

道央海運流通と広域港湾

神代方雅
(小樽市港湾部)

目次

はしがき

1. 広域港湾とは
2. 道央広域港湾の現況
 - (1) 全道各港の整備と新旧の交替
 - (2) 流通需要形成要因の変化
 - (3) メインルートの形成
3. 道央海運流通の見通しと在り方
 - (1) 道央海運流通の増勢
 - (2) 海陸流通総コストの分析
 - (3) 港湾と地域開発の関連
 - (4) 既存投資の活用
 - (5) 道央海運流通の在り方
4. 広域港湾管理について
むすび

はしがき

道央地区が日本海と太平洋に跨り、両洋との間に強い求心的あるいは遠心的影響力をもっているが、小樽・室蘭・苫小牧の既存港湾と東部苫小牧や石狩湾新港の新設港湾が道央に集中して、その海運流通の効果を発揮するためには、いわゆる広域港湾の視点から、夫々の港湾機能や背後流通機能を計画し、かつ斉合的利用を図らねばならないと考える。小樽港の計画と管理に携る者として、広域港湾への判断をする立場にはないが、小樽港自体の計画に広域的判断が必要であるとともに、石狩湾新港を、道・石狩町とともに管理する立場として当然広域港湾の判断が必要になる。このような点から、日頃考えているものを、おこがましい次第であるが発表させて戴くので、これを叩き台として、前進的議論に発展することを願うものである。

1. 広域港湾とは

東京湾、大阪湾等その湾内の港湾が、逐次建設されつつ、その直背地域に経済圏を拡大し、遂には湾全体が港湾として機能するに至り、その結果同一港湾の如く機能しなければならない必然性を生じて、湾内各港湾の管理も一元化する必要や、またこれら港湾が海運流通だけでなく、背後都市と密着した社会開発機能を分担する必要を生じているため、湾に接する都市圏域と湾全体が、一つの行政体によって計画運営される必要さえあるのではないかと思われる。

道央の港湾は地理的条件が異なるので、これを広域港湾と称すべきかについては、いささか疑いがもたれる。しかし東京湾等と一致していることは、一つの人口、経済等の集積に対し、複数の港湾が海運流通を分担する点である。また、今後更に道央圏の集積が進み、日本海から太平洋岸に至るまでの土地空間の利用が満度に達したとき、これを一つの都市圏として、あたかも京浜地区都市圏と東京湾諸港の関係の如く、社会開発機能までを分担するに至るのかも知れない。このような意味合から、道央各港を道央都市圏に対する広域港湾とみなした訳である。よけいなことであるが、道央各港を広域港湾と考えるための定義として『一つの経済等の集積する地域に対し、海運流通を分担し、海運以外にも港湾として大きい便益や影響を与えうる複数の港湾を広域港湾と称する』ことにし、同一湾内にあるものを第一類型、それ以外のものを第二タイプの広域港湾と考えることにする。従って例えば、阪神地域に対する日本海側の至近の港湾も時と場合により広域港湾たりうるとしたものである。

2. 道央広域港湾の現況

戦後、北海道の港湾は新旧交替といって良い程激しい貨物扱の浮沈が見られた。海運流通需要もまた大きく変化し、道央に集中しつつある。このなか

で、道央の小樽港は特に全道の流通港湾として貨物扱をしていたので、新たな各港の整備によって貨物が吸引され、道央に増大する貨物は、新しい機能を造成した苫小牧港に集中転移した。この点は室蘭港も同様であり、京浜地区～道央という、本道移出入の主流を苫小牧港が形成するに至った。以上の事情を次に述べる。

(1) 全道各港の整備と新旧の交替

戦前の港湾機能は、本州との関門および造船を主とする臨海工業の函館港、樺太との通路としての稚内港、道内陸と樺太との流通中心としての小樽、臨海工業港の室蘭というように、ある程度専門化され集中利用が行なわれ、地域開発との関連では釧路港等開発が遅れていた（後記の如く、地域開発のための港湾計画そのものはあったが）。

戦後開発が進捗し、港湾も各重要港湾の整備が進み、内陸輸送の近距離を指向して、まず大量貨物が夫々のルートに転移した。道央としても、室蘭港が S.36 年公共埠頭を完成し、小樽港石炭扱が非能率であるため（カーダンパー方式）、室蘭港国鉄埠頭にベルトコンベアーを設置あるいは、西 1 号埠頭に室蘭開発 K. K による石炭積込施設を完成するなど、小樽港の石炭・石油・セメント等大量貨物は著しく分散した。この中で北海道第 2 期総合開発計画が進捗し、臨海工業を主とする港湾として苫小牧港が建設され、S.38 年供用開始して、前記室蘭港に設けられた石炭扱に代り石炭扱も苫小牧に集中施設され、また一般雑貨においても、石油・セメント・車輛・鋼材等大量貨物がまず急激に同港に集中し、コンテナ船の就航等、京浜～道央の流通の主流を形成するに至った。

(2) 流通需要形成要因の変化

明治以来の北海道の産業と人口の動態を大まかに説明すると、農林水産業と石炭産業によって道内に広く分布された人口は、林業・水産業・石炭産業の著しい後退により、これら集落の過疎化の進行とともに移動し、また拠点開発方式による道央への社会資本投下をも加えて、札幌市

を中心とする道央人口の急激な増加をもたらした、ということができる。このことは、一般雑貨の流通に於て、分布の状況が大きく変化した事であり、道央の流通が増大する一方、全道の流通に於て各品目の流通量が相対的に伸率が低下した事である。小樽港が過去において、鉄道輸送を中心として全道輸送を行ったものが、このように伸率が低下し、更に各港整備により分散した。もう一つの要因は流通産業の変化である。小樽市には一般貨物の問屋が集中し、倉庫業も同様であったが、問屋ならびに倉庫業の一体化した機能が、流通上の金融機能を大きく発揮し、小樽港に貨物が集散する因をなした。これが戦後大きく後退し、札幌市をはじめ旭川、釧路等主要都市に問屋が発達し百貨店が増加する等の変化が起った。

このように、流通貨物分布の密度の変化と流通関連産業分布の変化が、夫々の取引ルートを形成するに至った。変化の態様は、都市集中であり、流通は一方に於て太い流れとなり流通用役の需給両面に経済効果をあげているが、人口停滞あるいは後退地域の流通は相対的に経済効果をあげ得ない状況にある。

(3) メインルートの形成

各流通企業は、この太い流れの経済性を追求し益々集中する。留萌港を経由していた旭川市の貨物も苫小牧に流れるといった集中現象を生じた。また、荷主産業としても、全道的に分布しながら、各港に分散する程大量に達していない貨物は、最も消費の大きい地域に近い港湾で、メインルートとしてのメリットのある苫小牧に拠点を設け、ここから全道輸送をするという、全道的な細い流れの不経済を最少限に止める努力をする。

流通需要形成の要因の変化によって生じた太い流れは、勿論苫小牧ルートの基礎条件の良好という基盤に立って、このルートを選んでいるものである。また一般的にある程度自由にルートを選択しうる船社と陸運がまず少しでも資本生産性の高いルートを選択しているということがで

きるが、特に船社資本としては、各港に貨物が分散するより集中した方が良い、港は少い方が良いという一般原則の追求と、京浜との回転率が高く、かつ帰り荷が多く積載率が高い点である。

流通基礎施設が良いという点では、機械化に適した埠頭と土地が豊富で安く、道路は国道が比較的平坦でかつバイパスとなる迂回道が広島町を經由し(道々)、これが約3km長くなるが平坦で大型車通行に適するなどの好条件である。このため大量貨物の流通に好条件を与えた。

このように、全道流通の都市集中とタイミングを合わせ、京浜～札幌の流通が苫小牧ルートに集中したが、同時に全道流通貨物も前記のように、多数港分散型でない例えば硝子の如き貨物も、この港に集中している。この様な関係は過去に於て小樽港が全く同様の形態をとっていたものである。即ち、流通基礎施設の便益及び集中のメリットの追求と、海運需要増大過程における現象である。ということは、苫小牧ルートに代って、より便益の高いルートができると、そちらにまた集中する可能性があるということでもある。また同じような便益のルートに限界が来るまでは主流の移動はないということでもある。

3. 道央海運流通の見通しと在り方

以上の道央海運流通の現状に対し、小樽・室蘭・留萌の各港を将来に備えて整備する必要はどの程度あるのか。更にまた石狩湾新港を必要とするのか。むしろ苫小牧港を拡大、あるいは苫小牧東部新港の建設によって、今後の流通を負擔させた方が、より現実的あるいは理論的ではなからうか、という疑問を誰しもがもつことと考える。このような疑問に対する考え方として次の5点をあげる。

第一に、道央に何年後を想定して、どの位の港湾機能を作る必要があるのか。第二に、流通便益(コスト等)からみた貨物の流れの在り方を検討した場合、苫小牧ルートだけが良いのか、他によりよいルートができないのかどうか。

第三に、海運流通と地域開発との関連での開発政策として、どのように道央港湾機能を造成すべきか

第四に、既存の投資と新たな投資との関係。即ち、現在集積されている港湾ならびにこれに付随する海運流通に寄与しうる社会資本、民間資本等の集積、換言すれば集積されている海運流通に関する能力を新たな投資により生かした場合どうであるか。

第五に、以上の点を総合した道央海運流通の在り方。

以上の諸点は簡単に分析できるものではない。極めて明確な分析や詳細な数字を必要とすると考えるべきかどうか。地域開発や流通基礎施設への投資計画としては、その投資により地域開発を長期的に誘導する所に目的がある。この点からすれば、ある程度マクロ的判断でよい。しかしながら、国家投資全体から見れば、地域開発投資としても比較的判断が必要であり、またその地域に投資する場合にもより効果的投資を行なうため、ある程度筋の通った論理が必要である。即ち、道央地域開発と海運流通とが広域港湾の視点から、最も斉合的關係にあるための論理が必要である。

(1) 道央海運流通の増勢

留萌・小樽・室蘭・苫小牧を道央港湾として、北海道第3期総合開発計画においては、更に石狩湾新港と東部苫小牧港を加え、S45年約4,200万トンに対し、S55年は約3.5倍14,900万トンと推定している。S60年は工業開発により大巾に伸びるものとし、約28,700万トンと推定されている。このうち推計では約70%が臨海工業関連貨物であり、室蘭・苫小牧におけるものである。残り約30%が一般消費貨物・大量消費貨物（石油・セメント・車輛）・内陸工場貨物・フェリー等であり、背後圏との関連で各港を流通するものとし、これらを後記のようにリアプログラミングにより北海道開発局港湾部は各港配分を推定している。

貨物増勢の推定そのものについて、本論では論ずる所ではない。このような増加のすう勢であるということを前提とするものである。

(2) 海陸流通総コストの分析

筆者はS45年、京浜～札幌の流通コストを、苫小牧港経由と小樽港経由について、海上及び陸上の輸送原価によって試算比較した。その結果は両流通ルートによる輸送原価に大差がなく、僅かながら小樽ルートが安くつく⁽¹⁾。また、港頭から札幌市内に直接に小口の集配を行なう形体で考えると、相当の金額で小樽ルートが安くなる。ただし、この試算の前提は、両ルートは港湾と背後輸送において、流通基礎施設の性能は同レベルであり、同様の効率を発揮しうるものとし、海上と陸上の距離差を基準としたものである。勿論厳密に言えば問題はあがるが、海運流通ルートの機能全体についての判断と、基礎としての判断とに分けて考えて、海上陸上の輸送原価を一つの基礎判断とする。この基礎判断の上に立ち、夫々のルートにある条件をどのように生かし、あるいは投資による条件の改良とその効果がどうか、が判断されねばならない。距離だけの輸送原価の判断であっても、輸送機関としてのトラックやトレーラー等が効率良く輸送用役を生産することのできる空間条件を見出すことをまず第一とし、次に保管や小口配送の諸条件、輸送需給の変化等をこれに加えて判断することができる⁽²⁾。

次に、前記の両ルート海陸輸送原価試算において、夫々の港寄りに流通センターをおき小口配送までのコストを試算したのに対し、小樽港ないし石狩湾新港を流通センターとして小口配送する場合を試算すると、1期あたりの保管費と倉出入料金が不要になるが、小口輸送を行なうという支出増がある。これらの詳しい試算は別として、1回の保管と荷役に伴う費用と、小口輸送と距離との関係及び輸送需給の適応性で考えねばならない。

一般雑貨で、1期の保管荷役費は500～1000円/屯を要する。また小口輸送費と距離との関係を、大手通運業の小樽港と苫小牧港から札幌駅を中心としたトラック運賃の基本料金で示すと次表のとおりで、陸上距離

表—1 トラック運賃基本料金

	小樽～札幌 33km	苫小牧～札幌 62km	運賃差	
			総額(円)	屯当(円/屯)
3 トン車	4,990	6,990	2,000	667
6	6,450	9,200	2,750	487
8	7,430	10,660	3,230	407
12	9,360	13,660	4,240	353

差に対し小型車ほど運賃差は大きくなる。このことは港頭から都心に対する小口集配輸送をする距離や輸送量についての限界を判断するための一つの資料となりうる。換言すれば学会報 No. 8 で述べた内陸輸送機能の配置における流通センターの位置決定の要素である⁽³⁾。勿論これらの関係は貨物によって異り、荷主と輸送業の立場でも異なる。例えば、鋼材の如く比較的大量に輸送できるものは距離の影響が少なく、電化製品の如きは荷主として運賃負担率は高いが、積量からすると輸送業には有利でないことになる。硝子輸送などは、輸送業として6屯車以下は不利としている。

以上のように、京浜～札幌の海運流通において、苫小牧と小樽の両ルートと比較すると、札幌市に夫々流通センターをおいた場合は大差がなく、小樽港頭を流通センターとした場合（両港夫々港頭に流通センターをおいた場合といってもよい）かなりのコストと便益差があることが明らかである。

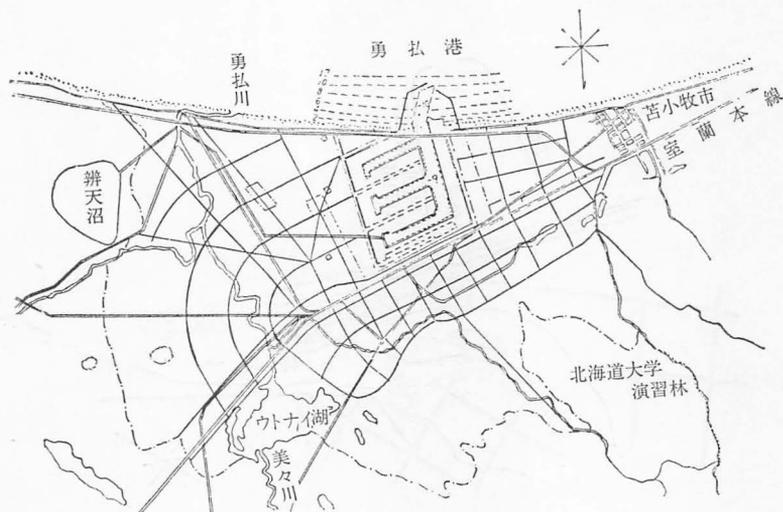
(3) 港湾と地域開発の関連

戦前、北海道の港湾が、地域開発の目的で積極的に整備されなかった理由は、ここで改めて述べるまでもない。戦後北海道開発に重点を指向するに至り、臨海工業港と内陸開発のため既存港湾の流通港湾としての機能整備が同時に進められたが、国家投資の順序あるいは全体的判断のなかの過程ともいうべきか、必ずしも北海道として理論的に必要と思

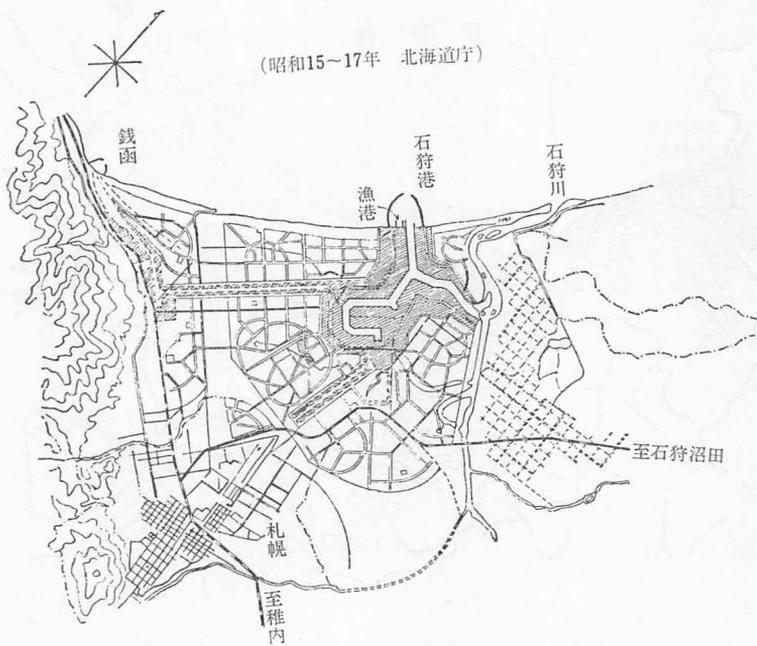
られる地域開発に視点を合わせた整備が行なわれていない。この問題は北海道だけにそう多く投資できないとか、その他多くの論点があると思う。海運流通機能の整備と地域開発との関連は、産業、人口が集積している、あるいは広域的にみて集積を計画的に可能とする地域に対し、できるだけ大きい流通便益を与え得る海運流通機能を整備する、ということが一般的解釈であろう。この一般論に従えば、既存港湾とその背後内陸集積との流通機能をまず最大限に整備する必要がある。(後記、既存投資との関係と結果は同じであるが、論旨は別である)。次いで集積しつつある、あるいは集積を可能とする内陸地域に対し、集積の増勢に対応する海運流通機能を新たに整備することである。既存港湾と新設港湾との関係は、内陸集積に対する港湾機能の必要とする規模や整備のテンポが基本的判断であるが、国家投資や船社の関係からみると、港の数を増やすよりは、一ヶ所の防波堤の規模を大きくし、あるいは道路その他背後流通機能に集中投資し、船社も一ヶ所で多く荷物を積んだ方が良いという判断もあるし、新旧夫々の直背に対する開発への効果判断もある。また新旧港湾の関係には、夫々の機能造成や立地条件の相違、あるいは扱貨物が増加してゆく過程など、総合的判断の中から、貨物の集中や分散、機能の専門化等の利用計画が過去の計画に於ても必要であったと考える。

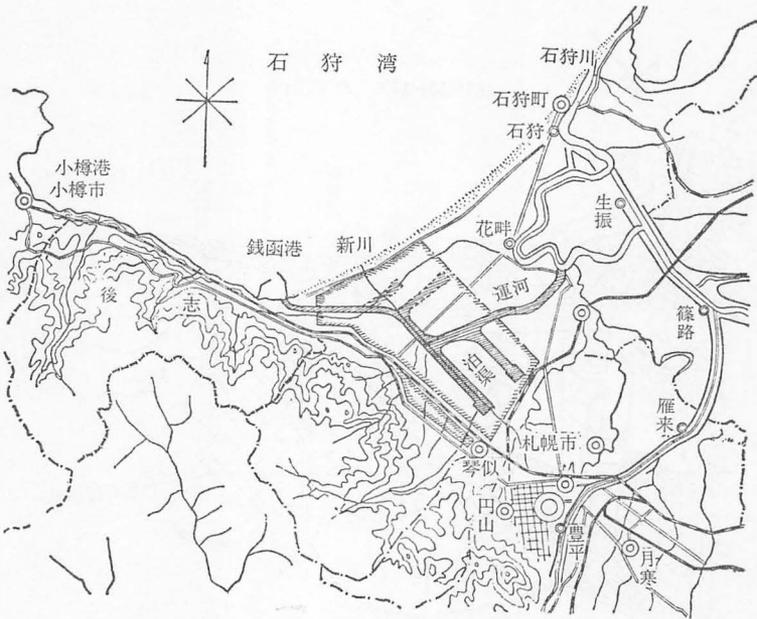
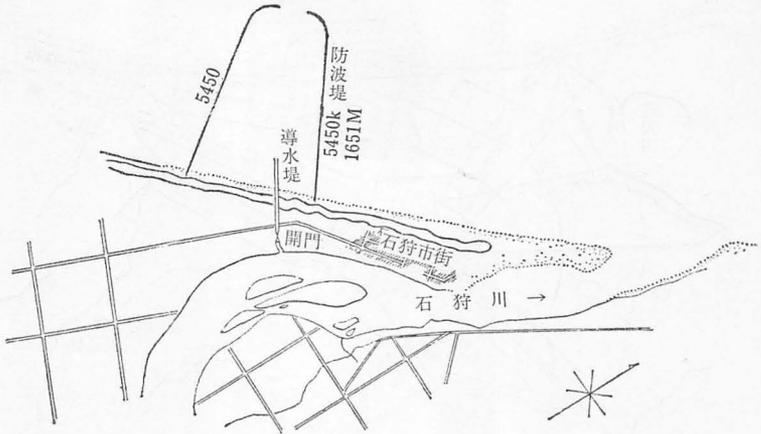
しかし、いづれにしても地域開発、土地利用を積極的に進めるためには、港湾機能をその至近の位置に配すべきであり、逆に既に港湾をもっている地域に対しては、その集積や空間利用上に必要な改良が加えられねばならない。以上の考え方に立つとき、石狩湾新港の必要や小樽港の改良は日本海側地域開発の視点から重要な施策である。

このような考え方で、地域開発と港湾が特に重視されて計画されたのが、S12年北海道長官石黒英彦氏による石狩湾と苫小牧(勇払)の港湾整備計画である。それは現在の開発審議会の前身とも見られる審議会制



(昭和15~17年 北海道庁)





度を設けて審議されたものであり、石狩湾と苫小牧に港湾を設けて両港を運河で結び、石狩湾の計画は、銭函町と石狩町（旧河川付近）とに港を設け、銭函から石狩川旧河川に水路を掘込み、石狩湾背後から太平洋岸に至る高度の土地利用を図ったものである。もしこの計画が実現していたら、道央人口は今の3倍位には達していたかも知れない。

石狩湾に新港を造る計画の歴史は非常に古い。開拓使御雇外人によるもの、広井勇博士案、伊藤長右衛門、中村廉次案、石黒英彦長官案、道港湾課案などが戦前の案である⁽⁴⁾。戦後はS34年小樽市港湾部長であった檜山千里氏による銭函副港計画であり、部下として筆者も計画書作製に携った。檜山構想の主体をなすものは、増大を予想される輸入原木を消費の中心である札幌市に近い銭函に築港して、かつ大面積の水面貯木場を設けて受入れ、特にアムール河口付近からの北洋材を夏季節ピストン輸送によって輸入を容易にしようというものであり、同時に銭函より石狩川旧河川（水深10mに及び広い水面をもつ）に達する掘込水路を設けて、その周辺地域の工業開発を図ろうというものであった。その計画の誘因となったものは、戦中過伐による我国木材資源の枯渇と、北洋材受入至近の窓口としての小樽港（S32年より我国でまず北洋材海洋筏⁽⁵⁾を受入れ始めた）は水深が深く、木材扱水面の造成に多額の投資を要することと、札幌市に接しながら石狩湾沿岸約5千haの利用度が低く、住宅等スプロールの土地利用が進みつつあり、これに対して日本海側海運機能の増大によって、海運を利とする消費財工業の開発、長期的にはシベリア開発の膨大な計画が発表され、当然これと関連する土地利用計画をも確定すべきである、という諸点にあった。

この計画は、結果として今日の石狩湾新港計画として実現する動機となった。この間の経緯を若干述べることにする。筆者は、S34年計画書を各省庁に説明したが、批判としては、対ソ貿易が水物であり原木輸入は疑問とすることと、当時林野庁の統計数字に外材輸入の必要があま

り多く見積られていない点（製材業界等からは本州に多い民有林所有者の圧力であるという意見も聞かれた）などであった。しかし S 36 年に至り、原木の不足から時の農林大臣（河野一郎）は国有林の計画外過伐を命じ、かつ港湾の木材受入機能増大を強く要請した。（この年北海道で始めて国費による小樽港木材扱施設の建設が決定）。このような気運の中で、港湾局も積極的にとり上げる姿勢を示し、比田局長の現地視察、計画課大久保補佐官（現参事官）の来道等があったが、北海道開発局穴釜港湾部長は特に熱心に推進され、第Ⅱ期北海道総合開発計画に盛り込むよう町村知事との間に夜を徹しての交渉を行なったと聞いている。その結果、地方港湾木材調整港ということでこの副港計画が位置づけられた。その後 S 39 年調査費が計上され、波浪・漂砂等の調査が継続されて、副港計画が道Ⅱ期計画に決定されてから約10年を経て今年予算化された。

明治開拓使以来幾多の先人が、道央開発のための港湾計画を練っており、結果が今日の姿に結実しようとしている。少くとも戦前は我国の北進政策との関連で日本海側に重点がおかれたが、戦後太平洋側に集中する結果となったのは、その原因をみると当然ではある。しかし日本列島の置かれている立場、特に最近の動向からすると、大陸との交流は基本的課題である。即ち道央海運流通機能の造成と地域開発の関連からみて、日本海側海運機能の増大は、歴史的にも充分検討され、現実的課題としても急を要するものといえる。

(4) 既存投資の活用

海運流通に伴う基礎施設・機能施設への国、自治体、民間の諸投資を行なうに際し、夫々の立場で既存施設が検討される事は当然である。しかし、これが広域的な問題になると必ずしもそうではない。道央全体として投資効果の大きい、斉合的な機能整備が行なわれねばならないが、競争的あるいは二重投資または必要以上の施設投資が行なわれ得るということである。この問題の解決は自由経済下で極めて困難とされるが、

ここで論ずる焦点は、新たに日本海側に港湾機能を造成すべきかどうかという点にあるので、流通基本施設計画としての判断でこの問題を取扱うこととする。更にここでお断りしたいのは、基本施設としての港湾が新たに建設されると、その港の機能施設等が同様に管理者と民間により、広域的経済判断なしに競合的に行なわれ得る危険性があるから、基本施設そのものが問題であることに間違いはない。この問題については広域港湾の利用計画ないし、機能分担として、最後に論じたい。

新しく港湾を計画する場合、その港の主たる流通圏域では、既設の港湾がどのような役割を負っており、既設の投資に追加投資をして、その効果が新しい投資と比較してどうであるかという判断が、必要であることはいうまでもない。場合によっては古い投資を生かすよりも新しい投資をする方が、全体として効果が大きいこともあり得る。全体としてということは、既設の投資を港湾だけでなく、背後流通機能から、港湾に付随し海運流通に役立つ全ての投資や、人口・土地等総ての能力という判断、あるいは行政としての判断等を含んだ意味で考えねばならない。いづれにしてもそのような意味で具体的に検討されねばならない。道央の小樽港や室蘭港をそのような判断でみた場合どうであるか。

例えば、小樽港の機能の主な特徴を列挙すれば、日本海における最多強風(北西)を背後の山岳で遮り北海道で最も静穏度の高い港湾で、地形上水深が深く、広井博士の思い切った構想により世界的にも深い防波堤(-15m)が貴重な水面を作り上げている点が第一である。第二に、地形上平地が少く、第三に戦前の輸送需給形態から水深がありながら船型の小さいバースの埠頭群が作られ、全道的輸送のための鉄道網がこの中に張めぐらされていて、埠頭そのものが今日の輸送形態に即しないこと、第四に背後輸送の国道2車線の形状に屈曲、勾配があり、鉄道が自動車輸送に代りながら、戦後ようやくこの道路が舗装されるという、背後への考え方が非常に立遅れた事である。

従って、港湾にスペースを造成し、けい留岸壁を大型化し、背後の道路機能を大巾に拡大することが、小樽港海運流通ルートに必要な投資であり、総ての既設投資を生かしながら、この投資を追加したことによる効果を、道央全体の海運流通の理論的な在り方との関連で検討しなければならない。筆者のマクロ的な判断では、港湾と背後輸送を通じ3～4百億円程度の追加で充分ルート全体を近代化しうるとともに、後述のように道央広域港湾として機能を分担しうると考える⁽⁶⁾。

以上の判断のなかから、日本海側においては小樽港とその背後流通機能を整備するとともに、石狩港新港と背後生産ないし流通機能を整備すべく目下計画が進められている。

(5) 道央海運流通の在り方

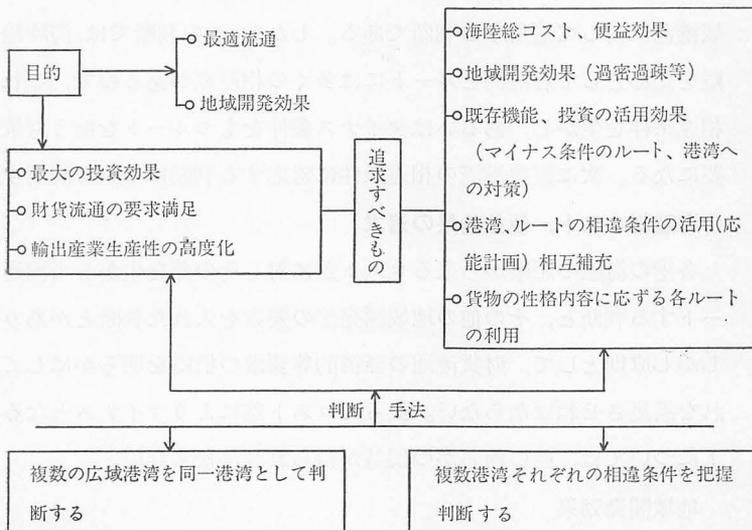
背後圏流通貨物は、石狩湾新港の建設や小樽港の整備等によって、各港を経由する割合や背後圏にかなりの変化が予想される。まず量的な各港配分については、北海道開発局港湾部担当、長内戦治氏、現小樽港所長がリニアプログラミングによって各港配分を試みた。京浜～室蘭港を海上至近距離として基準とし、道央地区を11のゾーンに区分し、各貨物毎に海上と陸上の総コストを入れて、最適のルートを求めたものである。このような方法は、日本列島の中でも地域を区分して、表日本と裏日本の港湾と内陸中間地帯との関係をみることも可能であろう。勿論前提条件のとり方や調整のしかたに問題はある。いづれにしても、筆者の行なった海陸輸送原価計算もそうであるが、一つの基本的判断とすることは可能であると思う。

このような量とコストとの関連の判断に、地域開発として政策面からの判断、既存機能との関係を加え、更に各港の最適な使い方、換言すれば機能分担あるいは相互補完的判断を道央地区に海運貨物が増加してゆく過程の問題として捉え、道央海運流通の在り方を求めねばならない。

土地利用と流通のための投資と流通の最も適切な形体とは、最終的に

道央地区として何かを考えられねばならないかも知れない。例えば東京都と東京湾の如き関係である。しかし東京湾が逐次機能増大を行なったようにかなり先と思われるテンポからすると最終的な判断でプロジェクトとすることは困難である。従って過程の問題として考えるならば、例えば僅かの貨物を各港に分けて機械化が出来ない、逆に無理に集めても小樽港の木材扱の如く水面造成費が高いとか、道央としての流通の量、性格が変化してゆく過程で、施設機能への投資が最も効果的であるような、流通の在り方である。

ここで、在り方というのは基だあいまいな表現であるが、公共と民間の投資がその時点で最適な流通形態を指向して行なわれることといってもよい。従って公共投資がまず基礎となるので、計画的に「在り方」をリードする役割をもつ。最適流通をリードすることによって、結果的に過密過疎や不経済投資を排除し、土地利用等の現状を良い意味に変更し、地域開発の効果をあげる。二重投資や競合がないという事は現実には困



難である。考え方によっては良い意味の競合は在り得べきものかも知れない。しかしそれは程度の問題である。流通の高度化，経済の広域化がその程度の度合を変えつつある。よりシビアな経済性を追求しなければならぬ状態に進みつつあると思われる。いま道央各港を具体的に論ずることは避け、理論的方向を整理する。

若干の説明を加えるなら、目的とする所の最適流通は、既存機能を生かすことを前提として考えると必ずしも最も理論的にはなり得ない。既存投資の効果とのかね合で総合的に判断すべきことと考える。目的の三つの柱、投資効果と流通の満足及び輸送産業の生産性も、夫々相互に相反する要素を含んでおり、これまた全体として最もよい方法、齊合的処理を考えねばならない。

広域港湾の在り方を判断する手法として、便宜的に、二つの方法を考えたが、まず第一に同一港湾内の機能造成における判断、例えば重複投資をしない、貨物毎、その他埠頭の専門化を図る、港内水域等の条件に応じて施設する、貨物の内容に応じて機能施設の計画をする等、これを広域港湾に対して適用する判断である。しかし、この判断では、海陸輸送距離を始めとして各港湾とルートには多くの相違点があるので、これらの相違条件を生かし、あるいはマイナス条件をもつルートを補う対策が必要になる。次に複数港湾の相違条件に対応する判断について説明する。

海陸総コスト、便益効果の追求

各港の海陸の距離から来るコスト差に対しその差を生かして流通をリードする判断と、その他の地域開発等の要素を入れた判断とがあり得る。しかし原則として、財貨流通の経済的等要求の根拠を明らかにして、これを満足させねばならない。従ってコスト差によりマイナスとなるルートについては、他の何らかの便益が得られねばならない。

地域開発効果

地域の適正な土地利用を流通機能をもってリードする、長期的に過密・

過疎に対する判断をしなければならない。

既存機能、投資の活用効果

距離的にマイナス条件をもつ港湾とルートに対しては、距離差を克服するに足る諸条件、例えば夫々の港湾成立の要因や条件あるいは性格の違い、港湾のもつ能力、諸条件、港湾背後都市のもつ流通に寄与しうる能力、これらを生かすとともに、専門的な流通便益を付与すること等により既存機能と投資を活用する判断である。例えばフェリーあるいはコンテナ輸送による距離差の克服、運賃負担率の高い貨物扱、保管あるいは加工機能による便益、鉄道による遠距離輸送等である。しかし原則として広域港湾内においては、例えば既存の穀物サイロ等多大の投資を行なった港があれば他の港湾はこれを差控えるという協同体制をリードしなければならない。距離差と高級貨物の関係は、本学会年報 No.7 に「大阪港の貨物流通とその問題点」として柴田悦子氏報告のなかで、大阪港周辺の工業産品輸出貨物の85%が神戸港経由とされているが、この理由のなかにその関係が見出される。即ち輸出消費財の生産が地価の高い大都市で行なわれ、生産の伸と輸出の船積までの保管のための保管施設増設が困難であり、一方神戸港の保管機能が充分あり、殊に上屋利用の低料金と出来るだけ早く換金するための船待ちが可能である等、外資港として神戸港の機能が、陸上運搬費に上廻る便益を与えることによると考えられる。高価品は金利で計算すると定期船を一回後らせることによる損失は馬鹿にならない数字になる。このためには大阪～神戸間の道路が良い状態でなければならない。このような関係が道央港湾でも長期的には考えうるであろう。小樽港の実例では、旭硝子がはじめは、苫小牧を利用し、札幌市内に倉庫とカット工場を設け、そこから市内の現場に配送する計画であったが、4号埠頭の完成に伴い方針を変更し、小樽港揚とし4号埠頭にカット工場を建設中である。札幌市に対しては高速道路の完成もあり港頭から直送し、道内には鉄道も利用して送り、全

体としての便益を確保した。いうまでもなく、流通ルートを選定は単に距離上の要素だけでなく、実に複雑な多くの要素がある。このような要素を把握して適切な対策をリードしなければならない。

港湾ルートの相違条件の活用・相互補完

これはむしろ同一港湾としての判断というべきであり、敢えて説明の要はないが、このあたりに広域港湾運営の真価がある。

貨物の性格・内容に応ずる各ルートの活用

前記硝子は量としては少く、メーカーも寡占である。当然メリットの大きい港湾に集中する。穀物扱の大型ニューマを設置するために最低扱量を確保しなければならないから、ある量まではその港に集中した方がよい。逆に需給の変動の激しい貨物扱については、一港に集中せず、扱施設機能を各港に分散しておいた方がよい（従来、石炭、木材等はその意味もあり、荷主の話合である程度リスク分散の方針が出されている）。この項は集中すべきもの、分散すべきものといひ換えてよい。集中、分散という判断では広範囲になり、前記各項と関連するが、例えば外貿、内貿の区分、低価品、土場貨物・倉庫貨物、背後との関連で集中してある地域と流通するもの、飼肥料・農器具の如く全道分布するもの等多くの区分が考えられる。

以上の説明はもっと具体的に貨物毎・港湾毎に説明すると極めて簡単明瞭であるが、ここでは一般論としたい。

4. 広域港湾管理について

同一港湾の中でも色々不都合が起き、理想的管理運営はでき難い。いわんやということになるが、少くとも管理を国から委託されている立場からすれば、国あるいは道と各港管理者の間には、広域港湾の在り方の中で一本の筋を通しておく必要がある。このための方法として考えられることは、最も強い体制は同一管理者によること、即ち道の管理か一部事務組合である。次は

実質的な方法として、ある程度義務づけられた話合の場を作る、例えば「広域港湾法」ともいうべき法規定により広域港湾協議会を設け、これによって必要な措置を行なう。また広域港湾審議会を設けて、広く意見を集める。まだ方法はあると考えるが広域港湾の問題は、切実に展開しつつあることであり、また全体の発展を求めるために、有効な手段を必要としている。

むすび

以上甚だ不十分な議論を展開したが、広域港湾の視点で計画し、利用することは未だ非常に難しい状況下にある。それは必要を認めるものと認めないものとの立場に分かれているからである。

石狩湾新港については共同管理の方針が明らかにされ、機能の造成についても色々と論議されている。一般的世論として両港の適切な利用が考えられている。一港の浮沈よりも地域全体の発展という視野に立つことが重要であることはいうまでもないことである。強い行政指導が結果的に必要になると思われる。本論が叩き台にされることを望んでやまない次第である。

- 注 (1) 屯当り100円位安い、但し、8×8×20コンテナをコンテナ専用船で輸送し、札幌市の苫小牧寄（大谷地）、小樽寄（宮の沢）に流通センターを設け、これより小口配送した場合の比較
- (2) 学会報 No.8「海運流通の斉合性」エントロピを極少ならしめる空間計画上の判断
- (3) 229ページ
- (4) 本図は石狩町計画課長田中実氏編の「石狩河口地区開発史年表」による。（図A～D参照）
- (5) 海洋筏は長さ約120m、巾約16～18m、アムール河より500G.T.位の沿岸警備艇により曳航、時化により解体の事故あり、廃止。
- (6) 小樽港防波堤内のほぼ最終的整備計画を策定中であるが、今後の投資額は基礎施設と機能施設とで約130億円である。背後の道路整備には尚200～250億円を要するものとした。道路は港湾だけのものでないから、全て港湾への投資とはいえない。