

## 大連港設備概要

## 第一章總說

一 位置及地勢 大連港ハ遼東半島ノ西南端ニ近ク東南ニ開口セル大連灣ノ西南部ニ位シ東經百二十一度三十九分十秒北緯三十八度五十五分五十一秒ニ在リ即チ大連ノ西口角タル黃白嘴ノ外端ヨリ和尙島ノ東端東嘴子ニ至ル一線以西ニ灣入セル水域約一〇〇平方糸ヲ占ム南北及西ノ三面ニ陸ヲ繞ラシ東方ハ則チ大連灣ノ東半部ニ接ス

和尚島ノ海岸ハ東ニ延ビテ大孤山半島ニ連リ其ノ南端ハ灣ノ東口角トシテ南西約一一糸ヲ距ツル黃白嘴ト相對シ以テ灣口ヲナス灣口正面外方ニハ南及北三山ノ二島茲時シ黃海ニ向ツテ大連灣ノ咽喉ヲ扼ス

大連港ヲ放泊區(四二・九五平方糸)柳樹屯區(二四・七三平方糸)大連區(三〇・九平方糸)ノ三區トス大連港内港ハ港ノ南岸ニ據リ大連區ノ中ニアリテ北北東ニ面シ對岸柳樹屯ヲ距ルコト約一一糸南東七・四糸ニシテ港灣ノ西口角黃白嘴ニ達スペク後方ニ大連市ノ一部ヲ負ヒ前方三面ハ防波堤ニヨリテ面積約三、〇四〇、〇〇〇平方米ノ海面ヲ抱擁シ東(三六三・六米)北(一二一・二米)西(六〇・六米)ノ三港口ヲ有ス

二 沿革 大連市ハ舊青泥窪ト稱スル地ニシテ露治時代ニだるにて呼び柳樹屯ト内海ヲ隔テ相對峙ス蓋シ大連灣ナル名稱ハ元來柳樹屯ヲ指シテ極メテ狹義ニ用ヒラレタルモノナレドモ今日ハ三山島以西ノ灣内全部ノ通稱トナリ抑モかしに一及はぶる條約ハ露國が極東ニ於ケル外交ノ一大成功ニシテ東清鐵道會社ヲ以テ其利權擴張ノ一大機關トシ當時清國ノ經營セル大連即チ柳樹屯ヲ相シテ商港築設ノ計畫ヲ立テ土地ノ買收市街一部ノ經營ニ着手セシモ南風常ニ泥砂ヲ送リ港内爲メニ水深ヲ減ジ船舶ノ着離意ノ如クチラズ遂ニ東清鐵道會社技師けるべらノ獻策ニ基キ千八百九十

九年（明治三十二年）だるに一築港及市街建設ニ着手シ技師長さわろふヲ派シテ海陸工事ノ監督ヲナサシムルニ至レリ其ノ計畫タルヤ規模頗ル雄大ニシテ市街區域ハ東ハ老虎灘ノ東口角ニ起リ西ハ馬蘭河ノ右岸ニ及ビ南ハ黒石礁ヨリ北ハ遠ク泡子涯ニ亘リ其ノ面積約一〇二平方糸先づ東西青泥窪黑咀子及西園子等五十餘個ノ部落ヲ以テ市街ヲ建設セントシ其ノ一指ヲ染メタリ而シテ築港工事モ亦一千噸級ノ船舶一〇〇隻ヲ同時ニ繫留シ得ベキ設備ヲ整ヘ一箇年五百萬噸ノ貨物ヲ呑吐セシムルノ豫定ヲ以テ企畫遂行ニ着手シ千九百二年末ニ至リ四・四五米乃至五・五四米ノ水深ヲ有スル埠頭延長一三三・六米及水深五・五四米ヲ有スル埠頭延長三一八・一八米ト一、八〇〇平方米ノ倉庫ヲ建設セリ今試ミニ千九百二年ニ於ケル輸出入ノ狀況ヲ舉グレバ同年寄港ノ船舶ハ汽船七一七隻戎克一、四一八隻ニシテ其ノ輸入貨物ハ一、一七一、八九九個ト六九、六三九噸乗客五四、一三四人輸出貨物ハ六、一五七個ト四二二噸トス

爾後本港ヨリノ定期航路トシテ大砲公司順發棧又ハ東清鐵道汽船部ノ所有汽船一、二隻ヲ以テ一週三回旅順芝罘間ノ航行ニ從事セシメ降テ千九百三年三月ヨリもんぢや及まんぢゆりやノ二汽船ヲ以テ上海及長崎ニ至ル航路ニ從事セシメ又義勇艦隊所屬汽船ハ常ニ本港及日本朝鮮浦鹽斯德並ニ歐洲各港ノ不定期航行ニ從事セリ如斯大連築港ハ會社繼承當時工程尙未ダ其ノ半ニ達セズ僅カニ第二埠頭及び甲埠頭ノ落成セルノミニシテ第一埠頭南半部ノ岸壁竣工セルモ北部ハ半成ニ止マリ防波堤モ亦西北防波堤ノ東半部稍見ルベキモノアルモ西半部ハ全ク着手スルニ至ラズ東防波堤ハ僅カニ捨石工事ニ着手セルノミ茲ニ於テ會社ハ明治四十年六月以来大連港修築ノ計畫ヲ立テ大體ニ於テ露國ノ計畫ヲ踏襲スルト共ニ深ク想ヲ將來ニ馳セ既成部分ノ改善修築並ニ未成工事ニ對スル適應ノ進捗ヲ計リ或ハ新規ノ方途ヲ案シ着々其ノ工程ヲ進メ今ヤ大半其ノ功ヲ竣レリ現ニ延長三、四二四・二四米ノ西北防波堤ト三七〇米ノ東防波堤ヲ以テ抱擁スル水面積三、〇四〇、〇〇〇平方米ノ内ニハ千噸乃至三千噸級船舶一〇隻四千噸級乃至六千噸級船舶六隻八千噸乃至一萬噸級船舶一〇隻二萬五千噸級一隻合計二七隻（總噸數十七萬噸）ヲ同時ニ繫留シ得ベキ岸壁延長三、九八三・四四米ノ築設ヲ終リ年額四百萬噸ノ貨物ヲ呑吐スル能力ヲ具備スルニ至レリ而シテ沿岸航行戎克船ノ停泊ニ便スル爲メ築造セル露西亞町海

岸埠頭ハ延長一、二三七・三一米ノ荷揚場ヲ有シ三〇〇石乃至五〇〇石ノ戎克船約二五〇隻ヲ同時ニ繫留シ得ベシ顧ミレバ過去二十年前荒涼タル邊頭漁家點在シ長汀曲浦空シク波浪ノ淘侵ニ委シ苦萩徒ラニ風ニ嘯ケル僻地モ今ヤ滿蒙進展ノ要衢ト化ス又以テ今昔ノ感ナシトセズ

## 第二章 管理及經營

本港ノ管理經營ハ關東廳及南滿洲鐵道株式會社ニ於テ之ヲ分掌ス

關東廳ハ海務局ヲシテ港務、海港檢疫、船舶ノ登錄、測度検査、其ノ他海事ニ關スル諸般ノ行政事務ヲ掌理セシム  
南滿州鐵道株式會社ハ港灣ノ運用ニ關スル業務ハ運輸部ヲシテ之ヲ掌理セシメ同部ノ管轄ニ屬スル埠頭事務所ヲシテ直接經營ノ任ニ當ラシム而シテ技術的設備ニ關スル業務ハ技術部ヲシテ掌理セシメ同部ノ管理ニ屬スル大連築港事務所ヲシテ一切ノ港灣工事所管内ニ於ケル鐵道其ノ他建造物ノ建設改良及保存ニ關スル事務ヲ直接掌理セシム

## 第三章 調查事項

一 地質及深淺 市ノ背面ニ當ル南山ハ硅石ヨリ成リ急峻ナル傾斜ヲナセドモ山麓ヨリ市ヲ經テ港内ニ至ル區域ハ傾斜緩慢ニシテ地質亦一變シ主トシテ前寒武利亞紀層ニ屬スル粘板岩及泥板岩ヨリ成リ諸所ニ閃綠岩ノ介在スル者アリ内港附近ノ水底ハ之等岩盤ノ上ニ硅岩、粘板岩、及ビ閃綠岩等ノ風化剝落セル岩片或ハ土砂等ヨリ成ル表土ヲ以テ被覆ス而シテ西防波堤以西香爐礁ニ至ル一帶ノ海ハ頗ル淺ク其ノ大半ハ四米以下ニ止マリ北港口附近ニ至リテ漸ク七米ニ達ス試錐ノ結果ニヨレバ西防波堤以西ノ海岸ハ岩盤起伏シ露西亞町海岸ヲ距ル六〇〇米ニ至リテ干潮面以下九米ニ達シ之ヨリ以北ハ概ネ一〇米乃至一五米ノ深度ヲ維持スルモ同海岸ヲ距ル一、八〇〇米ニ至リテ岩盤再び隆起シ香爐礁ノ東方一、三〇〇米ノ地點ニ當リテハ水深僅カニ二米ニ過ギザル暗礁ヲ形成ス西防波堤内濱町前面約六〇〇米ノ海面ハ約三米乃至六米ノ水深ヲ有シ其ノ海底ハ海岸ヨリ沖合ニ約六〇〇米幅四〇〇米ノ區域内ニ於テ岩盤隆起シ龜背狀ヲナシ干潮面以下四米乃至六米ノ深サニ横ハルヲ以テ所要ノ水深ヲ得ルニハ該岩盤ヲ破碎浚渫セザルベカラズ之レニ反シ東方ハ現今ノ寺

1356

兒溝埋立地ヨリ検疫棧橋ニ至ル沿海水深二米以内ニシテ埋立地ニ接シテ一部岩盤ノ起伏ヲ見ルモ其ノ他一帶ノ海面ハ六米乃至九米ノ水深ヲ有シ其ノ海底亦浚渫ニ適ス

露國經營當時ニ於テハ第三埠頭ノ位置以西ハ未ダ浚渫スルニ到ラズ東港口ヨリ第一埠頭及第二埠頭ニ至ル航路ニ九米以上ノ水深ヲ保タシメ甲埠頭ノ前面ハ水深七米内外ニ過ギザリキ

會社經營前後三回ニ亘リ内港ヲ中心トシ外方ノ海面東ハ寺兒溝沖合ヨリ西ハ小崗子海面ニ至ル區域ニ就テ測量ヲ行ヒ海底ノ深淺起伏ノ状態ヲ詳ニシ以テ諸般ノ施設計畫策ニ資セリ

二 潮位及潮流 干溝潮位ノ測定ハ港灣施設ニ資スベキ重要ナル事項ニ屬スルヲ以テ明治四十年七月十二日之レヲ開始シ爾來晝夜連續シテ測定中ナリ

當港ノ潮位ハ風位風力潮流等ノ關係ニヨリ著シキ影響ヲ蒙リ時ニ甚ダシキ高低ヲ示スコトアリ今其ノ概要ヲ示セバ左ノ如シ

平均高潮位	四・〇二米
平均低潮位	〇・三八米
平均潮位	二・二〇米
觀測以來最高潮位	四・八二米 (大正四年七月二十九日)
同 最低潮位	〇・七〇米 (大正八年十二月廿九日)
同 最高最低ノ差	五・四九米
七八月ニ於ケル平均最高潮位	四・三〇米
二月ニ於ケル平均最高潮位	三・七三米

本港ノ潮流ニ關シテハ明治四十年十二月ヨリ四十一年五月ニ亘リテ觀測ヲ行ヒ後大正四年六月十五日ヨリ同年十一月二

十四日ニ至ル期間ニ於テ更ニ之ヲ測定セリ

凡大連灣外海ノ潮流ニハ朝鮮沿岸ノ寒流支脈トモ見ル可キ寒潮アリテ風向及潮汐ノ漲落等ニヨリ時ニ或ハ其ノ方向ヲ異ニスト雖モ概ネ東ヨリ西トス然レドモ灣外ノ沿岸ニテハ漲潮時ニハ東ニ落潮時ニハ西ニ向ヅテ流レ其ノ速度ハ漲潮時ハ一時間約二・八糸乃至三・七糸ニシテ東落潮時ニハ一時間約四・五糸ノ速度ニテ西スルヲ常トス而シテ大連灣内ノ潮流ハ漲潮時ニハ三山嶋ノ西側ヨリ海岸ニ沿ヒテ灣内ニ入り落潮時ニモ亦沿岸ヲ流レ同島兩側ヨリ灣外ニ出ヅ其ノ速度ハ一時間一糸乃至二糸ナリ更ニ内港附近ノ潮流ハ漲潮時ニハ東ヨリ西ニ向ヒ北防波堤ニ沿ヒテ流ル其ノ速度一時間〇・五糸乃至〇・七糸ニシテ時ニ或ハ〇・九糸ニ及ブコトアリ

此ノ潮流ハ小崗子方面ノ沖合ニ到リテ漸次速度ヲ減ジ遂ニ一時間約一〇〇米ノ流速トナリ落潮時ニ移ルト同時ニ小ナル旋回運動ヲナシ殆ド防波堤ニ並行シテ次第ニ速度ヲ増シ北防波堤ヲ通過シ去ル際ニハ通常一時約〇・六糸乃至〇・七糸ノ速度ヲ有ス次ニ内港ノ潮流ハ漲潮時ニ灣口兩側部ヨリ沿岸ヲ迫リテ進入スルモノハ〇・六糸乃至〇・九糸ノ速度ニシテ東港口外ニ於テ〇・七糸トナリ其ノ一部北防波堤外側ニ沿ヒテ進ムモノハ〇・三糸乃至〇・六糸ノ速度ヲ有シ更ニ岐レテ西防波堤外小崗子沖ニ迂曲進入スルモノハ速度〇・六糸乃至〇・七糸トナル又東港口ヨリ直ニ港内ニ入ルモノハ港口通過ノ際頓ニ速度ヲ増シテ一・八糸乃至二・八糸トナリ内港ニ入りテ再ビ速度ヲ減ジテ一・三糸トナリ防波堤内側ヲ西ニ進ムニ從ヒ〇・七糸乃至〇・九糸ニ漸減ス而シテ内港一般ノ速度ハ〇・四糸ヲ超ユルコトナク落潮ノ際ハ〇・三糸乃至〇・五糸ニシテ東港口ヲ出ヅル時〇・六糸乃至〇・八糸トナリ東港口ノ外方ニ於テ小崗子沖合ヨリ來ル潮流ト合シ〇・七糸ノ速度ヲ以テ東ニ進ミ灣口附近ニ於テ一糸ニ達シ外海ニ進ムニ從ヒ漸次其ノ速度ヲ增加ス

三 氣溫及結冰 當港ハ滿洲中ニ於テ最モ氣候溫和ナル位置ニアレドモ尙年中平均溫度攝氏一〇度ヲ上ラズ之ヲ母國ニ比スレバ正ニ秋田ノ平均溫度ト相均シク又山形、長野、石卷、松本、宮古ノ諸地方ト殆ド高低ナシ然レドモ各季節ノ氣溫ノ高低ハ全ク之等諸地方ト趣ヲ異ニシ寒暑ノ差著シキヲ見ル即チ夏季ハ大分、多度津、京都、東京ト相似タル溫度ナ

ルモ冬期ハ著シク下降シ根室、函館、札幌ト伯仲ノ間ニアリ而シテ當港結冰期ハ概ネ一月初旬ヨリ三月初旬ニ至ル約六〇日間ニシテ其ノ厚サハ固ヨリ一定セズ明治三十八年ヨリ現時ニ至ル迄ノ調査ニヨレバ埠頭附近ニ於ケル凍冰ノ厚サハ普通一五輕ニシテ最大ヲ三〇輕トス然レドモ此ノ期間ヲ通ジ港内ハ常ニ堅氷ニ封鎖セラルモノニアラズシテ浮游セル大小氷塊ハ風潮ニ從ヒテ漂流去來スルコト多ク時ニ或ハ全期間ヲ通ジテ斯ル狀態ニ終ルコトアリ抑モ當港ノ結氷ハ初メヨリ港内ニ凍結ヲ起スモノニ非ズシテ常ニ露西亞町西岸ヨリ香爐礁ヲ經テ周水屯ニ至ル一帶ノ淺瀬ニシテ干潮時ニ露出スル部分ニ於テ先ヅ海水ノ凍結ヲ見ル而シテ氣温ノ關係上融離集結シ滿潮ノ際大小諸種ノ塊トナリ風向潮流ニ隨ヒテ潮流シ時ニ防波堤ノ内外ニ至リ互ニ相點綴シ一朝烈寒ニ遭遇スレハ堅氷ト化シ附近一帶ノ海面ヲ蔽フニ至ル而シテ海水ガ凍結ヲ起ス溫度ハ氣候水深潮流風波及ビ海水ノ濃度等複雜ナル關係ニヨリテ一定セズト雖モ海水溫度觀測ノ結果ニヨレバ氣温著シク低下シ海水溫度攝氏零下一・五乃至二度ニ下降スレバ海面凍結シ零下〇・五ニ及ビテ融解スルガ如シ

港内ノ結氷ハ上述ノ原因ニヨリテ發生シ酷寒烈風ニ遇ヒテ累積凍結シ偶々小蒸氣船ノ運行並ニ船舶ノ埠頭着離ニ障礙ヲ及ボスコトアリト雖モ防波堤ノ完成ハ之等ノ流水ヲ防止シ從テ内港結氷ノ厚サヲ減少セシガ如シ但シ内港ニ生ズル多少ノ自然凍結ハ到底避ケカラザルモ船舶ノ運行上更ニ憂フルニ足ラズ且ツ防波堤築造着手以來海水溫度測定ノ結果ニ依レバ結氷時堤内ノ溫度ハ堤外ニ比シ平均攝氏〇・五度乃至一・〇度ノ高溫度ヲ保ツヲ見ル

**四 風浪及濃霧** 當港ニ於ケル風力ハ概シテ北方ヨリ來ルモノ最モ強烈ニシテ回數モ亦多シ南西ノ風之ニ亞ギ北西風モ亦侮ルベカラザルモノアリ之ヲ季節ニ分チテハ春夏ノ候ハ南乃至南東ノ風最モ強ク回數モ亦北方面ヨリ來ルモノ最モ多シ之ニ反シテ秋冬ノ期ニ至レハ風向一轉シテ頗リニ北ヨリ來リ西風ノ回數モ亦勘カラズト雖モ風力ニ至リテハ獨リ北風其ノ強暴ヲ恣ニス而シテ毎年ニ於ケル暴風（即チ一秒時ニ付キ一〇米突以上ノ速度ヲ有スル風）日數ハ平均二二〇日ニシテ其ノ時間ハ實ニ一、六九九時間（一年ハ八、七六〇時間）ナリ即チ一年中日數ニ於テ其ノ六割弱時間ニ於テ其ノ二割弱ノ期間内常ニ暴風ノ襲來ヲ受クルノ理ナリ

而シテ當港ノ開敞ハ西ハ僅ニ三糸乃至五糸ニ過ギザルモ北ハ一糸乃至二三糸ニ及ビ北東ヨリ東ニ向ツテハ一五糸乃至一七糸トス東及南東ハ灣口兩側ニ當リ之ヨリ對岸迄ハ一八〇糸ヲ超ヘ東南東即チ灣口正面ニ於テハ對岸距離實ニ數百糸トス此ノ方面ヨリ灣内ニ來ル波浪ハ灣口三山島ニヨリテ或ル程度迄ハ滅殺セラルト雖モ餘勢猶ホ港灣ニ侵入シテ船舶ニ危害ヲ及シタル例少シトセズ往々ニシテ波浪ノ高サ一・五米乃至二米其ノ波長ニ〇米ニ及ブコトアリ然レドモ内港ハ今ヤ三面ノ防波堤ニ抱擁セラレ暴風吹キ荒ミ港外ヨリスル狂瀾怒濤ハ防波堤ニ衝突シ其ノ餘勢飛沫トナリテ數十米ノ空中ニ奔騰スルノ偉觀ヲ呈スルノ際ト雖モ堤内ハ僅ニ白波ノ所々ニ起ルヲ見ルニ過ギス其ノ波高モ亦〇・六米ニ達スルコトナシ霧ハ明治三十八年以降觀測ノ結果一年平均二三回ニシテ年中最モ少キハ秋期ニシテ九、十、十一月ハ始シド霧ノ發現ナキ季節ト云フヲ得ベタ冬期ニ入ルモ僅ニ隔月一回ノ割合ニ過ギス春夏ノ交ニ及ビ月ヲ追テ其ノ發現ノ回数ヲ増シ七月ニ至リテ其ノ極ニ達シ八月ニ入りテ頓ニ回数ヲ減ス然レドモ霧ノ最濃厚ナル季節ハ一月ナリ

#### 第四章 設 備 一 般

**一 防波堤** 防波堤ハ東北西ノ三區ニ分レ總延長三、八八五・一五米ニシテ面積約三、〇四〇、〇〇〇平方米ノ海面ヲ抱擁ス即チ東防波堤ハ專ラ東方ヨリ來ル怒濤ノ侵入ヲ防遏スルモノニシテ第一埠頭ノ北端ヨリ北々東ノ方向ニ海中ニ突出スルコト三七〇米露治時代ノ設計ニテハ延長四二四・二米トシ占領當時既ニ海底ヨリ平均三米内外ノ捨石ナセシモノナリ北防波堤ハ主トシテ北方ヨリ襲來スル波浪ニ抗シ且又東北及西北ノ風浪及流水ニ對シ内港ノ要部ヲ被覆シ防波堤中最モ重要ナルモノニシテ東埠頭ヲ距ルコト北東三六三・六四米ノ海中ニ起リ西北西ニ向テ走ルコト二二四・四二米内八六三・五米ハ露治時代ノ半成部分ヲ改築シタルモノニシテ其ノ盡クル所輜員一二一・二一米ノ北港口トナル西防波堤ハ西北ノ波浪及流水ヲ防遏スルモノニシテ北防波堤ト共ニ内港ヲ形成シ濱町海岸ヨリ北東ニ延ビ島堤及岬堤トナリ築造延長一、三六三・六四米ニシテ中間ニ幅員六〇・六米ノ西港口ヲ有ス北防波堤ノ一部ト共ニ占領後ノ築造ニ係ルモノトス此ノ外露西亞町海岸ニ戎克船溜場防波堤ハ目下單ニ西方ヨリ襲來スル波浪ヲ防止スル目的ニ止メ兒玉町ノ西北隅ヨリ北

々東ニ向テ突出スルコト五一五・一五米ニシテ露西亞町海岸ニ輻輳スル沿岸航行ノ戎克繫留ヲ安全ナラシムルモノナリ又船溜場假防波堤ハ港内ニ於テ使用スル各種小型船舶ノ碇繫ノタメ第三埠頭基部埋築地護岸ヨリ西方ニ向ヒ突出スル延長三九三・九四米ノ一時的防波堤ニシテ約六三、〇〇〇平方米ノ水面積ヲ抱擁ス

**二 埋築** 三十年ノ昔東西青泥窪附近ハ漁家點在蘆荻繁レル間ニ水禽ヲ見ルノミニシテ東ハ東廣場大連重要物產取引所附近ヨリ相生町三十一號倉庫ノ内方ニ至リ西ハ發電所ヲ經テ戎克溜東方突端即チ往時ノ黑咀子頭ニ至ルマデ寄セテハ返ス波ノ音ヲ聞クノミナリシガ露治時代ニ於テ大連經營ノ主眼ヲ此所ニ置キ茲ニだるに一港ノ建設ニ著手シ本社繼承當時第一埠頭以西（第二埠頭脚部附近ヲ除ク）西防波堤脚ニ至ル線以内ノ六一八・八四〇平方米ノ埋築ハ已ニ七分通リ竣功シ居タリ

之ヨリ後會社ニ於テ海陸連絡設備ノ完成ヲ期シ其他工事ノ進涉ニ伴ヒ銳意埋築地ノ増加ヲ圖リ現今尙ホ繼續施工中ナルガ大正九年度末ニ於ケル既成部分總面積實ニ一、五七八、八二八・三三平方米ニ及ベリ

**三 浚渫** 往時現今ノ甲乙埠頭附近ヨリ海軍機橋附近ニ至ル沿岸ノ水深ハ三乃至四米ニシテ之ヨリ次第ニ水深ヲ増シ北防波堤附近ニ至ツテ漸ク約七・五米ナリシガ露治時代甲埠頭前面ヨリ北防波堤ニ至ル海面第二埠頭ノ西部及船渠前海面等合計一、一〇八、〇〇〇平方米ヲ六・五乃至一一・五米ノ深サニ浚渫シタリ會社繼承後今日ニ至ル迄尙ホ浚渫ヲ續行シ大正九年度末ニ於ケル總面積二、五六七、三六四・四二平方米浚渫土坪泥土八、八八〇、四一二・九三立方米硬土二九八、三二一八・八九立方米岩盤一〇〇、九五八・六八立方米總計九、一七九、七〇〇・五〇立方米ナリ

**四 荷揚場** 露治時代沿岸航行ニ從事スル帆船輻輳スルモノ尙ホ少ク埋築工事モ亦未ダ完成ノ域ニ達セズ殆ンド荷揚場ノ築造セラレタルモノヲ見ザリシガ本社引繼當時ヨリ戎克ノ入津スルモノ次第ニ増加シ年ト共ニ繫留場及荷揚場築造ノ必要ニ迫ラレ埋築護岸工事ノ進涉ニ伴ヒ漸時荷揚場ヲ築造シ露西亞町長門町濱町海岸ニ於テ已ニ有效延長一、六一〇・六五米ヲ竣功シタリ而シテ目下施工中ノ小崗子及東寺兒溝埋築工事竣成ノ曉ニハ總延長一、七九五・〇二米ニ達ス可シ

五 構橋 川崎船渠前船溜ニ鐵棧橋アリニ海軍棧橋ト云フ主トシテ海軍要港部所屬小型汽船ノ繫留ニ充テ又濱町方塊工場東方ニ陸軍運輸部專用ノ石造棧橋アリ寺兒溝方面ニ於テハ關東廳ノ管理ニ屬スル檢疫棧橋アリ專ラ檢疫船繫留ニ使用ス石油棧橋ハ石油其ノ他危險物ノ荷役ニ使用シ會社ノ管理ニ屬ス

六 埠頭岸壁 會社繼承當時第一埠頭ハ西側ノ南半部約三〇〇米完成シ北半部ハ方向稍々東ニ折レ方塊ヲ假置セシノミ東側ハ一部捨石投入ヲ竣レルノミナリキ甲埠頭岸壁ハ已ニ完成シ引込ミ線及六棟ノ小倉庫ヲ有シタリト雖モ後方埋築地ニハ未成ノ大ナル水溜リサヘアリ第二埠頭ハ東側ノミ竣功シ其ノ幅員一〇八・五米西側南方延長三二・七・三米ハ九段ノ階段勾配（幅員六・四米）ニシテ岩壁ノ形ヲナサズ西側北方延長二六九・一米ハ東側ト同一ノ構造ナリキ

然ルニ露治時代ノ岸壁ハ其ノ前面著シキ傾斜ヲナシ岸壁ノ尖端ハ基礎方塊面ヨリ一・二米後方ニアリテ船舶ヲ岸壁ニ接近シテ碇繫スルコト能ハズ荷役ニ對シ不便甚ダシキヲ以テ爾來專ラ其ノ改良修築ニ努メ來リシガ目下施工中ノ第二埠頭東側改築ヲ以テ露人ノ設計ニカヽル岸壁ノ改造ニ漸ク一段落ヲ告グルモノトス第三埠頭ハ全ク會社ノ新設ニカヽルモノニシテ大正二年四月起工大正八年三月末日竣工セリ而シテ第二埠頭改築竣工ノ曉ニ至ラバ岸壁總延長三、九八三・四四米ニ達スベシ

七 鐵道及道路 鐵道及道路ハ岸壁倉庫其ノ他ノ陸上設備ト相俟テ海陸連絡ノ主要任務ヲ有スルモノニシテ東郷町踏切以東ノ線路及道路ハ専ラ貨物ノ發著輸送及荷役ニ使用セラル開埠以來輸出入貨物ハ年々著シキ勢ヲ以テ增加セシモ諸般ノ施設之ト伴ハズ從テ鐵道及道路ノ假設的ニ急造セラレタルモノ鮮ナカラザルモ會社ハ曩ニ大體ノ計畫ヲ立テ之ニ據リテ漸次改善修築ヲ加ヘツ、アリ大正九年度末現在ノ線路延長ハ八四・九三軒道路ハ其ノ面積二八八、二四三・六三平方米ナリ

八 上層倉庫及野積場 本港輸出入貨物保管數量ハ季節ニヨリテ其ノ量ニ大差アリ即チ特產物出廻期ニ至レバ其ノ量實ニ五十萬噸ヲ超過シ夏秋季ニ及シニデ二十萬噸臺ニ減少ス其ノ主ナルモノハ大豆豆粕ニシテ豆油石炭雜穀之ニ次ギ其ノ他

ノ雜貨ハ輸出貨物ヲ主トシ其ノ量ニ至リテハ僅カニ總保管數量ノ一割内外ニ過ギズ

是等保管貨物ハ石炭、鐵材、木材ノ如キモノヲ除キテハ全部倉庫ニ收容スルヲ原則トスルガ故ニ漸次之ガ増築ヲ行ヒ收容力ノ增加ヲ圖リツヽアリ上屋及倉庫ハ概ネ木造亞鉛板張リニシテ永久的建物トシテハ第二埠頭突端ニ上屋一棟第二埠頭附近ニ倉庫二棟アリ共ニ鐵筋混擬土造二階建ナリ野積場トシテハ長門町地先埠頭背後地東寺兒溝及相生町ニ廣大ナル區域ヲ盡シテ之ニ充テ其ノ他倉庫鐵道及道路間ノ空地ヲ以テ之ニ充ツ大正九年度末ニ於ケル倉庫ノ總延坪ハ二四八、一八一・三三二平方米野積場面積三三一、〇九〇・二六平方米合計五七九、二七一・五八平方米ニシテ其ノ最大收容力ハ約八十五萬噸ナリ

九 船渠及船架 現船渠ハ露治時代ノ建築ニ係リ三千噸級迄ノ船舶ヲ收容シ得ル程度ノモノナリシガ大正二年度ニ於テ之ガ改築ヲ行ヒ渠口ノ幅員ヲ一・四三米擴張シ頭部ヲ九・一米延長セシガ爲メ六千噸級ノ船舶ヲ容易ニ入渠セシメ得ルニ至レリ本船渠ハ目下川崎造船所ニ貸附經營セシメツヽアルガ最近ニ及ビ一箇年ノ入渠隻數百二十隻ヲ超フルコトアリ今ヤ更ニ第二船渠築造ノ必要ニ迫ラルヽニ至レリ

船架ハ西防波堤根付工内側ニアリ專ラ築港用船艇ノ修理ニ供セラル

一〇 船舶及機艇 本港ニ出入スル大船ノ岸壁著離解ノ曳航及冬期間碎冰ニハ小蒸汽船ヲ以テシ其ノ數鋼製八隻木製六隻合計一四隻アリ沖荷役及港内船舶ト荷揚場間ノ荷役ニハ解船一二隻、ボンツーン八隻及ビ傳馬船五隻ヲ用ヒ其他船舶給水用トシテ水船二隻、般用トシテ二隻アリ共ニ埠頭事務所ニ専屬ス

築港事務所所属曳船ハ主トシテ泥受船機艇其ノ他工事用小舟ノ曳航ニ從事ス汽走泥受船四隻ハ現在ノ施設ニ對シ少シク權衡ヲ失スルガ如キ觀アルモ元來該船ハ鋤鍬式浚渫船ニ配セラレ浚渫ヲ主眼トシタル際使用セラレタルモノニシテ現今ノ如ク浚渫船ヲ一隻ニ減ジ埋築ヲ主トスル場合ニハ其ノ數ヲ半減スルモ支障ナキ理ナリ然ルニ時恰モ埠頭工事ノ増加ニ伴ヒ混擬土用トシテ多量ノ砂ヲ要スルニ至リ遠ク之ヲ山東方面ニ求メザルヲ得ザルニ至リタレバ之ガ爲メ不用ニ歸

シタル泥受船二隻ヲ配船利用スルコトトナレリ五十噸起重機船ハ一隻ヲ工事用トシ築港事務所ニ専屬セシメ他ノ一隻ハ

埠頭事務所ニ屬セシメ重量品ノ荷役ニ使用スル傍ラ工事ニモ之ヲ兼用ス

碎岩機船ハ元來港内ノ碎岩ヲ目的トセシガ第三埠頭工事開始以來主トシテ基礎搗キ固メ工事ニ利用シツ、アリ

**一 工場 防波堤及岸壁築造ニ要スル各種方塊及混擬土ハ總テ工場ニ於テ製造シ創業以來其ノ量實ニ三四四、四三五・**

**一〇 立方米ニ達ス**

敷地ハ濱町商事部倉庫裏ニアリ其ノ面積一四二、一四八平方米ニシテ混擬土工場ノ外ニ鍛冶工場及木工場ヲモ併置シ工事中船舶機器ノ修理並ニ簡単ナル工事用材料ノ製作加工ヲ行フ

場内ニハ大連驛ニ連結スル三條ノ引込ミ線及一條ノ側線ノ外ニ市内ニ通ズル幅員七・二米ノ道路アリテせめんと割栗石、張石其ノ他ノ材料搬入ノ用ヲナス

せめんと及ビ火山灰ハ二・三一四平方米ノ面積ヲ有スル木造倉庫ニ貯藏シ砂ノ一部ハ砂上屋ニ收容乾燥シ其ノ他ノ材料ハ場内適宜ノ位置ニ堆積ス是等ノ材料置場、混和場及方塊製造場間ニハ輕便軌條ヲ布設シ材料及混擬土ノ運搬ニ便ス  
方塊製造及ビ乾燥場ハ長夫々一〇三・六米及九一・一米幅員七二・〇八米ニシテ其間ニ一〇・七米毎ニ配列セラレタル九條ノ軌條アリ方塊製造場及乾燥場間ニハとらば一さアリテ起重機ノ移動ヲ行フ起重機ハ三臺アリニ二臺ハ扛重力五十噸ニシテ方塊ノ移動ニ用ヒ一臺ハ廿噸ニシテ梓組立ニ使用ス

混擬土製作ノ方法ヲ略記スレバ先づ螺旋式混和機ニヨリ乾燥ノマ、混合セラレタルもるた一ハニ連ノ鋤鏈式えれべたノ一連ニヨリテ掬ヒ揚ゲラレ他ノ一連ヨリ來ル砂利及碎石ト所要ノ割合ニ自動的ニ配合セラレタル後四臺ノすみす式混合機ニ移ナレ混和ヲ終リタル混擬土又ハもるた一ハ用途ニ從ヒテ海岸又ハ方塊製造場ニ搬出セラル乾燥ヲ終リタル方塊ハ乾燥場ノ東端ニ横ニ布設セラレタル軌條上ヲ走ル機關車及臺車ニヨリ搬出セラレ扛重力五十噸ノ積出機ニヨリテ解船ニ積卸ナル

一二 航船標識 本港ニ於ケル燈臺ハ南三山島ニアル大燈臺ヲ除ク外本社ノ管理スル所ニシテ一般船舶ノ出入ニ便シ燈火ニハ何レモ電燈ヲ使用ス警霧信號トシテハ南三山島及東防波堤信號塔ニ霧笛ヲ備フ前者ニ於テハ三十秒毎ニ四秒後者ニ於テハ二十秒毎ニ二秒間吹奏ス

一三 大連港檢疫設備 本港ノ出入船ニ對スル檢疫事務ハ專ラ海務局ノ掌理スル所ニシテ東寺兒溝ニ檢疫所ヲ設ケ小高丸及廟島丸ト稱スル二隻ノ小蒸汽船舶ヲ有シ入港船舶ニ對シ港外ニ於テ臨檢シ必要ニ應ジテ人畜ヲ收容シ消毒、隔離、屠殺、燒却等最モ適切ナル防疫法ヲ行フ檢疫所敷地ハ一〇〇、五七八平方米建物面積六、五四八平方米ニシテ内部ノ施設完備シ東洋屈指ノ理想的檢疫所ナリ

一四 興業費 關東廳ノ施設ニカカルモノ及鐵道費ヲ除キ明治四十年上半期本社創業以來大正九年度末ニ到ル間ニ本港ノ設備ニ投ジタル興業費並ニ政府ヨリ引繼キタル興業費見積額ヲ舉グレバ左ノ如シ

港灣興業費 二千三百八十八萬五千九百三十一圓四十一錢

船舶興業費 百七十五萬九千七百四十八圓九十五錢

政府引繼財產

五百九十九萬一千九百七十九圓

合計 三千六百六十三萬七千六百五十九圓三十六錢

今此ノ興業費ヲ築港事務所ト埠頭事務所ニ屬スルモノニ區分シ更ニ細別スレバ左ノ如シ

(イ) 政府引繼財產 (築港事務所々屬)

埋 築 費

九十九萬九千五百圓

浚 淚 費

四十九萬七千九百八拾圓

護 岸 費

二十六萬六百圓

防 波 堤 費

百二十四萬四千四百五十圓

埠 頭 費

二百四十二萬九千圓

船 渠 費

五十五萬九千四百四十九圓

合計 五百九十九萬九千九百七十九圓

港灣興業費

(口) 築港事務所ニ屬スル港灣船舶興業費

埋 築 費	二百七十五萬四千四百九十二圓二十九錢
浚 渫 費	百九十七萬九千八百八十一圓十九錢
護 岸 費	二十四萬八千三百三十八圓四十六錢
防 波 堤 費	四百四十九萬三千九百七十六圓三十六錢
埠 頭 費	六百一萬八千七百二十三圓二十七錢
棧 橋 費	十六萬二百六十九圓九十二錢
船 渠 渠 費	十一萬七千四百六十九圓七錢
機 器 費	十七萬四千百三十一圓
埠 頭 設 備 費	四十五萬六千四百八十八圓九十錢
工 場 設 備 費	七萬二千二百八十八圓九十九錢
工 場 建 物 費	一萬九千四百二十一圓五十六錢
工 場 機 器 費	十萬二千八百八十五圓七十錢
合 計	千六百五十九萬八千三百五十八圓七十一錢
<b>船舶興業費</b>	
小蒸汽船費	二十二萬二千九百九十七圓四十六錢
浚渫船費	七十一萬九千八百九十八圓十二錢
起重機船費	六萬三千六百二十九圓九十一錢
給水船費	千八百四十六圓十三錢
解 船 費	七萬八十六圓四十一錢
合 計	百六萬八千四百五十八圓三錢

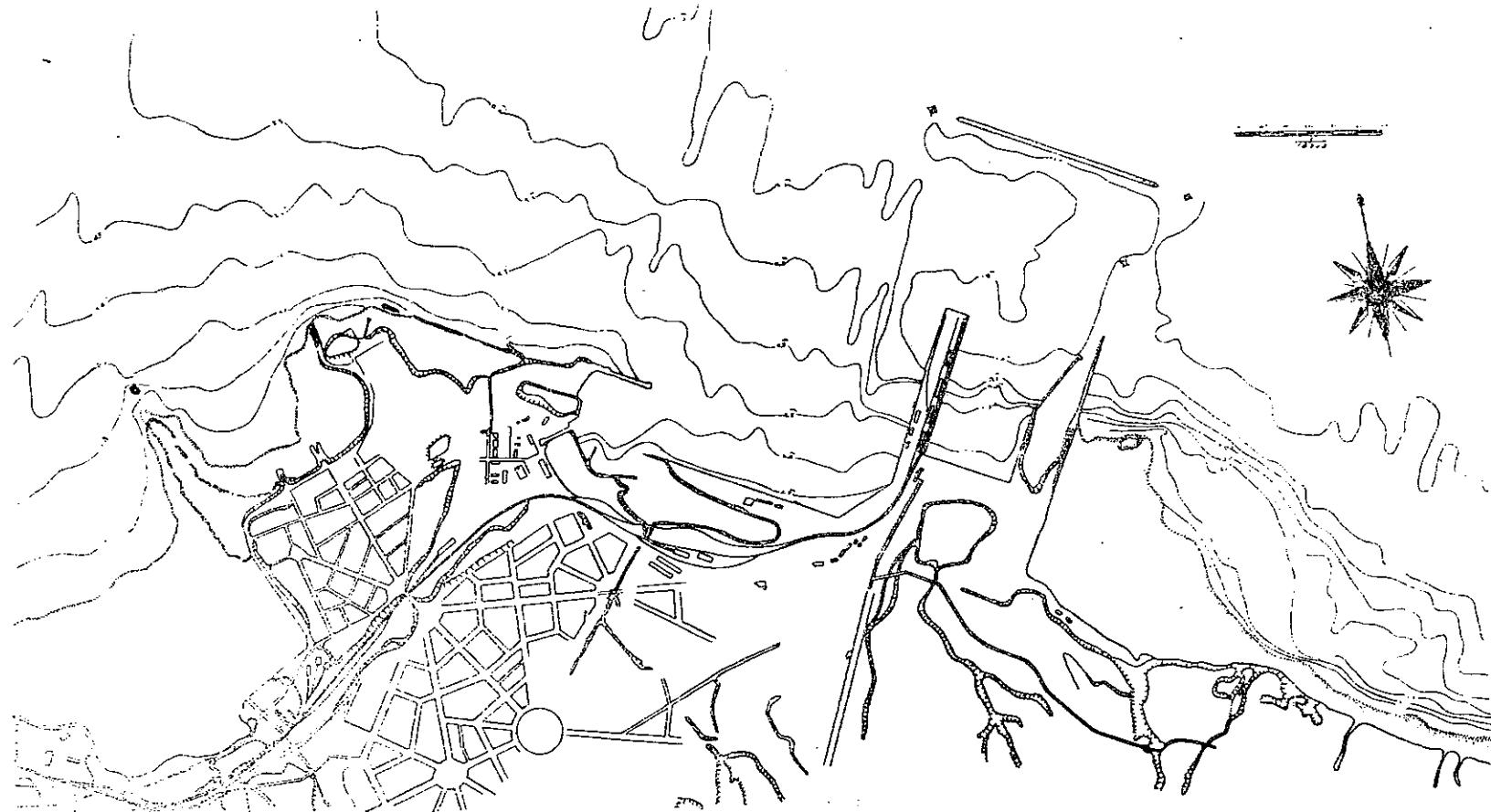
(八) 埠頭事務所ニ屬スル港灣船舶興業費

## 港濱興業費

機 器 費	二萬三千五百七十六圓十六錢
繫船物費	百三十七萬七千九百八十八圓六錢
防焰材費	五萬三千八百八十五圓十二錢
燈臺費	七萬九十五圓六十七錢
設備費	五百十六萬九千九十三圓八十錢
合計	一萬十四圓四十九錢
船舶興業費	五十八萬六千九百十九圓二十錢
小蒸汽船費	七百二十八萬七千五百七十二圓五十錢
起重機船費	五十萬九百四十六圓七十六錢
綁風船費	六萬三千九百八十六圓十六錢
給水船費	二萬八十六百三十六圓六十錢
船合計	一萬七百三十一圓四十四錢
船舶興業費	八萬七千九百八十九圓九十六錢
小蒸汽船費	六十九萬千二百九十四圓九十二錢

(完)

附圖第一 青泥窪



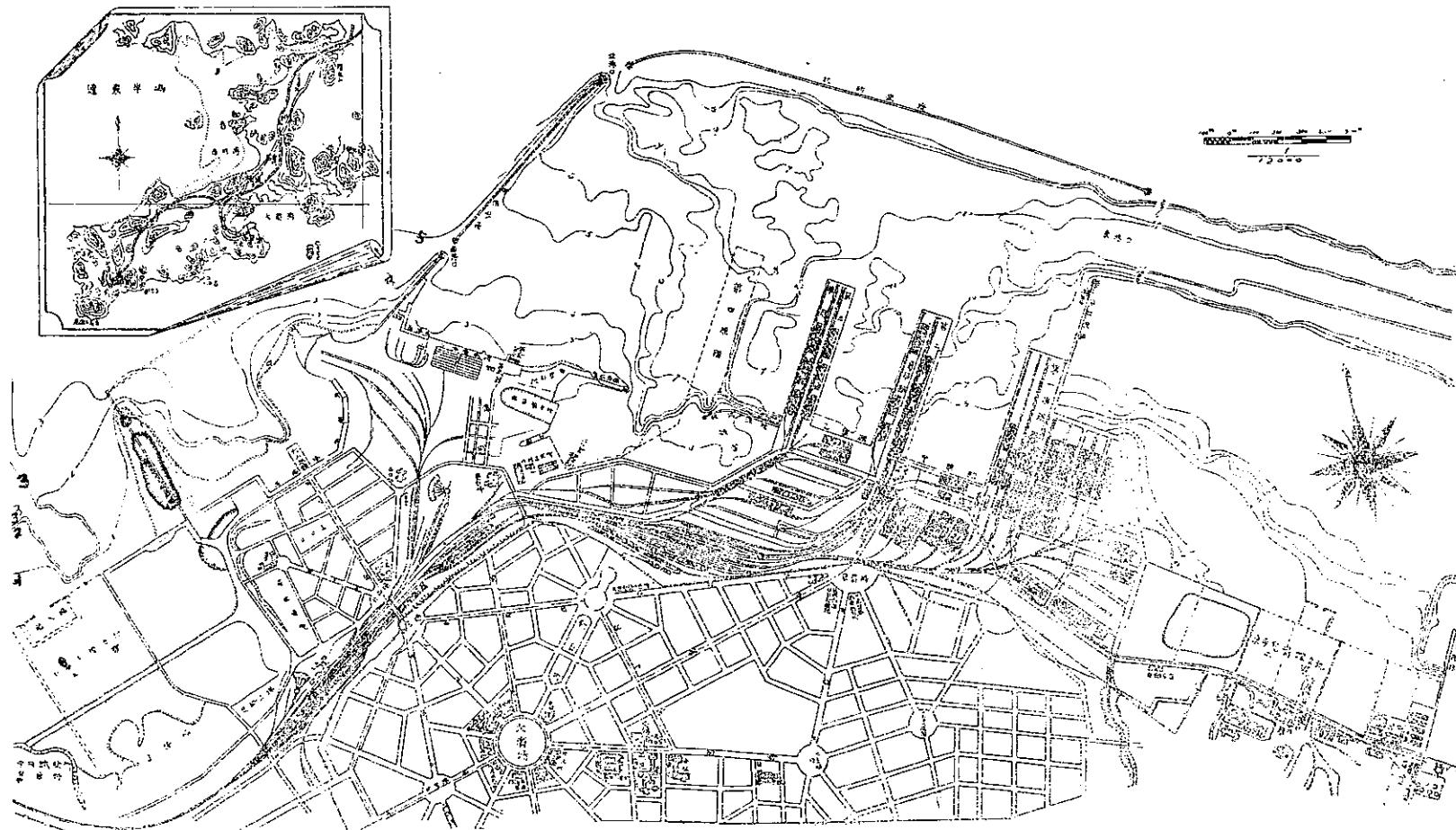
(土木學會誌第八卷第六號附圖)

附圖第二だるに一



〔土木學會誌第八卷第六號附圖〕

大連港第三附圖



(土木學會誌第八卷第六號附圖)