

産業港湾の形成

——日本港湾経済地域形成論序説——

榎 マサキ

幸

雄

目次

緒言

一、本邦港湾の発達とその意義

二、臨海工業地帯の成立と工業港の出現

三、臨港工場と工業港との分布

四、工業港の種類と最近の港湾の性向

結語

緒言

一般に「商港」は、他の交通事象と同様、国民経済の再生産過程との関連において、資本制的生産部門としての「交通産業」におけるいわゆる「ターミナル」として考察し、Terminal Facility and Function が港湾の特質であることみなすべきであろう。しかも近年わが国で重視されだした「工業港(産業港湾 Industrial port)」のように、

産業港湾の形成

港湾が工場に直結し、直接生産活動の一端になうようになると、「経済地域」に対する港湾の役割はいつそう高度化してくる。そこで本邦の主要商港をとりあげ、その時間的変化相を重視しながら、とくに工業港の形成過程を通して港湾の形成・分布の特徴を把握し、工業港の概念を明確にすることを試みた。

具体的には、本邦の全港湾三・〇九六港のうち、各種「重要港湾」六七をはじめその他の「指定港湾」七二四（計七九一）を対象としてとりあげ、その明治以降における修築の推移を経済の歴史的発展との関連において眺め、主要港湾の盛衰からその立地性向をみることによつて、諸港湾地域の形成状態を考察し、さらに、臨海工場と港湾との関係を、工場の本船接岸施設の有無規模などを通して調べ、わが国における工業港の成立と分布の概況を把握し、その意義と特性とを究明分析しようとするものである。しかして本篇はその序説的意義をもつ前篇に相当する。

一、本邦港湾の発達とその意義

わが国では、現在海岸線約八千に一つの割合で港を有し、約四〇千に一港の割合で指定港湾以上の資格の港を有している。⁽¹⁾この中には近代的築港(Port)以外のいわゆる船着き波止場港(Harbour)も多数含まれているのであるが、それにしても、この数は、インドや中近東はもちろんのことアメリカあたり甚至比べて相対的に著しく多く、わが国の経済そして地域がいかに港湾と密接な関係に立っているかをうかがうことができる。

本邦の全港湾三・〇九六（一九五八年）という数字からも推察できるが、現在の大部分の港の「背後地（背域 Hinterland）」は極めて小さく、港それ自体という場合も少なくない。これは地方的漁港の場合に限らず、重要港湾の指定を受けて、しかも隆昌途上にある港湾の中にも、この傾向の強いものが存在しており、換云すれば、面積の広狭をもつて背域の価値判断の基準とする旧考を改めなければならないということにはほかならない。したがつて、港の盛衰

が背域の面積の大小よりも、経済Ⅱ産業構造の高低によつて著しく左右されるといふことに注目しなければならぬ。

そしてこの事實は他面、わが国では欧米諸国やアジア大陸各地において見られるような、大陸横断・縦貫鉄道の終端港的港湾が、現在ほとんど姿を消しているという現象と照応されよう。ここに、本邦港湾の特性を握む一つの鍵があるといえる。

海港に関する理論の先駆者カウツ (E. A. Kautz) の「海港立地問題」⁽²⁾⁽³⁾の理論をわが国の諸港湾に適用したさいに多くの矛盾をみるが、その一因は本邦諸港の多くが、経済的諸情にもとづく純粹な港勢競争の結果形成されたものではなく、無定見・非計画的政策の力に非常に大きく影響されていることにあり、同理論が歴史性と具体性とを無視して定立されているためばかりでもない。しかも明治以後本邦の主要港湾の顕著な進展にさいしては、各時期における経済的背景を基盤として、国策の一環としてうちだされた港湾関係の諸政策のもとに諸法・諸制度が施行され、国家の保護育成のうちに発達してきたものであり、港湾の現状を理解するためにも、港湾修築経営政策の歴史をかえりみなければならぬ。

そしてわれわれが第一に注目することは、明治四〇年に議決された「重要港湾の選定および施設の方針」が、その後の本邦港湾行政の根本理念となつて、長期にわたり、港湾の發展に大きな作用をおよぼしてきたことである。

おおむね明治中期までは、港湾は海上交通との関連においてというよりも、河川および道路と同一の、ないしはその一部としての概念が濃く、これは江戸時代におけるわが国の主要港湾の多くが地勢的には河港であつたことにもよるが、河川・道路の修築整備と同様な考え方によつて施行されて⁽²⁾いた。明治一〇年代までは、わが国国策の方針が民生安定・国内産業充実（農業開発）に重点がおかれ、なお重農主義国家的性格が強かつたために、港湾政策の面にお

いても、つぎに示す二つの特色がみられた。

一つは、幕末開港時より問題にされていた横浜・東京・大阪・新潟などの外人傭工師による調査であり、他の一つは、東北・北陸両農業地域の開発を目的として野蒜（のびる・松島湾外、鳴瀬川の河口）と三国（九頭竜川河口）の両港が、明治一一年オランダ人技師によつて選定築港されたことである。明治二〇年代にはいと、工業原料と水産資源ならびに移住民の件に関連して北海道開発の先行条件として、イギリス人によつて、函館・小樽・石狩（石狩川河口）・留萌・室蘭・釧路・根室・網走の調査が行われ、同じく二〇年代に、横浜をはじめ名古屋・大阪・神戸・長崎・新潟・函館・小樽および東京のかなり大掛りな工事が着工されている。その後日本の国情は、日清・日露の両戦役を経て、工業国化への途を歩み出し、不平等条約も漸次改善されて自主関税の確立に近ずいて行く。

ところで明治六年の「河港道路改築規則」では各地の港湾もその重要性に比例する等級を定め、これによつて工事その他の面において合理的な解決を試みようとしたのであるが、ここに示した国土計画的基礎に立脚した港湾政策の片鱗も、財政上の理由によりたちまちその影を没して後は、無方針な御都合主義が多く、前記諸港の選定にさいしても、必ずしも総合的修築政策にもとづくものではなかつた。そして明治四〇年に至つて漸く港湾土木行政の基礎を定める大方針が設定されたのである。すなわち明治三九年六月内務省（内務大臣原敬）に設けられた「港湾調査会」（明治四〇年官制化）は、四〇年一〇月「重要港湾の選定および施設の方針」を議決した。⁽⁷⁾

この概要は、つぎに示す通りである。横浜・神戸・長崎・大阪および関門海峡（下関・門司）の各外国貿易港日露戦役後の対露交通の面から、ウラジオストックとの連絡上応急的必要にせまられていた敦賀港、首都としての意義をもつた東京港の七港をとくに重視し、施設の修築改良の方針と経営主体とを決定し、このうち横浜・神戸・関門・敦賀の四港を国営港とした。また、青森・秋田海岸（土崎・船川）・新潟・境（鳥取県）・鹿児島・伊勢湾（四日市・熱

田)・仙台湾(本網・野蒜・花洲)の七カ所は、当該地方貨物集散の要衝地であり拡充を要する港湾であるとみなして、経営は地方に委ねるが、修築などについては国が相当の補助をすることとした。以上一四カ所を「重要港湾」に選定した。他の港湾は、その地域の産業・交通面に大きな変動をみない限りは、その港の修築は地方独自の経営に委任することとした。

すなわち、以上のように一四の重要港湾が指定されたのであるが、これはその後の「第一種重要港湾」(横浜・神戸・関門・敦賀の四港)と「第二種重要港湾」(前記の四港を除く一〇港)に相当する。そして後者は、港湾調査会(後に土木会議港湾部会)の議を経て内務大臣が指定するものが漸次増加して、おおむね各県に一港ずつあるようになった。以上のごとくであり、港湾調査会は内務省附属の一審議機関に過ぎず、その議決は何等法制的意味を有するものではないが、その内容についてみると一種の国策的宣言であり、当時の政府もこの議決を尊重して行政施策に当たつたので、極めて大きな意義と影響とを有したものと いわなければならぬ。当時の国策として、前述の概要内容によつてもわかるように、日露戦役後の対露問題と内政充実、漸次整備されてきていた各地鉄道との関連を考慮しての欧州的商港思潮による小敷大港集中主義を取つていたことは注目されることであろう。⁸⁾そして明治四〇年以降前述の議決にものとずいて、港湾調査・修築計画が議せられ、また着工されたのである。

大正年代にはいると、荻田(かんた・福岡県)・函館・室蘭・小樽諸港の重視が目につき、さらに、横浜・神戸・関門諸港の修築・拡張計画や土崎・新潟・伏木・境・鹿児島・今治・小松島・名古屋(熱田)・清水などが新規修築の対象になつてきた。もとより、第一次世界大戦の好影響によるわが国資本主義者経済の急速な発達、同年代において長伸した各種企業の工場新設発展、水産業と商業とにおける資本主義体制の前進、陸上交通機関における幹線鉄道網の成立と自動車運輸業の創始などが、直接間接に前述諸港を拡充方向に促進させたことは疑う余地がない。また、後

述するが、大正年代が工業港発達の準備期でもあり、各種産業ことにわが国の重工業生育期にあつての諸工場の建設にともなつて、その中心的位置を占めていたと考えられる北九州洞海湾の修築や京浜運河の新設計画が行われた。

大正末期から昭和初期にかけては、いうまでもなく、世界的不況期であり、わが国では昭和四年を峠として、恐慌に襲われている。しかもこの恐慌期こそ企業のカルテル活動と工業のトラストを盛んにさせコンツェルンの確立が進み、港湾の面でも大きな変貌を来し、本格的工業港の出現をみた時代である。明治四一年から大正一二年までにあつたに重要港湾に選定されたのは、室蘭・函館・清水・高松・小松島・今治・伊万里・若松・伏木の九港であるが、大正一三年以降昭和一二年までには、八戸・宮古・小名浜・酒田・七尾・舞鶴・和歌山・節磨・宇野・尾道・広島・浦戸（現在の高知）・宇部・小倉・苅田・大分・細島（現在の日向）・博多・唐津・三角（みすみ）の二〇港が重要港湾の選定を受けている。さらに、洞海湾・関門海峡・京浜地区が臨海工業地帯との関連においてとくに重視され、修築改良されている。前記二〇港の事実からも知ることができ、この時期においては物資流動量の増大とあいまつて諸地方の中小港湾の重要性が高まつてきたことと、不況対策の一環として地方港湾の修築に対して、昭和七年以降国庫補助の途が開かれたことに留意したい。⁽⁹⁾

昭和一〇年代にはいと、わが国の国民経済は全く戦時体制になり、軍需産業としての重化学工業が急進した。この秋にあたり、昭和一五年には土木会議において「臨海工業地帯造成に関する件」が決定され、国庫補助を大々的に受けてこの種事業が推進されはじめた。この時代のわが国港湾修築は、全く重点方式がとられており、軍需生産に必要な石炭積出港の整備と臨海工業地帯の造成のみに限られていた。⁽¹⁰⁾したがつて、若松・宇部・苅田・室蘭の修築計画や関門海峡総合改良計画・東京湾臨海工業地帯計画・広島港修築計画ならびに臨海工業地帯に関する件などがとりあげられている。

戦後は、別の意味において、工業と港湾との結びつきの意義がさらに一層重要視されるようになり、わが国港湾の分布・性能面に著しい変化をもたらせつゝあるが、このことについては後述するので本章では省略する。以上明治以降のわが国港湾の発達状況を、とくに重要港湾の件と修築の面とから眺めてみると、明治大正時代においては、「水陸連絡の結節点」的ターミナル、大港中心主義の傾向が強いのであるが、工業化の進展とくに軍需と直結した重化学工業の異常な発達は、次第に商業より工業に直結する港湾の出現をみることになり、港湾がたんなる交通ターミナルとしてではなく、直接的生産の場との理解されなければならぬようになってきたことに気がつく。

また昭和年代になると地方港湾のうち若干のものは、地方開発ないし工業直結の事由から、急速的發展を遂げるようになり、「港湾の分散立地」的現象がみられ、既成大貿易港である横浜・神戸などの性格にも次第に動きをみるようになり、工業をもたない地方の主要港湾は發展の度合が鈍り、相対的にはむしろ退潮をみせはじめてくる。戦後は一層その傾向が強く、また日本海沿岸の諸港も対鮮・ソ事情の理由から衰退している実情である。

昭和二五年に新たに「港湾法」が制定施行されたが、この法律で「重要港湾」と「地方港湾」とが定められた。さらに前者のうち「特定および準特定重要港湾」が定められているが、現在「特定重要港湾」として、東京・川崎Ⅱ横浜・清水・名古屋（南郊の横須賀を含む）・四日市・大阪・神戸・関門・小倉・洞海湾（戸畑・八幡・若松）の諸港、「準特定重要港湾」として旧軍港であつた横須賀・呉・佐世保・舞鶴の四港と荻田港が選定されている。また一般の重要港湾は函館・室蘭・小樽・釧路・留萌・青森・八戸・宮古・釜石・塩釜・船川・秋田（土崎）・酒田・小名浜（磐城）・新潟・直江津・両津・伏木Ⅱ富山（岩瀬）・七尾・敦賀・姫路（飾磨・広畑・網干）・尼崎・和歌山（海南を含む）Ⅱ下津（初島を含む）・境・宇野・尾道Ⅱ糸崎・広島・宇部・徳山Ⅱ下松・岩国・小松島・高松・坂出・今治・松山・新居浜・高知・博多（福岡）・三池・伊万里・唐津・長崎・厳原（いずはら）・福江・三角・大分・別府・津久見・細

島(日向)・油津(日南)・鹿児島・名瀬の諸港である。

港湾法による港湾の管理者は、原則として当該地の地方公共団体もしくは設定された港務局とされており、国営港は存在しないが、新しく定められた重要港湾などにおいては、工事その他の点で国の種々の援助を受けられることになつて⁽¹²⁾いる。⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾

(註) (1) わが国港湾の現状とその対策 二頁 港湾協会 一九五一年。

(2) Erich. A. Kautz: Das Standortproblem der Seehäfen. Jena 1931.

(3) 榎幸雄 カウツの海港立地理論 神奈川地理学会会報 第二号五七—六一頁 一九五四年。

(4) 明治六年大蔵省達番外「河港道路修築規則」その他に見られる。

(5) 日本港湾修築史 二二—二四頁 運輸省港湾局 一九五一年。

(6) 野蒜港は技術的失敗により途中で放棄し、三國港は明治一八年に竣工したが、その後たいした重要度を示していない。

(7) 前掲 日本港湾修築史 二六—二八頁。

(8) 巻幡静彦 港湾法解説 一五—二二頁 一九五〇年。

(9) 佐藤肇 港湾計画について 港湾講演集 昭和29年度 四七頁。

(10) 前掲(9) 四七頁。

(11) 敦賀はかつては国営港として、明治四〇年にいちはやく「重要港湾」に選定されていたが現在「特定重要港湾」になつていないことに留意する必要がある。長崎・鹿児島・境などの地位やかつての仙台湾港から塩釜港への変移などにも注目したい。

(12) 港湾法第五章第四二条によれば、「港湾管理者が、重要港湾において、一般公衆の利用に供する目的で、水域施設、

外郭施設または繫留施設の建設または改良の重要な工事をする場合には、その工事に要する費用は、国と港湾管理者がそれぞれの $\frac{1}{10}$ 分の五を負担する。」となつてゐる。

(13) 同じく第四三条においては、「重要港湾における臨港交通施設の建設または改良の港湾工事については $\frac{1}{10}$ 分の五以内。地方港湾における水域施設、外郭施設、繫留施設または臨港交通施設の建物または改良の港湾工事については $\frac{1}{10}$ 分の四以内。」の基準で、国は、とくに必要があると認めるときは工事費用を補助することができる」と記してある。

(14) 第六章第五二条では、「重要港湾において、一般交通の利便を増進するため必要がある場合において国と港湾管理者の協議が調つたときは、運輸大臣は、予算の範囲内で港湾工事を自らすることができる」と規定している。

二、臨海工業地帯の成立と工業港の出現

前述のカウツの「海港立地問題」においても提示されているが、海港は、初期は海洋に対する位置が、その発展の可能性を、港の立地を定める根本的なものであつた。自然的港湾の存在が世界交通に干渉する不可欠の条件であり、「港湾に乏しい」海岸は世界商業と世界交通に干渉することを多少の相違はあれ、拒絶されていた。換云すれば、造船・築港・航海などの技術が幼稚な時代における港湾は、海洋航路に指向して立地した。そしてその立地は地理的位置が中継貿易港に適しているという条件をも満足させるべき必要性を有している。

ところが資本主義経済の到来は、従来の立地傾向に根本的変化をもたらした。資本主義が進むとともに、背後地自体の捌け口を求める要望は、ただこれだけで外国の海岸と規則的な海上連絡を結びつけるのに足りるものになつてきた。前記のような中継貿易と、このために重要視された海洋に対する位置といふことは、その意義を減じた。そして、新しく現われた背後地商業は、自然に海陸輸送の連絡が最もよく得られる所を求めた。これは今迄の港の位置と港の

發展とを左右した要因の完全な変革を意味する。これまでとは違つて、航路が港湾に従つて決まるようになった。すなわち、港の運命は、その「背域」によつて決定するに至り、人工的港湾の造築出現を強く期待することとなる。

かくして奥地の商品を港へ、また港から奥地へ運ぶのに便利であるか否かを決定する条件である背後地との連絡ということが重要になる。かつては河川や溪谷などの自然物によつて港勢圏が定められていたが、いまや奥地運送に要する費用が港の位置とその發展とを決定することになった。ここにおいて従来は、ただ技術的航海的見地から重要とされていた海岸における位置ということは、別の意味で再び重要となつてくる。背後地との關係で、内灣深く入り込んだ港が尊重されるようになった。そして背後地の経済的構成が、特別の重要性を持つてくる。また世界的独占的港勢領域を有する大商港の成立する機会が少くなる。背後地との取引の盛んな港湾は、自ら航路網の集積的焦点になり、あたかも工業立地論における「純粹集積因子」の作用によるような港湾自体の力によつて中継貿易をも牽引するようになる。しかも、時代の推移は、つぎに述べるような産業の立地變動の結果、必ずしも既成概念的背後地を必要としない港湾の出現をみるようになってきた。

まず封建制の時代から資本主義の時代まで、標型的な道程を歩いてきた西歐諸国の工業の立地變動を眺めてみよう。そこには、旧城下都市の鍛冶・衣服などの手工業の時代にはじまつて、動力源として薪や水車の使用から、それが大量に得られる山間の河谷や森林附近に集合し、ついで石炭を動力源として使用するようになり、交通の便を条件として再び平野にもどり、さらに大規模になつて水路・舟運の意義が大きくなり、河川・運河畔に進出し、さらに一部は海岸線を占有するようになった一連の移動過程の跡をみる事ができる。

これに対して、わが国の場合は、いわゆる森林時代を経ることなくして、僅かの期間の内陸河川・運河時代を経て、直ちに海岸地域に一勢に進出して、各地に臨海工業地帯ないしは臨港工場地区を成立させてしまつてゐる。そし

て西欧に比べてのこの大きな違いの原因として、種々の理由を見出すことができる。

その一は、本邦では、いわゆるマニファクチュア時代に相当する過渡的期間がなく、したがって、近代工業が明治年代にはいつてから急激に生育したので、動力源として木炭・水力（水車）を利用せず直ちに石炭による時代になっていることである。その二は、本邦の都市が藩政時代城下町起源のものうちの若干例以外は、その殆んどが海岸地方に分布しているために、製品市場性・労働力供給などの面からも、海辺地域が有利であること。その三として、本邦河川の自然環境的特性、すなわち、急流・幅狭・浅床・水量不定などのために、舟運に不適であること。その四として、本邦の工業の重要原料の大部分は油外に依存しているために、ウェーバーの工業立地理論のたすけを得るまでもなく、海港附近に工場を建設することが、一般に輸送費節減すなわち生産費低減上の最良策であることが自明の理になっていること。その他金融などの利便を考えてみても、海岸に近いということが大きな立地条件の一つになっている。

それゆえ、わが国では明治前期において、早くも、東京・大阪・北九州などの海辺地域に、臨水線を求めて近代工場が設立され、やがて、埋立地造成・臨港工場建設へと進展していく。そして八幡製鉄所をはじめとして、主力工場の原因料と製品の搬出入の大半は海送に依存する結果、港湾の果す役割は極めて大きく、工場と港湾との密接な関連を必然的に有することになったのであるが、しかも、最初から今日出現しているような工業港が各地に築造されたわけではなかつた。

わが国におけるいわゆる臨海工業および工業港（産業港湾 Industrial port——の定義・概念規定については、後節において帰納的に論述することにして、それまでは一般的通俗的に理解してさしつかえないものとする）の濫觴はいつ頃・どの地方において求めることができるか。

明治の初期から中期にかけて、すなわちわが国の近代産業の胚胎期は、封建的諸拘束の徹廃期でありまた、工業技術の移植、官営ないしは政府保護による敏工業の育成期であり、軽工業の占めるウエイトが大きかった。原料・製品ともに国内輸送が主で、当時としては、輸送施設に多額の資金を投入し、輸送面への設備投資の必要が殆んどなかつたので、多くの準近代工業の諸工場は、一般には、天然の良地形か、もしくは、既成の水路などを利用して、内陸運河・内陸河川の周辺に立地した。このことは、国内輸送面では小型の船舶の航行・碇泊に便利であり、外国貿易については、近接の貿易港を通じて艀輸送を行うのに便利であるという二点の輸送因子を充足し得るものであつた。各種工業のうち、とくに重量嵩大の傾向の強いパルプ紙・化学・鉄鋼などの諸工場は、工業用水および廃水捨出の点と前記輸送の点とから、水路に直接臨んで建設されることが多かつたが、その他紡績業なども当時建設された工場にはこの型の立地をなしているものが少くない。見方によれば、この内陸運河（河川の場合も多くは運河化している）に接して（あるいはその近辺に）工場が立地し、工場構内もしくは工場のすぐ近くに船が接岸し荷役が行われたということは、今日のいわゆる工業港の濫觴と見なすことができる。当時としてはこの形態が、工場規模に最適の交通形態であり、換云すれば、現在の臨海工業Ⅱ工業港へと進出する第一段階であつたとも言い得る。そしてこの時期を内陸運河時代と称することができよう。東京の隅田川・中川・小名木川・名古屋の堀川・大阪の木津川筋などが好例である。⁽¹⁵⁾

明治末期から大正時代にはいる頃になると、一般に工場規模は大きくなり、大量の原燃料と製品の輸送の必要を生じてくる。また交通機関と交通規模の増充はたとえば大型汽船の出現としてあらわれ、近代工業の諸工場が海辺に工場適地を求めて進出するようになる。しかもなお現今の埋立地造成Ⅱ工業港開設のような場合は若干の例外として部分的に見られるに過ぎず、大多数は既設港湾区域の一部を利用するか、もしくは水深五・六米以上の天然の良港の地を選定して、そこに工場を建設し、同時に工場敷地内ないしはその地先延長の臨水線上に岸壁・上屋・荷役機械を造

築整備して、大型本船および舢などの小型船舶の接岸を可能にする方法がとられていた。それゆえ、後述するように、純粹の工業港と称するよりも、むしろ商港に接近して立てられた工場、あるいは、工場地先に商港的設備を施したものと見なすことができ、今日の考えからすれば、非能率的中途半端な工業港が多かつた。しかし内陸運河時代から一步前進した海辺時代・臨海時代と呼ぶことができるであろう。⁶⁶⁾

さらに時代が進むと、経済・技術両面の進展から、埋立地の建設が全国各地において、全面的に促進され、ここに埋立地造成時代が到来する。築港技術は著しく進歩し、とくに吸込式浚渫船 (Sand pump) の発達にともない、埋立工事が安価に短期日に造成できるようになつた。

わが国にはいわゆる天然の良港が多く、リアス式海岸・溺れ谷を利用して、多数の商港・漁港そして軍港が成立しているが、この種の地形地域の欠点として、港湾の海域における水深には恵まれているとしても、陸域の平坦面領域が著しく狭少であり、倉庫をはじめ港湾施設を充分に整備するには土地が不足している。しかも前述したごとく、港湾の盛衰が背後地のあり方に直接支配され、さらに港湾の荷扱量の増大・船舶の大型化・港市商業の繁栄が進むと、天然の良港は、逆にその港湾の發展をさまたげることになり、いわんや、大規模の臨海工業が造成化される場合には、天然の良港的な地勢は全く不利な作用をなす最大の因子に変じてくる。これに反して、均一の砂質土壌からなる浅海地方では、サンド・ポンプの使用により、容易に浚渫をおこない、目的用途に應じて適当な水深を有する港湾水域と、浚渫した土砂による埋立地造成とをなしうることになる。かつて海港立地においてマイナスの自然条件を有していた海辺がプラスに転換し、完全な人工築港による陸域の広い近代の港湾をつくりうることになる。すなわち本篇で採り上げられている「自然」は没価値的自然でなく価値的自然であり、海港における地形なり土壌なりが、歴史的・自然つまり自然的生産諸力として、人間の労働によつて生みだされた社会的生産諸力の發展にともなつて、自然的生

産諸力の内容が変化し、同時にその生産性的意義が高まってくるものと考えられる。それゆえ、現在では、港湾建設地の選定にさいして、従来の天然の良港を尊重する考え方にかわつて、海底が砂質もしくはそれに近い場合であれば、浅い海を望み、港湾を増築すると同時に、港湾のすぐ背後に、関連事物の建設敷地、さらに進んで広大な工場敷地を造設する方式がとられるようになってきている。また工場内に極端な重量物を置く場合などの技術的問題も、今日では完全に解決されており、この港湾選定における考え方の変移は、建設技術史上からも、政治経済史の面からも、特筆すべき事柄である。¹⁷⁾ 東京湾沿岸工業地帯における川崎・鶴見地区や千葉地区などはこの適例である。

かくして、わが国の工業地帯臨海線に接して成立するようになり、臨海工業は臨港工場群として伸展するようになり、ここに今日見られるような純然たる工業港の出現を見るようになった。そして前章において簡述したごとく、八幡その他若干の例を除けば、工業港の開花期は大正末期から昭和初期にかけてであるということができよう。いまこの工業港開花期出現の要因を究明するために、具体例を川崎にとつてみよう。¹⁸⁾

いわゆる狭義での京浜工業地帯のはじまりは、明治末期から大正初期にかけて、六郷川（多摩川下流）河畔に、地元の誘致政策によつて設けられた若干の近代的工場にある。現在の東芝（堀川・柳町）・明糖・明治製菓・東京製鋼・味の素・コロンビア、それに往年の富士瓦斯紡績などがこれに相当する。当時これらの諸工場の原燃料の殆んど大部分のものが、横浜沖から搬送されていたということは、今日考えると不合理であるごとく思われるが、この長距離海上小運送の問題も、当時のように、生産規模がさして大でなかつた時代には、生産費の高低に大きく影響する程の大事ではなかつたのである。これは先述の臨海工業Ⅱ工業港発達史における内陸運河時代の好例といえよう。前記諸工場は、したがつて、立地に際して、輸送因子が大きく働いて、港湾に直接的に誘引されたものではなく、それは二義的なものと考えられる。事実現在でも、これらの工場の臨海依存度は原則的に低く、しかもこのことが工場立地上

必ずしもマイナスにはなつていないのである。

その後、かの大規模な埋立工事が開始されて、川崎鶴見地先に広大な埋立地が造築されたのである。⁽¹⁹⁾この時期は丁度わが産業界は、未曾有の大恐慌に襲われ、これを乗り切らんとして企業集中の傾向が著しくなり、あるいはこれを乗り越えて、経営規模は合理化される半面、大となり、工場は拡充されて、工業関係物資の輸送量は増大し、かつまた、当時ようやく世界経済は確立期に達しつゝあり、わが国も満州を得て、貿易領域は急激に拡張し、工業の海外依存度は極度に大となつて、ここに、輸送費節減の問題が表面化してきたのである。このことは、高次の工業においては、さほど重視されなかつたが、重量高大工業や基幹産業においては、重大事となり、地価低廉のことに相俟つて、埋立地上に次々と近代的大工場が建設され、しかもその周縁に埠頭が造られていつたのであつた。ここで川崎港が誕生したわけで、しかも例の少ない各種工業港埠頭の集積した形となつて出現したのである。この川崎の場合と同様の事例が、洞海湾をはじめ、規模の大小の違いと成立時期の多少のずれとがあるにせよ、瀬戸内海各地や富山湾・清水港・四日市港・尼崎港などにおいて見受けられ、またその出現の背景要因を説明することができる。

以上の諸要因は結局は、矢野剛氏が例示された次の五項目に帰着することになる。一、各種工業の競争激甚と世界的成長。二、大量生産——工場規模の増大——広大な敷地面積——埋立地獲得を必要とする。三、大量生産——工場の単独取引と直接荷役とが可能となる。四、築港技術の進歩。五、工場候補地となる埋立地の築造が一つの企業としても成立し得るようになったこと。

(註)

四 隅田川(荒川本流)に接して、日本化薬・十條製紙(旧王子製紙・隅田川からさらに水路を引いている)・日産化学・

日本フェルト・日本油脂・旭電化・日本皮革・鐘紡・大日本紡・東京瓦斯などの諸工場が王子・千住地区に集積立地しており、これらの工場のうち大部分のものは明治時代に開設操業している。いわば京浜工業地帯のうちの江東地域にお

ける工場地帯成立の核地域に相当している。中川筋にも化学肥料・一般化学・製紙・染料関係の工場が早期に立地し、小名木川・堅川・十間川（墨田区吾嬬町地区）などの場合には中企業の工場が少くない。

(16) 次章で言及するが、釜石港⇨富士製鉄の釜石製鉄所の場合は通例である。

(17) 地盤が均一粒度の砂質の場合——例千葉海岸——であれば、そこに造成された埋立地は、岩盤などの場合よりも、安定度が大きく、工場建設も容易で、製「鉄」工場における高炉や造船所のドックの建設も決して難事ではない。千葉市における川崎製鉄株式会社千葉製鉄所や東京電力の火力発電所、川崎・鶴見地区における日本鋼管の製鉄所や造船所がよい例である。

(18) 榎幸雄 臨海工業地域における港湾ターミナルの特色 雑誌 鉄道貨物協会刊 「貨物」第三卷第一一・一二号 一九五三年。

(19) この埋立については、横浜市大経済研究所編「横浜経済文化事典」の中の「東京湾埋立株式会社」、その他の関連項目において、筆者が記述しているので、それを参照されたい。一九五九年一月刊行。

(20) 矢野剛 商港論 三七三頁 一九四三年。

三、臨海工場と工業港との分布

前章において明らかにされたごとく、一般に工業港と言われ、臨海工業と呼ばれている港湾や工場も、成立の時期・業種・規模によつて、かなりの相違がある。商港的工業港・運河畔の荷役取扱の船着場などを、工場に直結して造築された本船接岸可能な工場港としての工業港と同等に見ることの是非や、臨海工業の中には海岸における一般水産加工業なども含まれるために本来通称臨海工業という呼称は、臨港工業⇨臨港工場と明示すべきであるという提言は後にゆずるとして、わが国における各種臨港工場と工業港の分布について一瞥してみよう。

緒言で触れたように、本邦の七九一の指定港湾の各港湾地域を港域図その他を通して調査し、とくに高度の臨海工

業地帯における臨海地域は現地調査を実施することによつて次の結果を得ることができた。

まず臨港運河・畔小型船舶接岸可能岸壁を含む各種工業港埠頭（臨港工場）の分布状況は次に示す通りである（木造船工場を除く）。

（北海道地方）

- 釧路・二工場（過燐酸石灰・バルブ紙各一）、苫小牧・一（バルブ紙）、室蘭・三（鉄鋼一・造船二）、小樽・一（製粉）、函館
- ・三（造船・セメント・過燐酸石灰）。

（東北地方）

- 大湊・一（造船）、八戸・三（火力発電・セメント・硫安）、宮古・一（過燐酸石灰）、釜石・一（鉄鋼）、大船渡・一（セメント）、
- 巻・一（バルブ紙）、塩釜・一（造船）、船川・一（石油）、秋田・二（石油・硫安）、酒田・三（合成繊維二・ソーダ一）、小名浜・
- 四（硫安・過燐酸石灰・ソーダ・合成繊維）。

（関東地方）

- 東京・一五（火力発電二・ガス三・造船二・ビール一・ソーダ一・過燐酸石灰三・バルブ紙三）。⁽²¹⁾
- 川崎・一六（火力発電四・造船一・セメント一・ガラス一・鉄鋼二・石油三・硫安一・ソーダ一・製糖一・製粉一）、⁽²²⁾
- 横浜・二一（ガス二・造船三・ガラス一・鉄鋼一・石油五・硫安一・ソーダ二・過燐酸石灰一・アルミナ一・ビール一・製粉
- 三）。

- 千葉・二（鉄鋼一・火力発電一）、浦賀・一（造船）

（東海地方）

- 清水・五（火力発電一・石油一・造船二・アルミナ一）、名古屋・八（火力発電一・ガス一・造船一・硫安一・過燐酸石灰一・

産業港湾の形成

社会科学系列

ソーダー・製粉一・合成纖維一。

(北陸地方)

新潟・八(火力発電一・ソーダー・硫酸一・過燐酸石灰二・人絹スフ一・石油二)、直江津一(合成纖維)、魚津一(合成纖維)、富山五(造船一・人絹スフ一・合成纖維三)、伏木・七(過燐酸石灰一・ソーダー・バルブ紙一・合成纖維三・その他二)。七尾・二(セメント・造船)、敦賀一(セメント)。

(近畿地方)

四日市・八(火力発電一・ガラス一・石油二・硫酸一・過燐酸石灰一・合成纖維二)、新宮一(バルブ紙)、下津Ⅱ初島・二(石油)、和歌山一(鉄鋼)、舞鶴・二(造船・ガラス)、宮津一(火力発電)、大阪・二四(火力発電三・ガス一・鉄鋼一・セメント二・造船一・バルブ紙二・過燐酸石灰三・製糖一・製粉一)、尼崎・二三(火力発電三・ガラス二・セメント一・鉄鋼三・石油一・過燐酸石灰一・合成纖維一・その他二)、神戸・七(造船三・鉄鋼一・ガス一・製糖二)、姫路地区(別府・高砂・飾磨・広畑・網干)・八(鉄鋼一・火力発電二・アルミナ一・硫酸一・過燐酸石灰一・ソーダー・バルブ紙一)、相生一(造船)。

(中国・四国地方)

岡山・一(火力発電)、玉野・一(造船)、神島(こののしま)・一(過燐酸石灰)、尾道地区(因島・向島を含む)・四(火力発電一・造船三)、三原・二(セメント一・人絹スフ一)、呉(仁方を含む)・七(造船三・火力発電一・鉄鋼三)、広島・五(火力発電一・造船三・人絹スフ一)、大竹・一(人絹スフ)、岩国五(石油一・ソーダー・人絹スフ二・バルブ紙一)、徳山地区(光・下松・笠戸・富田を含む)・一〇(火力発電一・石油三・造船一・合成纖維一・ソーダー二・セメント一・アルミナ一)、小野田Ⅱ宇部・六(火力発電一・セメント二・硫酸一・過燐酸石灰一)、下関・三(造船二・硫酸一)、防府・一(人絹スフ)、松江・一(火力発電)、坂出・一(ソーダー)、新居浜(西条を含む)・七(火力発電一・アルミナ一・硫酸一・過燐酸石灰一・人絹スフ二・合成纖維)。

維一、今治・一（造船）、高知・一（セメント）。

（九州地方）

門司Ⅱ小倉・一〇（火力発電一・鉄鋼一・セメント二・ソーダ一・パルプ紙一・合成繊維一・製粉一・製糖一・ビール一）、洞
海湾（戸畑・八幡・若松）・一一（火力発電一・鉄鋼一・アルミナ一・セメント一・造船二・ガラス一・合成繊維一・ソーダ二）、
刈田・二（セメント一・合成繊維一）、津久見・一（セメント）、佐伯・二（セメント・人絹スフ）、延岡・一、水俣・一、八代・
四（セメント・硫安・人絹スフ・パルプ紙）、大牟田・五（アルミナ・セメント・硫安・ソーダ・合成繊維）、佐世保・一（造船）、
長崎・一（造船）。

以上の分布状況を一覧すると、おおむね、どのような業種の工場がどのような地方において、純工業港ないしは工業港的埠頭もしくは岸壁（物揚場を含む）を有しているか、またそれぞれの地方の港湾の周辺には、いかなる工業が立地しているかを知ることができよう。しかも、注意しなければならないことは、港湾に隣接して立地している工場でありながら、港湾とは殆んど無関係に、もしくは、港湾に背を向けている工場が非常に多いという事実である。本篇ではこの種の工場について採り上げることが省略したのであるが、川崎Ⅱ鶴見地区・富山Ⅱ伏木地区・尼崎地区などには例が少なくない。また化学工業のうち、染料工業をはじめ若干種の工業では、良質豊富な水の得られる河川または港湾が絶的な立地因子になつてゐるが、それは原料や製品の輸送の便のためではなくして、廃液の放流や安価豊富な良水の獲得という理由によるものである。したがつて、右に示した各地各港において、図上では港湾依存度・海送比率の高低が不明であるために、たんに臨港立地と事象から、それらの工場がいずれも海上交通の因子が大であるという理由で当地に誘引され建設されているという誤りを犯すことが多い。本文中に示した諸工場は程度の差こそあれ、各工場とも直接臨水線を有し、輸送因子のウェイトが大きいことには間違いないが、より決定的な立地因子を他に有

している場合が少くない。⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾

そこで、つぎに、大型船接岸可能岸壁を工場内に有している——いわゆる第一次輸送による原燃料・製品搬出入（海送）を行なっている工場を探索してみると、その数は前記の場合に比較して著しく減つてゐる。以下、いわゆる純工業港埠頭を示す。

室蘭・三（富士製鉄・日本製鋼所・函館ドック）、函館・一（函館ドック）、秋田・一（日本石油）、釜石・一（富士製鉄）、大船渡・一（小野田セメント）、塩釜・一（東北船渠Ⅱ浦賀系）、東京・二（東京瓦斯・石川島）、千葉・二（川崎製鉄・東京電力）、川崎・九（日本鋼管・東京電力・国鉄電力・三菱石油・昭和石油・東亜石油・昭和電工・日清製粉・日立造船、計二一バス）、横浜・一〇（三菱日本重工・日本石油・亜細亜石油・東京瓦斯・日本鋼管・旭硝子・昭和産業・昭和電工・味の素、計一八バス）、⁽³²⁾浦賀・一（浦賀船渠）、清水・四（日本軽金属・東亜燃料工業・中部電力・日本鋼管）、名古屋・三（中部電力・名古屋造船・東亜合成）、富山Ⅱ伏木・二（日本海船渠・東亜合成）、七尾・一（三菱日本重工）、四日市・五（日本板硝子・石原産業・大協石油・昭和石油・中部電力）、大阪・五（日立造船・大阪造船・名村造船・藤永田造船・佐野安船渠）、⁽³³⁾尼崎・二（尼崎製鉄・関西電力）、神戸・二（川崎重工・新三菱重工）、下津Ⅱ初島・二（丸善石油・東亜燃料工業）、姫路・二（富士製鉄・関西電力）、舞鶴・一（飯野重工）、玉野・一（三井造船）、相生・一（播磨造船）、因島Ⅱ向島・二（日立造船）、呉・四（尼崎製鉄・呉造船、播磨造船・NBCⅡイギリス）、広島・一（三菱造船）、笠戸・一（笠戸船渠）、岩国・三（東亜石油・山陽バルブ・帝国人絹）、徳山・二（徳山曹達・徳山鉄板）、下松・二（日本石油・出光興産）、宇部・二（宇部曹達・宇部興産）、下関・一（三菱造船）、新居浜・二（住友化学）、松山・一（丸善石油）、洞海・五（八幡製鉄・旭硝子・三菱化成・小野田セメント・三菱造船）、佐世保・一（佐世保船舶工業）、長崎・一（三菱造船）、津久見・一（小野田セメント）、佐伯・二（日本セメント・興国人絹バルブ）。

右のように、この分布地域と業種とは、かなり集中し、限定されてくる。造船を除くと、この類の工業港埠頭を有

している会社・業種の範囲は明確に規定され、しかも同種の工業であつても一定規模以上の工場に限られる。そしてこれらの分布状況は、大企業工場の分布図とほぼ一致している事実は注目すべきことであらう。⁸⁵⁾

すなわち、大型船工業港の分布は、若干の電機関係（例東芝堀川・同柳町・松下第一・日立製作所⁸⁶⁾日立）の工場と例外的な人絹スフ関係（東洋レヨン石山）の工場を除けば、おおむねA A型大工場の分布と一致し、逆にこれら大工場の立地要因を考えるならば、当然今日では輸送費節減のための臨港性向が強く具現されてくることになる。⁸⁶⁾

(註)

(2) 内訳は、東京電力の豊州・千住両火力発電所、東京瓦斯の豊州・千住・大森三工場、石川島重工業第二工場、東京造船、麒麟麦酒（朝日麦酒は異なる）、旭電化尾久（ソーダ工場）、日産化学王子・小松川（過燐酸石灰）両工場、日東化学中川（過燐酸石灰）工場、十条製紙十条工場、三菱製紙中川工場、本州製紙江戸川工場である。この他に火力発電の隅田工場や日本皮革の千住工場をはじめ、板橋・北・足立・荒川・葛飾・墨田・江東・江戸川の各区には多数の臨河川・臨運河工場が存在しているが、本篇では一応一定規模以上もしくは海送比率の高い工場のみを採り上げた。なお一工場で数種類の製品を生産している場合には、生産高の比率の大なる方をもつて代表させた。

(22) 日本鋼管株式会社川崎製鉄所のみについてみて、本船接岸埠頭四バースをはじめ小型船・貯着岸の物揚場の延長米は数料におよぶが、本文では一応一工場一単位として取扱うことにした。

(23) 油槽所や工場をとまなわなさいロなどの地先に造成されている埠頭は、統計面では除外した。しかもこれらの諸埠頭が広義での工業港であることは次章において言及する、

(24) 「合成繊維」の中には、合成繊維の原料としてのカーバイド・醋酸ビニール・塩化ビニールなどの工場を含める。

(25) 延岡では、旭化成株式会社一社の工場で、硫酸ソーダ・人絹スフなどを生産している。

(26) 水俣もまた一社独占で、新日本窒素肥料株式会社により、硫酸・人絹スフ・合成繊維の三部門にまたがっている。

産業港湾の形成

⑦ 深堀・香焼島における旧川南重工の元両造船所を除き、長崎造船所（三菱造船）を一工場として数えた。

⑧ ④のことは、見方によつては不合理であり、とくに工業立地の観点からは詳別すべきであるが、ここでは便宜上一括したに過ぎない。実際には合成繊維ということで示したもののうち大部分はカーバイド（ただし合成繊維の原料としての）・塩酸・塩化ビニールなどの工場である。

⑨ 各種工業立地および立地因子の分析については、佐藤弘「経済地理 新紀元社（中央経済社）の第三編第二章を参照されたい。本篇では経済地理学者衆知のこととして一切省略する。

⑩ 造船所は、新造船能力年間二・五万吨以上（修理の場合も同等）の大手筋工場のみを示す。

⑪ 東京電力は三発電所。横浜の場合の日本鋼管や日本石油精製などの諸会社の工場も複数である。

⑫ パース数の中には造船所のドックを含めない。

⑬ 浦賀港は正式には横須賀港の一港区である。なお横須賀には米軍に提供中の旧海軍の巨大なドックもある。

⑭ 関西電力の発電所二カ所（尼崎には計三カ所ある）。

⑮ 板倉勝高「大企業工場の分布 地理学評論 第三一卷二号（一九五八年）の九五—一〇五頁。この研究は、筆者（梶）を含めて、一三名で行なつた日本工業地域の形成（主宰幸田清喜教授）の一部であり、本篇もその関連研究である。

板倉氏は、昭和三〇年一月一日に資本金一〇億円であつた製造工業会社の、売上高マイナズ原材料費を各工場員数をもつて按分比例したものをもつて、その工場の付加価値と定め、これを一年間に換算して、年額二〇億円以上を付加した工場をA A、一〇億円以上をA、以下B・Cと階級区分して工場分布図を製作した。

⑯ 純工業港埠頭を有しない工場であつても小型船接岸可能な物揚場を備えている。また大都市・大消費地周辺に多く東京湾・大阪湾地区に集積分布し、その他は瀬戸内・関門・洞海湾・中京地区に集積している。

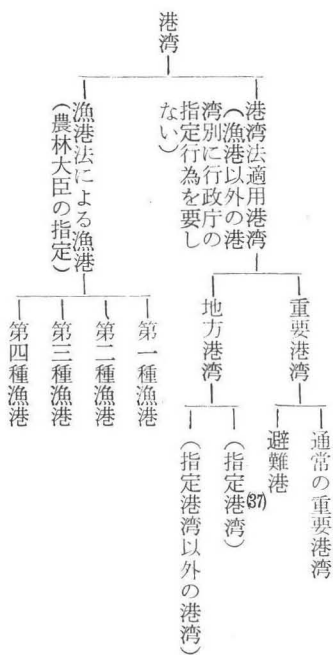
四、工業港の類型と最近の港湾の性向

工業港という言葉が一般に普及しはじめたのは戦後、産業合理化の一環として港湾問題が、工業との結びつきにおいて取り扱われることが重要視されて諸計画立案が組上りのつてきた昭和二四年頃からである。しかも既述のように、工業港の初期の形態のものは明治時代において散見することができたのであり、大正時代には既に埋立地造成とともに各地に工業港機能をもった埠頭が出現していた。

工業港の概念規定については、現在未だ不確定で、時と場所によつて専門家といえどもかなりの幅を持たせて解釈しているようであり、一般人の間では混乱と誤謬を犯しているのが実例である。人文地理関係の書籍には、「工業港とは工場地帯に位置し、原料の輸移入や製品の輸移出などの工業に直接関連する機能を主とする港」と規定しているものが多い。しかもこの考え方によれば、多くの工業地帯にある港湾は、いずれも工業港とみなすこともできよう。

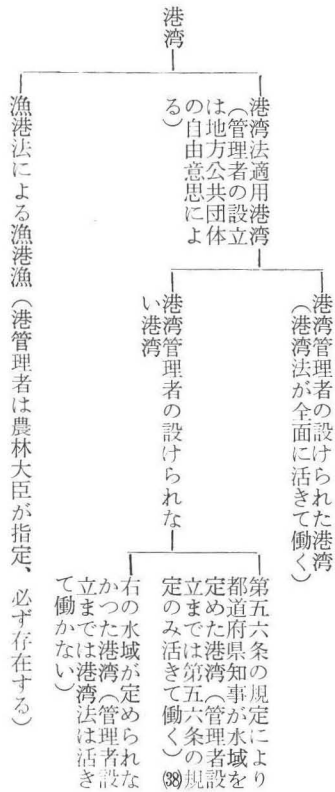
港湾には、種々の立場から分類がなされるが、港湾法およびこれと関連する漁港法との関係からすれば、次のように分類される。

1、港格による分類



産業港湾の形成

2、管理者の有無による分類



また機能の面から、港湾一般を、商港・漁港・避難港・軍港に分類するが、この商港が機能的に変型したものが工業港と云える。しかし、行政上の一港湾の中に、多くは商港・漁港の両機能を有することが多く、その漁港にしても、漁港区内の魚市場で商行為が行われる以上、商港と同一の機能を果していると思ふこともできよう。いわんや工業港と称しても、一つの港湾全体が厳密な意味における工業港であり得ることはなく、川崎港にしても商港部分だけが存在している。

港湾法の第三九条では次の如く規定されている。

「港湾管理者は、臨港地区内において左の各号に掲げる分區を指定することができる。

- 一、商港区 旅客または一般の貨物を取り扱わせることを目的とする区域
- 二、特殊物資港区 石炭、鉄石その他大量ばら積を通例とする物資を取扱わせるところを目的とする区域

三、工業港区 工事その他工業用施設を設置させることを目的とする区域

四、鉄道連絡港区 鉄道と鉄道連絡船との連絡を行わせることを目的とする区域

五、漁港区(省略)

六、バンカー港区(省略)

七、保安港区(省略)

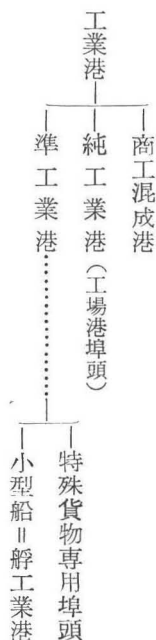
右の区分によれば、横浜港は大きく分けるとして、東半分が工業港区となり、旧来より一般に横浜港と呼ばれている区域は、実は商港区で、横浜港の一部分に過ぎない。

向井梅次氏は、「工業港はいわば、港湾と製造工場とを直結したものである。また工業港の諸施設、ならびにそこに立地を求める工場群などを包括して、臨海工業地帯という」と簡単にしかも一般向きの定義づけを行っている。また矢野剛氏は、「工業港とは一または多数の工場の地先に本船を直接誘導して原料および製品の荷役を行なうことを目的として築造せられたる工場専属の港である」と定義している。そしてこの考え方は、米英独の諸学者の間でも大同小異であり、いわゆる工業港の機能を極端的に發揮し得るように造られた埠頭を直指するものである。

それゆえ、工業用物資の積みおろしを行なう埠頭であつても、工場地先・工場直結・工場専属でなければ、工業港とは呼べないと規定していることになる。前章の後半に記した純工業港埠頭一覽の諸工場Ⅱ構内埠頭のみが工業港と言えるわけで、前半に記した諸工場Ⅱ地先・河畔・近辺埠頭は非工業港になる。換言すれば、「本船一次輸送によつて製造工場と直結する埠頭」を厳密な意味での工業港と定義することになる。したがつて、この場合の「工業港」は完全に「工場港」であり、混乱を防ぐ意味から工場港と称すべきである。商業港・工業港というさいの商業港の意味も、一般貨客取扱港としての商業港と考えずに、「商業・貿易」の意義に注視することになれば、自ら規定の仕方も

変わつてこなければならぬ。

そこで工業港を機能上から分類すると、



(河川・運河畔の場合も多い)

となる。商工混成港の例はおの各港湾単位(横浜港・名古屋港のごとく)に見れば、非常に多い。純工業港の例は先述した通りである。準工業港には、船の着く運河畔などの工場や港にあつてもいゆる海送一次搬出入のできない工場の場合が含まれることになる。さらに、特殊貨物専用埠頭も準工業港と見なすべきである。

臨海性をもち、臨港依存度の大きい工場が工場港を有することによる利得の是非は軽々しく断定できない。工場すなわち生産者であり、生産業者が港湾の如き輸送施設に、しかも多額の建設費と維持費とを要する埠頭に、設備投資することは、特殊な場合を除けば必ずしも得策であるとは言えない。常時同一種類の貨物の入荷を持つのでなければ、その埠頭が遊休施設と化す恐れもある。すなわち、生産規模と港湾依存度の高低によつて自社埠頭所有の良否が決つてくる。しかし、遠距離輸送や自動車輸送をすることの非経済性は自明の理であり、これに対応して、工場港ではないが特別の分化機能を有した、特殊商港埠頭——特定貨物専用埠頭が出現することになる。

川崎港⁽⁴⁾における東洋埠頭・三井埠頭両会社の私営埠頭はこの意味で、両会社の専用埠頭ではあるが、他の工場埠頭とは異なり、純然たるサービス業者の経営により企業の性格が違ふものである。と同時に、多分に公共的色彩を有し

ている埠頭といふべきである。近年この種の埠頭の要望が著しく高まり、東京港における豊州石炭埠頭・横浜港における国営農林省のサイロをはじめ各地に建設されつゝある。また各石油会社の油槽所（川崎・横浜地区は非常に多い）や、各セメント会社のセメントサイロなども一種の特殊商港として、特定貨物専用埠頭であり、もちろんこれらの場合は公共的な性格は皆無であり、中継的傾向をもつことが多いが、準工業港に入れてさしつかいのないケースである。工業港を拡大解釈すれば、換言すれば工場港を狭義の工業港として、右記の諸例は広義での工業港（ないしは工業港埠頭）と云うべきである。

工場港の分類は、工場業種から、造船工業港・製鉄工業港・製油工業港・製粉工業港などに分けられることは前章からも明確である。詳例は前章の分布一覧の項にゆずる。

次に工業港を工場集合度から分類すると、



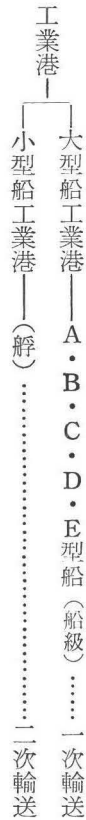
となり、イの例として、玉野（玉）・津久見・下津Ⅱ初島など造船・セメント・石油などに多い型である。ロは、岩国・清水・千葉などが好例であり、ハは、川崎・横浜両港が最適例と云えよう。総合的集合工業港の例はわが国特有で、欧米にもあまりその例を見ない。しかもこの事実は貧弱な天然資源と遠距離海上輸送に喘いでいる本邦の地理的特殊性の発現でもある。

また、経営者により、



産業港湾の形成

となるが、最近は、埠頭を地方自治体が国の資金援助の下に造築し、実際の運営はエキスパートの埠頭会社に行わせ
る例が出現してきている。とくに特定貨物専用埠頭の場合に少なくない。出入船型によれば、



の区分もできよう。後者の場合、既述したように、工業港の初期の形態と見なすこともできるが、今日必要に応じて、この種の形態がとられることも少なくない。富山・伏木地区は良例であり、八戸・釧路両港はこの形態をとつて
拡充されつゝある。⁴³⁾

内外における現在の工業港の一つの特色として、製品搬出の場合より主として原材料搬入において、工業港機能が
要求されており、それに応ずるために工業港埠頭が築造され、また臨港地区に工場が立地していることが指摘され
る。

佐藤肇氏は同氏の調査により、昭和十一年（戦前）⁴⁴⁾と昭和二十七年（戦後）とにおける入港船舶種別比較から、「特
定重要港湾（筆者註前述）が戦前の八三%しか回復していないし、地方港湾はほぼ戦前なみとなつてきたのに対して
重要港湾におけるそれは既に戦前を三四%も上廻つてゐる。特定重要港湾における減少は駐留軍による占使用が原因
の大部であるとも考えられるが、従来横浜港を經由していた燐鉍石が直接宮古港に陸揚げされるとか、門司港を経
由していた外塩が宇部港に陸揚げされるとかいう現象も有力な原因ではなからうか。⁴⁵⁾かくして工業原材料すなわち不
定期貨物は分散の傾向がある。しかも不定期船貨物は大港より分散するとしても定期船貨物はそれ程分散して行か
ないだろう。先進工業地域の物量移動は頭打ちの様な停滞気味を表わしているが、これとてもこれらの地域が素材的工
業からさらに高度な精密工業へと進みつつある段階と考へうる」という見解を提示した。

かくして、各港湾は戦後再編成されるべき段階に到達しており、一般の地方港湾は、工業との関連がない限り、停滯退化の途をたどらざるを得ない。他方地方経済・都市経済向上のために各地方とも工業誘致にはきわめて積極的であるが、この場合において港湾の果す役割は大きく、換言すれば、「現代都市の活動を支持しているのは、工業と港湾であり、しかも両者は直結しなければならない」という見方が成り立つ。また各地方における港湾の工業港化ならびに臨海工業の出現は、その地方の産業構造の転換を進め、資本主義経済への参加を促す結果となる。しかもそれは、中央（東京）資本の支配下に当地の経済的發展を前近代的段階に停滞させたまま、後退地域として、中央に従属することとなり、工場設立・港湾修築による経済的影響は、労賃関係を除けば大部分の利潤と経費とは本社⁽⁴⁶⁾の所在地である東京（または大阪）に吸いあげられ、地元には殆んど還元されない点に大きな問題があると云える。

このように、戦後はとくに、港湾が工場と直結し、港自身生産活動に従事する地位を占めて、港湾がたんなる輸送上の一点（Terminal: Junction）というよりは、「港湾は生産性を有する」「港湾は生産の場である」傾向が大ききく、港湾は、直接生産的意義をも有することになった。

それゆえ、同じ工業港埠頭であつても、位置・形態は成立時期によつて大きな相違があるばかりでなく、漸次、生産工程と直結した形の埠頭形態がとられていくのである。同じ製鉄工業港であつても、釜石（富士製鉄）などにおいて見られるような商港式の突堤式接岸施設から、広畑（富士製鉄）や千葉（川崎製鉄）の場合のように、原材料輸移入⇨陸揚搬内から貯炭⇨貯鉱施設・コークス炉⇨高炉施設・平炉施設・圧延施設を通じて、製品搬出・船積⇨輪移出に至るまで、整然と計画的に行われ、港湾陸域諸施設・水域内諸施設の配置も、全く工業港独自の方式が立案採用されている例に至るまで各段階各種の形態が見受けられる。セメントにおける小野田セメントの津久見・大船渡、製粉における日清製粉の鶴見（実際には川崎市内にある）などは工業港の中でも、最も進んだ、形態の合理化された例という

産業港湾の形成

ことができよう。また運河筋における諸工場が拡充する際に、輸送面に無理を生ずるところから、新設工場を臨海線に立地するに建てるとか、動力源工場（東京豊州における火力発電とガスの如く）を核としてその周辺背後に多くの工場が立地することになったり、あらたなケースが出現してくる。

特筆すべきことは、横浜・川崎地区や関門・洞海地区における埋立地帯の工場配置は、二三の例外を除くと決して、各工場間に有機的関連があるわけではなく、また位置的には企業系列に支配されているわけでもない（新居浜・大牟田などは特例）という事実である。現に、川崎鶴見地区において、互に関連度の稀薄な、衛生的にも問題のある火力発電・製粉・化成硝子が隣り合ったりする例が一二にとどまらない。これは埋立地に工場が建設された際の第一義的因子が「輸送」とともに「地価低廉」「敷地広域」という点にあることの現われで無計画性を如実に示している。

しかし、最近の傾向として、埋立地が造成されて、そこに工場が立地する場合に、臨港依存度の高い工場が占有し工場港を開くことが原則化してきている。火力発電・石油・化学肥料の三種が隣接し合つて、相互依存し、さらに今後はこの三者が協力して石油化学工業を行なうというケースも散見できる。川崎地先にあらたに造成された埋立地（市営・国営あわせて約一五〇万坪）の場合、石油および石油化学のセンターになつており、埋立地の高度の有効利用が計られている。⁴⁹また、臨港線を有効に使用するために、埋立地の内側の工場は、公共埠頭を共同使用するとか、臨水線地区には、本船一隻接岸荷役するだけの自社埠頭敷地をもち、自社工場までは他社工場の中を専用道路もしくは、パイプ（石油の場合）によつて連絡搬出入するとかの方法がとられようとしている。

また近年とくに顕著な傾向として、船舶の大型化・専門化にともない、これに対応しなければならぬはずの港湾の著しい立ち遅れである。二万重量吨のいわゆるスタンダードタンカーから、スーパー（三万屯）、ジャイアント（四・五万屯）、マンモス（六万屯以上）を経て今や一〇万屯級のキングサイズタンカーの出現を見るときに、かつての天然

の良港における水深では、全く無価値に等しく、二万屯から五万屯の船舶においてさえ、現在の横浜港の水深では不
充分であり、最小限一二・三米の水深を要する。このため、わが国では第一級の鶴見・川崎地区においてすら、水深
の關係その他の事情で沖荷役を行なう場合が少なくない。岸壁の荷役機械の増設や上屋倉庫・臨港鉄道の配置なども
徹底的に改変されなければ、港本来の使命を充分に果すことができないという切迫した事態にある港湾も少なく
ない。港湾施設の専用使用化はますます進展しているが、近年は、原材料搬入ないしは陸揚の場合のみに限らず、製品
搬出船積の場合も専用化が進み出している。^{(49) (50)}

最後に、開港場 (Open port) と工業港との關係について触れておこう。明治・大正時代に選定をうけた開港の
中には、地方における指導港的機能もしくは産業と直結する機能を持つに至らず、近年著しく停滞衰退している例が
少なくない。住ノ江 (佐賀県)・三角 (熊本県)・萩・浜田などは、最近開港的意義が非常に稀薄になつてきている。
この反面、新興工業港の中には、開港指定の必要に迫られている例がかなり在存している。現在わが国には六六の開
港があるが、困難な問題が山積しているとしても、早急に調整検討されることが期待される。⁽⁵¹⁾

(註) ① 指定港湾は、港湾法上の制度でなく、公有水面埋立法によるものであり、地方港湾のみならず重要港湾にもおよぶの
であるが、重要港湾がすべて指定港湾であるのに対し、地方港湾中には指定港湾でないものもあるので、港格上の分類
としてはこの表のようにするのが、必ずしも正確とはいえないが、一般人には理解し易いと思う。

② 港湾法第五六条では、「港湾区域の定めない港湾において予定する水域を地先水面とする地域とする都道府県を管轄
する都道府県知事が、水域を定めて公告した場合において、その水域において、水域施設、外郭施設もしくは繋留施設
を建設し、その他水域の一部を占用し(公有水面の埋立による場合を除く)、または土砂を採取しようとする者は、当該
都道府県知事の許可を受けねばならない。(以下省略)」と記されている。

産業港湾の形成

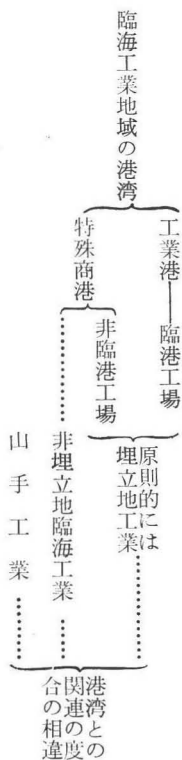
(39) 向井梅次 港湾実務 二二六三頁 日本港湾協会 一九五四年

(40) 前掲(20) 三七一頁

(41) R. S. Mac Elwee (米)・F. W. Morgan (英)・E. Orenba (西独)。

(42) 前掲(18)参照。

(43) 臨海工業地域を港湾との関連において区分すれば(例川崎横浜地区・関門洞海地区)。



(44) 前掲(9) 五〇頁

(45) 宮古はラサ工業、宇部は宇部曹達。

(46) このことは、横浜港などにおいても言えることで、国際貿易港としての当港もマーケティングがなく、また地元産業がないために、たんに物資の通過の役目を果たすだけの港に過ぎず、地元における資本の蓄積は僅少である。(榎幸雄)

横浜港の現状 経済地理学年報 第三輯 二六—三九頁 一九五六年)

(47) 横浜大黒町地区における日東化学・亜細亜石油・東京電力などはこの一例。

(48) 昭和二〇年代には、各地方の自治体が工場を誘致するにさいして、雇傭量の増大・地元商店の繁栄などの点から従業員数の多い電気・精密機械などの業種を好んだが、近年、とくに埋立地の場合には、人口増加にともなう諸施設の建設費用などの点から、全く逆の意向をもつようになってきている。

(49) わが国では、従来から石炭については、室蘭・若松などにおいて、船積みが専用化され、機械化された方式のもとに

行われている。

(50) 本船接岸荷役のさいに、欧州の諸港では岸壁側に設置されているクレーン(レベル・ラフイング・ポータルクレーン・トランスポーターなど)が活躍するのが通例であるが、わが国の一般商港では、すべて船側のデリックウインチによつて行なわれ、きわめて非能率的である。

(51) 港湾にかんする指導・施政は戦後運輸省において行われているが、戦前は内務省であつた。関税関係の所管は現在も大蔵省であり、貿易関係は通産省、総合的国土経済計画は経済企画庁である。また戦後、各港湾の所有・管理が地方自治体に移されたが、これも必ずしもプラスの面ばかりとは云えない。これらの事由・批判については省略するが、港湾計画は港湾運営上、必ずしも理想的に進歩していない点、考えねばならぬ問題が多いと云えよう。

結語

既述のように、工業港(産業港湾)は、わが国経済の発展における産業貿易構造の変遷と港湾工学をはじめ科学技術の急速な進歩とにともない、大企業の資本と政府筋のいわゆる国策的援助とはぐくまれながら、近年異常な発達を遂げてきたのであるが、難問題を多く内在しているのが現在の姿である。今後、さらに資本主義発達史を通してのおのの港湾の現状に、詳しい要件分析を行ない、臨海工業および海陸交通との関連において各工業港の構造の究明を致し、また経済地理学の視角からは、港湾自体の地域的特性・港湾とその連繫地域との相互関係・経済地域としての港市域の考察をなし、とくに、本篇においては簡述したのであるが、各工業港の分布を、工業港の形態と構造との両面の連結的見地から、臨海工業Ⅱ産業経済地域の問題として採り上げ、表記副題の解明達成を図りたい。⁵²⁾

攔筆するに当り、地理学の青野寿郎・幸田清喜両教授・商学の矢野剛教授・ターミナル学会(本部・鉄道貨物協会内・代表理事・宮野武雄氏)の会員各位をはじめ、諸先学ならびに関係者各位に深甚の感謝の意を表し、あわせ文部省科学研究費産業港湾の形成

社会 科学 系列

による研究の一部であることを記しておく。

(註)

62) 本篇の後半部を、さらに発展させて「石油化学工業の立地と分布」として、また関連研究としての「経済地理学における『自然』と『技術』とについて——臨海工業・海港造成を例として——」を次年度刊行の本誌紙上に発表報告する予定である。

なお、市販雑誌 古今書院刊「地理」(二一月号)所収の抽稿「日本の港湾」(一九五八年刊)も参照されたい。

(一九五八・七・二〇)