



(1) 八戸港全景。前面水平に見ゆるが北防波堤、その手前が船入防波堤、中央の島は

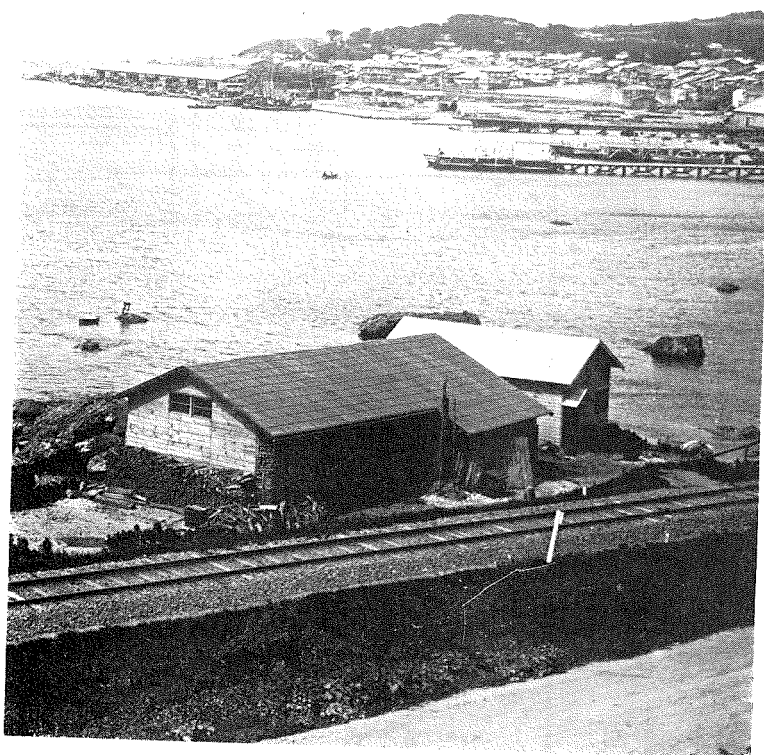
八戸港修築工事概要

一、八戸港現況

八戸港は東經141度30分、北緯40度30分、青森縣の東南部に位し、太平洋に面するも、鯨岬角の突出に依りて自然の灣形をなす。東南は直に丘陵に接し、北は遠く尻矢岬を望み、西は一帶の砂岸にして、其南部に緩流せる馬淵川は川口に於て八戸市の中央部を横斷する新井田川(湊川)と合流して海に注ぐ。本市は廣袤約58平方町あり。幹線道路は西より東に向ひて長く連絡約3軒に達し、市内に國有鐵

道停車場5ヶ所を有す。

八戸市は人口約53,000、戸數10,000に垂んとす。本市の陸運に就ては鐵道には東北本線尻内驛より分岐し、本市を縦貫して隣縣久慈驛に至る國鐵八戸線あり。更に八戸にて分派し湊驛に達する臨港線あり。道路に就ては市を貫く縣道は分れて青森、輕米、大野及種市の名地に至り、近時自動車の發達に伴ひ鐵道と相俟つて本港後方地域との連絡上重要な機能を發揮しつつあり。鐵道の取扱貨物數量は昭和六年に於て合計388,000餘噸に達せり。本港は古來東北の良港として知られ、舊南部



燕嶋で、右寄が魚揚場上屋である。

青森縣土木課長

三 浦 義 太 郎

領物資集散の要津たりしも、荒天時に際して安全なる碇繫場を缺くを以て、屢々難破船の厄に會ひ、人命財産の損失尠なからざりしかば、明治の初年、之が修築の要を唱導し實現に努力せし先覺者ありしも、容易に其効を奏するに至らざりき。爾來本邦漁業の發達に伴ひ、本港が本邦に於ける重要な漁港たるべきを認めらるゝに至り、大正八年十一月縣は農林省の補助を得て漁港修築の工を起すに至れり。工費2,410,000圓にして北防波堤、船入場防波堤及魚揚場用地埋立漁港上屋建築其他陸上設備を施工し、其結果本港は漁港として

目下順調なる進展途上にあり。將來尙頗る有望なるは既に一般定評の存するところなり。

商港として本港々勢を覘ふに、昭和五年に於ては本港移出入貨物合計305,178噸(7,321,210圓)にして内移出は151,058噸(3,776,450圓)移入は154,120噸(3,544,760圓)なり。

而して移出品の主なるものはせめんと、石灰、硫黃、木材、魚油、消石灰、米其他雜穀等にして、主なる移入品は石灰、鐵材、木炭、木材、魚糟、硫安、燐酸、木製家具魚油等なりとす。

尙又昭和六年に於ける入港船舶中汽船は157,438噸(登簿噸數)346隻

(内5,000噸乃至1,000噸のもの3.5% 1,000噸乃至500噸のもの26% 500噸乃至100噸のもの40%、100噸未滿のもの30.5%に當る)にして帆船は43340噸(登簿噸數)9,465隻に及ぶ。此の外に本港に避難したる汽船13,965噸、19隻、帆船1,587噸、252隻ありき。

斯の如く本港は相當多額の移出入貨物と入港船舶とを有し、商港としての重要性を加へつゝある現状にあり。而も四圍の狀況より推し、努力の如何に依つては、將來大いに進展すべき可能性を有するものなるも、現在に於ては未だ水陸連絡の設備と稱すべきもの無く、僅に二、三の輕易なる私設棧橋ありと雖も、此等は専らせめん、石灰石等の解積込に使用せらるゝに過ぎず、其他の貨物はすべて湊川岸を利用せるを以て盛漁期に於て小漁船の輻輳せる場合は其の混雜言語に絶するものあり。且又出水時には流出土砂相當に多く暴風時には海岸の漂砂少からず爲に河口に土砂の滯積を來し、荒天の際は勿論平常にても小船の出入を妨ぐるゝこと稀ならざるの情態にあり、本港の修築は現下の緊急事たりと謂ふべし。尙幾多の狀況を列擧すれば左の如し。

1、地形及地質 港内一帶頗る水深に富み海底の地質は概ね砂礫にして、海岸には岩石各所に露出せり 鑽孔の結果に依れば川口内外は砂礫層3米以上に及び、鮫及恵比須濱にありては、砂礫層0.5米乃至5.0米にして岩盤に達す。蕪島より北西に向ひ600米の附近には暗礁ありて、其最高部は平均干潮面以下約3米あり。

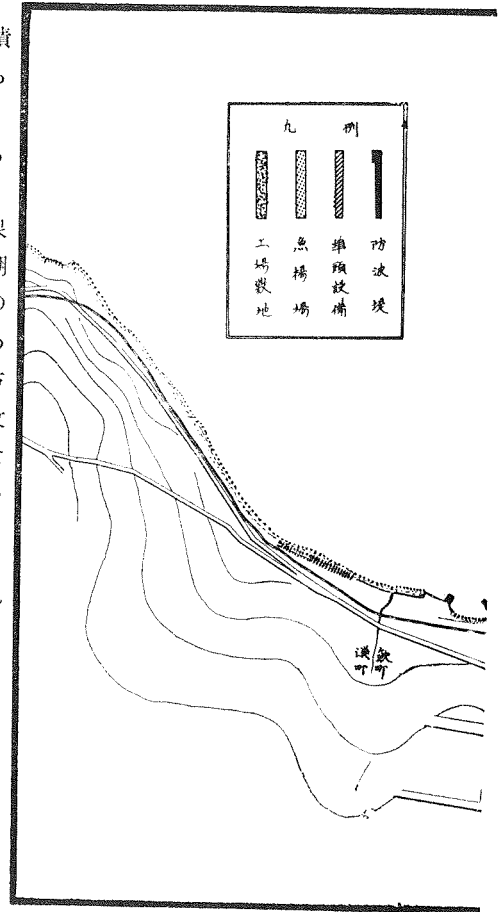
2、潮位及潮流 潮位は一般夏季に高く、冬季に低し。干満の差は大潮時に於ては平均1米17、小潮時に於ては平均0米94なり。昭和八年三月三日地震後襲來したる津浪は其高さ4.5米に及び。潮流は陸岸に沿ひ西より東に向ひて流る。其速度は1秒時に付約15浬なり。

3、風位及風速 風位の最も多きは西西北にして最大風速の記録は風位西、風速1秒時39米、風位北東に於ては30米なりき。

4、波 浪 北東より襲來する波浪は最も激甚にして、北防波堤附近に於て最高約15尺に達せり。西西北風に基因する波浪は最高約4尺なり。

5、漂 砂 馬淵川及新井田川より吐出さるゝ土砂は海岸に沿うて漂流し 時其附近に

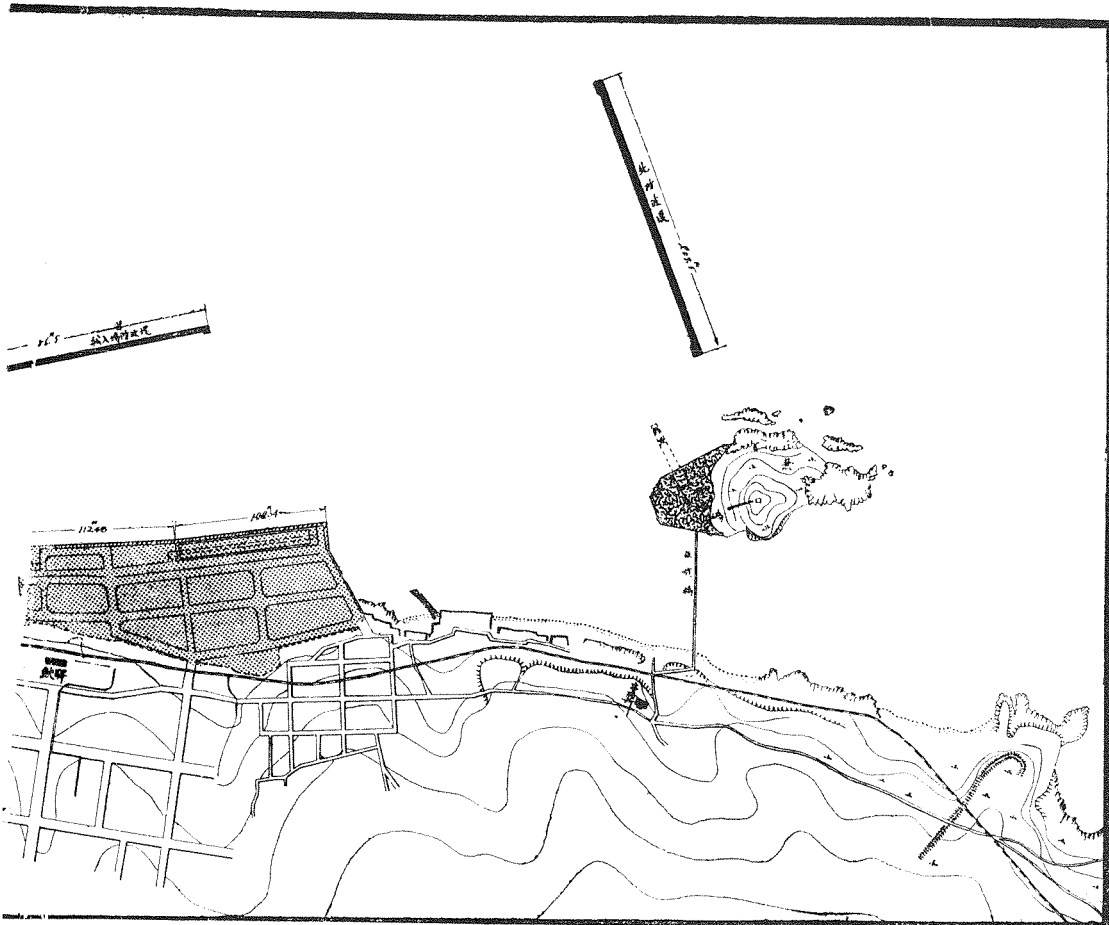
堆積するも、間もなく波浪及潮流の爲め他方に放送せらるゝものゝ如し



(2) 假 棧 橋 及 工 場 全 景。



(3) 八戸港平面圖



二、漁港修築工事概要

漁港修築工事は青森縣の企業にして、總工費豫算2,410,000の内1,410,000圓は縣費支辨、1,000,000圓は農林省より國庫補助を受けて施行せり。施工期間は大正八年度より昭和七年度まで十四箇年間を要したり。

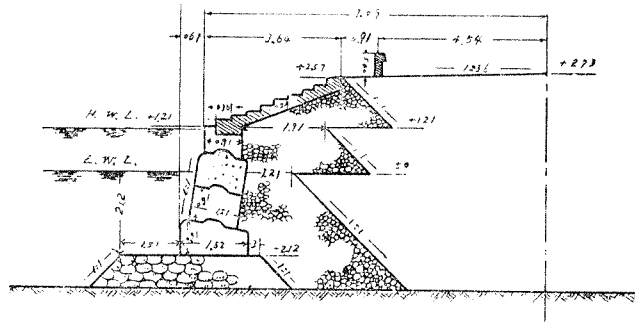
1、北防波堤 本工事は北北西乃至北東より襲來する激浪を防止する爲め、蕪島西端を離るゝ80米の海上を起點とし、是れより北80度西の方向に長380米90を築造し遮蔽水面積約50萬平方米とす。築造個所の水深は平均干潮面以下10米なり。構造は捨石を以て基礎とし、其上に函塊（鐵筋混凝土けいそん）を並列し場所詰混凝土を打ち其の上の面の高平均干潮面上2米12とせり。而して兩端各長14米55は巾高

共特に大型に築造し、其西端には港燈を建設せり。燈火は電氣を用ひ不動綠色950燭光を點火せり。工費は一米當2,250圓を要したり。

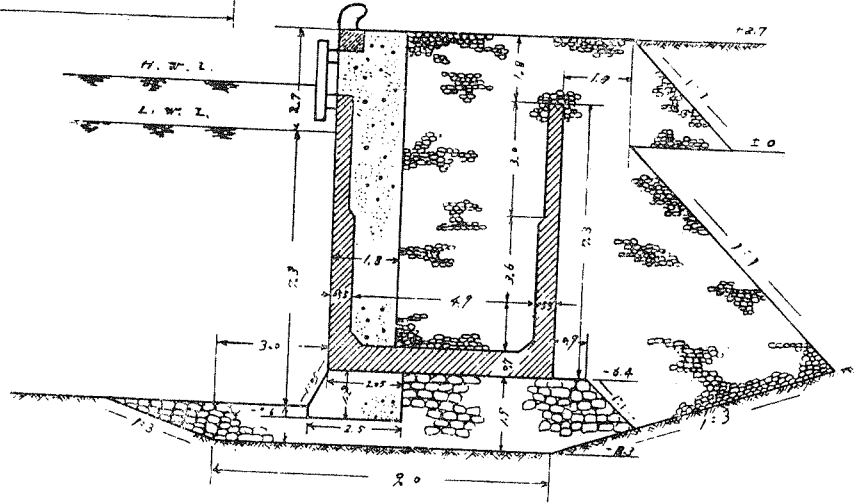
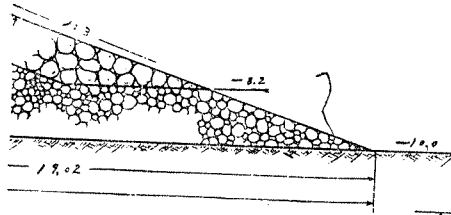
函塊製造場は蕪島南側に於て面積7120平方米を平均干潮面上2米73の高に埋築し、其西側に斜路(すりつぶ)を築造し其上にて北防波堤用函塊三個を同時に製造するを得せしめたりしが、後には船入場防波堤及魚揚場用函塊を何れも同時に五個製造すべく改めたり。

斜路は延長95米巾10米9勾配は17分1に始まり6分1に終る。其終端は平均干潮面以下6米06とせり。

北防波堤用函塊は長10米91高巾各7米27にして外殼は鐵筋入とし配合はせめんと1、火山灰0.2砂・砂利4なり。其厚は周壁0.54隔壁0.42底0.70積量200立方米進水の場合吃水は6米に

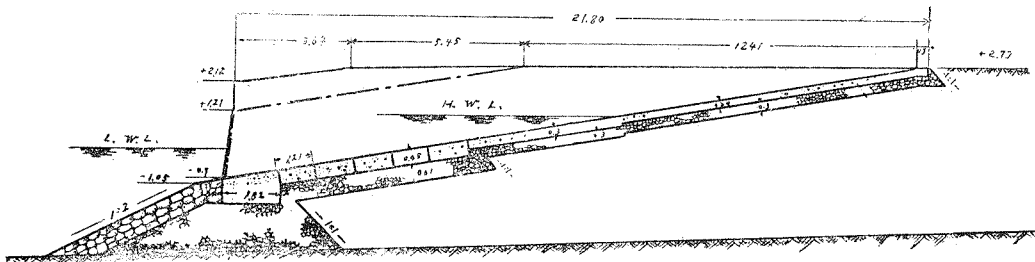


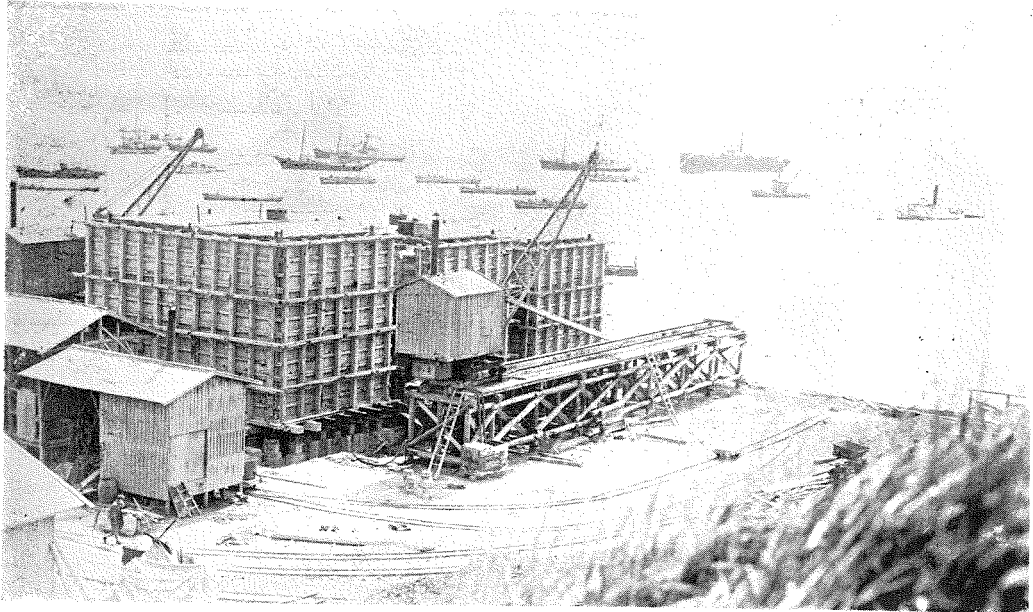
(7) 埠頭岸壁構造圖其二。



(8) 埠頭岸壁構造圖其三。

(9) 船揚場斷面





(10) 斜路上に於てクレーン製作中の狀況。

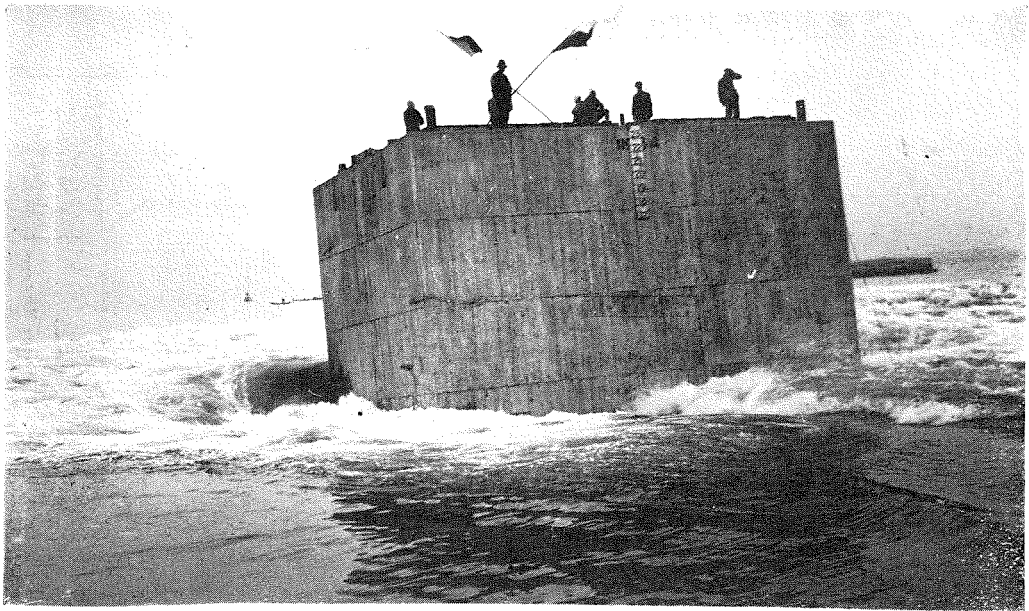
達せり。本函三個は三日間にて製造し四週間經過後進水せり。据付後其内部には粗石及コンクリートを填充せり。其積量376.4立方米、コンクリート配合はセメント1、火山灰1、砂8、砂利16其内へ約二割の粗石を混入せり。函塊製造場の東端には巾2米7長180米の假設橋を架設し、陸岸と聯絡せしめ所要材料の運搬線路を布設せり。粗石は蕪島以東に位せる陸岸より伐出したり。伐出場の延長1軒に亘れり。

2、船入場防波堤 本工事は北防波堤により防止さるべき激浪の廻波及北西より正西の風向に起因する波浪に對し、小型船舶の碇繋を安全にし、且一般船舶の荷役上支障なからしめんが爲め、略ぼ陸岸に並行して、長284米5を築造せり。施工個所の水源は平均干潮面以下4米5乃至6米4なり。構造は北防波堤と同様式とし、捨石基礎の上に高、巾各3米64、長10米91の函塊を並列し、其上に場所請置凝土を打ち、其上面の高平均干潮面上1米97とす。而して北端長10米91は巾、高共に大型に築造し、其上に港燈を建設せり。燈火は電氣を用ひ不動紅色720燭光を點火せり。本工事費は

1米當525圓を要したり。

3、魚揚場 本工事は船入場防波堤によりて遮蔽せらるゝ海面に於て、略ぼ陸岸に並行して面積59,380平方米を埋築し、其海岸線延長580米9の内長409米1に亘りて埠頭岸壁を築造し、以て漁船の接岸荷役の便に供す。其内長196米9は水際の水深を干潮面以下3米64長175米1は干潮面以下3米03長37米1は干潮面以下2米12とす。埠頭岸壁に續き其南隣には漁船修理用船揚場長29米1を築造し爾餘の海岸長142米7には護岸工を施す。埋立地の高は干潮面上2米73とす。埋立地内には上屋を建築し道路、下水並に給水設備を施行し、鐵道敷地を設定し、以て漁船に對し魚貨水陸聯絡處理並に出漁準備の便に供す。爾餘面積30,630平方米の土地には、將來冷蔵庫及倉庫、製氷及貯氷所其他一般漁業に必要な施設に供用せしめんとす。

右埋立土量合計234,045立方米の内188,730立方米は請負に附しポンプ式浚渫船により、其附近の海底土砂を浚渫し埋立地内に注入せり。此工費1立方米當55錢6厘なりき。45,3



(11) ケーソン進水の實況。

15立方米は直營により陸地後方の丘陵畑地を掘鑿して運搬せり、此工費1立方米當45錢2厘を要したり。

上屋は水際の水深干潮面下3米64を有する岸壁沿に建築せり。建築様式はブラットトラス型鐵骨對震構造にして、一階は桁行17²米7梁間20米、此建坪3,4⁴平方米、二階は桁行36米4、梁間1米9、此建坪396.8平方米なり。床は總てコンクリート張、屋根は波形スレート葺にして、照明用天窗及臭氣抜装置を施し二階外壁はセメントモルタル仕上なり。屋内施設に就きては、一階梁間20米を3分し、岸壁に接したる西側幅9米1は糶場に充て、東側幅6米4は荷造及積置場とし、其間に幅4米7の通路を設け、以て『トラック』の通行に供したり。又積置場に接続して『ブラットホーム』幅1米8を設け、他日臨港鐵道布設の場合に備へたり。

此外一階中央には管理室、宿直室、湯沸場、従業員詰所等を設け、更に此一廊を中心とし左右均等に仲買人詰所四個所、氷室及便所二個所、魚貨假置場二假所、自轉車置場二個所

を設置し、糶場西側には處々に板圍を設け、以て西風及西日の直射を遮りたり。床は20分1勾配にコンクリートを打ち、下水路を設け、電動ポンプにより屋上貯水槽に吸揚けたる海水を各所へ配水して床洗に便せり。

別に飲料用水は簡易水道より引水配置せり階上は合計309平方米5を室割して事務室等に充つるものとす。

以上の外附帯工事として電燈一式並に道路取付工事を含み總工費金69,900圓を要したり

給水設備は一般漁船並に上屋内に給水する目的を以て施設せり。其水源は漁港埋立地の南東約900米を距つる丘陵畑地より天然に湧出する清水を四個所に求め、之に集水井を設置し各集水井より瓦斯管を通過して一旦集水井に導き、是れより貯水槽に至らしむ。集水井集合井並に貯水槽は總て鐵筋コンクリート製とす。貯水槽は一日の平均給水量123,8立方米を標準として其大きさを定め、之れより量水器室を経て徑10¹厘米ヒューム管により埋立區域内に導水せり。ヒューム管の始點なる貯水槽に於て低水面よりの標高24米とし是れよ

