられるかを論ずるのが妥当であろう。しかし、これを一般的に経営学または企業形態論の分野において追及することは大変であるから、ここでは港湾法立案の際にとられた考え方つまり法の立法精神から企業の形態を推論することとする。

港湾法は、道路法、河川法に見る國の营造物概念を一として、港湾は地方公共団体のものであるとした。

もつとも公有水面埋立法、国有財産法を排除することができなかつたので公有水面、国有財産については國の委任事務となつているが、そのほかは地方自治により港湾行政の統一、公共性の担保、港湾経営の効率化を行うことを立法の目的としていることは前述したとおりである。

しかしその法律体系は依然として公物概念に立つた公物法であつて、私企業の場に立つて公益統制を目的とする公益事業法ではない。港湾管理者がパブリックそのものであり、公共の用に供する港湾施設が公物そのものであればこそ、港の発展に國が共助し（重要港湾の水域施設、外かく施設、繫留施設は助成ではない）その施設の建設に國がその費用を分担する（重要港湾の水域施設、外かく施設、繫留施設は補助ではない）。また港湾管理者は、港の開発、経営のために積極的に公共施設を自ら整備し、自ら管理し、自ら運営する（法第12条）——消極的には公益の立場に立つて私の行為を規制する（法第37条ないし第41条）責務をもつてゐる。従つて、重要港湾における繫留施設のごとき、公共の用に供するため港湾管理者がこれを建設し國もまた共助（助成でなく）の意味においてその工事費を負担（補助でなく）しているものは、少なくとも管理者自ら積極的にこれを公企業として経営するのがたてまえであると思う。重要港湾における臨港交通施設、地方港湾における水域施設、外かく施設、繫留施設、臨港交通施設など助成の意味において國がその工事費に補助を与えるもの、あるいは何かの事情によつて國の負担または補助をうけずに管理者単独の費用によつて建設した公共施設においても、濃淡の差はあれこの立法精神はやはり通じているものと考えられる。これはまた、これらの公共施設が一般税を財源として建設されるために、その施設経営による利潤が特定の一私人のみにかかるとは妥当でないことからも推論されるであろう。

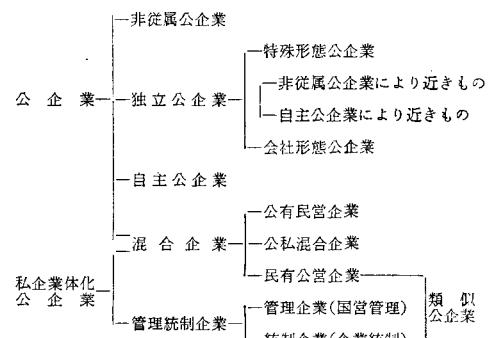
しかし、港湾法は法第13条において、「港務局(港

湾管理者)は、港湾運送業、倉庫業その他輸送及び保管に関連する私企業の公正な活動を妨げ、その活動に干渉し、またはこれらの者と競争して事業を営んではならない」と規定している。

前述の個々の港湾施設経営の事業の多くはこの規定の制約をうけると思われるが、港湾法は同時に法第46条によつてそれらの施設が公共以外の用に供せられることを阻止しようとしていることからみてその企業内容が公共性をもつてゐることを主張していると考えざるを得ない。これは「私企業を公益統制する」いわば公益事業法的な考え方において解決できるように思われるが、公物法である港湾法はそのような解釈を許さない。

従つて、問題は必然的に「公企業の私企業化」の方向に進む。つまり公共と言う立法精神のもとに許されるだけ法文を拡張解釈することが必要となつてくるものである。

このことは、港湾法のもとにおいて個々の施設経営の企業形態が、その施設のもつ公共性の強度あるいはその企業内容の法第13条による制約の強度によつて、純行政経営より変化して行く方向を示すものであるが、その企業形態はこの二つの強度の濃淡によつて、つまりそのときの社会思潮、社会経済組織の構造に根源するものによつて、いろいろな形態をとるものと思う。また個々の施設経営についてどのような形態をとるかは、それぞれの現実の客観的条件によつて決めるべきものと思われる所以、ここでは「山城章——公企業」による具体的な企業形態の分類を次に掲記しておくにとどめる。



ただこのなかで、最近私が当面した幾つかの事例について、個々の施設設計画の最も適切な企業形態として公益統制の立場に立つ公私共同企業を主張しているので、多少説明をつけ加えておきたい。まず公私共同企業は、その設立を必要とした立場によつて次の3つに分かたれてその価値を判断されるものである。

その一は、公企業、私企業と並んで独立の一企業形

態として理解されるもので、公共団体の投資は単に財政収入獲得の手段にすぎない。

その二は、公企業の経営合理化の一手段として理解されるもので、公企業の一変態と見なされる。

その三は、公益統制の一手段として理解されるもので、公私企業接近化の立場から私経済的利益と公共的利益とを結合せるものである。

本論の範囲において結論だけを言えば、第三の立場に立つものと観念し、従つてこの場合の公私共同企業は、その資本出資すなわち株式を公式的には管理者が過半数を所有して、株式総会を支配しつつ株式会社の事業経営を行うものである。この特質とするところは、港湾管理者による公共的支配が行えること。従つてその企業内容が港湾法に言う公共性をもつものであること、およびその利潤がそのときどきの経済状勢に応じ適切な割合で公共にかえりうること。建設投資の点において、管理者の財政上有利であるとともに、今

後の港湾改良の財源として融資の担保となること。公営よりも能率的経営が期待できるとともに、港湾法第13条の制約により公営となし得ない事業をも営むことができる。必要があれば、港湾運営に対する公益統制の手段となしうることなどである。詳細は、「港湾における公私共同企業問題」「港湾 27-12) および「神戸港第七突堤の建設とその経営」(港湾 29-10) を参照されたい。

#### c) その他の本質的な諸問題

企業経営的考察による港湾施設計画の方法論の範囲を定めるに必要な本質的な問題としては、以上の企業の種類、企業の形態のほかに、港湾販売の思想、企業としての経済性、資金の財源、経営の組織、経営管理、経営計算などがあるが、具体的計画の際はそれぞれ専門家の手に委ねるところが多いと思われるのでここではこれらの記述を省略することとする。

## わが国唯一の 技術文庫

# OHM文庫

内容見本進呈  
送料各 ¥15

### 301. 土木機械施工の計画法

92頁

90円

建設省技術員養成所長・工博 奈藤 義治著  
機械施工の主眼は能率の向上が第一である。筆者は機械施工に従事している技術者、勉学中の学生のため、機械施工の合理的な設計、能率的運営、正しい施工法を詳述して、機械施工の真価を発揮できるように指導と助言を与える。

### 302. 現場コンクリートの試験方法と作業管理

160頁

140円

東大教授・工博 丸安 隆和著  
コンクリート界の第一人者である著者が、文字通り現場コンクリートはいかに試験すべきか、その配合設計、骨材試験等さらに現場においての品質管理の方法、理念までを全九章に亘つて詳しく述べている。土木技術者必読の書。

### 303. 土質力学からみた道路の設計施工法

140頁

120円

日大教授 卷内 一夫著  
近年交通量の増大に伴ない、土質研究の進展とともに道路構築では特に路床路盤の関係が重要視されてきた。本書はこれららの関係を平易にしかも現場で設計施工を行う際に直接活用できるよう実際の数値とデータを豊富にした。

### 304. 土質力学演習

184頁

170円

東大助教授 三木五三郎著  
土木工学最も関心を寄せられているものにコンクリートのはかに土の本質の問題がある。本書はこの道の権威によつて土の力学を十二分に究明すべく問題を要点・例題・演習問題の三つに分けて解説を試みた会心の作である。

### 305. アースダム

115頁

120円

東北大教授・工博 河上 房義著  
ダムのうちでも種々の特異性を持つアースダムについて、初心者にもわかりやすくその起源、沿革から筆を起し、アースダムの種類、材料また特殊技術による安定感からその理論に至るまで明確な図を引用して駆けめぐらしく解説した。

### 306. 砂利道の建設と補修

164頁

140円

建設省・工博 谷藤正三著  
道路工学で最も面倒な部門である砂利道の建設、補修上の諸問題を力学的な検討から設計計算、工事の実施まで、著者永年の体験に基き平易明瞭な筆致をもつて書かれおり、特に複雑難解を極めている路盤の応力、耐力を究明した。

### 307. 合成桁

92頁

100円

阪大教授・工博 安宅 勝著  
鋼、コンクリート、溶接の総合技術の進歩によつて近年実用化されつつある合成桁について、その基礎理論及び計算を展開し、各種応用と施工について著者の創意を折込み平易に解説しながらアメリカ、ドイツの資料を加う。

### 308. 地氷りとその対策

110頁

120円

建設省 福岡 正己著  
最近土木工学上の問題として取上げられている地氷り現象についてその基礎解説をなし、国内各地で実施された生きたデータを扱い乍ら地形調査、土質調査からその除去対策までを具体的に述べており、世界最初の文献である。

### 309. 地震力を考慮した構造物の設計法

260頁

290円

東大教授・工博 岡本 舜三著  
地震の多いわが国では構造物の設計には必ず地震を考慮しなければならない。本書はまず地震の正体と震害の実態を述べ、その対策として建造物は勿論、河川・港湾・鉄道・橋梁等々あらゆる土木構造物の合理的な設計法を詳述す。

### 310. プレストレスト・コンクリート部材の設計法

180頁

180円

極東鋼弦 段段 俊司著  
コンクリート施工の新技術として急速の進歩を遂げたプレストレスト・コンクリートの原理、設計法について、著者がフランス留学中にしたものした野心の書・新技術理解の標準であり、好適な入門書でもある。

日本測量協会編

## 測量技術便覧

測量技術者・受験者必携の実用便覧  
いいよいよ出現!

### B 6 判 上製函入590頁 定価700円

基本測量から応用測量の全般を15編に分け、重要な公式、数表、その他貴重なデータを網羅し、簡明な解説をなし、さらに資料編を加えて全国測器会社、測量会社の製品ないし業務内容の紹介をし、名実ともに権威ある実用便覧とした。

測量の参考書として定評ある

## 測量技術講座

全10巻

オーム社

東京都千代田区神田錦町3ノ1 振替東京 20018

京都市河原町通四条上ル 振替大阪 69205

大阪市大淀区長柄中通リ2ノ10 振替大阪 10884