

新聞資料にみる小樽港防波堤建設事業と水面埋立事業の経緯*

Breakwater and reclamation of OTARU Harbor Works in the Meiji Era based on News Database

原口 征人**、今 尚之***、佐藤 錠一****

by Masato HARAGUCHI, Naoyuki KON and Keiichi SATOH

要旨：小樽築港事業は明治期に行われた土木事業として、大規模な外洋防波堤を建設する日本で初めての試みであった。小樽はこの事業によって商港都市として飛躍的な発展を遂げるが、平地に乏しい地勢のため埋立事業は港湾都市整備として防波堤事業と同時に進んだ。本研究は築港事務所長である廣井勇や小樽市民が、防波堤建設や埋立事業をどのように関係しあいながら進めていったかを、新聞資料を軸として用いて考察するものである。

1. はじめに

小樽築港事業は我国の港湾事業の先駆をなすものとして名高い。関連の著述も多数存在するが、築港事業が外洋の波浪から港内を保護するための防波堤建設事業と港内陸上施設建設事業（特に水面埋立事業）の両者がそろって初めて効力を発揮するのに対して、小樽築港事業に対しては今まで、火山灰のコンクリートへの使用などの防波堤の施工技術面の記述が多数を占めた。水面埋立事業は様々な市民が関係し、社会の影響を強く受けるために進展が一様ではなく、考察が難しい。

本研究では築港事業の推進課程を広く考察するため、資料として「新聞記事」に着目する。新聞資料を用いることによって、築港事業の防波堤建設事業と港湾修築事業（水面埋立事業）の相互の影響を包括的に考察することを目的とする。

2. 新聞記事調査とデータベース化

本研究で調査対象とした新聞は「小樽新聞」と

「北海道毎日新聞（北海タイムス）」（図1）である。この2紙は明治期に北海道で発行されていた新聞の中でも特に有力な新聞であったことや（表1）、小樽および札幌に本社があることから関係する記事を多く取り上げていると判断したことなどから調査の対象とした。

調査作業では築港事務所長である廣井勇や築港事業全般について調査員に説明をした後、図書館等において新聞マイクロフィルムを閲覧し、「廣井勇」

表1 北海道内日刊上位5紙の1910年発行部数^{††}

順位	新聞名	所在地	当時の発行部数
1	小樽新聞	小樽	28,334
2	北海タイムス	札幌	20,000
3	函館毎日新聞	函館	7,320
4	北海旭新聞	旭川	5,157
5	北海新聞	函館	4,884



図1 「小樽新聞」と「北海道毎日新聞」

* Keywords: 小樽築港、新聞資料、明治期

** 学生会員 修(工) 北海道大学大学院工学研究科
(〒060 札幌市北区北13条西8丁目)

*** 正会員 博(工) 北海道教育大学旭川校
(〒070 旭川市北門町9丁目)

**** フェロー 工博 北海道大学大学院工学研究科
(〒060 札幌市北区北13条西8丁目)

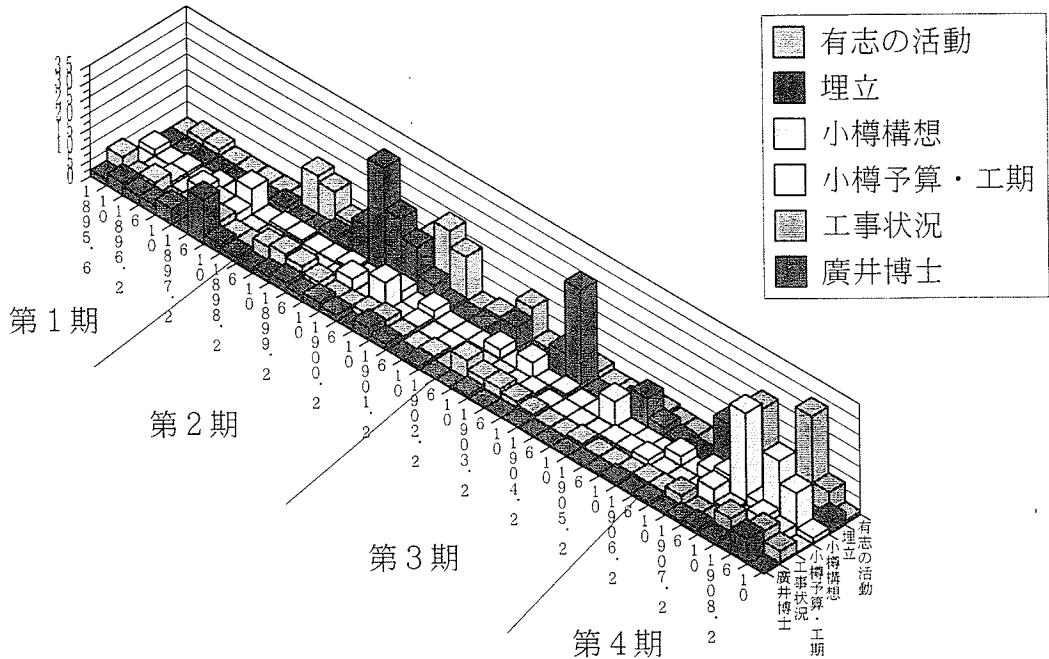


図2 新聞2紙の小樽築港関連記事件数（4ヶ月毎に集計）

「小樽港」「築港」等のキーワードをもとに関連すると思われる記事を抽出した。記事を複写コピーした後、内容を要約してデータベースに登録した。

この作業で重要なことは、歴史的仮説などの先入観で記事を選ぶことなく、キーワードに関連するという最小限の条件のみでなるべく多くの記事を選別していく点である。総記事数は約1000点となった。

3. 新聞にみられる、築港事業と小樽港民

図2は小樽、北海道毎日の両紙における小樽築港事業関連記事を4ヶ月毎に区切って集計し、その時間変化をグラフで表現したものである。記事は内容により6項目に分類した。

- 1) [廣井博士] : 廣井博士の動向や著述、発言
- 2) [工事状況] : 築港事務所の動向や工事の進展状況
- 3) [小樽予算・工期] : 小樽築港の工費や予算
- 4) [小樽構想] : 小樽の築港のあり方や町の発展方向の論述
- 5) [埋立] : 委員会や市民有志の活動のうち埋立事業に関するもの
- 6) [有志の活動] : 委員会や市民有志の活動のうち

表2 小樽築港に関する世論の時期区分

第1期	調査工事の開始から長官の密約発覚以前の1899年(明32)6月まで
第2期	埋立問題、炭礦鐵道認可の動きのある以前の1902年(明35)2月まで
第3期	道庁から第2回出願が諮問される以前までの1906年(明39)6月まで
第4期	第二期工事(南防波堤)期成運動、北海道の築港計画の予算合戦

新聞資料の分析対象は小樽築港事業の試験工事期から北防波堤工事竣工までとした。

件数を概観すると、記事が集中する期間がいくつか確認できる。特に埋立事業に関する動きが世論に強く影響していると記事内容から確かめられたため、埋立事業に対して年表をつくる作業を行った。図3は小樽における埋立事業計画の変遷を表したものである。縦軸に関係主体を取り、それぞれの委員会や期成会などを配置し埋立出願の動きなどを矢印で示している。

図2、図3を照らし合わせて考察すると、小樽港民の世論の動きを、表2に表す4期間に分けること

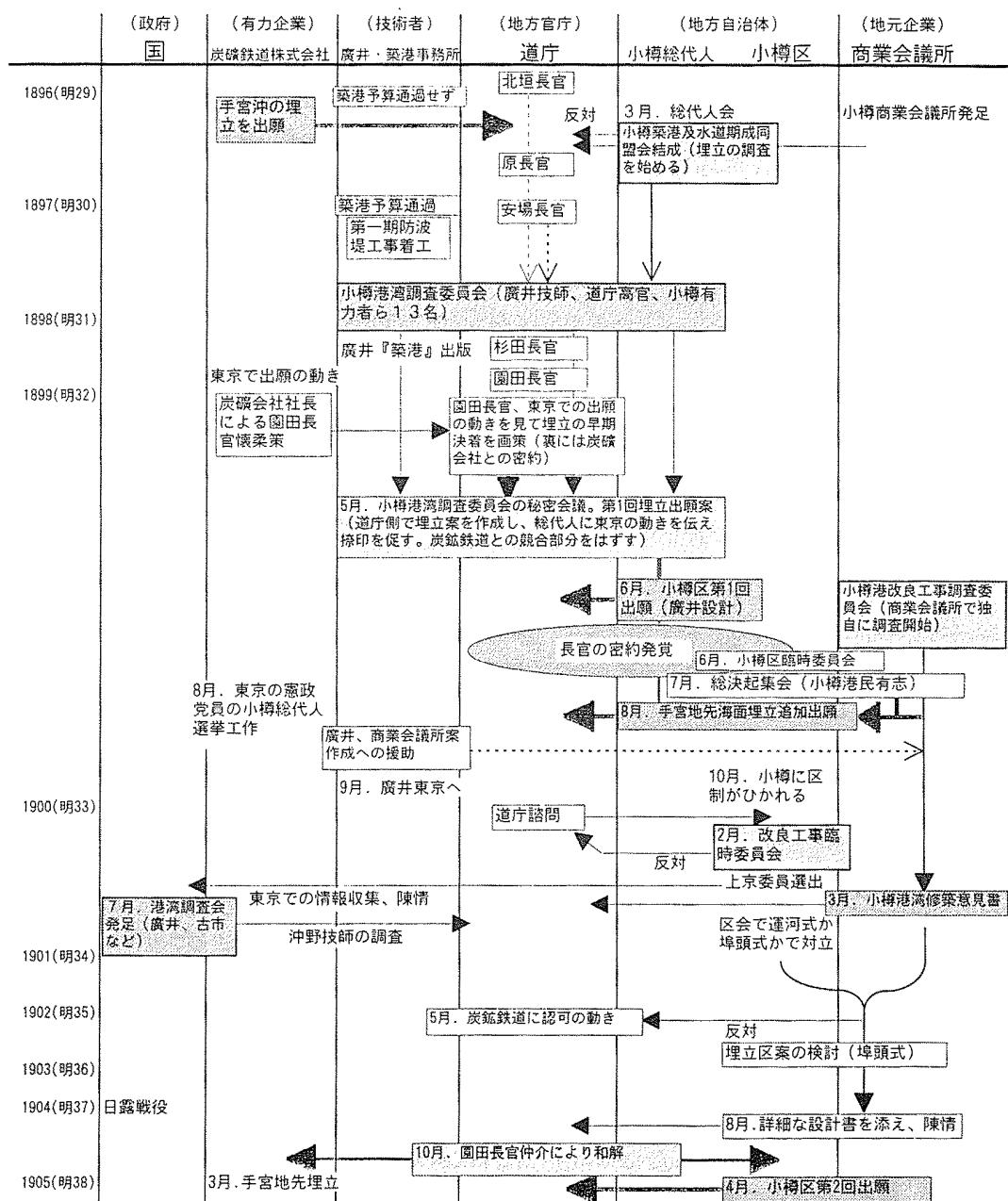


図3 小樽港埋立事業計画の関係主体変遷図（小樽、炭鉱鉄道の和解まで）
(「小樽港湾修築史」「小樽市史」の記述を新聞データベースにより照査・補完し、原口が作成)

ができる。

第1期は防波堤工事の様子を伝えるものや小樽港のこれからを論じたものが多数を占める。第2期は市営の埋立事業に利害対立する炭礦鉄道会社と園田道府長官に対する抗議運動が加熱していった時期であり埋立期成運動の記事がほとんどを占める。第3期は小樽市の中で埋立計画を固めていった時期であり、第4期は小樽だけでなく他の北海道の港湾計画の記事や小樽の南防波堤の期成会活動の記事が多くなっている。

4. 防波堤建設事業と廣井勇

市民の関心、動きが埋立事業を軸に展開していくことが新聞の記事の考察からわかったが、もう一方の防波堤建設事業はどのように展開していたのであろうか。

表3は北防波堤工事に関する年表である。特に事業計画決定の時期に関し詳しく示した。

小樽の港湾整備をすることは札幌に北海道の首府をおいたことに始まる。北海道府長官北垣國道は開拓の最優先事業として鉄道の整備と港湾の整備をあげ、道府の技師である廣井勇に調査を命じた。

(1) 築港業務以前の廣井勇

小樽築港事業に中心的役割を果たした廣井勇（ひろいいさみ）（図4）は1881年（明14）に札幌農学校を卒業（二期生）、開拓使御用掛に奉職。1年もたたずく間に開拓使は廃せられるが、その後は工部省御用掛などで鉄道事業他に従事している。1883年（明16）



図4 廣井勇（出典「工學博士廣井勇傳」）

念願の渡米を果たし、数々の建設会社に勤めながら西洋の進んだ土木技術を学んだ。渡米中、当時農学校幹事であった佐藤昌介（一期生）の構想から從来の農学の他に、土木工学を中心に教授する工学科を設置する機運が高まり、その教師になるべく札幌農学校助教に任命され、ドイツ留学の通達を受ける。2年余の期間で欧州の土木技術を学んだ後1889年（明22）帰国、札幌農学校工学科教授となった。帰国してからは、農学校では学生に工学を教授し、道府技師としては様々な北海道の土木工事を担当するという多忙な生活を送ることになる。明治期北海道開拓には高度な学識を持った技術者が不足していたため、農学校の教師に事業の嘱託を行うことは、お雇い外国人教師の頃からの伝統的な方法であった。

(2) 廣井勇の業務運営方法

廣井は小樽の港湾調査を命じられた1893年（明26）に役職が道府技師が本官、農学校教授が兼任となり築港業務により多くの時間をさき、専心していく。調査は1894年に行われ、地形・深浅・ボーリング調査が行われた。翌年の1895年には海底の載荷力、コンクリートの対海水質、波浪の防波堤に対する動作などを調査をするため、実際に小型の防波堤を建造する大規模な試験工事が行われた。

道府の技手達を使いこれらに当たらせる一方、農学校では道府事業を研究テーマにして工学科の学生と共にその計画、設計を行っていた。小樽築港に関しては6期生の眞島（西條）健三郎が担当し、卒業意匠（卒業論文）として「小樽港修築工事設計」を1896年（明29）7月に提出している。眞島は卒業後、築港事務所に入り廣井の助手として働いた。また後に築港事務所長代理となる、7期生の内田富吉も他港湾の設計を卒業論文とし、1898年（明31）、築港事務所員として小樽港防波堤の参考となすため、コロンボ港などの外国港湾を巡視している。

このように廣井は、道府や農学校の技術者に業務の多くを分担しながら組織を構成し、築港事業を推進していった。

5. 防波堤の設計の変遷

廣井は1896年（明29）3月、これらの調査をまとめ

表3 小樽築港北防波堤工事年表
 (「小樽築港工事報文(前編)」、新聞記事により原口作成)

1892年	道府技師廣井勇、道府長官北垣国道に小樽港修築を進言。長官は本道西半の物資の集積は小樽にすべきことを確認する。
1893年 8月	1、12月の暴風で入船場が破壊される。 内務大臣井上馨、小樽を視察し築港事業の必要を認め調査を命じる。
1894年	道府により地形・深浅・ホーリング調査。
1895年 (明28) 6.23	試験工事実施。 『小樽新聞』 ◎小樽の築港設計に就て 築港予算はおよそ150万円と内定。築港の設計は最初の調査によれば一方は手官の前手なる字既附より突堤を築いて西北風を防ぎ、一方は堺町裏の海岸より突き出して石狩風を避け、港内は30万坪になる。しかしこの予算では充分堅牢なものはできないので、高島方面の防波堤のみに予算を使う方針とのこと。
10月	『北海道毎日新聞』 北垣長官が築港試験工事を実視する。
11月	古市公威、試験成績を調査。本港修築が決定。
1896年 3月 (明29)	廣井勇、「小樽港湾調査報文」を長官に提出 左堤は本港の北端に近き本泊岬に始まり南20°度東に向い2500尺で曲折し、さらに1757尺南3°30'西に伸び総延長は4250尺、水深41尺余の箇所に達する。右堤は延長およそ2700尺とする。これにより港内75万坪を平穏にする。右堤は左堤の竣工後、企図する。 築港計畫圖「小樽運河史」
3月	小樽高島両郡総代による築港計畫の基本圖となったもの。上段に細字で防波堤工事の急を訴えた小樽築港及び水道期成同盟会の声明文がある。屈曲北防波堤。
7月	札幌農学校工学科 西條(眞島)健三郎、卒業意匠で「小樽港修築工事設計」を担当する。(卒業後は廣井の助手として小樽築港所員になる)
10.6	『小樽新聞』 東京の新聞で事業費が100万円(最初150万円)、とあるのは誤報。100万円とされるいわれはない。
10.20	『小樽新聞』 117万円を7ヶ年の継続事業として明年度の予算、議会提出を決定(同様の内容北海道毎日でも21日に報じられる)
10.22	『北海道毎日新聞』 ○小樽港の修築 中外商業新報の転載。小樽港は経費・規模・発達をかんがみ、適当な規模を定めるべき。設計は2通りある。 第一設計 小樽市の西端の岬より北に、2500間の防波突堤を築く。防護される港内25万坪。 第二設計 前掲の突堤をおよそ1700間延長する。さらに小樽湾の両端より突堤を築く。来年度の予算に小樽築港の経費が編入されるなら、恐らくは第一設計に基いて割出した計算だろう。
11.17	『小樽新聞』 217.8万円で10ヶ年計画で予算に編入したらしい。
1897年 2.10 (明30)	『北海道毎日新聞』 30年度予算で218万8618円を30~39年度の10ヶ年継続事業「国防にとっても大事である。32年にはシベリア鉄道が開通する。10年といわず、7年でできないか」という代議士もあり。
2.14	『小樽新聞』 小樽築港設計圖(屈曲した北防波堤)
4月	廣井小樽港湾事務所長に任命される。
5月	小樽築港事業第一期工事(北防波堤工事)起工。
9月	廣井、札幌農学校を辞任
1898年 1.20 (明31) 8.12	この年、防波堤の延長155尺 『北海道毎日新聞』 小樽築港事務所員の洋行: 内田富吉技手外国港湾を視察(コロンボ港等) 『北海道毎日新聞』 直線の北防波堤の図 防波堤の総延長588尺になる。(この年の建設は433尺)
1899年 9.7 (明32)	廣井、東京帝国大学に赴任する。 防波堤の総延長1107尺になる。(この年の建設は519尺)
1900年	防波堤の総延長1469尺になる。(この年の建設は362尺)
1901年	防波堤の総延長2001尺になる。(この年の建設は532尺)
1902年 6.12 (明35) 7.11	『小樽新聞』 築港用火山灰: 火山灰の採取について ドイツ人の進学説と青木技師の試験結果から火山灰使用。セメント半額になり、工費の削減。 防波堤の総延長2502尺になる。(この年の建設は501尺)
1903年	防波堤の総延長2952尺になる。(この年の建設は450尺)
1904年 (明37)	日露戦役のため工事が頓挫。戦時財政の都合により予算を一ヶ年繰り延べる。 防波堤の総延長3290尺になる。(この年の建設は338尺)
1905年 (明38)	工事行程減少し64尺築堤したのみ。ほとんど工事は止まった状況。 防波堤の総延長3354尺になる。(この年の建設は64尺)
1906年	防波堤の総延長3777尺になる。(この年の建設は423尺)
1907年	コンクリート塊全部の航柵を終わる。防波堤の総延長4253尺になる。(この年の建設は476尺)
1908年 5月 (明41) 6.7	堤頭とその付近に場所詰コンクリートを布設し港灯を建設する。第一期工事竣工。第二期工事起工。 第一期工事竣工祝賀会。

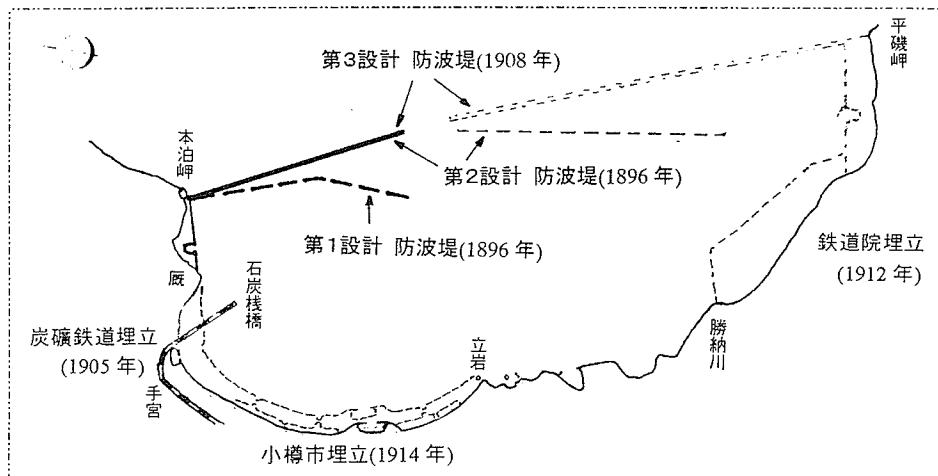


図5 防波堤設計と埋立事業計画（原口作成：文献7)13)14)、新聞資料）

「小樽港湾調査報文」として道府長官に提出している。この調査報文は小樽新聞、北海道毎日新聞の両紙に転載されている。また、その後刊行されたものも存在する。この両者を比べてみると設計が異なっていることが判明した。両者が相違する箇所を示す。

『小樽港湾調査報文（續）』（1897.4.28 北海道毎日新聞）（「左は道府技師廣井勇氏が昨二十九年三月北垣前長官に呈出せし小樽港湾の調査報文にして…茲に掲げて劉覧に供する事となせり」との前文ののち、4月22日から全文を順次、掲載していたもの）

修築工事設計

防波堤の位置は港湾の地勢及本港將來の發達に稽へ此を定む（附録参照）第一圖に朱線を以て示す如く港灣の左右に起り延て海面七十五万坪を抱圍し又港内の平靜を維持し得るの限りとし船舶の出入を自由ならしめん爲め兩堤頭間に九百尺の離間を存せり

左堤は本港の北端に近き本泊岬に始まり南二十度東に向ひ二千五百尺にして曲折して更に一千七百五十七尺東三度三十分西に延び総延長四千二百五十尺に亘り水深四十一尺余のヶ所に達す

右堤は署々點線を以て示す如く延長凡そ二千七百尺とす左堤は本港の大半を被覆し防波堤の功用上最も緊要の工事とす故に工事着手の順序を定めて左堤を以て第一とし右堤は左堤の竣工を待ち更に企圖するものとす…』

『小樽港湾調査報文 1896.3.15 *15)

修築工事設計

…此ヲ定メタルモノニシテ圖上朱線ヲ以テ示ス如ク港灣ノ左右ニ起り延て海面百十五万坪ヲ抱圍シ又…

左堤ハ本港ノ北端ニ近キ本泊岬ニ始マリ南二十八度東ニ向ヒ総延長四千五百五拾尺ニ亘り水深四拾八尺餘ノヶ所ニ達ス

右堤ハ署々點線ヲ以テ示ス如ク延長凡そ五千尺トス…』

次に、「小樽築港工事報文（前編）」での設計は

また違っている。

『小樽築港工事報文（前編） 1908.7.18

修築工事設計

…此ヲ定メ第一圖ニ朱線ヲ以テ示ス如ク港灣ノ左右ニ起り延テ海面四十六萬坪（百四十六萬の誤植か？）ヲ包圍シ又…
北堤ハ本港ノ北端ニ近キ本泊岬ニ始マリ南二十八度東ニ向ヒ總延長四千二百五十五尺ニ亘り水深四拾八尺ノ個所ニ達ス甚速中起點ヨリ約五百尺ノ個所ニ於テ幅五十尺ノ通航路ヲ設ケルモノ…
南堤ハ署々點線ヲ以テ示ス如ク延長約七千八百尺トス…』

この3種類の防波堤設計を設計年次とあわせて図5に示す。また後述する水面埋立事業も埋立開始年と共に示す。

新聞掲載の調査報文の設計は築港及水道期成同盟会の小樽港図（1896年3月）*14）や帝国議会での築港予算審議期間中に新聞報道（1897年2.14 小樽新聞）のあった築港計画図（図6）などに見受けられ、最初期の計画案がこれであったと判断される。以下、第1設計（曲折防波堤）とする。第1設計では手宮の石

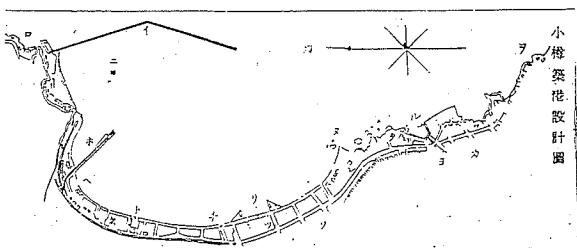


図6 小樽築港設計図（1897.2.14 小樽新聞）

炭搬出桟橋などのある、立岩以北の陸上設備を保護する目的で計画されていたことが判る。これは限られた北海道開拓予算の中で「鉄道」と「港湾」の連結を重点的に整備するという道庁の計画を踏まえたものである。

これに対し、刊行の調査報文では北防波堤が平磯岬に直進するように変更されている。この直線の防波堤は実際に施工されたものと同じであるが、南防波堤の設計は異なり島堤となっている。以下、第2設計（南島堤）とする。第1設計が北垣長官に最初に提出されたものとすれば、第2設計は築港予算審議まで第1設計を変更して計画されたものだといえる。この変更によって港内面積は75万坪から110万坪になっている。小樽築港事業が政府の継続事業と認められ、予算が確保されることにより第二期工事までを含めた事業計画が進められた。これにより「本港将来の發達に稽へ」、港内面積を広く取ることが可能となった。またシベリア鉄道がウラジオストックまで開通するのを間近に控えたこの時期、小樽港の位置は重要性を増し、「日本海側の商貿易に資するため」また、「国防上の配慮」も含めて検討されていた（1897年2.10 北海道毎日新聞）。第1設計の曲折北防波堤が第2設計で直進になったことは、その後の南防波堤の位置を港内面積を広く設定できるようにする、重要な変更だった。

「工事報文」にある設計は、南防波堤工事計画が綿密に練られたあとにできた計画である。これを以下、第3設計（最終設計）とする。第2設計により北防波堤工事は進められてきたが、この第3設計の南防波堤によって港内面積146万坪が完全に平穏となる設計である。1908年(明41)にこの設計により南防波堤工事は開始されるが、以後2度の設計変更をしている。

小樽港は築港事業以前から立岩以北を中心として発展してきたが、第2設計によって港内面積を大きく拡大させる方針がつくられた。埋立事業もこれにともない立岩以南、勝納付近を計画の視野に入れていくことになるが、そこに至るまでには非常な時間と労力を必要とした。

6. 新聞紙上の築港、埋立論議

以上の防波堤建設事業の経緯を踏まえ、水面埋立

事業の変遷を、第3章の4期間に沿い記述していく。

(1) 第1期（築港論、世論の啓発）

埋立事業が商業都市建設の重要な要素として捉えられ、小樽の人々によって組織的に計画されたのは1896年(明29)3月の総代人らによる「小樽築港及び水道期成同盟会」による調査研究からである（図5参照）。これ以前にも個人投資目的の埋立は数多くなされているが、そのほとんどが時化による被害を被っている状態であった。特に1893年(明26)1月と12月に襲った激浪による被害は甚大で海陸連絡設備が破壊され、この状況は道庁北垣長官や視察にきた井上内務大臣に防波堤建設の急を認めさせることとなつた。

新聞ではこの期間、築港予算や工期について議論がされる。帝国議会での築港予算審議を逐一報告し、また「10年の継続事業となると工期短縮の運動を起こすべきである」との論を展開している。それと同時に「港の整備がどのような政府の方針でなされているのか、その社会的影響はどうなのか」を市民に伝え「どのような計画を施すべきかを自ら考えなければならない」と鼓舞している。防波堤の整備計画がおこると港湾の計画に対する論議が盛んになる。小樽港の将来を論ずるものから、北海道の港湾、日本の港湾整備まで言及している。

『小樽港は全道一の良港たらん（1895.11.5 北海道毎日新聞）…築港試験の成績を視察したる当局者某氏の談話を聞くに…小樽港が全道一の良港となり西海岸中央の貨物集散地となりて市街益々殷賑を極むるに於ては之に對する市街地の関係は果して如何あるべきとは誰しも憂慮する所…大に考慮を積まさる可からず』これらの築港談義は防波堤工事が着工して、廣井博士の「小樽港湾調査報文」が分割転載（図4, 1897.6）されると、ピークを迎える。小樽港民は次第に公共事業でなされる防波堤建設の恩恵は公共の認識を持って当たらないといけないと認識するようになつていった。

これに対し、炭礦鉄道はそれまで埋立を行ってきた手宮地付近の拡張を企図し、防波堤起点までの海面の埋立を道庁に出願している（図5, 1896年）。しかしこの出願に対しては、商業会議所や総代人が反対の建議をだしたことや道庁に、北垣長官時代以来、埋立事業を港湾修築事業のひとつとして公共性を持

たせようとする方針があつたため受理されなかつた。そして道庁は1897年(明30)12月、道庁技師・道庁高官・小樽総代人からなる「小樽港湾調査委員会」を小樽支庁内に設置し、調査完了までは埋立願を受理しないこととした。

(2) 第2期(埋立大問題)

1898年(明31)暮れまで、道庁長官の交代もあつたが調査委員会は続けられ、小樽港民の修築工事計画に対する注目も高くなつてくる。このころには「小樽港の海面はその全てを公共に資するべきである」という認識が浸透していた。そのような中、炭礦鉄道は園田長官が提出した本道開発施設案が政府の容れるところとならず苦慮していることを知り、憲政党を動かし長官の案の復活運動をする代償に、会社の埋立許可を求めた。長官はこの密約により動き、炭礦鉄道が出願しやすいように小樽の計画から炭礦鉄道出願部分を除いたかたちで廣井技師の設計により諮詢案とし、総代人に連署を求めて1899年(明32)6月、小樽・高島両郡の計画として出願させた(第1回出願)^{*1}。

この密約は出願以前から怪聞として人々の口にのぼっていたが、出願後その設計が公にされると、小樽港内の埋立地は全てを公的土地位すべき、と考えていた港民は反対運動を起こし、壮大な総決起集会の後8月に「港湾設備はその性質上一當利会社の占有を許すべきものにあらず」と声明を出し、除かれていた部分の追加出願をした。

『小樽港有志大會(1899.7.4 小樽新聞)

当港内海面埋立を市の事業とし經營せん目的を以て小樽実業談話會を主動とし同志百三十余名の発起に成る有志大會は予期の如く一昨二日夕入船町天上寺内に開會せられたり…小樽の一大問題たる埋立事件に関して港内有志が熱誠を披瀝し意見を交酬し重大の決議を為す…來會者の十中八九迄は実業家にして總員一千有余名と註され空前の盛會なり…

決議案

有志大會は小樽港内水面の埋立を小樽港各町に於て其公共事業として經營するの正理なるを確信しこれを遂行する爲め適當の運動をなす事』

7. 廣井勇の水面埋立、港内陸上施設計画

埋立問題が大問題となっている1899年、当の設計

者たる廣井技師への取材があり廣井は次の様に語っている。

『小樽港埋立問題と廣井技師(1899.7.1 北海道毎日新聞) 小樽築港事務所長技師工學博士廣井勇氏は小樽港灣調査委員の一員にして實に今回出願せる小樽港改良工事の設計者たり社員頃日氏を築港事務所に訪ひ叩くに同港目下の大問題たる埋立問題を以てす今其談話の大綱…之を要するに同技師の意見は何人が埋立を爲すも我關せず獨り相當の設備は起工者をして完成せしめざるべからずといふにあり若し一私人をして經營せしむるの危険にして町村自ら起工するを有利なりとせば町村事業とするも差支なしといふにあるもの、如く…』

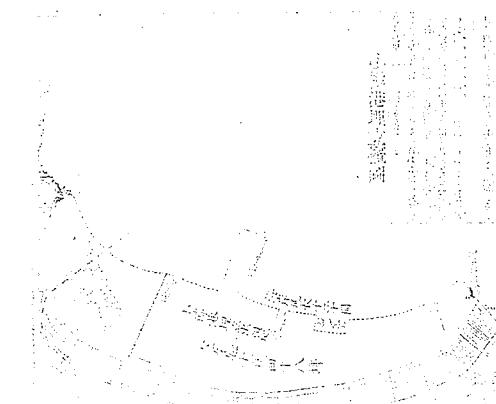


図7 廣井設計の埋立案(1899.7.4 小樽)

問題となっている炭礦鉄道会社の埋立については次のように語っている。

『同技師は手宮に於ける二万坪の海面埋立は何人が為すも差支なしとす然れども現に炭礦貯炭場地先なるを以て相當の設備を為しむるの條件附して同社に埋立しむるの説に賛成するものなり』

ここで「相當の設備」として、次のように上げている。

『・炭礦鉄道の計画には桟橋を架設する、となつてゐるが今日桟橋などは時代遅れであるからやめて、埠頭が良い。そして海岸線は道路を設けて庶人の往来に供するべきである。この条件を守れば、小樽港民は会社の起工を歓迎するだろう

・ひとたび埠頭をつくれば今まで十時間かかった石炭積載に半分の時間ですむだろう。そうすれば船舶の往来ももっと出来て必ず利益になる

・ただ貯炭場にするだけというのは絶対に反対である。町村事業でもこの条件は同じである。』

廣井は工学上の判断から港湾の最適な利用を考え、起工者が誰となつてもその埋立計画上に、公共利用の利便を図る設備を充分に加えることを要求している。手宮地先の海面も既設の炭礦会社の施設を活かすために同社の埋立にするのが妥当だとしている。

炭礦鉄道用地の措置についても抜本的な解決策を示している。

『炭礦會社貯炭場および函樽鐵道停車場、炭礦函樽連絡停車場等は、手宮の二万坪に固執せず百年の長計を考え勝納川付近に移転し同海岸に大埋立をするのが一番良い解決策だ。今は土砂浚渫の技術も進歩してきているので浚渫はすぐにできる』

この移転案は炭礦鉄道が国有化され鐵道院になってから1912年(明45)実行に移されている。

また、設備計画については以下の記述がある。

『…其第一回改良工事設計中町村が去る廿九年に計畫せる運河を廢したるに就ては大なる議論なきも百歳の後埠頭より各倉庫間に軌道を縱横に布設するの晩は運河の不必要に屬するを以て暫くの不便を忍ば、運河疎通の為め費す處の工事費を削除し得べしというにありて港民の希望にして工費を要するも運河を通すべしとの説多數ならば運河を通ずるも差支なしといふものの如く…』

ここで示された運河式・埠頭式、両方の荷役方法の考え方方はこの後の小樽区案の中で互いに浮き沈みを繰り返すこととなる。

さらに、『今回の設計は概略の設計だから、着工までには議論を施して大小の変更が必要だ。今すぐ着手するように思ってはいけない』と語り、廣井の設計案は変更可能の意図をもっていたようだが、小樽港民は長官の背信行為から道府・政府に対して疑惑の念が強く、おりしも区制がひかれたこともあり、自治をめざし自らの修築案を求めるようになる。

8. 埋立問題の決着（第3、4期）

この区民による修築案策定運動の中心となったのが商業會議所であったが、会議所内では「小樽港改良工事調査委員会」をつくり日本国内の主要港湾の視察を実施、廣井技師の意見を聞きその所有図書を借用するなどして精力的に調査研究を続け、翌年3月に調査結果を「小樽港湾修築意見書」として公にしている（小樽新聞に十回に渡って掲載）。

『小樽港修築意見（十）（1900.3.30 小樽新聞）…市街全般の發達をして遺憾ながらしむるか爲め停車場貯炭場及材木置場等の如きは可及的之を市の入口に置くを適當とするか故に第二防波堤建築の後に至れば埠頭倉庫の増設商業區域擴張の必要上手宮停車場貯炭場及材木置場等は之を勝納有幌方面に移轉せしめさるを得ざるに到るべく北海道炭礦鐵道株式會社も亦之れか爲めに約二哩を短縮するの利益あるか…云々』

この意見は先の廣井の意見を探り入れた形であり、

商業地区と鉄道、炭礦地区の分離を求めている。この意見書は小樽の港湾修築問題のターニングポイントとなる。

1899年(明32)10月から小樽には区制がしかれ、総代人会から区役所に小樽の自治は移行する。1900年(明33)に道庁から先の出願の諮詢がなされるが、そこでまた炭礦鉄道の部分が除かれていたので、区では区役所に「改良工事臨時委員会」を組織し専任運動員を選定して、反対意見の答申、上京しての陳情活動などを行った。

1902年(明35)炭礦鉄道に許可の動きが政府に見えると1904年(明37)8月に埋立事業区営の陳情を行う。こうした果てしない対立抗争に決着を与えるため、園田長官は区と会社の理事者を招いて懇談し、その解決を図り、かねての区側の主張通り、手宮地先の埋立と同一坪数で会社の手宮の既埋立地を交換することと、それ以南の勝納町までを区営の埋立地とすることで10月、決着した。

この時期、第二期工事の説明が新聞紙上に連載され、南防波堤の実現が認識され始めると、港内全体の海面を使った都市整備が考えられるようになってきていた。このように小樽築港事業において、防波堤建設事業の進行状況は、水面埋立事業の事業成立に大きく影響を及ぼしていた。第2設計の港内面積にしたことによって、水面埋立事業のソーニングは解決されたといえる。

炭礦鉄道は翌1905年(明38)3月から埋立をはじめると、小樽区では対外問題が解決したこの時から区会内で埋立方式を巡る対立が起き始める。埋立実現の道が明確になり具体的な設計の議論に移ると、互いの利益の主張があらわになり、これに埋立方式による業者の利害がかんで政党対立の抗争を助長させる結果となった。埋立の問題は区営埋立地を運河式にするか埠頭式にするかの議論になっていく。

区会内の対立をはらみながら1905年(明38)4月に2度目の申請、1909年(明42)11月3度目の申請、1910年(明43)12月4度目の申請と長い間、申請と諮詢、計画設計変更や区会討議を経て1914年(大3)3月に運河式埋立方式で着工した。

9. おわりに

小樽築港事業においては防波堤建設設計画が港内防護面積を広く取ったことにより、小樽港都市計画のゾーニングに幅が持たせられ、商業者、都市生活者と鉄道事業との折り合いがつくこととなった。このように大規模土木事業の進展が市民の土地造成事業に大きく影響を与えていたことが考察された。

本研究では新聞史料を用いたが、土木史研究を一枚の布に例えるならば、公文書や工事記録、地方史誌をそれぞれ専門の分野の縦糸すれば、新聞資料はその間を繋ぎ合わせる横糸といえる。新聞史料の史実の客観性については多数の新聞を対象とする事によって補われることが分かった。今後、土木史研究でより多く活用されるためには、膨大なデータ量をより効率的に管理し、容易に有用な情報を得ることのできる作業方法を考案することにある。

【参考文献】

- 1) 小樽市：『小樽市史』, 1963
- 2) 渡部義顯：『小樽區史(復刻版)』, 名著出版, 1973
- 3) 小樽市：『小樽文化史』, 1974
- 4) 北海道廳編：『新撰北海道史』第四卷-通説三, 北海道廳, 1937. 8.10
- 5) 北海道：『新北海道史』第四卷 通説三, 1973
- 6) 小樽市役所：『小樽港灣修築誌』, 小樽市役所, 1924.1.10
- 7) 北海道庁：『小樽築港工事報文(前編)』, 1908
- 8) 故廣井工學博士記念事業會：『工學博士廣井勇傳』, 工事畫報社, 1930
- 9) 中村廉次：『北海道港湾変遷史』, 札幌市北海道開発局港湾部内北海道港湾変遷史出版後援会, 1960.6.1
- 10) 中村廉次：『北海道のみなと』, 株式会社栗林商会東京支店, 1961
- 11) <ぬき真一：『北海道樺太の新聞雑誌』, 北海道新聞社, 1985. 8
- 12) 佐々木裕道：「北海道における法令公布制度の沿革概要」北海道立文書館 研究紀要 第3号, 1988
- 13) 堀部、藤田、知野、石塚：「土木史研究における新聞史料の活用に関する研究」土木学会第51回年次学術講演会講演概要集, 1996
- 12) 中岡良司：「リレーションナルデータベースによる土木史年表の作成とその応用」土木史研究 第10号, 1990
- 13) 廣井勇：『小樽港湾調査報文』, 小樽市博物館所蔵「越崎宗一資料」
- 14) 渡辺悌之助：『小樽運河史』, 小樽市職員共済会, 1979.10