

## 四日市鹽竈青森及船川諸港修築計畫ノ概要

工學士 安 薩 杏 一

### 第一 四日市港

四日市港ハ本邦中部商工業ノ中心タル名古屋市ト密接ノ關係ヲ有シ關西地方ノ咽喉ニ當リ濃尾ノ平野ヲ貫流スル木曾揖斐長良三大川ノ河口ニ接近シ大船ノ泊地トシテ適當ナル水深ヲ有シ加フルニ南方ヨリ襲來スル風波ニ對シ自然的ニ多少ノ遮蔽ヲ有スルヲ以テ此等地方ニ出入スル貨物ヲ呑吐スルニ至便ノ地位ヲ占メ伊勢灣内ノ樞要港タリ之ヲ以テ明治ノ初年ヨリ運輸ノ業漸次發達シ上屋倉庫等ノ陸上設備及其他ノ商業機關ヲ具備スルヲ以テ本港ヲ修築シ船舶ノ碇繫及荷役ノ便ヲ計ルトキハ當ニ本港内外貿易ヲ促進スルノミナラス從來名古屋ノ前港タリシ本分ヲ完フシ本邦中部ノ發展ヲ助長スルニ最モ效果アルヘシ

本港ノ發展ハ本港開港ノ初年即チ明治三十二年以來頗ル顯著ニシテ内外輸出入貨物ハ近年三千五百萬圓ヲ超過シ出入船舶二百九十万噸ニ達ス而シテ其累進ノ比率ヲ以テ將來ヲ推セハ本港ノ修築計畫ハ其規模稍大ナルヲ要スヘシ

本計畫ハ適當リ目下ノ必要ニ應スルヲ目的トシ先ツ南防波堤ヲ築キテ當港ノ惡風タル東南風ヲ防禦シ港内一部ヲ浚渫シ沿岸ノ淺所ヲ埋立テ解船ノ荷役ニ供スル爲メ物揚場ヲ築クニアリ而シ

テ將來ノ發展ニ伴ヒ更ニ東防波堤ヲ築キテ約百萬坪ノ水面ヲ包圍シ港内ノ浚渫ヲ擴張シ又ハ橋橋埠頭ヲ築造セハ優ニ一ヶ年約百五十萬噸ノ貨物ト約七百萬噸ノ出入船舶ヲ處置スルヲ不便ヲ感セサルヘシ尙計畫ノ大要ヲ舉クレハ左ノ如シ

南防波堤ハ旭新田寄洲上長三百三十四間ノ土堤ト其終端ヨリ東方長五百二十六間水深二十八尺ニ達スル石堤トヨリ成リ以テ東南方位ノ風浪ヲ遮キリ併テ航路ニ於ケル土砂ノ流入ヲ防禦ス港内浚渫面積ハ二十萬千六百坪ニシテ内十二萬坪ヲ干潮面下二十八尺ニ殘餘ノ八萬千六百坪ヲ干潮面下二十三尺五寸ニ浚渫ス航路ハ南防波堤ニ沿フテ之ヲ設ケ長六百二十四間幅七十五間ニシテ之ヲ干潮面下二十八尺ニ浚渫ス埋立地ハ之ヲ二個所ニ區分シ運河ニ由テ相境ス陸ニ接スル埋立地ハ其面積七萬五千六百八十八坪港ニ面スルモノハ其面積十二萬二千百三十一坪合計十九萬七千八百十九坪ナリトス運河ハ其敷幅三十間水深六尺ニシテ沿岸ニ物揚場ヲ築キ以テ船舶ノ荷役ニ供ス其工費豫算三百六十四萬百三十九圓ニシテ其内譯左ノ如シ

工事費	二五六、七三一二〇〇〇
防波堤費	一〇九、七三二九〇〇〇
浚渫費	四一九、四八三〇〇〇
埋立費	八九三、六〇九〇〇〇
其他	一五六、八九一〇〇〇
雜費	一六三、九六二〇〇〇三
機械費	五〇五、三五六〇〇〇
豫備費	一八五、一一七五七
事務費	二一八、三九七、一四〇

本土事ハ明治四十三年ヨリ三重縣ニ於テ其一部ノ工事ニ着手シ大正三年ヨリ國庫ノ補助ヲ得大正十一年ヲ以テ全部竣工ノ豫定ナリ

## 第二 盡竈港

鹽竈港ハ仙臺市ノ東方四里松島灣ノ西南隅ニ位スル一小港ニシテ西北南ノ三面ハ殆ント山ヲ以テ圍マレ僅ニ東方松島灣ニ面ス港内水面極メテ狹ク市街地積亦甚タ小ナリ然レトモ本港ハ水陸交通ノ衝ニ當リ鐵道及運河ノ便アリ其聯絡稍良好ナリトス港内四時平穩ナルモ水深ニ乏シク干潮ニ於テ僅ニ七尺ヲ有スルニ過キス松島灣ハ背後ニ山脈ヲ負ヒ數多ノ島嶼前面ニ連リ四時風波ノ虞ナキモ灣内非常ニ淺ク孰レモ大船ヲ容ル、ニ足ラス本港ノ外海ニ通スル水路其數四アリ内代ヶ崎水道ヲ主要ナルモノトス代ヶ崎ヲ出テ、東東南約二浬ニシテ石濱鋪地アリ水深クシテ大船ノ碇泊ニ適ス

本港ニ於ケル最多最强ノ風ハ西ヨリ北ニ宣ル方位ノ風ニシテ本港ハ之ニ對シ頗ル安全ナリ東南方面ノ風ハ其度數及風力ニ於テ遙ニ前者ニ及ハスト雖モ其外海ヨリ來ルモノナルヲ以テ航路ハ時々之カ影響ヲ蒙ルコトアリ殊ニ石濱鋪地ニ於テ然リトス

本港ハ水陸交通ノ要地トシテ古來大ニ利用セラレ殊ニ藩制時代ニ於テ隆盛ヲ極メタリシモ其後港ノ改良ハ時勢ノ變遷ニ伴ハス陸ニ臨港鐵道ノ敷設ヲ見ルモ港ハ吃水僅ニ六七尺ノ船ヲ容ル、ニ過キサル狀況ニテ其發展ノ遲タルハ又止ムヲ得サルナリ然レトモ本港ハ比較的優勝ノ地位ヲ占メ且ツ古來商習慣ノ存スルアリテ今尙ホ東北地方重要港灣ノ一タルヲ失ハス大正元年ニ於ケル出入商船百五十五萬噸輸出入貨物千四百萬圓ニ達セリ

本港修築ノ大要ヲ舉クレハ先ツ石濱鋪地入口ノ左右ニ南北兩防波堤ヲ築キ以テ大洋ヨリ來ル風

240

浪ニ對シ代ヶ崎以東ノ水面ヲ掩護シ同鋪地ノ碇泊及航路ノ航行ヲ安全ナラシメントスルニアリ  
航路ハ底幅四十間水深干潮面下十五尺ニシテ港口ヨリ殆ント一直線ニ代ヶ崎ニ至リ少シク折レ  
テ内港泊地ニ達セシム其總延長三千五百間ナツ内港泊地ハ水面積十二萬六千坪ニシテ干潮面下  
十五尺ニ浚渫ス埋立地ハ現在ノ鐵道用地ヲ東方ニ擴張スルモノニシテ長六百間面積十五萬四千  
坪ナリ其前面ニ荷揚場ヲ築造シ以テ水陸聯絡ノ用ニ供ス  
要之本港大規模ノ修築ハ之ヲ後日ニ讓ルコトヽシ先ツ内港ニ出入スル船舶ハ噸數千噸以内ノ小  
型汽船ニ止メ大型汽船ハ其碇繫場トシテ石濱鋪地ヲ使用セシムルニアリ内港荷揚場ノ延長六百  
間ナルヲ以テ從來ノ經驗ニヨリ一間一年ノ取扱高ヲ五百噸トスレハ裕ニ三十萬噸ノ貨物ヲ處置  
シ得ヘク從テ本計畫ハ本港ノ發展今日ノ三倍ニ達スルモ更ニ不便ヲ感スルニ至ラサルヘク而シ  
テ將來必要ニ應シ浚渫ニヨリ水深ヲ増加シ其土砂ヲ以テ埋立地ヲ擴張シ更ニ棧橋又ハ埠頭ノ築  
造ニヨリ數千噸ノ大船ヲシテ接岸荷役ヲナサシメ得ヘシ  
工費豫算左ノ如シ

工事費	三〇四〇、七五八〇〇〇
防波堤費	一二八六、九四八〇〇〇
浚渫費	一四七五、九九四〇〇〇
護岸費	一七一、六三六〇〇〇
航路標識其他諸費	一〇六、一八〇〇〇〇
雜費	一〇四、八六八〇〇〇
事務費	二〇四三、七四〇〇〇〇
豫備費	一〇〇〇〇〇〇〇

合計

三、四五〇、〇〇〇、〇〇〇

本工事ハ宮城縣ノ事業ニシテ大正三年ニ着手シ同十年ヲ以テ竣工ノ豫定ナリ

### 第三 青森港

青森港ハ陸奥灣ノ西南隅ニ位シ本州縦貫鐵道及道路ノ終端ニ當リ又北海道樺太方面ニ對スル海陸接續ノ一要地タリ

當地ノ惡風ハ北乃至北西方位ノ風ニシテ本港ハ全ク此方面ニ曝露スルノミナラス沿岸概々天然ノ砂濱ニシテ風浪ヲ防禦スヘキ施設ナク僅ニ長二十間ノ木造機橋ト曾テ日本鐵道會社ト日本郵船會社トノ共同ニテ築設セル小船溜ト近年元鐵道廳ニテ經營セシ船溜ヲ存スルニ過キス從テ海上最モ平穩ナル夏季ニ於テスラ時トシテ海陸ノ聯絡ヲ絶チ或ハ人命財貨ヲ亡失スルノ危險ナキニアラス況ニヤ冬季風浪激甚ナル場合ニ於テオヤ

今ヤ北海道及樺太トノ交通ハ日ヲ逐フテ益頻繁ニ赴キ出入貨物ノ増進ニ伴ヒ船舶ノ集散年ト共ニ増加シツ、アリ大正元年ニ於ケル本港ノ出入貨物二千百萬圓ヲ超エ出入船舶四百萬噸ニ達セリ從テ此等船舶ノ爲ニ安全ナル泊地ヲ得ルニ必要ナル施設ヲナスハ固ヨリ望ム所ナリト雖モ本港ハ灣形廣闊ニ過キ海底深ク且ツ地質脆弱ナルノミナラス本港今日ノ狀態ハ未タ大規模ノ計畫ヲナスノ時機ニアラサルヲ以テ之カ施設ハ之ヲ他日ニ讓リ目下焦眉ノ急ニ應スル爲メ船車連絡設備ヲ完全ニシ同時ニ駁船及小蒸汽船ノ安全ナル泊地ヲ設置セントスルニアリ左ニ計畫ノ大要ヲ掲ク

鐵道院東解溜ノ西北隅ニ當ル地點ニ於テ鐵道院ノ築造セントスル鐵道機橋及新安方町地先ニ新設セントスル船溜ヲ掩護スル爲メ圖面ニ示セル如ク屈折セル西防波堤、離岸防波堤及東防波堤ヲ築キ機橋附近ハ干潮面下二十四尺船溜ハ同十二尺ニ浚渫ス船溜ハ長約三百間幅九十間ニシテ其

沿岸ニ三千五百坪ノ埋立地ヲ造リ以テ陸上設備地ニ充テ其前面ニ長三百間ノ物揚場ヲ築キ水陸聯絡ノ用ニ供ス又海岸ノ漂砂ヲ防止スル爲メ貯木場入口西突堤ノ終端ニ砂防堤ヲ築造ス要之本計畫ハ風浪ニ際シ鐵道聯絡船ヲシテ其任務ヲ果スヲ得サルカ如キ虎ナカラシメ小蒸氣船及解船ニ安全ナル避難場ヲ與ヘ且ツ新ニ長三百間ノ完備セル荷揚場ヲ供セントスルニアリ

本工事ノ豫算左ノ如シ

工事費	七九三二一三六五二
防波堤費	六〇六〇五八五二二
浚渫埋立費	五一〇〇〇〇〇〇
護岸費	五四八八二六三〇
其他諸費	八一二七二五〇〇
機械費	三三七四七〇〇〇〇
雜費	二二九三一六三四八
事務費	一一〇〇〇〇〇〇〇
豫備費	三〇〇〇〇〇〇〇〇
合計	一、五〇〇、〇〇〇〇〇〇〇

本工事ハ青森縣ノ事業ニシテ大正三年ニ着手シ同八年ニ竣工ノ豫定ナリ

第四 船川港

船川港ハ羽後國男鹿半島ノ南面ニアリ東南東ニ面シ海上十四浬ヲ隔テ、東南土崎港ト相對ス丘陵背面ヲ圍繞シ平地面積至テ狹小ナリ灣ノ西端根ノ崎ヨリ百間濶ト稱スル礁脈海中ニ突出スルコト約五百間又其南方ニ赤根礁アリ以テ西風ヨリ起ル波浪ヲ減殺ス沿岸遠淺ニシテ海底ノ大部

ハ粘土岩ヲ露出ス

當港惡風ノ方位ハ南西及西南西ニシテ、西風ハ時々暴威ヲ逞クスルモ激浪ノ港内ニ侵入スルコト  
前者ニ比シテ少ク又東南方面ヨリ來ル強風アリト雖モ其回數多カラサルノミナラス其時間短ク  
且ツ對岸距離遠カラサルヲ以テ港内ニ悪影響ヲ及ホスコト多カラス  
本港ハ前述ノ如ク市街頗ル狹隘ニシテ未タ鐵道ノ聯絡ヲ見ルニ至ラス商港トシテノ價值顯著ナ  
ラスト雖モ冬季ニ於テ比較的安全ナル好泊地タルヲ以テ日本海航行ノ船艦遠ク來リテ難ヲ此處  
ニ避ケルモノ多ク又冬季土崎港ヲ出入スル貨物ハ殆ント本港ヲ經由スルヲ常トス之ヲ以テ本港  
ニ適度ノ改良ヲ加フレハ將來土崎港ト相俟ツテ日本海ニ於ケル重要港ノ一タルヘキハ又言ヲ俟  
タス

本港出入貨物ノ將來ヲ考ヘ出入商船及避難船ノ増加ヲ豫想シ本港ヲシテ完全ナル港タラシムル  
ニハ防波堤ニヨツテ包圍スル水面積五十萬坪港内水深干潮面下二十八尺ヲ要スヘシト雖モ之カ  
實施ハ他日ニ讓リ差當リ冬季間本港特獨ノ價值ヲ發揮スヘキ主要工事タル南防波堤ノ築造ト市  
街地ノ擴張、水陸聯絡ニ要スル沿岸ノ埋築及港内一部ノ浚渫ヲ施サントスルニアリ

本計畫ハ前記ノ趣旨ニ基キ長千百四十間ノ南防波堤ヲ築キ港内ノ一部其面積五萬九千七百坪ヲ  
干潮面下二十四尺ニ浚渫シ沿岸ニ總面積十二萬七千五百坪ノ埋立地ヲ造リ其一部ニ面積五千坪  
ノ船入場ヲ設ケルニアリ其工費豫算三百十四萬八千八百圓ニシテ其内譯左ノ如シ

工事費

一、八五四、七九五三五九

防波堤費

一、〇五〇、二〇〇〇〇〇

浚渫費

二四〇、〇五八、六四一

埋立費

三九七、六一四、七一二

機械費	一六六九二二〇〇六
雜費	一一〇〇五三・五九二
事務費	八六二一八八・一五五
豫備費	一二〇〇七六二・八九四
合計	三一四八八〇〇・〇〇〇

## せめんと試験器検定ニ關スル告示

本邦ニ於テ製作スルせめんと試験器械中不完全ナルモノ多ク當業者ニ於テ之ヲ遺憾トシ其矯正方法ノ一トシテ該器械検定ノ事ヲ政府へ請願中ナリシカ今般中央度量衡検定所ニ於テ其検定ヲ取扱フコトマ成リ昨年十二月四日ノ官報ニテ農商務省告示第二百八十五號及第二百八十六號ヲ以テ其手數料及器差限度ヲ發布セラレタリ即チ手數料ハ

精度	度計	寸法及重量	寸法及重量	寸法及重量	寸法及重量	寸法及重量	寸法及重量
耐壓強供試體成形用型	邊ノ長サ及容量						
耐伸強供試體成形用型	邊ノ長サ及斷面積						
耐伸強試驗器	臂ノ比及供試體鉗具						
標準鐵塊器	ノ落高及各部ノ寸法						
七	五	三	二	一	圓	圓	圓
圓	圓	圓	錢	錢	錢	錢	錢