

B・ナゴルスキー著

発展途上国における港湾の諸問題

—港湾計画と管理運営機構の原理—

秋山龍・佐藤肇共訳

三村真人

(神奈川県立外語短期大学)

1. はじめに

国際海運はコンテナ化にそって海上運送形態を変革せしめている。この変革は当然に貨物の集合離散の場所たる港湾にも影響を及ぼし、港湾設備の近代化・合理化を余儀なくしている。港湾の近代化を前提として、国際海運の発展もまた可能であろう。港湾問題を論ずるとき、いわゆる先進国あるいは貿易国の港湾が主として論じられてきている。今日の国際経済は各分野において北と南の対立が激しくなっているが、第三世界たる発展途上国の海運あるいは港湾を論じ研究することが今後重要となってくるであろう。あらゆる分野で途上国が重要な位置づけを示すようになってきつつある現在において、途上国の港湾問題を解明することは大いに意義あると考えられる。

発展途上国の当面の課題は経済水準を引上げて国民の生活水準を改善することであるが、これがためには経済的、社会的問題を解決しなければならない。経済的発展に欠くべからざる要件の一つは、確実な輸送手段の確保である。

各国経済が国際経済の中に枠組され、発展する今日の状況にあっては、各国を結びつける輸送手段・輸送路、とりわけ海上運送手段と輸送路の確保が完全におこなわれてこそ、経済発展も可能となるのである。このような観点からすれば、今日発展途上国に要求される最大の課題は、海外交通及び貿易にとってもっとも重要な面である港湾の改善であろう。港湾の改善の重要性と緊急性は言い易くしてその実行には非常に困難を伴うのである。そうであっても、加速度的な経済発展の速度にあるいは変化する貿易市場に港湾設備を即応させなければならない。発展途上国における港湾の近代化を推進めるためには、合理的な港湾計画と港湾管理運営機構の開発である。港湾の基本的性質は、経済的な貨物の流れを港湾を通じて提供することであるが、この目的を達成する方法は港によって種々の要因が複雑に関係し合い異っている。本書はこのような複雑な港湾を改善し、近代化する方法は何であるのか、その手段を探り出すために港湾管理者あるいは港湾に責任ある者に対して港湾開発計画の立案、あるいは特定港湾の計画及び港湾管理

並びに運営の機構の構築のために助言と指導を提供することを目的としている。

2. 本書の構成

本書は第一部と第二部で構成され一部では広義での港湾計画を取扱い、二部では港湾管理運営機構の諸様相を取扱っている。

各章の構成は次の通りである。

第一部 港湾計画

第1章 港湾の経済的重要性

2章 港湾開発計画総論

3章 個々の港の計画

4章 特殊ターミナルの計画

5章 大量撤貨物ターミナル

6章 工業及び漁業

7章 港湾計画の最終段階

第二部 管理運営機構

8章 港湾管理

9章 港湾運営(I)

10章 港湾運営(II)

11章 港湾財政と港湾料金

12章 港湾統計

13章 港湾職員及び港湾労働者

14章 自由貿易地帯

15章 海上連絡と国内輸送

16章 附帯的役務と施設

17章 他の港湾との関係

次に主要な章について内容を若干紹介しよう。

第1章 港湾の経済的重要性として、先進国でもたとえばヨーロッパではハンブルグやロッテルダムが存在しなかったならば、素晴らしい発展をとげることはできなかったのであって、経済的發展は港湾に大きく依存することで可能であるとのべている。このことは発展途上国の経済もまた、貿易及び港に先進国以上に依存するとみなしている。発展途上国では貿易こそが経済生活の中心であって、未熟な段階である国内経済は日常生活に不可欠な必需品をも十分に供給できず、また農業用、建設用、あるいは工業用の機械生産は途上国の技術能力の現状を越えているものであるから、海上輸送を通じて輸入されなければならない。途上国で港が重要と思われる一つの要素は、陸上交通の水準が一般的に低いことに求められる。このことは必然的に海上輸送に依存して貿易の大部分

がおこなわれることを意味し、ここに港湾の必要性と重要性が生れるのである。

また港湾はその管理、運営及び保守維持並びに貨物及び船舶に関する数多くの業務を伴うために労働者の雇用源であり各種の業務が開発されてくる。港湾の存立は多くの利益を国家にもたらすものであるが、自国領土内に良港が存在することは経済的独立または政治的独立の最善の保障とも考えられる。したがっていかなる国も港の開発には最大の努力を傾ける必要が存するがとりわけ途上国の港の開発・改善が必要である。遠隔地の港においてまたどんな港においても信頼できる港湾サービスの確保が可能となって世界貿易の機会が一段と増加することが期待できよう。

第2章 資源の均衡ある開発をおこなうためには、能率的な港湾体系と、進入道路を設定する長期計画が総合開発計画として立案されなければならない。港湾開発は経済学的観点からおこなわれるべきであるが、準備された長期計画であっても決して最終的計画ではなく、常に状況変化に適応しうよう定期的に見直されなければならないと言っている。たとえば輸送需要の変化は港湾開発計画に反映されなければならない。また計画実施の初期段階に得られた経験や輸送手段の技術的進歩で、計画の根本的変更をおこなわなければならないこともある。港湾開発計画は総合的経済計画の部分として組入れられるが、この計画においては将来の海上輸送のありうる様相、その性質、数量、国内配送に関する交通パターンが想定されなければならない。この将来予想される経済的輸送の必要の充足化は、地理的、経済的、技術的考慮にもとづいて決定されなければならない。港湾開発に関して重要な問題の1つは、開発主要港の数である。1個の大規模な最重要港で十分であるか、それとも複数の主要港を使用できるようにすべきかの問題である。この問題解決のためには、まさしく経済的条件と地理的条件との組合せの上で考慮されなければならない。原則として、もっとも近代的な設備も組織も完備した1つの重要港をもつ方が、資金の分散化を防ぐためにも利益が大きいといえる。しかし地理的形狀からすれば複数の主要港を維持することも必要となる。中継輸送の問題、財政的考慮によっても港湾開発は大いに影響を受ける。したがって港湾計画は総合投資計画の中で高い優先性をもつもので、1国の繁栄と緊密な関係をもっている。港湾開発にあたっての各分野との関連性にふれ、合理的な港湾計画立案に際して配慮すべき点についてふれている。

第3・4章 個々の港の計画立案についてはこの計画は全国的かあるいは地区の総合開発計画の中でおこなわれなければならない。その計画立案において考慮すべき事項についてふれている。位置の選定、取扱量の子想、マスタープランの準備、段階的実施、雑貨地帯の計画、雑貨パースの計画などについて論じている。また、コンテナ化の波は途上国にも押し寄せて、港湾運営及び港湾計画に大きな衝撃を与えている。途上国もコンテナ輸送を開始しているが未だ初期の段階である。現在における途上国の経済発展段階からして、コンテナ化が将来どのような影響を途上国に与えるかについては疑問視されている。近代的コンテナ・ターミナルの建設には多額の資金を要し、国内輸送の点に

についても安全なコンテナ輸送のために道路網の整備が要求されることや、地理的条件からしてコンテナ化に対していろいろと問題が出てくる。コンテナ化は必然的であるとしても、これに即応するような港湾設備を完備することが必要であるから、特殊ターミナルの建設という問題についてふれている。

第5・6章 コンテナ化はコンテナ・ターミナルの建設を前提として可能であるが、大量撤貨物の輸送においても輸送様式に変化がおこる。それは船舶の巨大化と輸送量の拡大によっておこる。原油や鉱石が大量に輸送されるようになると、これに伴って船舶の大型化が必然的におこなわれたが、同時にこれら貨物の積卸しのため大型ターミナルの建設が必要となった。たとえば外海ターミナルである。ターミナルは貨物の種類に同じもっとも経済的に能率的に建設されることであるが、このためには貨物の特殊性を十分に研究・考慮することを必要とする。本章では鉱石・石油あるいは液体大量貨物に対するターミナル建設について実例をあげながら立地条件などについて詳しく論じている。一方、ある程度経済発展が進んだ国々では海上輸送による輸出入に関係する種々の工業を誘発し、このため工業地帯や港湾設置が望まれ、水深の深い海面に接した土地が必要とされている。今日発展途上国において望まれ企画されるべきことは、沿岸に工業地帯を設定することであって成功した工業地帯の例はいくつかみられる。途上国におけるこの工業地帯は、関税と課税上の特権をもち、工業の発達を推進し、増加する人口に就労の機会を提供するとともに、この地帯からの輸出は外貨獲得の大きな源泉であって、もたらす利益は大きいのである。途上国では工業地帯の設定などによって工業化を進めることは必要であるが、更に有利な進歩をしようとすれば、守らねばならない基本的原則がある。1つは工業と農業との合理的バランスの維持であり、他の1つは既存の雇用状態を急激に崩さぬように工業化のもつ社会的な面について考慮が払われなければならないことである。

更には天然資源の合理的な保存をも十分に考えなければならないし、工業施設はそのありうる環境に対して与える有害な影響を最小にするような場所に、また労働者に最善の生活条件を与える場所に立地されなければならない。

第7章 港湾計画の最終的段階において、港湾のあらゆる部分にわたって調和ある明確な、論理的に設計された一つのまとまりあるものとして、商業港をレイアウトしなければならない。取扱貨物の種類による取扱場所の設定、港湾地区内外での輸送路、これに伴うバイパス道路の建設、風向き、水深等々を勘案したレイアウトが要求される。レイアウトをおこない、種々の問題解決のためコンピューターが使用される。コンピューターを適正に港湾計画のために使用しようとすれば、経済的効果をあげるよう使用されなければならないし、豊富な統計情報の蓄積と正確な原価分析制度とは、港湾計画と港湾運営にコンピューターを使用して満足な結果を得るためには、欠くべからざる条件である。それゆえに、訓練された経験ある職員と運営統計及び原価分析の欠陥のない制度が港湾計画及び運営に成功するための重要な前提条件である。コンピューターの利用は

発展途上国においても種々の経済問題を解決し、日常業務の品質と速度を改善するのに役立つが、港湾にも早期導入の必要性を説くものである。ただ途上国における導入の障害となることは十分に訓練を受けた職員がいないことを指摘している。しかしそうであっても途上国の大きな港には、将来近代的な装置やコンピューター方式が導入されて、日常業務から次第に港湾経営及び港湾計画に役立つように利用されなければならない。港湾においてかなり合理的な能率化を実現している途上国でも、海上輸送及び港湾経営上の新しい方法や技術に常に直面している。コンピューターの導入もその一面を物語るものであるが、更に使用範囲が拡大するにつれて港湾管理や運営において新しい革命が予想される。しかし十分に熟知しない分野への多大の投資は早すぎないように注意するとともに、近代的技術の導入に備えなければならないことについて警告と助言を与えている。港湾計画策定にあたって留意すべき点について論じており、途上国の港湾建設にあたって現存する途上国の港を実例としてとりあげて詳細に論じている。この観点から本書をみれば、従来途上国の港湾状態について余り知られなかったことが判明するとともに、途上国の港湾が国際海運あるいは経済の変化に即応しながら漸次発展していることが十分に理解できるのである。

第二部 管理運営機構

第8章 港湾管理の一般の形態について論じている。創意ある管理体制をもつ港湾は地理的に不利益があっても繁栄するが、そうでない場合には官僚的な日常業務や諸規則によって、港湾のもつ可能性が十分に発揮できない。したがって新しい港湾では健全な管理組織を確立する必要性を説くのである。世界の港湾に通じる最善の港湾管理の一般の形態は存せず、むしろ一般的に通用する原則は港湾管理の統一性よりも多様性である。港湾管理が自立的形態によっておこなわれてこそ満足な結果が得られるもので、国または中央政府の直接的経営は余り満足な結果を生み出さないとやっている。現在発展途上国の多くの国では主要港は政府に所有されているが、港湾管理の自立的形態の確立が必要であって、港湾のもつ法的性格がどうであれ、自治、港湾区域及び主要な港湾機能に対する支配権、財政的な自立性及び商業的経営法といった原則に立脚して管理することの必要性を説いている。

自立的管理機構として Port Authority が設立され、政府の一般的監督の下に経営され、国家の経済政策の枠内において港湾の日常管理及び発展に責任をもつようにならなければならないとしている。この自立的港湾管理機構には自治性、港湾全域及び主要港湾機能に対する権限、財政的独立、近代的な事業経営方法を港湾経営に応用する商業的企業体的経営法が導入されて進歩的な港湾経営管理体制が組織されるとする港湾管理団体組織化の指導原理を論じている。

第9・10章 港湾運営を適切におこなうとすれば、港湾管理者は港湾を通過する輸送の流れを適切かつ能率的な方法で組織化することであり、これが主な職務でもある。管理者はその形態がどうであってもすべての港湾関係者の最上の利益になるよう港湾を作

動させなければならない。港湾運営においても、各手続と組織に注意してシステム・アナリシスの方法が運営の改善に適用されて組織が調和するよう努めなければならないと言っている。

港湾運営のために種々の組織が設定されるが、組織の仕方には2つの傾向がある。1つは沿岸荷役、燃料補給、船舶修理等々の港湾内における仕事をできるだけ多く港湾管理者の手に集中させて、港湾管理者は港湾の管理・維持及び拡張のため公の機関であるだけでなく、商業的機能をもつ企業体となることである。他の1つは港湾運営における港湾管理者の責任を管理者的な仕事と調整者及び監督者の役割に限定しようとする事である。このもとでは商業的な性質をもつ仕事は私企業に任される。いずれの形態をとるにしても、公私を問わず港湾の仕事の各分野において最善の効果がもたらされる形態を選択することである。港湾組織の能率的運営に特に重要なことは、港湾のターミナル経営と物理的貨物取扱いである。この問題の取扱いのため雑貨埠頭の管理、特殊ターミナルの管理、物理的な荷役、機械化の問題、港湾内における船舶の移動、雑貨取扱いの仕組——ユニットロード、税関検査と引渡しの手続、コンピューターの利用等について論じている。

以上1部、2部にわたって若干紹介してきたが第11章から第17章において港湾における財政政策から国際協力の必要性について論じている。港湾における財政政策、港湾使用料及び港湾料率の標準化(第11章)、港湾が能率的に先見性をもって運営され、機構化あるいは組織化されるに対応して港湾管理者は常に港湾取扱量及び港湾作業について正確な情報を把握する必要がある。これがため港湾統計の重要性がうたわれるのである。即ち船舶の交通量、貨物取扱量等についての統計の重要性について論じている(第12章)。

港湾管理を最適にしようとしても、十分に訓練された港湾職員もしくは港湾労働者が存在してはじめて可能なことである。港湾労働及び職員について論じているのが第13章である。更に新しい港湾の建設に伴う自由貿易地帯の設定及びその自由貿易地帯がもたらす便益や貿易地帯の形態及び内容について、シンガポールのジュロン工業区や台湾の加工区などを事例としてとりあげ、かかる貿易地帯に対する防衛と規則などについて論じている(第14章)。

港湾は一国経済に寄与すべきものであるが、この港湾も世界の港湾と相互に連結することによってその有用性は高まる。海上連絡の有機的連結が望まれ、同時に国内輸送との連結がなければならない。消費地及び生産地との便利な陸上連絡があって、港湾は有効性を発揮することを説いている(第15章)。

港湾管理体の能率的な組織や技術的構造物が存して、港湾は一つの有機体として機能するが、更に港湾活動を容易にするために種々の技術的、商業的な補助的附帯業務及び施設が提供されなければならない。この附帯的役務や施設として航行援助施設、無線、気象業務、燃料供給、船用品、食用品及び船舶の修理といった技術的、商業的役務の提供などについて論じている(第16章)。

最後に港湾の建設方法、港湾設備の設計、使用材料あるいは港湾運営の組織、荷役の方法、機械的設備の使用等について他との港湾及び港湾管理体との協力の必要性、更には一国内の地方的な港湾相互の接触や組織化に加え世界の全港湾間での組織的な経験や情報交換の確立を図るための国際協力の必要性を説いている。

本書は「発展途上国の港湾の諸問題」のテーマをもとに論展されているが、新しく港湾建設をおこなうに際して港湾のあり方を検討するためには大いに参考になるものと思われる。第一部の港湾計画では途上国の例が豊富にあげられ、いかにして途上国が港湾を建設したかについて知り得るところが多いのである。港湾を有効に有機的に活動せしめ、運営しようとするならば、能率的な管理機構が創設されることが如何に重要であるかが本書から理解できるのである。

(原書 Port Problems in Developing Countries)

(日本港湾協会、国際港湾協会、昭和48年8月刊、A5判、292頁 定価2000円)