

北海道石狩湾岸の港づくり*

On the port construction of the Hokkaido Ishikari along the bay

神代 方雅** ・ 戸巻 昭三**

By Masanori KUMASHIRO and Shozo TOMAKI

Abstract

The dream of the leader who tried to build the port along the bay Hokkaido Ishikari developed into the direct start of the Ishikari Bay new port construction became of the Zenibako subport planned design, passing through many changes. Then, although a country and Hokkaido will also take up this plan, the historical fact of the actual condition which is taken the design and realization, or a historical background is hardly found. Then, this paper describes the planned port changes, subsequent society, and economical development as a strategic means.

1. はじめに

北海道の未来を築くため「港湾の父」といわれる広井勇が、著書『築港』¹⁾の中で次のように述べている。「凡そ物貨の運搬及び積卸の便否は経済上に至大の関係を有するものにして、その影響するところ単に一地方の盛衰にとまらず、延いては一国家貿易の隆替に関するものなり。惟うに港湾修築の事たるや、実に国家重大の事業にして、その施設の困難なる、土木工事中の最たり。故にこれが計画を立つるに当りては、最も慎重に最も周到を以てし、百年を竟りて遺算なきを期せざるべからず」と。この広井らの「百年の大計」の思想は、明治以来、数多くの先人・先輩らにより石狩平野の港湾開発構想として提唱されてきたが、この熱い想いは戦後にも引き継がれてきた。

戦前の石狩湾岸における石狩河口改良計画、あるいは石狩工業地帯計画などで名を残した人びとは、土木と100人²⁾、新北海道史³⁾、港湾史を飾る人々みなど100人⁴⁾などに詳しい。

しかし、1955（昭和30）年代に入ると、港づくりのリーダーが政策として港づくりを推進した時期となり、特に、札幌地区の工業開発と木材需要の増大に対処するため、銭函地区に港湾を新設する構想が浮かび上った。

やがて、この高まりは石狩湾岸に新規港湾建設の誘因となり、第2期北海道総合開発計画⁵⁾から、第3期北海道総合開発計画⁵⁾へと引き継がれていったのである。

以上のように、この構想の基礎となったのは銭函副港計画であると位置付けられるにもかかわらず、構想立案

と実現に取組んだ史実は殆んど見当らず、唯一「石狩湾新港史」⁶⁾に僅かに記述されているにすぎない。

そこで本論文では、石狩湾岸の港づくりに貴重な足跡を残した松山、神代が、これまで構想立案してきた石狩湾新港の母体である銭函副港計画に関する資料から、その実態や背景および港湾計画変遷とその後の経済・社会の要請に対応した港づくりの進展について述べる。

まず、石狩湾岸の港づくりの歩みを、石狩・小樽の前史からたどってみよう。

2. 石狩湾岸の交流

（草創期）

（1）石狩前史

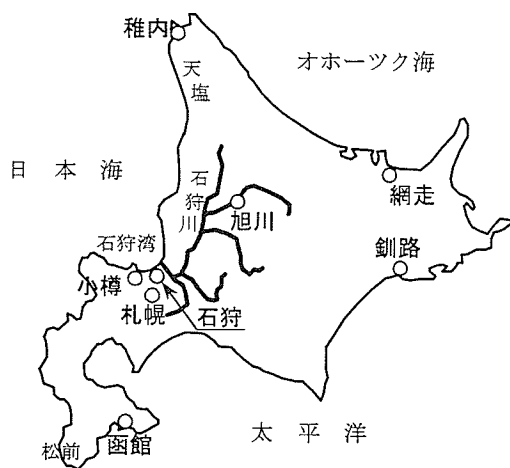
石狩町誌⁷⁾や石狩湾新港史⁶⁾によれば、小樽、石狩のいずれも和人の足跡をしるしたその始まりが何時であったか知ることは難しいが、1635（寛永12）年松前藩士井上掃部右衛門の書いた絵図に、「いしかり」が現れている。しかし、実際にはこれより相当以前に拓かれていたことは、1596～1614（慶長）年間に始まったとされている手塩場所の状況からしても容易に推察できる。

当時、石狩は秋鮭が中心であったのに対し、小樽は春鮭であったことから、双方が季節毎に出稼ぎ交流をしていた。この結びつきは相当に強く、石狩湾沿岸が1つの地域性を有していたことにほかならない。この時代を通して、オタルナイ（小樽）とフンベオマナイ（石狩湾新港の樽川埠頭付近）は1本の道路で結ばれており、現在、石狩湾新港に残る海浜地の一部に往時をしのぶ道路を見ることができる。

* keywords: 百年の大計、時代の先取り、銭函副港計画

** 正会員 工博 ㈱クマシロシステム設計
(〒060-0807 札幌市北区北7条西2丁目)

さらに鮭を初めとした蝦夷産物の豊富な土地であったことと、石狩川が形成した内陸交通の要衝、とりわけ太平洋岸へ通り抜けるための入口として歴史的にも極めて興味のある位置付けがされた地であった。(図－1 参照)



図－1 北海道平面図

(2) 小樽、石狩の海運

石狩川については、この地を訪れた人々は何時の時代においても、一様にその豊富な水かさを有した大河を驚きの目で書き残しているが、この北海道の母なる大河に遡上する鮭や日本海沿岸の鯨を追って日本海を渡航した先人は、蝦夷地と大阪に北前船による船跡を残した。

近江商人が開拓したこのルートは、石狩や小樽もその寄港地の1つであった。やがて、江戸幕府から明治新政府の開拓史時代へと引き継がれた札幌本府建設用の資材の多くは小樽に荷揚げされるか、石狩の札幌蔵に収められたが、そのほとんどは小樽、石狩間の海上輸送、そして石狩から茨戸まで水運を利用し、さらに小船により創成川（石狩川の支流）を遡上して札幌に運搬された。

このように、本州との交易あるいは河川の舟運において、江戸時代から明治初、中期にかけて、石狩や小樽は交通の要衝として極めて重要な役割を担っており、こうした歩みが今日の石狩湾新港建設へのアプローチになったことは確かである。

3. 石狩湾岸の港づくりの系譜

(明治初期～昭和20年代)

石狩町史編纂者田中⁸⁾は、石狩川の河口部に形成され350年余の長い歴史と伝統を持つ石狩町の歴史を道史の一頁と称し、「石狩川河口地区開発史年表」を表わしている。

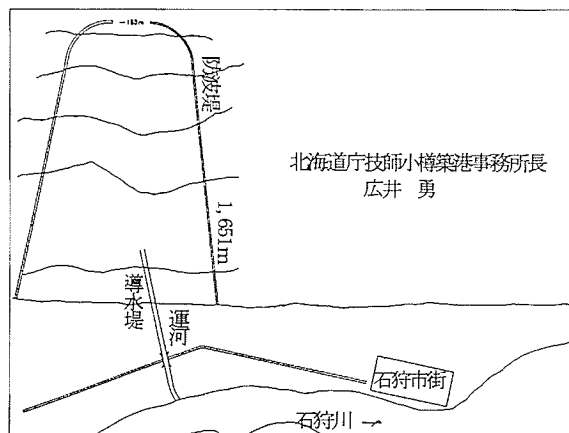
この年表には、1688(元禄元)年以來の約300年にわたる石狩川河口をめぐるさまざまな歴史が記述されている。そこで、その表から、明治初期～昭和20年代までの主要な石狩湾岸の港づくりを列挙すると次のとおりであ

る。

石狩川河口計画は、1872(明治5)年、当時の開拓使顧問ホーレス・ケブロン(Howell)の幌内炭積出し用とした河口港計画構想の報文をもって、初めて人々の前にデビューしたことに始まる。

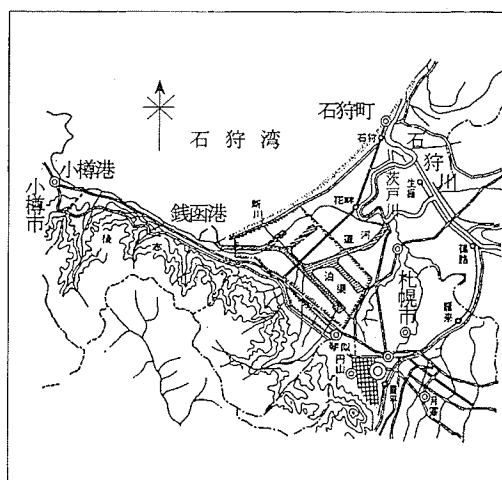
その後1879(明治12)年、開拓使雇水利工師I. G. ファンゲント、1887(明治20)年北海道庁雇工師C. S. メークらによる石狩河口改良設計、さらに1895(明治28)年岡崎文吉の石狩河口港に直接関係するものではないが、同港の背後地帯の開発を目的としたい石狩工業地帯計画の先駆けとも言うべき計画がある。

次いで、現在さまざまな形で港づくりに影響を与えた1898(明治31)年広井勇による石狩築港計画(図－2参照)、そして社会の発展とともに港の機能や形態の基礎となった1936(昭和11)年伊藤長右衛門・中村廉次による石狩工業港並びに工業都市計画(図－3参照)が挙げられる。そのうち図－3は、銭函浜に外港を建設して銭函～石狩間にわたる運河を開削し、石狩沿岸一帯を一大工業地帯に造成する構想であった。



図－2 広井勇による石狩築港計画図

1898(明治31)年(作成: 広井勇)

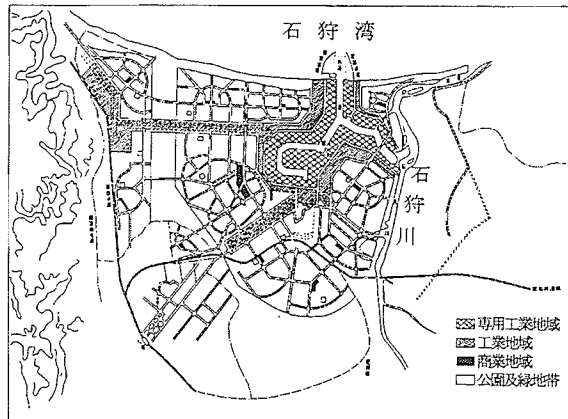


図－3 石狩工業港築設計画図

1936(昭和11)年(作成: 伊藤長右衛門、中村廉次)

また、戦時中ということもあって、戦略的に 1940（昭和 15）年、当時の北海道知事戸塚九一郎は、「苫小牧工業港と石狩湾を結ぶ内陸運河計画」を樹立し、ボーリングまで実施し、同運河計画を前提とした起工式を現地で行っている。しかし、戦時体制の強化、輸送力の悪化などから中止している。（図－4 参照）

そして戦後間もない、いわゆる混乱期も含め昭和 20 年代は、とりたてて示すべき港湾計画は存在しない。



図－4 石狩工業港並びに工業都市計画図
1940（昭和 15）年（作成：北海道庁）

4. 小樽港の限界と夢の実現へ向けて

（昭和 30 年代初期）

4-1 小樽港の現況

1955（昭和 30）年代に入ると、港づくりのリーダーが地域社会の成熟のために新しい港づくりを推進した時期としてとらえることができる。それを述べる前に、当時の小樽港の姿を俯瞰してみよう。

（1）戦後における小樽港の概要

小樽港は、北海道開発の門戸として、その発展の歴史と共に成長伸展した北海道の先進港湾であって、日本の北における最大の国際貿易港として位置付けられ、既に商港としての施設、体裁も不十分ながら備わったものといつてよい港であった。

然しながら、戦後、国土が著しく狭小となったこと、さらに経済の対米指向による太平洋ベルト地帯の出現により小樽港の立地条件は甚だ不利なものがあった。1954（昭和 29）年には港湾取扱貨物量は戦前最盛期の 7 割程度まで回復したにもかかわらず、港内の諸施設には時勢に適しない面が生じており、これは、終戦前後の数年間施設の改修・改良について、甚だしく怠った結果に他ならない。

一方、当時の国際事情は著しく改善され、さらにロシア領沿海州、サハリン、或いは韓国等の近接交易圏の回復に及んで、小樽港の使命もまた新たな構想の下に企画されるべき必要があった。

このような状況における当時の小樽港の特質を、港湾施設の利用と取扱貨物の状況から概観すると下記のとおりであった。

（2）小樽港の特質

a) 港湾施設

①大規模防波堤によって形成された港内水域

広井が築設した大規模防波堤は、平磯岬と厩町海岸から伸長して湾を被覆し港内水域約 400 万㎡を形成したが、その 80%は－8.0m以上の水深で、大部分は－10.0～－12.0mであった。

②埠頭規模

3,000 トンD/W級以上の船舶接岸施設は 19 バース、このうち 12 バースは 6,000～8,000 トンD/W級であった。

③石炭積出施設能力

石炭積出施設が早くから整備され、年間 200 万トン以上の取扱い能力があり、小樽港取扱貨物量の約 3 分の 2 は石狩炭田の石炭積出しであった。

④臨港倉庫数

1954（昭和 29）年における臨港倉庫数は、180 棟、延坪数 44,000 坪（145,200㎡）であり、これは全道臨港倉庫 96,000 坪（317,000㎡）の約 45%を占め、そして常時在庫は 80,000～120,000 トン前後していた。

b) 港湾の利用

小樽港は、北海道の首都である札幌に最も近接した港で、道央部を背後圏としていた。したがって、北海道総人口 470 万人（1954（昭和 29）年）に対する勢力範囲は 70～75%の 330 万～350 万人と推定された。

①商港として機能維持

小樽港と小樽市経済が北海道における流通のメインルートとして役割を果たしたのは、海運と港湾の保管機能と鉄道の内陸輸送機能、および資本と商取引の商的機能とが一体的に結びつき総合的效果を発揮したことによる。

例えば金融機関の進出（全道 19 行中、12 行）および外国貿易商社が集積し、また、輸出インチ材の取引商社は、全道 50 社中、30 社が小樽に存在していた。

②輸送手段の変換による背後圏の縮小

小樽港を中心とする背後流通は、鉄道を利用することにより全道にわたっていたものが 1957（昭和 32）年を境として自動車輸送に転じ、また 1956（昭和 31）年以降道内各港の流通ふ頭の整備と、内陸への道路整備に伴って小樽港の背後圏は逐次縮小していった。

③農水産品の取扱高の割合

小樽港の搬出貨物で背後圏占有割合が広い貨物は、

主要8品目のうち穀物(50.71%)、原木(29.12%)、化学肥料(17.81%)の3品目で、このうち穀類は、小樽港は室蘭、留萌港に比べ搬出量が最も多く、札幌はもちろん、上川中部、北網走、十勝の工場まで全道的に輸送されていた。

以上から、天然の地形を利用し大規模な防波堤によって被覆された港内水面積は、当時の港湾では最も大きく、多額の費用を要せずに大型船舶が利用でき、商港としての機能を発揮できたため、早くから港湾都市として繁栄した要因の一つであったと考えられる。

しかし戦後、小樽市の財政負担能力から新たな機能を持った港湾整備に挑まなかったことと、また近代港湾として発展するための工業用水の供給計画はなく、しかも地形的に工業用地(平地)は狭小で、臨海工業都市として発展することは絶望的であったことが、将来における小樽港にとって大きな悩みとなり、新しい地域に夢を拓すことになる。

4-2 道内の木材需要と小樽港の木材取扱能力

(1) 道内の木材需要

1954(昭和29)年の洞爺丸台風による全道森林に及ぶ風倒木の処理は数年を要したが、程なく、わが国経済の急成長が木材の不足とその価格の急騰を招く結果となり、1955(昭和30)年にはわが国最初のソ連材を海洋筏で小樽港に輸入するなど、かつて木材の生産を誇った北海道も、逆に輸入の必要が増大してきた。しかし、当時本道で最大の需要地である札幌地区への供給は、小樽港がほとんど一手に引き受けていたが、その施設は勝納運河に原木扱いの水落し護岸と水面があるだけで、極めて小規模なものであった。

北海道林務部の林業政策方針による北海道木材需給計画、1954(昭和29)年10月によれば、1937~1965(昭和12~昭和40)年(推定)の北海道木材需給は、表-1に示すとおりである。

表-1より1959(昭和34)年以降、年間約3,900千石(1,085千 m^3)の不足材を生ずることも予想され、そのため外材輸入は必至であり、既に本州初め本道に於ても沿海州木材の輸入に着手する状態で、小樽港へは1955(昭和30)年8,000石(2,230 m^3)の初陸揚が行われた。

表-1 北海道木材需給表 (単位:千石、():千 m^3)

年次	造材量(A)			道内消費量(B)			過不足 (A)-(B)	摘要
	針葉樹	広葉樹	小計	針葉樹	広葉樹	小計		
1937 (昭12)	4,825 (1,343)	2,665 (7,416)	7,490 (2,084)	4,774 (1,328)	893 (248)	5,667 (1,577)	1,822 (507)	実績
1938 (昭13)	5,007 (1,393)	3,250 (904)	8,257 (2,298)	4,462 (1,242)	1,484 (413)	5,946 (1,655)	2,311 (643)	実績
:	:	:	:	:	:	:	:	
1952 (昭27)	9,164 (2,550)	4,936 (1,373)	14,100 (3,924)	10,962 (3,050)	4,881 (1,358)	15,843 (4,410)	Δ 1,743 (Δ 486)	実績
1953 (昭28)	9,657 (2,687)	7,202 (2,004)	16,859 (4,692)	10,624 (2,956)	5,218 (1,452)	15,842 (4,409)	1,017 (283)	実績
1954 (昭29)	10,611 (2,953)	4,700 (1,308)	15,311 (4,261)	10,295 (2,865)	6,600 (1,837)	16,895 (4,702)	Δ 1,584 (Δ 441)	概数
:	:	:	:	:	:	:	:	
1959 (昭34)	9,000 (2,505)	4,000 (1,113)	13,000 (3,618)	10,300 (2,866)	6,600 (1,837)	16,900 (4,703)	Δ 3,900 (Δ 1,085)	推定
:	:	:	:	:	:	:	:	
1965 (昭40)	9,000 (2,505)	4,000 (1,113)	13,000 (3,618)	10,300 (2,866)	6,600 (1,837)	16,900 (4,703)	Δ 3,900 (Δ 1,085)	推定

注) 1. 北海道林務部調 1954年(昭和29)年10月

2. 木材換算: 1石=0.2783 m^3 (農林統計)

3. 換算値端数処理のため、計は合致しない。

(2) 小樽港の木材取扱量の推定と能力

1955(昭和30)年代初期に算出した小樽港輸入木材の推定量と所要施設の算定

①輸入材は、小樽港近接地(札幌地区)の年間消費量2,000千石(557千 m^3)の30%の不足量を補うものとして木材取扱量を600,000石(167,000 m^3)と推定した。

なお、この推定値は表-1に示す1965(昭和40)年道内需給不足3,900千石(1,085千 m^3)の約15%に相当する。

②1955(昭和30)年における既設の水中貯木場及び物揚場等の木材取扱能力

・既設木材取扱施設…

水中貯木場	2,400坪
	(7,920 m^2)
野積土場	2,900坪
	(9,570 m^2)

上記施設による木材収容量……33,800石
(9,410 m^3)

取扱能力……6回転とし 33,800石×6回
転=200,000石(55,670 m^3)

従って、新たに400,000石(111,330 m^3)に対応する木材取扱施設が必要となる。

③新設所要木材取扱施設の算定

北洋材の輸入は、積地(沿海州)の関係上5月中旬~10月中旬まで5ヶ月(150日)間に行うこととなる。

すなわち、筏1組当り8,000石(2,230 m^3)、本船1隻8,000石積(2,230 m^3)が、平均3日間に1隻

入港するものとして推計する。

(水中荷捌所要水面積)

2～3 隻(組) 分を収容可能とし、所要取扱原単位を 2 石/坪 (0.5566 m³/3.3 m²) とすると
 $8,000 \text{ 石/隻} \times (2 \sim 3) \text{ 隻} \div 2 \text{ 石/坪}$
 $\approx 10,000 \text{ 坪 (33,000 m}^2\text{)}$

(陸揚げ土場所要面積)

5～8 隻(組) 分を収容可能とし、所要取扱原単位を (10～20) 石/坪 ((2.78～5.56) m³/3.3 m²) とすると
 $8,000 \text{ 石/隻} \times (5 \sim 8) \text{ 隻} \div (10 \sim 20) \text{ 石/坪}$
 $\approx 4,000 \text{ 坪 (13,200 m}^2\text{)}$

④小樽港木材取扱施設能力の既設と新設の比較

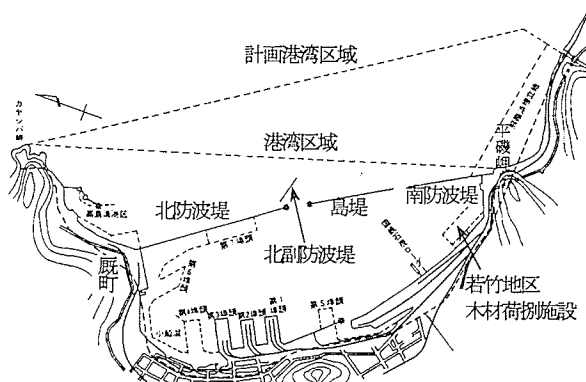
表－2 に示すように小樽港としては、不足する木材取扱施設(水中荷捌水面、陸上荷捌用地)を早急に確保することが望まれたのである。

表－2 既設と新設の施設能力の比較

(単位：坪、()：m²)

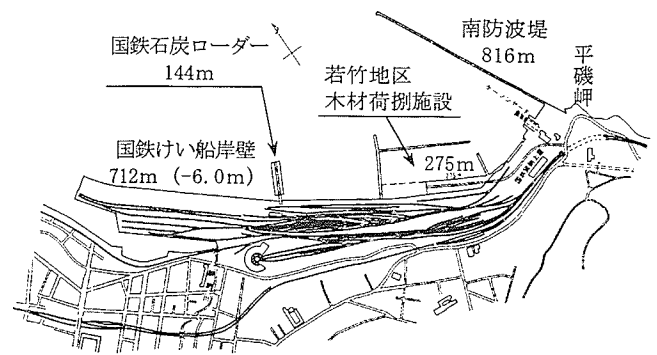
区分	既設 1954(昭和29)年	新設 所要施設
水中荷捌水面	2,400 (7,920)	10,000 (33,000)
陸上荷捌用地	2,900 (9,570)	4,000 (13,200)
計	5,300 (17,490)	14,000 (46,200)

このため小樽市は、急拠小樽港の港湾計画の改訂に着手し、原木輸入に若竹地区木材荷捌施設計画を始め、小樽港の役割について検討し、1959(昭和34)年11月、運輸省港湾審議会第6回計画部会に付議したが、「過小計画である」との評価を受けた(図－5、図－6 参照)。これは、前記のように小樽港における木材取扱施設拡大個所の水深が深く、建設費との関係からそのメリットは極めて低かったからである。



図－5 小樽港計画平面図

1959(昭和34)年(作成：小樽市)



図－6 若竹地区木材荷さばき施設計画(作成：小樽市)

一方、札幌地区の木材関連企業から「小樽港の原木受入れ施設の不足は、到底札幌地区の木材需要には対応できない」という指摘の声が高まってきた。

このことによって、後述する「札幌工業地帯造成素案」における原木受入れの新たな港の計画は、道内木材業界の全面的支持を受けるに至った。

5 銭函副港計画構想

5－1 計画の背景

この計画の背景には、さまざまな要因があったが、その中から主なものを列挙すると次のとおりである。

- ①急テンポで進む札幌地域の経済発展
- ②札幌経済協議会の活動
- ③札幌小樽工業地帯調査
- ④木材需給の激変と小樽港における港湾機能拡大の困難性

(1) 急テンポで進む札幌地域の経済発展

特に、1955(昭和30)年代に入ってから札幌市の発展はめざましいものがあり、日々様相が変わるかのよう近代化する街並に加え、人口も急速に増加していった。

この人口推移を数字でみると、1955(昭和30)年に42万6620人であったのが、1960(昭和35)年には52万3839人となり、1965(昭和40)年には79万4908人となって100万都市の実現も目前に迫っていた。

この札幌市と近接する小樽港は札幌、道央圏の物流拠点基地として重要な役割を果たしてきたが、こうした発展に対する港の許容キャパシティが論議されるところとなったのである。

(2) 札幌経済協議会の活動

1951(昭和26)年に発足した札幌経済協議会は札幌地区の各自治体の相互協力を指向したもので、札幌・小樽・江別・手稲・広島・当別・石狩の各市町および各市町の商工会議所(商工会)等が構成メンバーとなり、札幌地区の広域的な各種施設計画の理論付けから

陳情などの活動が主目的であった。

(3) 札幌小樽工業地帯調査

戦後、日本の経済復興が順調に進み、国では全国に開発拠点を定め、これらの地域において産業を重点的に開発しようとする新産業都市建設促進法の準備が取りすすめられようとしていた。

これらの動きに対し、北海道は上記促進法の地区指定の基礎づくりのため、苫小牧を中心とした太平洋岸との均衡ある発展のためにも、札幌地区に港湾を核とした産業活動の場を地域としてどう受けとめ、形成していくかについて関係する市町で検討し、意見集約するよう札幌経済協議会に要請した。これを受けて協議会は、石狩湾岸港湾都市の中心的存在であり、しかも港湾を通して都市発展のため重要な役割を果たしてきた小樽市に、その具体的な内容を取りまとめるよう依頼した。

この調査は、1952(昭和27)年1月から1954(昭和29)年12月にかけて実施したもので、これが後述の「札幌工業地帯造成素案」を生む端緒となったのである。

(4) 木材需給の激変と小樽港における港湾機能拡大の困難性

前述のとおり

5-2 銭函副港計画構想の立案

(1) 桧山・神代による小樽港の副港計画の立案

戦前の小樽港はその時々々の社会の要請に適合し、北海道の商業権を独占する時代を保ってきた。すなわち、港湾という面を通して北海道の開発に関して縁の下的な形で社会・経済を支えてきたわけで、そういう意味で小樽港が北海道の発展に果たした役割は非常に大きいものがあった。

しかし、今、新しい時代に立ち向うにあたり、遠い将来まで見通した小樽市の社会・経済的な場を考えても、北海道の商業地として生きていくしかなく、それは利己的でなく北海道のために存在しているのだという思想の中で、世界的な大航海時代に乗るためにも積極的に変化を先取りしていくことが重要であると考えられた。

そこで小樽市桧山千里港湾部長は、伊藤長右衛門・中村廉次による石狩工業港築設構想(図-3参照)が、小樽港の近代化を開く唯一の扉であると直観し、札幌小樽工業地帯調査に携わった神代工務課長に、銭函地区に小樽港の機能を補完する副港計画(呼称「銭函副港計画」)の立案を命じた。

神代は、副港計画について小樽港の原木受入れ機能の検討という新たな社会的要因と、物資の大量輸送に河川や沿岸を利用した水運が有利であるという基本理念のもと、地域づくりの夢を銭函地区に副港をつくる

構想をたて「札幌工業地帯造成素案」として取りまとめた。

この素案は1957(昭和32)年に札幌経済協議会に提示したが、その後若干手直したうえで1959(昭和34)年、小樽港港湾審議会、小樽商工会議所、札幌経済協議会などに提示し、そして北海道開発局および北海道開発庁に説明を行った。さらに、1960(昭和35)年には桧山港湾部長が北海道に対し、銭函地区に小樽港の副港を建設することの検討を要請している。

次いで、小樽市は1959(昭和34)年、運輸省港湾審議会第6回計画部会において小樽港港湾計画(改訂)が審議された際、「小樽港における木材取扱施設の考え方は過小なり」と批判されたことを受けて、1961(昭和36)年6月、「札幌工業地帯造成素案」の基本構想をベースに「銭函副港整備計画」を作成した。

すなわち、「札幌工業地帯造成素案」から「銭函副港計画」へと変更した理由は、道内の木材業界、特に商社の外材輸入懇話会から本格的な外材輸入施設の整備について、極めて強い要請があったからである。

(2) 計画の内容

前述のように、最初の計画は小樽市単独で取りまとめられた「札幌工業地帯造成素案」であり、その構想を基礎に改定した「銭函副港整備計画」である。そして最終的には北海道開発局と小樽市が協議のうえ「小樽港整備計画」として取りまとめられたのである。

以下、各計画の特徴、内容、評価について述べる。

札幌工業地帯造成素案

1) 特徴

新に本格的港湾を建設するには巨費を要するので、膨大な既存投資を行った小樽港を活用することを基本とした。

活用の方法として小樽港に本船を入れ、500~1000トンの鋼製舢舨に荷を積み替えて銭函へ輸送すると輸送費は節減され、また舢舨収容に足る港湾と水路の建設費は極めて低廉である。この方法は、国費を全体として大きく節約するものであり、私営港としての可能性を持つものである。

2) 内容

a) 外かく施設と掘込水路の築設

水深-5m程度の小規模な外かく施設を構築し、石狩川旧河川(茨戸川)に至る約12kmの幹線水路を設けることとし、とりあえず幅200mの敷地に幅50m×延長2600m(-4m)の水路と水面貯木場27万坪(89万㎡)(-2m)を設け、さらにこの幹線水路から工業用地に向かって幅50m×延長1000mの支線水路2本を設けた。

b) 工業地帯の造成と輸送

当面造成すべき工業用地を 100 万坪 (330 万 m^2) とし、用地は浚渫土砂を用いて整地することとし、地盤の改良と嵩上げとによって土砂を処分するものとした。

c) 投資と運営の計画

港湾と幹線水路の建設 (約 10 億 8300 万円) は国または開発会社により、また貯木場 (4 億 4100 万円) と支線水路造成 (6 億 6000 万円) 土地買収造成 (3 億円) 計 14 億 100 万円は開発会社または企業者によるものとした (合計 24 億 8400 万円)。ちなみに、この計画で計算している総事業費を工業用地 100 万坪 (330 万 m^2) で徐すと 2,484 円/坪 (753 円/ m^2) である。

3) 評価

a) このような位置に港湾施設を配置した考え方は、小樽港からの舁輸送の距離が短く、海浜地形は石狩湾で最も安定していることであった。さらに太平洋岸の苫小牧港とは異なり潮位差が 0.4m しかなく、地盤高はほぼ一定した高さで堀込造成費が非常に安く、また背後周辺など地盤の改良に堀込土砂を利用できるので総合的な土地造成費が安くつくなど民間投資を誘導し得る効果が期待された。

b) 工業地帯への原材料の輸送は小樽港で舁に積み替え、約 15 km を海上輸送し、舁はそのまま倉庫として用いることも可能とし、製品は小樽港に帰る舁、あるいは札幌間に建設する高速道路、鉄道の利用により輸送するという考え方である。

以上、「札幌工業地帯造成素案」では、全国的工業開発の動向に対応したもので小樽港の副港計画の必要性和、場合により民間の港湾としても可能で、安く建設し運営することが主眼であった。そして素案は工業地帯造成が中心で、原木受け入れは従の構想であり、換言するとこの構想は小樽港への投資拡大と施設の活用を目的とする必要にせまられた判断であったと考えられる。

なお、図-7 及び図-8 は位置及び素案計画図である。

銭函副港計画

1) 特徴

小樽港の背後圏を考え (後述)、港湾の施設機能不足、特に大量の原木受け入れに要する水面、工場立地のための造成地が小樽港に求め難いことが副港必要性の根本的理由として検討された点である。また、ソ連材については本船を直接受入れる計画としている。

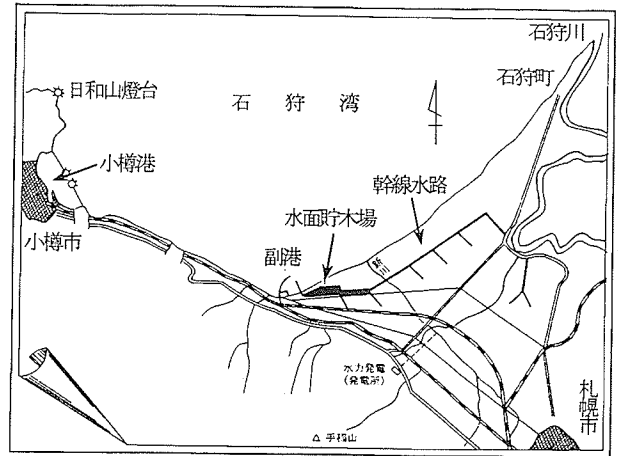


図-7 札幌工業地帯造成素案位置図

(作成：神代方雅)

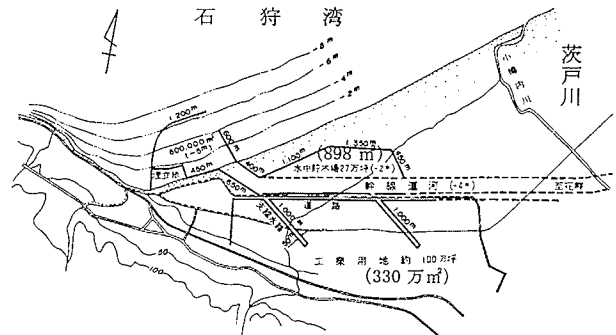


図-8 札幌工業地帯造成素案計画図

(作成：神代方雅)

2) 内容

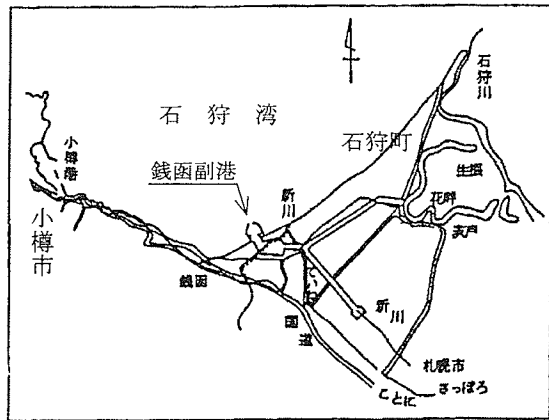
銭函副港計画と小樽港との関係を明らかにし、両港合せた利用として、小樽港は大型船の受入れとクリーンカーゴの取扱い、副港は小型船とバルキーカーゴの取扱いに分け、そのために必要な整備と運営の投資効果を分析し、機能分担を図ることを明らかにしている。

3) 評価

港の位置は銭函市街の外れにとり、水路は最初の計画と同様であるが、港湾の水深はやや深くしてソ連材の運搬船を直接受入れることとしている。また、水路の周辺地帯を浚渫土によって盛土し、地耐力を高めて土地の有効利用を図ることとしている。

そして、この計画では副港の必要性の第1を外材輸入、第2に札幌地区の工業化のすう勢に対処するものとし、小樽本港との役割分担として、銭函副港地区は原木の輸入と木材関連工業に焦点を当てた内容であった。

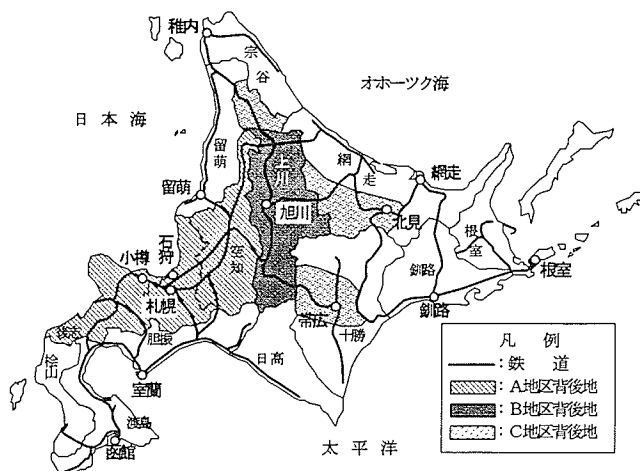
なお、図-9 はこの時の計画図である。



図－9 銭函副港計画図（試案）
（作成：神代方雅）

4) 小樽港の背後圏及び小樽港と銭函副港の機能分担

図－10は1959（昭和34）年、小樽市港湾部が小樽駅と全道各駅との間の輸送を、伝票によって集計して得られた結果の背後圏である。小樽港の背後圏を当時、後志・石狩・空知の3支庁とした理由である。



- ① A、B地区とも輸送費的に他港より有利なる地域とする。
- ② C地区は釧路港に有利であるが現況で小樽港に依存するウエイトが強い地区である。
- ③ AとBの相違はAが総貨物の8～9割を占める地区、即ち主力地域である。
- ④ Bは今後の工業開発に伴って益々当港に依存することが予想されるが現況では大量でない。

図－10 小樽港背後地関係図（作成：小樽市）

そして、全道貨物輸送の鉄道と、重要港湾の中で背後圏の経済規模に関連する貨物について、小樽港が扱っているシェアを1960（昭和35）年次で示したのが表－3である。

これに対して小樽港の機能は表－4に示すシェアを占めているが、取扱貨物の限界は約700万トンであるとした。もちろん、当時の海運の人力荷役を主とする取扱能力である。

表－3 全道重要港湾背後圏関連貨物
1960（昭和35）年（作成：小樽市）
（単位：千トン）

区分	扱総量 A	石炭 B	臨海処理 貨物 C	背後圏関連貨物		
				A-(B+C)	6港対比 (%)	全道対比 (%)
小樽港	4,844	3,239	-	1,608	31.6	15.4
室蘭港	13,340	6,810	5,265	815	16.0	7.8
全道重要 港湾6港	25,412	12,943	6,427	5,086	100.0	48.7
鉄道(青函) 經由	5,362	-	-	5,362	-	51.3
計	30,774	12,943	6,427	10,448	-	100

注) 全道重要港湾（6港）：室蘭、函館、小樽、釧路、留萌、稚内港

表－4 小樽港の主な港湾機能と全道重要港湾対比
1960（昭和35）年（作成：小樽市）

区分	小樽港の規模	本道重要港湾 6港の合計	小樽港と道内重要 港湾と6港対比
船舶泊地	2,909千㎡	18,086㎡	16%
5,000GT以上バース	11バース	36バース	30%
1,000GT以上バース	33バース	83バース	40%
上屋面積	33千㎡	50千㎡	66%
倉庫面積	127千㎡	294千㎡	43%

これに対し、将来推計（1970（昭和45）年）で小樽港の取扱量は、石炭250万トン、木材100万トン、その他600万トン、計950万トンと推定されるので、銭函副港取扱量は、木材のほか、石油・セメント・車両・鋼材など小樽港の機能上取り扱いが困難なものと合わせ約250万トンとした。

5-3 港づくりの展開

（1）港づくりの具体化

前記の小樽港の実情に鑑みて、石狩湾岸の銭函地区に港湾を新設する構想が小樽市より産声があげられた。この考え方の特色は、小樽市が背後地に人口や産業の集積がないところに先行的に港湾を開発し、その経済的社会的開発効果によって大都市圏での流通体系の合理化を誘発していこうとするビジョンを単独で掲げ、画期的な政策を行うとしたことである。

それを政策的に推進したのが北海道総合開発計画⁵⁾であり、また1962（昭和37）年制定された新産業都市建設促進法、そして2年後制定された工業整備特別地域整備促進法である。

札幌港計画

最終的な計画は1964（昭和39）年8月、小樽市が北海道開発局（港湾部）と正式に協議したうえで作成し、

て港をつくる重要な役割を果たし、そして地方の時代を拓いた先駆者であったと言うことができよう。

その後、銭函副港の積極的な推進者であった当時の安達与五郎小樽市長が、新規港湾は日本海側開発の遅れに対応するためであるから設置位置に拘らないとした表明を受けて、北海道が当面の計画担当者となり、新規港湾は北海道開発局の指導のもと運輸省と協議しつつ、第3期北海道総合開発計画⁵⁾（1971～1977（昭和46～52）年に新規流通港湾として位置付けられ、今日の石狩湾新港へと誘導されていったのである。

6. 石狩湾新港港湾管理者の設立

石狩湾新港が新日本海時代の一翼を担う拠点港湾として誕生するためには、まだ残された課題があった。

そのうち、主要な①港湾の位置、②港湾管理者設立、の2つの問題について述べる。

（1）北海道における港湾の管理者

港湾法（1950（昭和25）年公布）の制定にあたり第4条に定められた港湾管理者の設立について、当時、道内港湾所在地の市町村と北海道が長期間にわたり協議し、その結果、港湾管理者は関係の市町村長があたることで合意し、今日に及んでいる経緯がある。

従って北海道には、このような他府県には見られない特殊事情があったため、北海道が先導する大規模プロジェクトの港湾であるといえども、北海道が一方的に港湾管理者を設立することは不可能であった。

（2）港湾の位置と港湾管理者の設立

一方、北海道開発局は1966（昭和41）年より1971（昭和46）年まで継続された港湾適地調査の技術検討結果はほぼ終了したが、適地位置が小樽市の行政区域外の石狩海浜であることから小樽市に配慮し、公にはできなかった。

また、港湾法第4条により港湾管理者を設立するときは、予定港湾区域（案）は北海道知事の認可を受けなければならないが、また議会の議決を経た上、公告することが義務付けられている。

従って、国のみの考えにより港湾の適地調査地点を公表することは、政治的な問題を孕んでいた。

以上の問題解決のため、1970（昭和45）年5月25日、町村北海道知事が小樽市長、石狩町長に対し、「石狩湾新港は、北海道、小樽市、石狩町の3者共同管理とし、石狩地区に建設することを原則に実現を急ぎたい。共同管理の基盤を早急に固めるための行政区域の調整が必要である。」との道の方針を伝え、小樽市、石狩町ともこれを了承した。

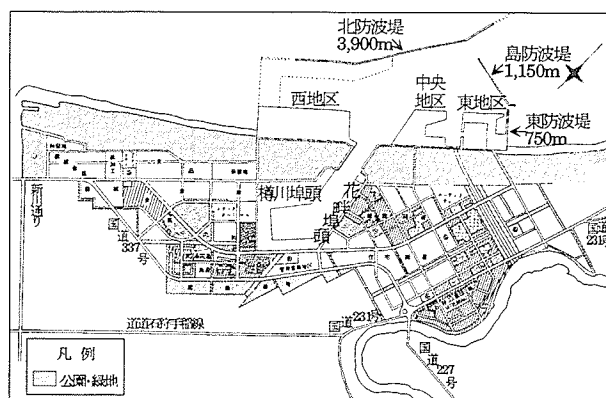
これは、港湾法第4条第1項の規定により、小樽市が港湾管理者となるためには、予定港湾区域を地先水面とする地域を小樽市の行政区域とする必要があり、

その後石狩町は石狩町字樽川の一部を境界変更し、小樽市に編入させたのである。（1975（昭和50）年4月施行）

これを契機に、より現実的な港湾管理者をつくろうとした北海道は、従来の受身もしくは批判する立場から、自ら提案し、港湾づくりの推進者としての新たな対応と責務を負わされることになったのである。

道は直に機構改革に着手し、石狩湾新港計画立案に向けたプロジェクトチームを編成し、港湾計画部会、流通工業計画部会、土地利用計画部会、交通計画部会、環境保全部会等の専門部会より成る石狩湾新港地域開発計画委員会を立ち上げ、1972（昭和47）年4月石狩湾新港地域開発調査報告書⁹⁾が当時の堂垣内知事に答申された。

この答申に沿って、北海道は暫定的に単独で港湾管理者となり、北海道開発局と道によって石狩湾新港港湾計画書を作成し、運輸省港湾審議会の議を経て、1973（昭和48）年7月16日、運輸大臣より港湾計画が認可されたのである。（図－12参照）



図－12 石狩湾新港港湾計画図
1973（昭和48）年（作成：港湾管理者）

7. 石狩湾新港地域への新たな展開

その後、港湾管理については、1978（昭和53）年4月、北海道、小樽市、石狩町の3者によって構成される石狩湾新港管理組合が設立され今日に及んでいる。

石狩湾新港は、流通の合理化による地域経済の進展を目標として先行的に着手された港湾で、北海道の経済発展を支える重要な役割を果たしてきた。

特に新港は、高度経済成長期にかけて計画し、建設され、しかも道都である札幌市よりわずか15kmの近距離にあるため都市と一体のもので、港湾の発展が背後の都市活動の盛衰と密接に関連している。

従って、今日における日本経済の高度成長と港湾技術の発展により、石狩湾新港は最早や小樽港の副港計画の延長線上ではなく、全く新たな発想のもと臨海部の多面的な活用を新たな時代の要請に柔軟に適応し、「百年の大計」の具現性に向けて歩み続けている。

そこで、新港の新たな展開を、港湾の管理、一般市民に親しまれる港、港の利用促進の面から今後の展開を考察する。

（１）港湾の管理

先に示した石狩湾新港地域開発計画調査報告書⁹⁾の“あとがき”には、「……計画地区は札幌市に隣接することによる投資効果の大きいこと等を考慮し、公共団体、民間各部門の担うべき役割を十分見きわめ開発事業をより有効に進める必要がある。」と述べられている。

この趣旨は、港湾は人口、産業の地域分布に少なからぬ影響を持っており、港湾の開発効果は全体として流通費の節減や港湾依存産業の付加価値の増加が見込まれ、そのため臨海部に進出した企業は勿論、港湾に至近距離にある札幌市は、流通の合理化による経済効果を港湾を通して得られると解釈される。

以上から、最も港湾の経済効果を受ける札幌市の港湾管理への加入問題は、港湾管理者設立の前から予見され、現在港湾法により足かせとなっているが、何れは結論を出さなければならない課題であろう。

（２）一般市民に親しまれる港

本来、港湾は人、物そして情報が集まる場所であるにもかかわらず、港湾機能の拡大と共に一般市街地は分断され、人々を港湾から遠ざけてしまった。

そこで、石狩湾新港も港湾産業のために失われた地域社会との結びつきを回復すべく進出企業者のための憩いの場、公園等を一般市民に開放し、大規模なイベント開催場所、海に直接親しめる人工なぎさづくり等が行われている。さらに一般市民と港を結びつけるための要望に応え、親しまれる港づくりをしていくことが必要であろう。

（３）港の利用促進

石狩湾新港は、日本海側と太平洋側地域との均衡ある発展と、北方圏諸国等との経済交流の拠点として北海道の長期的かつ飛躍的發展を先導する開発事業に位置づけられ、整備が進められている。

現在、石狩湾新港を核にその背後用地 3,000ha に広がる工業・流通地区や複合機能（試験・研究・商業施設）などに 729 社の企業が立地し、全国でも有数の企業集積が図られている。

今後、港の利用促進が期待される具体的な項目を以下に示す。

①国際海上コンテナ輸送の拡大

札幌圏域を中心とする国際貿易拠点港として、東アジア及び北米への定期船航路の拡大を図る。

②内貿ユニットロードサービスの拡大

シームレスな輸送システムを形成するため、フェ

リー、RO/RO 船及びコンテナ船の内貿ユニットロードサービスの拡大を図る。

③バルク貨物の輸送基地

石油類、建設資材、工業原材料等のバルク貨物の輸送基地の拡大

④サハリンプロジェクトへの対応

プロジェクトの動向に対応し、港湾として支援可能な役割を積極的に担う

8. むすび

本論文では、広井勇の「石狩に港を築く」の思想が、北海道開拓一世紀の大きなうねりのなかで、銭函副港計画をベースに石狩に先行的に港をつくり、その経済的・社会的開発効果を誘発していこうと先鞭をつけた松山・神代の卓越した理念に支えられて、今日の港づくりへと繋がっていることを当時の文献に基づいて明らかにするとともに、国や小樽市におけるその実態や思いを知ることができた。

いま時代は大きく変わろうとしている。日本海に面する中国、韓国、北朝鮮、ロシア極東部といった諸外国との交流を結ぶ新しい環日本海経済圏が打ち出され、石狩湾新港はその恵まれた立地条件を生かし、すでにさまざまな開発効果を国や地域社会に及ぼし、21 世紀を担う国際貿易拠点港として大いなる飛躍が期待されている。

なお、石狩湾新港実現という、新たな時代の要請に適応していくための用地買収と漁業補償は、当時の石狩町地域住民の空前ともいえる協力と、関係者の熱意と支持があったからこそなし得たものであり、こうした歴史的経緯は改めて草稿したい。

謝 辞

本論文を作成するにあたり、多くの方々にお世話になったことを心より感謝致します。

<参考文献>

- 1) 広井勇：『築港』，丸善書店，1939 年。
- 2) 土木学会編：土木と 100 人，土木学会誌，8 月，PP. 2-53，1983 年。
- 3) 北海道編：『新北海道史』第 2 巻，通説 1，北海道，PP. 101-108，1937 年。
- 4) 日本港湾協会編：港湾史を飾る人々みなと 100 人，港湾，6 月，PP. 54-57，1996 年。
港湾，8 月，PP. 63-66，1996 年。
港湾，9 月，PP. 50-53，1996 年。
港湾，10 月，PP. 73-76，1996 年。
- 5) 北海道総合開発計画

北海道開発法第 2 条に基づき、国は国民経済の復興及び人口問題の解決に寄与するため、北海道総合開発計画を樹立し、これに基づく事業を 1951（昭和 26）年度から当該事業に関する法律の規定に従い、実現する

ものとしている。

そして開発計画は、北海道における土地、水面、山林、鉱物、電力その他の資源を総合的に開発するための計画としている。

なお、第2期総合開発計画 1963～1970(昭和 38～45) 年の開発の特色は、産業構造の高度化であり、第3期総合開発計画 1971～1977(昭和 46～52) 年の開発の特色は高生産、高福祉社会の建設であった。

現在は第3次長期総合計画 1998～2007(平成 10～19) 年が実施中である。

6) 石狩湾新港史編集委員会：『石狩湾新港史』，北海道開発協会，1991 年。

7) 石狩町：『石狩町誌』，上巻，石狩町，2000 年。

8) 田中実：『石狩川河口地区開発史年表』，北海道石狩町，P. 26, 1968 年。

9) 北海道：石狩湾新港地域開発計画調査報告書，石狩湾新港地域開発計画委員会，P. 63, 1972 年。