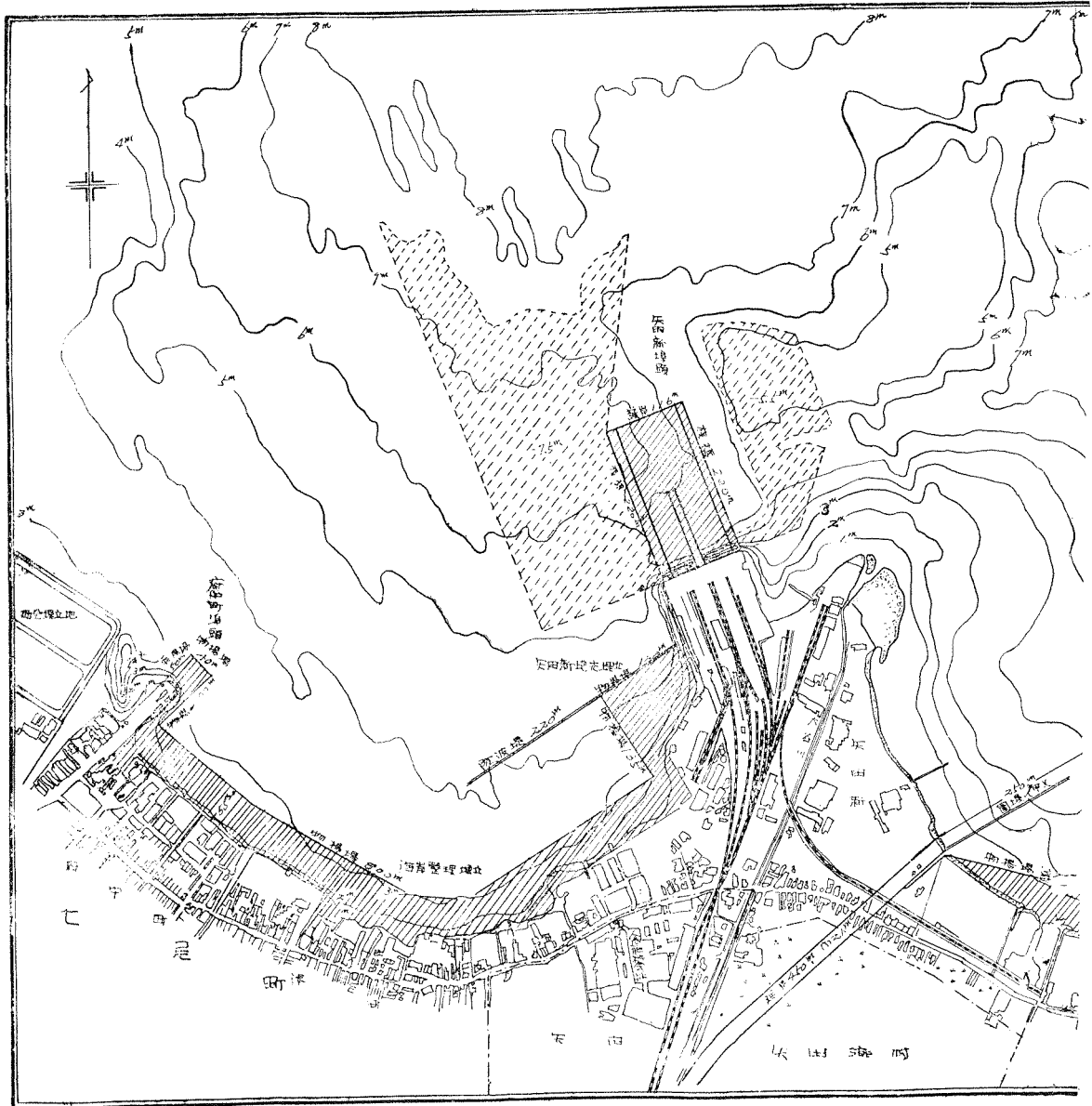


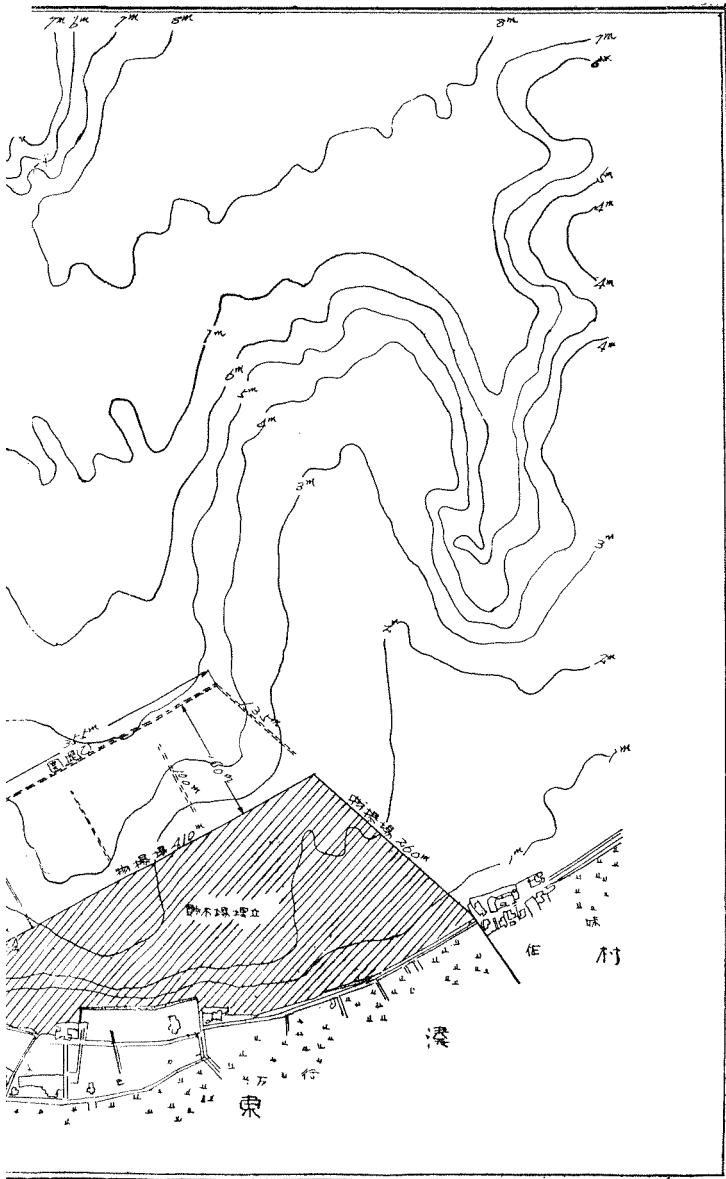
七尾港修築棧橋工事

內務省新潟土木出張所

(1) 七尾港平面圖°



七屋港は能登半島の東岸に灣入せる七屋灣内にあり前面に能登島を控へ東南に石動山脈を負ひ、其連脈東北に馳せ海に迫るところ能登島の荒神鼻と相對し、此の距離僅かに700米、之を小口瀬戸と稱し外海に通す。西北には丘陵連互して石崎屏風崎となり、能登半島の須會屏風崎と相對して内灣(西灣)に通す。



灣内廣大にして其幅員4軒63に達し相當の水深を有し、四時風波の虞漂砂又は土砂流入の憂なく、日本海有数の良港にして昭和2年11月第二種重要港灣に編入せられたり。

本港修築工事は石川縣の起業に係り、工費2,503,556圓を以て昭和4年度より昭和16年度に至る繼續事業として國に於て直轄施工するものにして、其計畫の大要を示せば次の如し。

(一) 埋立

現府中埠頭を擴張して3,000平方米を埋立つ。矢田新地先水面15,300平方米並に府中埠頭と矢田新聞の海岸を整理し55,000平方米を埋立て、道路物揚場及倉庫敷地として利用す。現矢田新棧橋の位置に25,300平方米の繫船埠頭を設け、其東部佐味方面に木材置場として119,300平方米の埋立地を造成す。

(二) 棧橋、物揚護岸及防波堤

府中埠頭周圍を能登沿岸航行船舶の接岸荷役の用に供するため物揚場とし、又海岸整理埋立地及矢田新埋立地の前面を物揚場とし舢舨及漁船に利用せしめ、矢田新埋立地より防波堤を突出せしめ其内側に船溜を設く。矢田新埠頭西岸には水深7米半棧橋東岸には同5米半棧橋を築造し3000噸級汽船2隻1000噸級汽船3隻を同時繫留するを得しむ。木材置場前面には物揚場を築造す。

(三) 貯水池

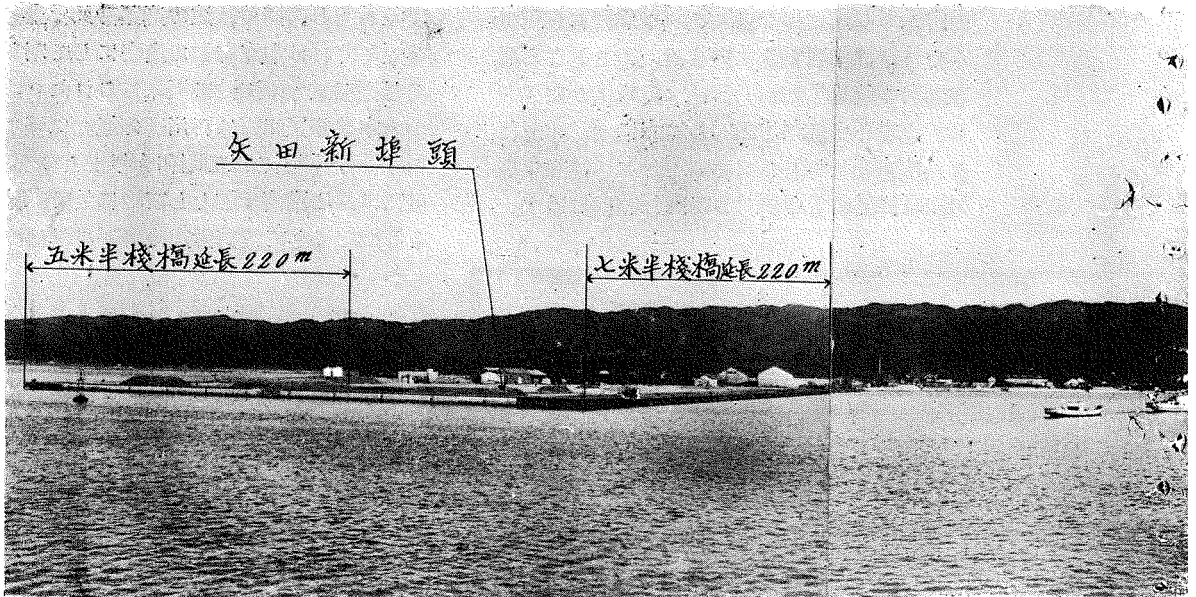
木材置場前面に於ける水面88,800平方米を圍堤及棧道により區劃し水中貯木及木材整理場に充つ。前記水面の内27,200平方米には大谷川より淡水を取入るものとす。

(四) 大谷川一部附替

貯水池に淡水を取入るるに便ならしむると共に將來本港設備擴張の場合を豫想し大谷川河口を貯水池附近に移すものとす。

(五) 浚渫

矢田新埠頭前面西部10萬平方米を水深7米半に、東部30,600平方米を水深5米半に浚



(2)

漂するものとす。

今棧橋に就て述べれば左の如し

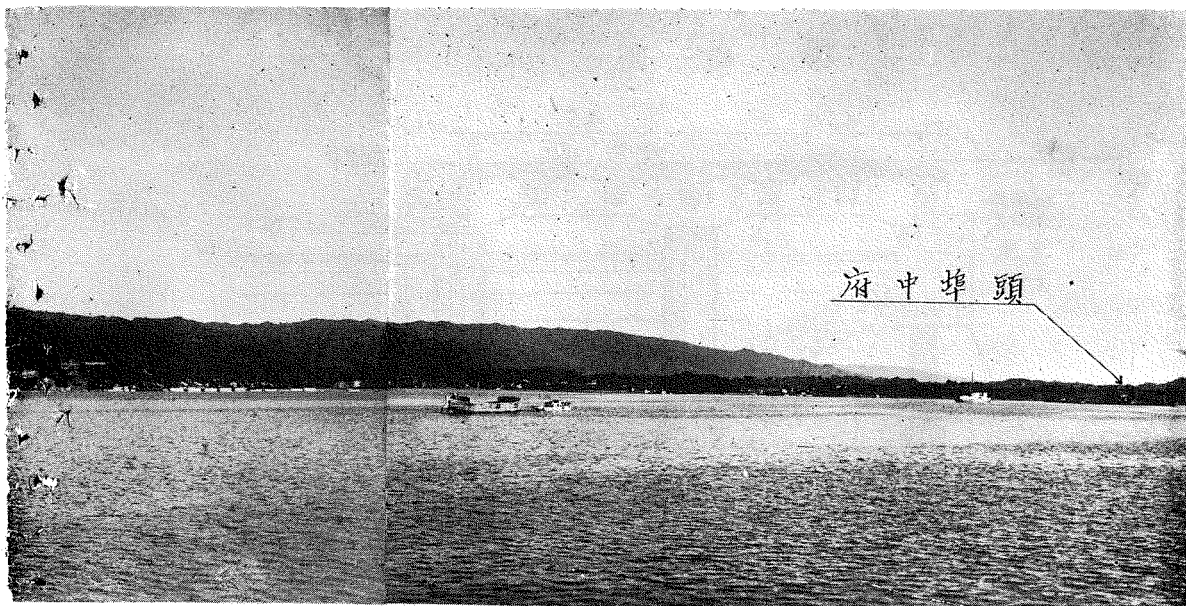
(一) 構造の大要

矢田新埠頭兩側に築造する棧橋は東側を水深5,5米、西側を7,5米とし(延長各20米)杭打基礎上に2箇を連結して一體とせる鐵筋混凝土脊を据付け、此に鐵筋混凝土管(ヒュームパイプ使用)を柱とせる脚柱を建込み、其上に鐵筋混凝土桁梁式橋版を架設して剛性を強むる構造なり。

(二) 施工の方法

基礎工は地盤極めて軟弱なる故に床掘をなし良質の砂に置換へ杭打機(複動式マキナーナテリ9B2型)を以て基礎杭(松丸太長5,0—12,0米、末口20纏)を脚柱一本に付六本づつ稍信頼し得べき地盤まで打込み、周圍の摩擦と相俟て十分なる支持力を

得しむ。杭の周圍に打込砂利を充分に搗固め此の上に基礎脊を据付け、基礎脊は2箇を連結して一體となし前列と中列の基礎杭群に跨架し、最後列は棧橋延長方向2杭群に跨架す。脊据付後底部に水中混凝土を施し基礎杭を埋込む。水中混凝土は内徑28纏の漏斗管を以て工事船上に設備せる「デリック」により施工せり。然して當初設計せるものは(第5圖参照)水中混凝土厚を脊下面より1米5迄とし、此中に柱體主鐵筋の下部を外方に折り擴げ挿入し置き、水中混凝土の充分硬化するを俟て内徑83纏8の「ヒューム管」を5,5米棧橋には前列及中列に3本後列に1本、7,5米棧橋には夫々3本及2本繼とせる柱殻を建込みたる後、基礎脊上面まで其周圍へ更に水中混凝土を詰込み、硬化後柱殻内の水を排除して完全な



七尾港全景。

る鉄筋混凝土を施工する豫定にして、柱殻は緻密なる鉄筋混凝土管を用ひ完全に主鉄筋を保護し併せて型枠代用たらしめんとせり。然れども實施に當りては(第6圖参照)多少其の工法を變更し、基礎沓底部の水中混凝土は厚約1米とし、其硬化後内徑1米5の鋼板製堰管を基礎沓に取付け完全に水密ならしめて水替をなし、柱殻並に鐵筋の建込み並に混凝土打を行ひ、何等の困難を経験せず一層完全に施工するを得たり。ヒューム管の継手は極硬練膠泥と「カラー」を以てし、豫め陸上に於て2本又は3本繼きとなし浮起重機により吊り下したり。脚柱は前後左右共4.5米間隔に配置し、之に主桁を前後の方向に架し、横桁は之と直角に1.5米間隔に配置す。横桁前面の桁は特に斷面を増大し以て横壓力と船舶の衝擊に耐

へしむると共に、防舷材繫船柱の取付けに便ならしめ、後部の桁は高さを増して土留壁を兼ねしめ、床版は厚16種とし混凝土鋪裝を施行して床版の摩滅に堪へしむ。棧橋上面は其前面幅員1米を水平とし、其れより幅員9米は90分の1の上り勾配を附して埋立面に達せしめたり。

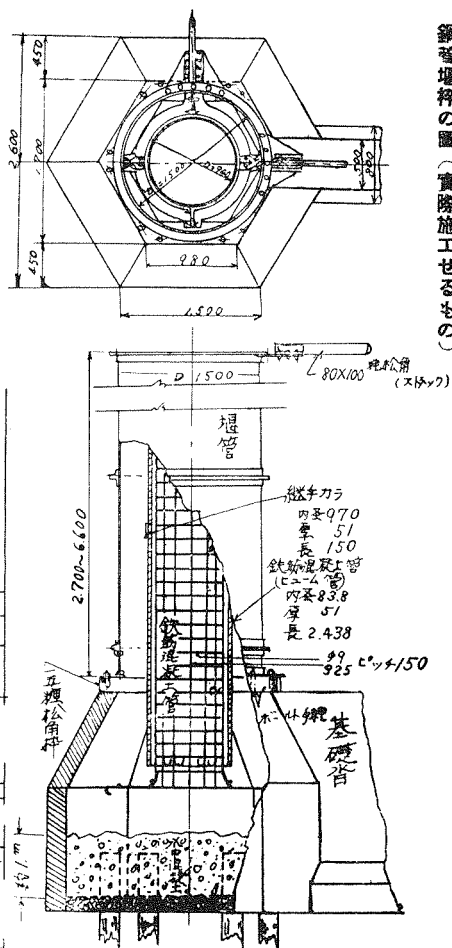
(三) 二期

5.5米棧橋	昭和7年3月16日着手 12年3月25日竣功
7.5米棧橋	昭和7年6月1日着手 施工中(大體竣功)

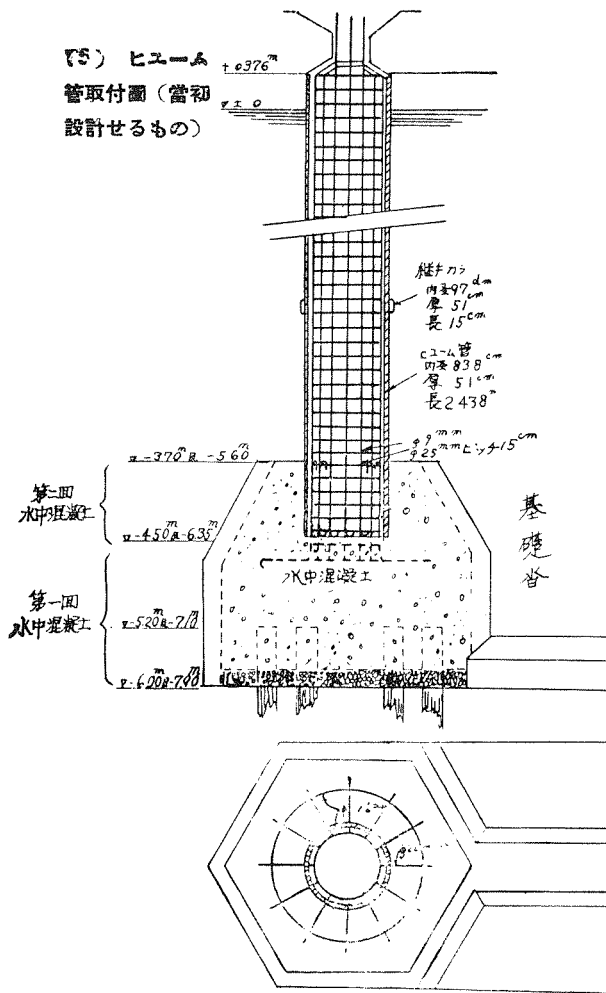
(四) 工費

5.5米棧橋	175,276圓960	延長220米 1米當 796圓673
7.5米棧橋	(竣功見込額)187,900圓000	延長220米 1米當 854圓090

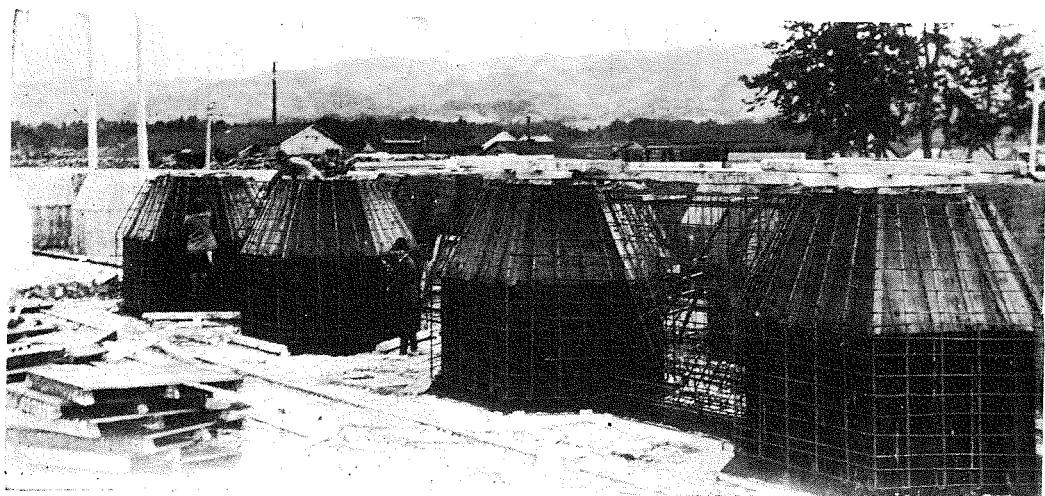
(6) 鋼管堰弁の圖(實際施工せるもの)

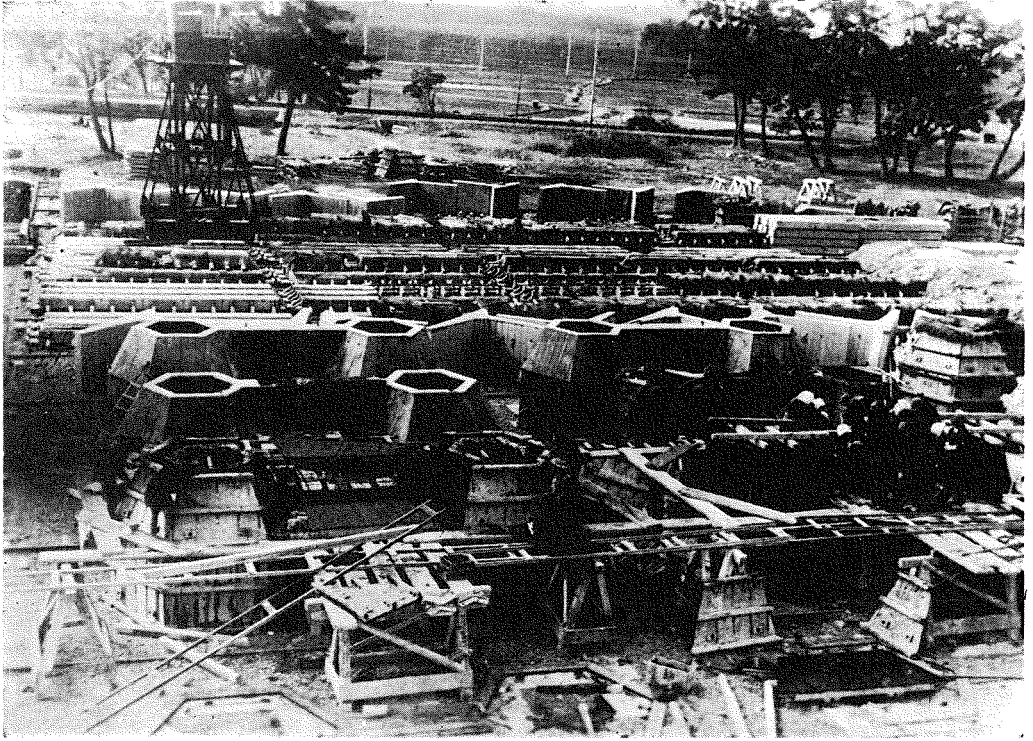


(5) ヒューム管取付圖(當初設計せるもの)



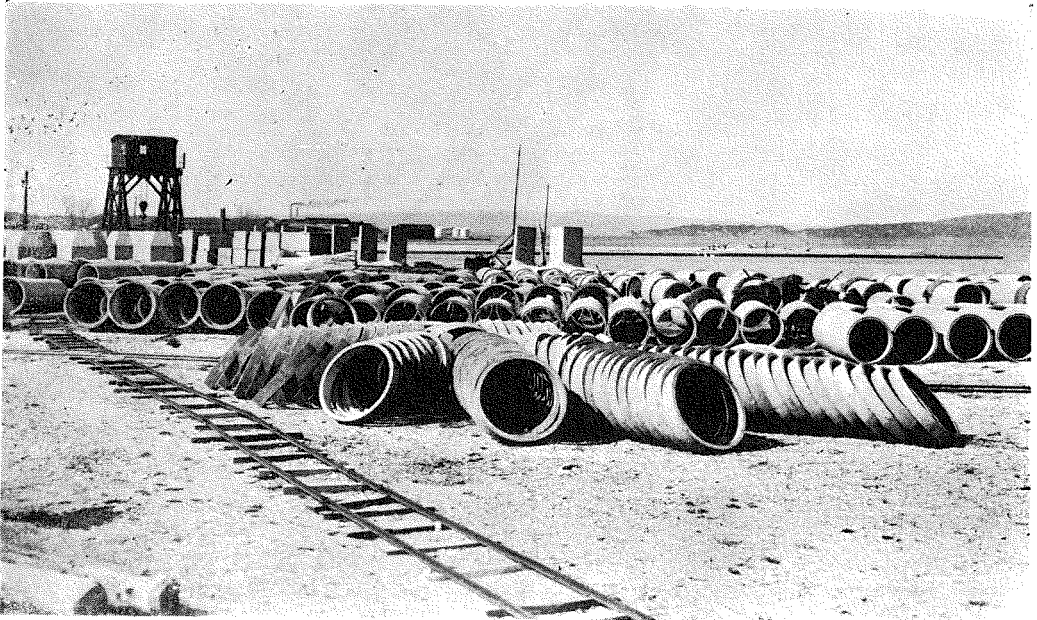
(7) 橋樑基礎管鐵筋組立狀況。

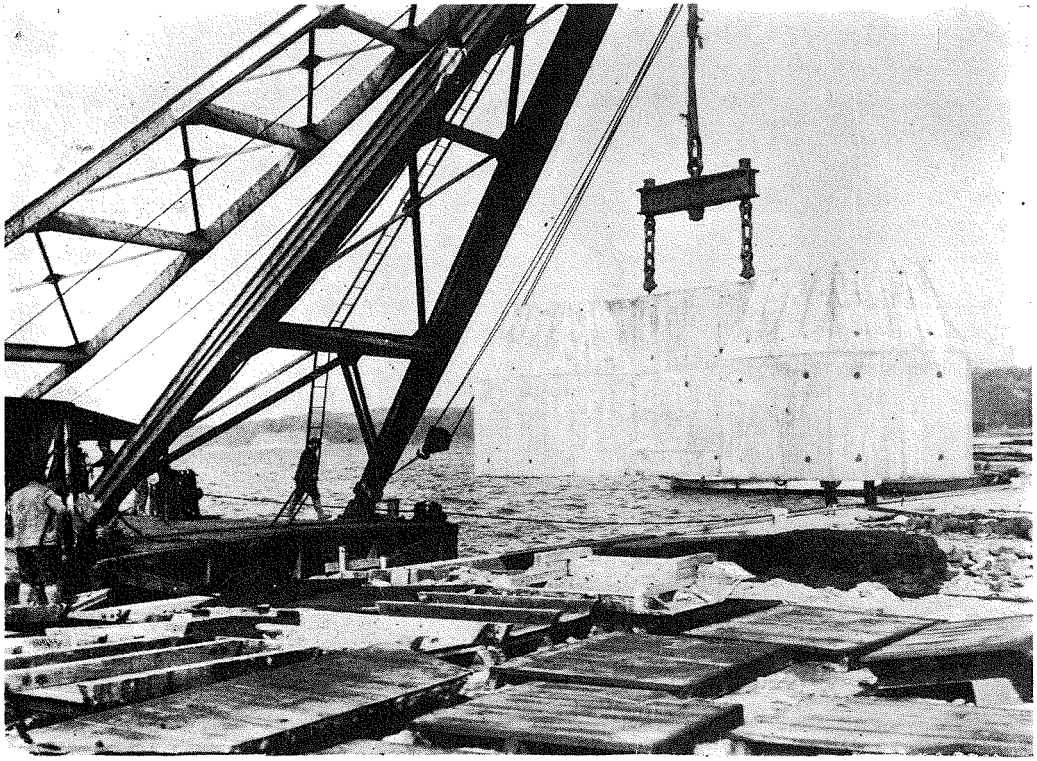




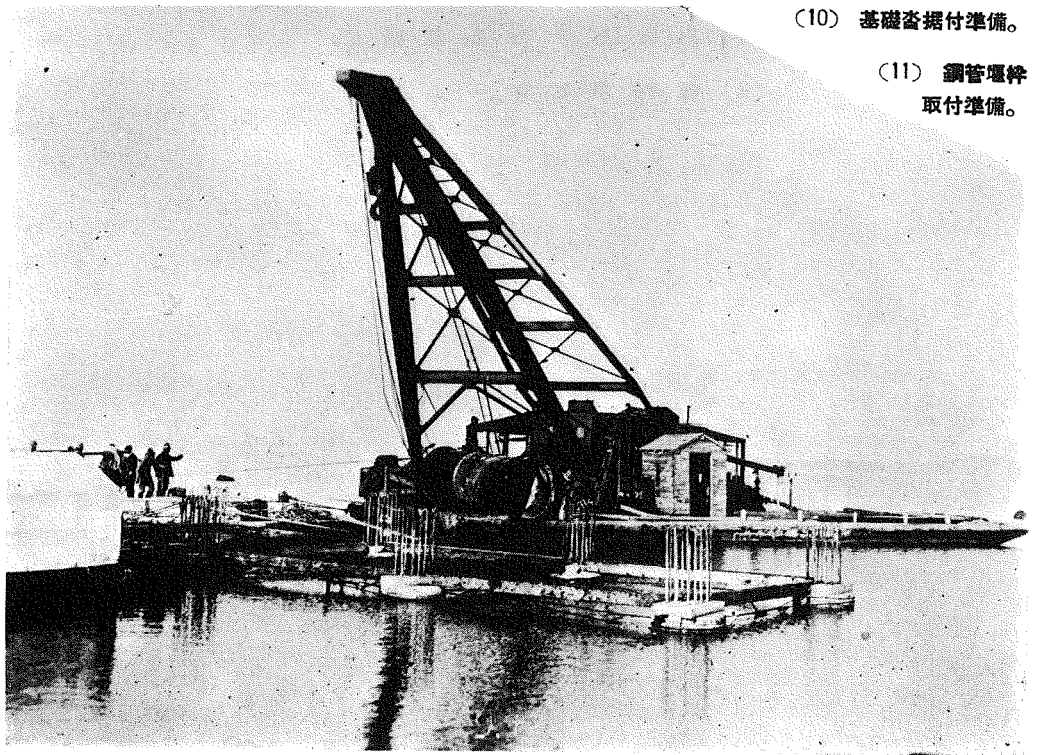
(8) 出来上りたる基礎資。

(9) 橋脚用ヒューム管。

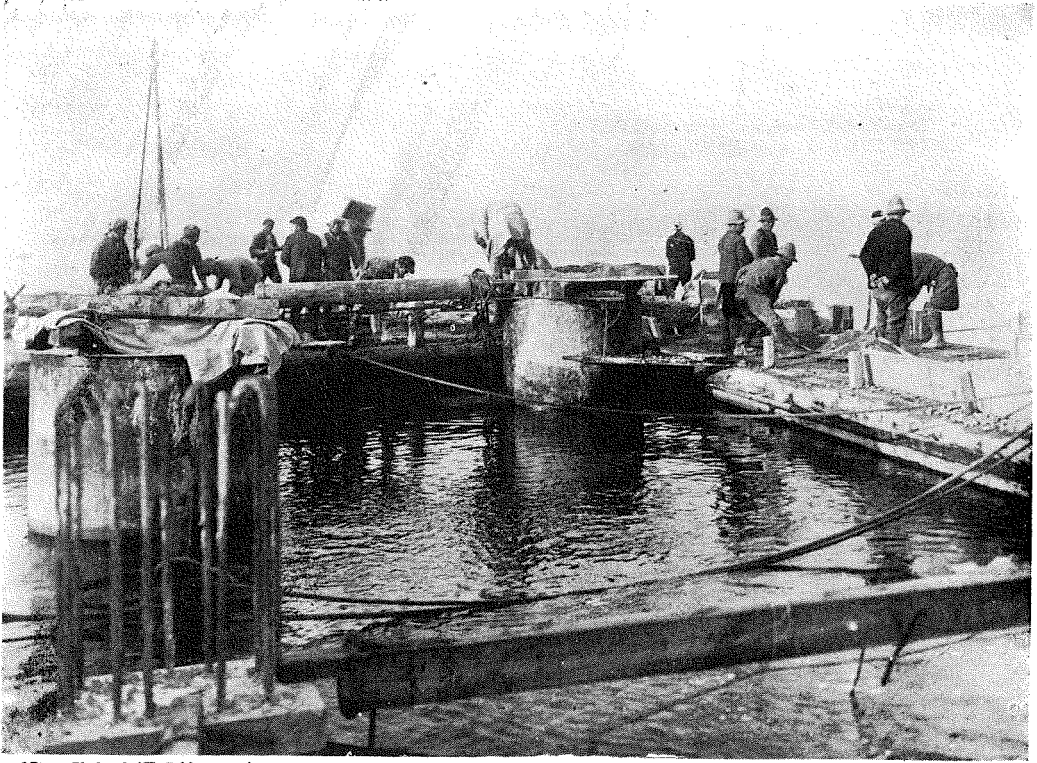




(10) 基礎査据付準備。

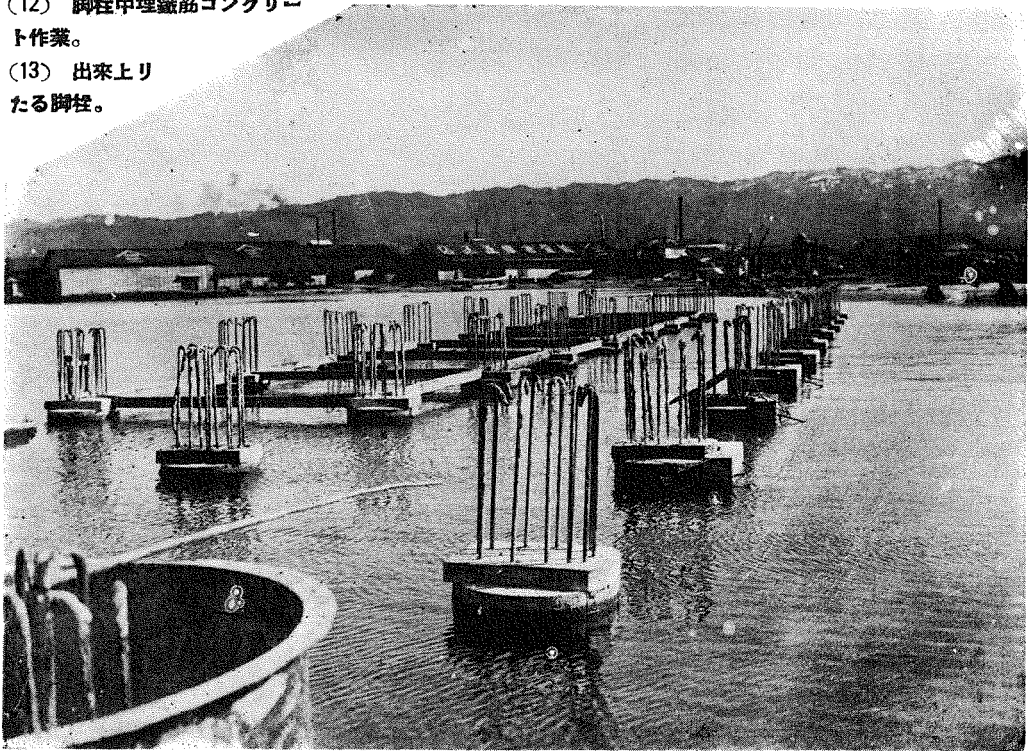


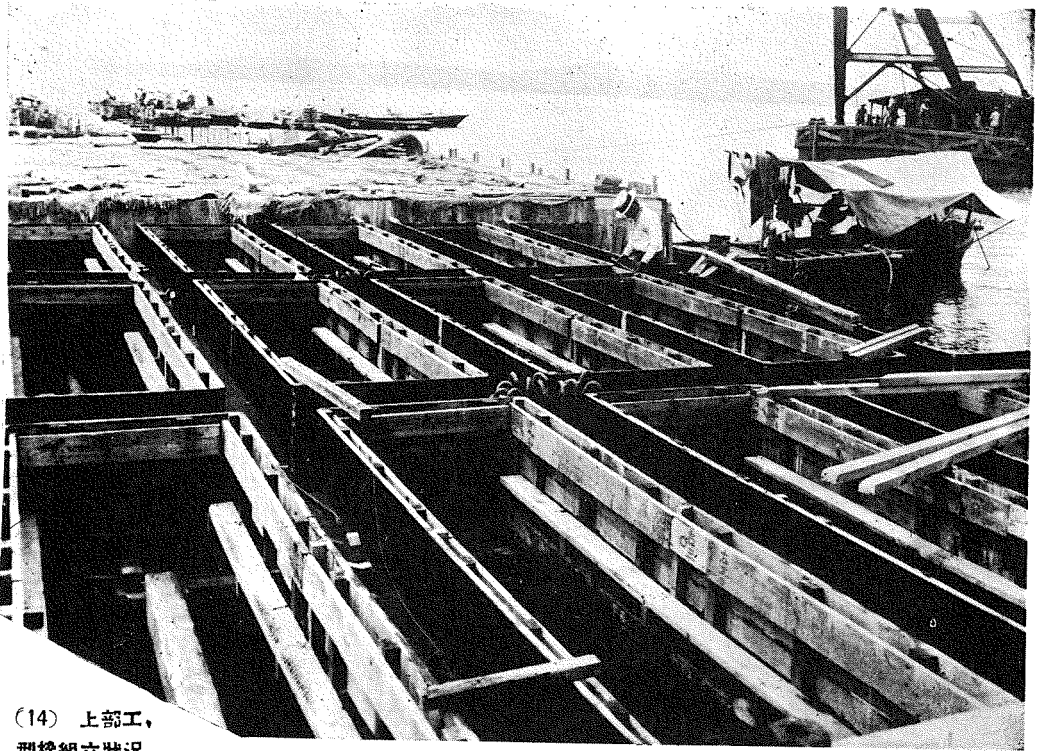
(11) 鋼管堰枠
取付準備。



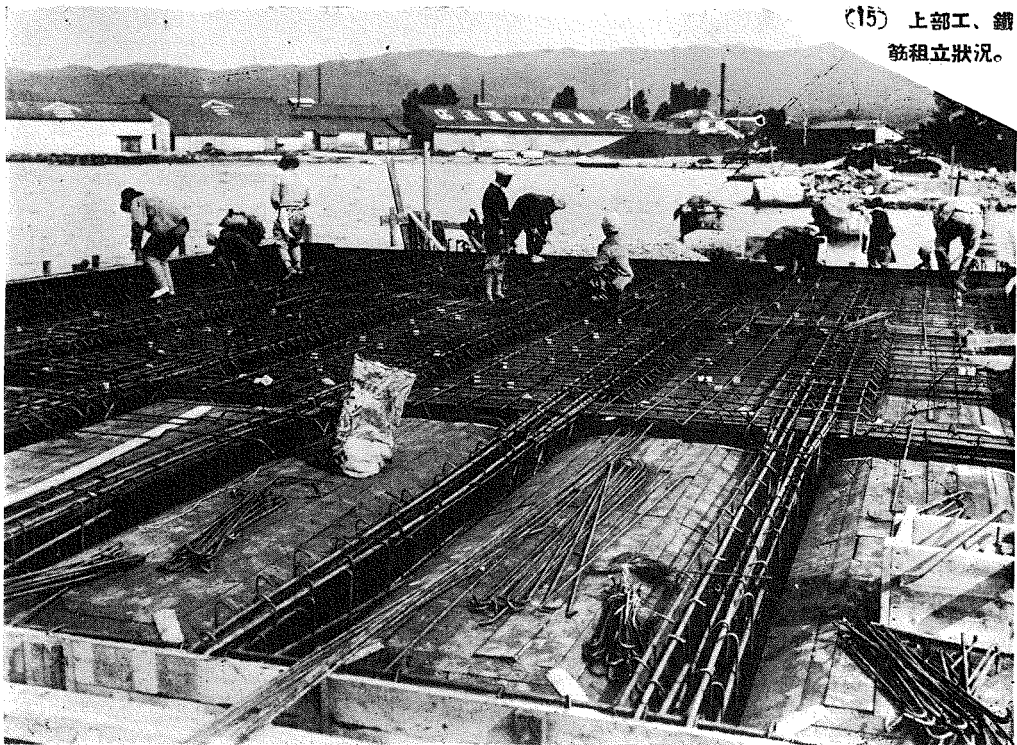
(12) 脚柱中埋鉄筋コンクリート作業。

(13) 出来上りたる脚柱。





(14) 上部工、
型枠組立状況。



(15) 上部工、鐵
筋組立状況。