

第二節 實施設計

金八萬五千三百四圓

金一萬五千九百圓

金二十三萬二千二百圓

金九十七萬八千圓

金三十八萬六千九百八十三圓八十錢

一金二百三十三萬一千八百七圓

內 譯

金七萬二千五百五十五圓

金一萬五千七百八十八圓

金六萬九千三十一圓

金三萬六千六百九十六圓

金二萬九千五百六十七圓

金四十萬九千九百六十四圓

金百萬九千三百十六圓

金十萬五千七百七十七圓

金二十一萬二千七百十六圓

金二十八萬九千八百二十二圓

金八萬一千二百十五圓

調查及檢查費
電話架設費
建築費
事務所費
豫備費

淨水場工費

取水塔工費
棧橋工費
引入管工費
砂溜池工費
揚水井導水渠工費
沈澄池工費
濾過池工費
淨水池工費
鐵管工費
土工費
雜工費

一金二百三十三萬一千八百七圓

淨水場工費

金七萬二千五百五十五圓

取水塔工費

內

種目

單位

數

單價

金額

摘要

要

種目	單位	數	單價	金額	摘要
混泥土工(甲)	立坪	三	一七〇.〇〇〇	五〇〇.〇〇〇	塔體
同(丁)	"	一六	一〇〇.〇〇〇	一六〇〇.〇〇〇	井筒內填充
鐵筋混泥土工	"	一七	三〇〇.〇〇〇	五一〇〇.〇〇〇	井筒補強鐵筋百分〇.三
煉瓦工	"	六	一七〇.〇〇〇	一〇二〇.〇〇〇	彫刻指手間共
花崗石工	切	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	鋼板製
井筒水	個	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	內徑四十八吋
制水	個	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	開閉蓋其他附屬品共
同	"	六	一〇〇.〇〇〇	六〇〇.〇〇〇	內徑三十吋方
座	"	六	一〇〇.〇〇〇	六〇〇.〇〇〇	同
制水	"	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	取付迄
同	"	六	一〇〇.〇〇〇	六〇〇.〇〇〇	內徑四十八吋
鐵蓋	"	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	內徑三十吋方
I形	組	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	厚十六分ノ三吋鋼板製取付迄
L形	尺	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	鐵蓋受桁用六吋×三吋取付迄
昇降	個	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	同上 三吋×三吋取付迄
上	"	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	鐵筋混泥土造
勾欄	棟	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	附屬品共取付迄

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

種類	內譯	單位	數量	單價	金額	摘
同	瓦斯管	尺	一	一.000	一.000	徑一時二分ノ一 附屬品共取付迄
同	鐵棚	個	一	〇.200	〇.200	同 徑四分ノ三吋 上
井	筒	尺	一	〇.000	〇.000	取水塔前面棧橋ニ取付 荷重試驗迄
假	締切	間	一	〇.000	〇.000	
水	替	間	一	〇.000	〇.000	
型	費		一	一.000.000	一.000.000	
雜	費		一	一.000.000	一.000.000	
建	費		一	一.000.000	一.000.000	
計					三.000.000	

金一萬五千七百八十八圓

棧

橋工費

種 目 譯

種類	內譯	單位	數量	單價	金額	摘
鋼	桁	噸	八	八〇.000	六.400.000	徑間六十尺弓弦構桁三連架設迄 架設迄
I	桁	噸	〇.三	三〇〇.000	九〇.000	同
小	桁	尺	三	〇.000	三〇.000	概又ノ構四寸角長八尺五寸百〇九本取付 迄
數	板	尺	三	〇.000	三〇.000	幅一尺厚一寸五分長十二尺九十五枚取 付迄
勾	柱	本	一	六.000	六.000	附屬品共取付迄
同	瓦斯管	尺	一	一.000	一.000	徑一時二分ノ一 附屬品取付迄
同	同	尺	一	〇.200	〇.200	徑四分ノ三吋 上
同	同	個	一	一.000	一.000	鋼平鐵幅一時厚八分ノ三吋長二尺五寸附 屬品共取付迄
同	同	個	一	一.000	一.000	小桁敷板取付迄

金六萬九千三十一圓

種類	內譯	單位	數量	單價	金額	摘
雜	費	個	一	一.000	一.000	〇.〇〇〇 棧橋入口ニ取付
建	費	人	三	二.000	六.000	構桁
小	工	本	二	一〇.000	二〇.000	松丸末末口五寸長十五尺打込迄
杭	工	立坪	一	九.000	九.000	橋臺基礎及堤防法固裏込
割	工	立坪	一	七.000	七.000	橋臺及堤防法固
混	工	切	一	七.000	七.000	笠石
花	工		一	一〇.000	一〇.000	型棒代其他
雜	費		一	一.000.000	一.000.000	橋臺
小	計				八.〇〇〇.〇〇〇	松丸末末口六寸長十五尺打込迄
杭	工	本	一	九.000	九.000	橋脚及根固基礎
割	工	立坪	一	九.000	九.000	橋脚
鐵	工	立坪	一	一.〇〇〇.〇〇〇	一.〇〇〇.〇〇〇	根固
混	工	立坪	一	七.〇〇〇.〇〇〇	七.〇〇〇.〇〇〇	埋戻共
型	工	立坪	一	七.〇〇〇.〇〇〇	七.〇〇〇.〇〇〇	橋脚
掘	工	立坪	一	一〇〇.〇〇〇	一〇〇.〇〇〇	
雜	費	人	三	二.000	六.000	橋脚
建	費	人	三	二.000	六.000	
小	計				一五.六八.〇〇〇	

引

入管工費

要

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
同 異形管	噸	10.0	300.000	3,000.000	同 內徑四十八吋一本有效長五呎試驗用管見
鐵筋混凝土管	噸	1.0	20.000	20.000	
鑄鐵直管布設	噸	2.0	110.000	220.000	
同 異形管布設	噸	10.0	80.000	800.000	
鐵筋混凝土管布設	噸	1.0	130.000	130.000	
杭 打 工	本	5.0	10.000	50.000	鐵管基礎為居用 松丸太末口五寸長十五尺打込迄 鐵管基礎及護岸用松丸太末口四寸五分長十五 尺打込迄
同	本	3.0	8.000	24.000	鐵管基礎用 松六寸角長六尺取付迄
枕 栗 石 工	立坪	2.7	5.000	13.500	鐵管基礎用 松六寸角長六尺取付迄
割 栗 石 工	立坪	2.2	9.000	19.800	鐵管基礎用 松六寸角長六尺取付迄
混 凝 土 工(丙)	立坪	3.3	121.000	400.000	鐵管基礎及被覆並二護岸
混 凝 土 工(乙)	立坪	3.3	57.000	188.100	堤防內止水用
同 掘 鑿	立坪	5.8	2.000	11.600	堤防掘削築堤共
同 掘 鑿	立坪	5.8	8.000	46.400	埋戻共
道 路 築 造	間	1.0	50.000	50.000	淨水場江戶川間
水 防 替 造	間	1.0	70.000	70.000	
水 防 費	間	1.0	1,400.000	1,400.000	
雜 費	人	5.0	200.000	1,000.000	
建 築 工 夫	人	5.0	200.000	1,000.000	
計				4,011.000	

金三萬六千六百九十六圓

砂 溜 池 工 費

要

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
混 凝 土 工(甲)	立坪	7.3	172.000	1,255.600	池底一部 補強鐵筋百分〇・六五トス
鐵筋混凝土工	立坪	2.2	330.000	726.000	綠石
混 凝 土 塊 工(乙)	切	10.7	1.500	16,050.000	引入井引出井笠石
花崗石工(甲)	面坪	9.9	2,000	19,800.000	內徑四十八吋開閉蓋其他附屬品共
モルタル塗工	個	1.9	1,110	2,109.000	內法幅三十吋高三十六吋
制 水 扉 取 付	個	1.0	1,000.000	1,000.000	同 內法幅三十吋高三十六吋
同 制 水 扉 取 付	個	1.0	1,000.000	1,000.000	內徑四十八吋
同 制 水 扉 取 付	個	1.0	1,000.000	1,000.000	內法幅三十吋高三十六吋
魚 除 網 戶	尺	4.0	24,000	96,000.000	厚サ六分ノ三吋鋼板製掘付迄
昇 降 鐵 蓋	式	1.0	1,000	1,000.000	鐵蓋受桁用六吋×三吋掘付迄
鐵 形 鐵 蓋	式	1.0	2,000	2,000.000	鐵蓋受桁用三吋×三吋附屬品共取付迄
L 形 鐵 蓋	式	6.0	3,000	18,000.000	六吋×三吋取付迄
I 形 鐵 蓋	式	6.0	2,000	12,000.000	
溝 形 鐵 蓋	式	3.0	1,000	3,000.000	
型 形 鐵 蓋	式	1.0	1,000	1,000.000	
雜 費	人	1.0	200.000	200.000	
建 築 工 夫	人	1.0	200.000	200.000	
計				26,666.000	

金二萬九千五百六十七圓

揚 水 井 導 水 渠 工 費

要

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
粘 土 工(甲)	立坪	6.6	200.000	1,320.000	池底
同 粘 土 工(乙)	立坪	1.1	200.000	220.000	側壁
混 凝 土 工(丙)	立坪	0.7	172.000	120.400	底上部

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
濾過池盛土	立坪	三〇三六	四〇〇〇	一,二〇〇,〇〇〇	埋戻及池上盛土
淨水池盛土	"	五,七三三	四〇〇〇	二,二九〇,〇〇〇	唧筒室及事務所附近
構內盛土	"	一,三三三	四〇〇〇	五,三三二,〇〇〇	沈澄池法面
張工	間	六	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	工事中排水
土圍	立坪	六	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	構內敷砂利
水替	立坪	六	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	
敷砂	立坪	六	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	
植樹	立坪	六	一〇,〇〇〇	六〇,〇〇〇	
雜工	人	一,一〇〇	二,〇〇〇	二,二〇〇,〇〇〇	
建築費	人	一,一〇〇	二,〇〇〇	二,二〇〇,〇〇〇	
計				六,〇〇〇,〇〇〇	

一金八萬一千二百十五圓

雜工費

種目

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
砂洗設備	ヶ所	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
正門	"	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
東門	"	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
沈澄池階段	間	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濾過池餘水吐
內徑一尺五寸排水管	間	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	濾過池排水
內徑一尺排水管	間	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	沈澄池法下ニ設ク
內徑八寸排水管	間	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	場内雨水吐
排水樹	間	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
雨水樹	間	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
同					

摘要

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
土留石垣工	間	三	三六,〇〇〇	一〇八,〇〇〇	淨水場東側、高一間
土留石垣壁	"	五	三六,〇〇〇	一八〇,〇〇〇	同南北及西側、高三尺
土留石垣	面坪	八二	四,〇〇〇	三,二八〇,〇〇〇	路側及排水井附近
間知石垣	間	七	一〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	幅三間
運搬道(甲)	間	七	一〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	幅一間五分
同(乙)	間	七	一〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	
暗渠	所	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
雜工	人	一,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	
建築費	人	一,〇〇〇	二,〇〇〇	二,〇〇〇,〇〇〇	
計				三,二八〇,〇〇〇	

唧筒室費

一金二十七萬五千七百六十圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
口徑十四吋低揚唧筒	臺	四	三,〇〇〇	一二,〇〇〇	附屬品共
同十七吋、同	臺	四	三,〇〇〇	一二,〇〇〇	
吸水井蓋及低揚唧筒	式	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
吸水井水準計	臺	四	一〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	
四十馬力電動機	臺	四	一〇,〇〇〇	四〇,〇〇〇	
五百七十馬力電動機	臺	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
配電盤	個	八	一〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇	
同受電用	個	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
變壓器	臺	三	一〇,〇〇〇	三〇,〇〇〇	
唧筒室內電線	尺	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
電燈設備其他	式	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	
運搬及据付費	"	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	

第四章 實施計畫

摘要

第二節 實施設計

吸 水 井 個 1 1000.000
 雜 費 個 1 100.000
 計 2 1100.000

一金百七十三萬八千四百五十三圓

內 譯

金七十七萬六千八百七十二圓

金二十六萬六千三百八十七圓

金三萬圓

金十二萬二千二百十圓

金五十四萬三千九百八十四圓

送 水 線 路 費

一金百七十三萬八千四百五十三圓

內

金七十七萬六千八百七十二圓

內 譯

種 目 單位 數量 單價 金額 摘 要

四十二吋鑄鐵直管	噸	3,627.7	150.000	544,155.500	泥吐管用
同 鋼 鐵 直 管	尺	2,113	50.000	105,650.000	低壓管千五百三本、一本ニ付重量五、八〇〇封度
同 異 形 管	噸	20.2	150.000	3,030.000	中川及荒川鐵橋用
覆 排 氣 弁	個	4	100.000	400.000	

鐵管及附屬器具費

送 水 線 路 費

鐵管及附屬器具費

鐵管敷設及附屬工事費

送 水 線 路 築 造 費

中 川 鐵 管 橋 費

荒 川 鐵 管 橋 費

四十二吋、阻水弁	個	3	6,000.000	18,000.000	
三十六吋、同 上	個	2	5,000.000	10,000.000	
十六吋、同 上	個	3	3,000.000	9,000.000	
四十二吋、逆止弁	個	1	3,000.000	3,000.000	
四十二吋、伸縮管	個	10	5,000.000	50,000.000	中川鐵管橋
逆 止 弁 鐵 蓋	個	1	150.000	150.000	荒川鐵管橋
阻水弁鐵蓋(大)	個	3	150.000	450.000	
同 上(中)	個	3	100.000	300.000	
同 上(小)	個	4	100.000	400.000	
計				124,250.000	

鐵管敷設及附屬工事費

金二十六萬六千三百八十七圓

內 譯

種 目 單位 數量 單價 金額 摘 要

四十二吋、鐵管敷設	間	3,627.7	100.000	362,770.000	鑄鐵及鋼鐵管ヲ合ム
四十二吋阻水弁取付	個	3	100.000	300.000	
三十六吋 同 上	個	2	60.000	120.000	
十六吋 同 上	個	3	150.000	450.000	
四十二吋逆止弁取付	個	1	100.000	100.000	
鐵管基礎工事杭打工	所	1	1,800.000	1,800.000	末口五寸長十二尺二本遣ヒ土臺木ヲ取付ケ鳥居トス
同 割 栗 石 工	立坪	1	6,000.000	6,000.000	
同 枕 木	丁	2	1,000.000	2,000.000	
逆 止 弁 室 費	所	1	4,000.000	4,000.000	
阻 水 弁 室 費	所	3	4,000.000	12,000.000	
小阻水弁室費	所	4	2,000.000	8,000.000	

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
泥吐工事費	所	1	20,000	1,210,000	
電車橫斷工事	所	110	10,000	1,100,000	京成電車橫斷二ヶ所分末口五寸長十五尺
同 割栗石工	立坪	3	9,000	27,000	京成電車橫斷二ヶ所分
同 混泥土工	立坪	3	12,000	36,000	同
電車橫斷工事煉瓦工	立坪	2	24,000	48,000	同
同 鐵筋混泥土工	立坪	2	24,000	48,000	同
同 土工山圍及豫防費	立坪	1	24,000	24,000	同
水路橫斷工事	立坪	1	24,000	24,000	同
混泥土工(甲)	立坪	6	12,000	72,000	延長九〇間一間ニ付〇・四三立坪
同 割栗石工	立坪	10	24,000	240,000	同上
同 土工及切費	立坪	1	24,000	24,000	
鐵管敷設水替費	立坪	1	24,000	24,000	
同 山圍	立坪	1	24,000	24,000	
橋梁鐵管防護費	立坪	1	24,000	24,000	
同 用木材及取付費	立坪	1	24,000	24,000	
同 混泥土工(甲)	立坪	1	24,000	24,000	
同 割栗石工	立坪	1	24,000	24,000	
計				3,670,000	

金三萬圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
同 制栗石工	立坪	3	9,000	27,000	
同 混泥土工(甲)	立坪	1	24,000	24,000	
同 鐵筋	噸	4	100,000	400,000	
同 橋板	面坪	1	80,000	80,000	
同 土工及締切費	面坪	1	80,000	80,000	
雜工事費		1	10,000	10,000	
計				1,000,000	

金十二萬一千二百十圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
根掘	立坪	1	1,000,000	1,000,000	根據跡埋共一式
割栗石工	立坪	1	24,000	24,000	
杭地形費	本	1	24,000	24,000	松杭長三間半末口七寸
鐵筋混泥土杭	本	1	24,000	24,000	長四十八尺八角形徑十七吋
同 混泥土工(乙)	立坪	1	24,000	24,000	長五十尺八角形徑十八吋
鐵筋混泥土工	立坪	1	24,000	24,000	調合一、三、六
花崗石切費	間	1	24,000	24,000	調合一、二、四
假切石垣	面坪	1	10,000	10,000	工事中水替費ヲ含ム
間知石垣	面坪	1	10,000	10,000	續積
構桁用、鋼材代價	噸	1	140,000	140,000	
同 製作費	噸	1	100,000	100,000	
同 組建費	噸	1	30,000	30,000	
同 ベイント塗費	面坪	1	24,000	24,000	
計				12,120,000	

中川鐵管橋費

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

割栗石工	立坪	八	九,000	七二,000
花崗石工	切	一,三〇〇	九,000	一一,700,000
屋根銅板張	平方呎	三,四〇〇	一,六〇〇	五,440,000
排水用銅管	呎	六〇	三,三〇〇	一九,800,000
井筒荷重試驗	噸	五,〇〇〇	三,〇〇〇	一五,000,000
建築工夫	人	二,三〇〇	二,〇〇〇	四,600,000
雜工費		一	一	五,000,000
計				三六,260,000

金六萬一千三百二十八圓

附屬鐵管及取付費

種	目	譯	單位	數	單價	金額	摘	要
三十六吋、鑄鐵直管			噸	二,九	一五,〇〇〇	四,350,000	低壓管十一本一本ニ付重量四四六〇封度	
同 鋼 鐵 管			尺	一三	一〇,〇〇〇	一,300,000		
異形鐵管			噸	一〇,六	二,〇〇〇	二,120,000		
三十吋阻水弁			個	二	三,〇〇〇	六,000,000		
三十六吋伸縮管			個	二	五,〇〇〇	一〇,000,000		
三十六吋管敷設費			間	一	一〇,〇〇〇	一〇,000,000		
異形管敷設費			噸	一〇,六	四,〇〇〇	四,240,000	鑄鐵及鋼鐵管ヲ合シ	
鐵管取付鐵物			一式	一	一,〇〇〇	一,000,000		
阻水弁室費			個	二	四,〇〇〇	八,000,000		
同 鐵 蓋 費			個	二	一,〇〇〇	二,000,000		
水位標示器			個	一	一,〇〇〇	一,000,000		
水管防護費			尺	一〇〇	一七,〇〇〇	一,700,000	木村及取付費	

同上 混凝土工(甲)	立坪	二,三	一七,〇〇〇	三,910,000
同上 割栗石工	立坪	一	九,〇〇〇	九,000,000
內徑一尺排水管工	間	六〇	一一,〇〇〇	六,600,000
內徑二尺排水管工	間	一〇	二七,〇〇〇	二,700,000
土 工 費	立坪	一〇	一〇,〇〇〇	一〇〇,000
排水工費	所	一	六,〇〇〇	六,000,000
雜費		一	一	一,000,000
計				二二,820,000

配水塔附屬工事費

種	目	譯	單位	數	單價	金額	摘	要
盛 土	立坪	九,六〇	八,〇〇〇	七,680,000		敷地内地上ケ用		
間知石垣工	面坪	五	四,〇〇〇	二〇,000,000		敷地周圍土圍用延長百九十四間高三尺		
松土臺木	本	五	五,〇〇〇	二五,000,000		間知石垣土臺用、五寸幅十二尺		
混凝土工(甲)	立坪	七,八	一七,〇〇〇	一,326,000		間知石垣前側溝及配水塔下部打固ノ用		
築堤盛土	立坪	四	一三,〇〇〇	五,200,000		周圍土圍用		
張 芝	面坪	四	〇,三〇〇	一,200,000		同上		
敷砂	立坪	八	四〇,〇〇〇	三,200,000				
雨水溝(乙)	間	二〇〇	五,〇〇〇	一,000,000				
入口費	ヶ所	一	一	一,000,000				
雜工費		一	一	一,000,000				
計				二二,820,000				

配水線路費

一金三百九十八萬九百六十五圓二十錢

第四章 實施計畫

第二節 實施設計
內 譯

金百九十七萬七千九百九十二圓十錢
 金二萬三千二百九十五圓
 金十萬二千三百三十圓
 金十八萬九千三百四十九圓
 金七十萬九千三百三十八圓四十二錢
 金四萬四百六十八圓
 金一萬六千六百四十四圓
 金二萬二千七百七十六圓
 金二萬九千八百四十五圓
 金五萬九千七百九十六圓
 金五萬九千二百十四圓
 金二十六萬八千二百二十八圓
 金二萬一千二百八十四圓
 金三萬五千四百圓
 金十二萬七千四百四十圓
 金三萬八千四百十三圓
 金一萬九千五百四十二圓

鑄鐵直管費
 橋梁架設用鋼鐵管費
 鑄鐵異形費
 鐵管附屬器具費
 鐵管及附屬器具敷設費
 鐵管基礎工事費
 福神橋鐵管橋費
 五ノ橋鐵管橋費
 進開橋鐵管橋費
 平井橋鐵管橋費
 逆井橋鐵管橋費
 白鬚橋鐵管橋費
 沙入橋鐵管橋費
 綾瀨橋鐵管橋費
 千住大橋鐵管橋費
 小鐵管橋費二十四ヶ所費
 架設鐵管防護費

金一萬七千七百圓
 金四萬二千七百圓
 金七萬六千三百七十六圓
 金二萬圓
 金八萬四千五百二十六圓四十六錢

水路橫斷伏越費
 電車及鐵道線路橫斷費
 山圍及水替費
 地下埋設物整理費
 鐵管敷設跡砂利敷均費

一金三百九十八萬九百六十五圓二十錢

配水線路費

內
 金百九十七萬七千九百九十二圓十錢

鑄鐵直管費

此噸數一萬三千八百八十六噸六一四、一噸ニ付金百五十圓

管種	單位	數量	一本ノ重量	小計重量	噸數	摘要
三十六吋直管	本	六六	四、四〇〇	二、九〇六	一、〇〇	
三十吋直管	〃	六六	三、三〇〇	二、一七八	一、〇〇	
二十四吋直管	〃	一八三	二、二〇〇	四、〇一四	一、〇〇	
二十吋直管	〃	八三	一、八〇〇	一、四九六	〇、八三	
十六吋直管	〃	六六	一、〇〇〇	六六〇	〇、六六	
十二吋直管	〃	二、四〇〇	六六	一、五八四	二、四〇	
十吋直管	〃	一、〇〇〇	六六	六六〇	一、〇〇	

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
八吋直管	個	八、八〇〇	五、〇〇〇	四、四〇〇,〇〇〇	一、六三、三三	
六吋直管	個	九、七〇〇	三、〇〇〇	二、九一〇,〇〇〇	一、三三、七〇	
四吋直管	個	三、〇〇〇	一、八〇〇	五、四〇〇,〇〇〇	二、〇〇、〇〇	
計				一三、七一〇,〇〇〇	三、〇〇、〇〇	
橋梁架設用鋼鐵管費						
管種	單位	數量	單價	金額	摘	要
二十四吋鋼鐵管	尺	六〇	一〇,〇〇〇	六〇〇,〇〇〇	白鐵橋及緩瀨橋用	
二十吋鋼鐵管	尺	四〇	一七,〇〇〇	六八〇,〇〇〇	大橋及進開橋用	
計				一,二八〇,〇〇〇		
鑄鐵異形管費						
管種	單位	數量	單價	金額	摘	要
三十六吋異形管	噸	三、三〇〇	一、〇〇〇	三、三〇〇,〇〇〇		
三十吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
二十四吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
二十吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
十六吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
十二吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
八吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
六吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
四吋同	噸	三、〇〇〇	一、〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
二十四吋伸縮管	個	三	一、〇〇〇,〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
計				一八,〇〇〇,〇〇〇		
鐵管附屬器具費						
三十吋阻水弁	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
二十四吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
十六吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
十二吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
八吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
六吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
四吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
二十四吋伸縮管	個	三	一、〇〇〇,〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
計				一八,〇〇〇,〇〇〇		

第四章 實施計畫

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
三十吋阻水弁	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	白鐵橋	
二十四吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	大開橋	
十六吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	進開橋	
十二吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	平井橋	
八吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇	逆井橋	
六吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
四吋同	個	一	一、〇〇〇,〇〇〇	一、〇〇〇,〇〇〇		
二十四吋伸縮管	個	三	一、〇〇〇,〇〇〇	三、〇〇〇,〇〇〇		
計				一八,〇〇〇,〇〇〇		
複排氣弁	個	八	一〇〇,〇〇〇	八〇〇,〇〇〇		
單排氣弁	個	七	五〇,〇〇〇	三五〇,〇〇〇		
小排氣弁	個	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇		
共用栓鐵柱	個	一〇〇	五,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇		
阻水弁鐵蓋(大)	個	一〇	一〇〇,〇〇〇	一,〇〇〇,〇〇〇		
同(中)	個	七	一〇〇,〇〇〇	七〇〇,〇〇〇		
同(小)	個	八	一〇,〇〇〇	八〇,〇〇〇		
計				一,〇〇〇,〇〇〇		

第二節 實施設計

金七十萬九千三百三十八圓四十二錢

鐵管及附屬器具敷設費

一一三

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
三十六時鐵管敷設	間	七	三六・七〇	二六六・八〇〇		
二十四時同	間	七	二六・七〇	一八六・九〇〇		
二十時同	間	七	一〇・二〇	七一・四〇〇		
十六時同	間	七	一三・三〇	九三・一〇〇		
十二時同	間	七	一〇・四〇	七二・八〇〇		
八時同	間	七	七・六〇	五三・二〇〇		
六時同	間	七	五・五〇	三八・五〇〇		
四時同	間	七	四・三〇	三十・〇〇〇		
三十時阻水弁取付	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
二十四時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
二十時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
十六時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
十二時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
八時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
六時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
四時同	個	一	一〇・〇〇	一〇・〇〇〇		
三十時阻水弁室	個	一	九・〇〇	九・〇〇〇		
二十時以下四時阻水弁室	個	一	八・〇〇	八・〇〇〇		
共用栓取付費	個	一	一三・〇〇	一三・〇〇〇		
計				一、〇〇〇・〇〇〇		

金四萬四百六十八圓

鐵管敷設基礎工事費

一一三

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
鐵管基礎杭打工	ヶ所	一〇	三三・〇〇	三三〇・〇〇〇		三十六時及三十時鐵管一、〇五四本ニ對シ一ヶ所宛末口五寸長九尺松杭二本遣ヒ枕木ヲ取付鳥居トス
同上	ヶ所	一〇	二六・〇〇	二六〇・〇〇〇		二十四時及二十時鐵管一、六〇〇本ニ對シ一ヶ所宛末口五寸長六尺松杭二本遣ヒ枕木ヲ取付鳥居トス
枕木	挺	二、〇〇〇	〇・二〇	四〇〇・〇〇〇		二十四時及二十時鐵管一、〇〇〇本ニ對シ二本宛
鐵管基礎杭打工	ヶ所	一〇〇〇	四・八〇	四、八〇〇・〇〇〇		十六時及十二時鐵管一、〇〇〇本ニ對シ一ヶ所宛末口五寸長六尺松杭二本遣ヒ枕木取付鳥居トス
枕木	挺	二、〇〇〇	〇・二〇	四〇〇・〇〇〇		十六時及十二時鐵管一、六〇〇本ニ對シ二本宛
計				一〇、〇〇〇・〇〇〇		十時以下鐵管基礎用
金一萬六千六百四十四圓				一六、〇〇〇・〇〇〇		

第四章 實施計畫

一一三

福神橋鐵管橋費
根掘跡埋一式
要

第二節 實施設計
雜費

金五萬九千七百九十六圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
根掘	立坪	七	一六、〇〇〇	一一二、〇〇〇	根掘跡埋一式
割栗石工	本	六	三三、〇〇〇	一九八、〇〇〇	末口七寸長三間半
松	立坪	六	三三、〇〇〇	一九八、〇〇〇	末口七寸長三間半
混凝土工(乙)	立坪	六	一三、〇〇〇	七八、〇〇〇	末口七寸長三間半
花崗石工(甲)	切	六	一三、〇〇〇	七八、〇〇〇	末口七寸長三間半
假	間	〇	〇	〇	
間知石垣	面坪	一	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	工事中水替費ヲ含ム
構桁用鋼材代價	噸	一	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	練積
同製作費	噸	一	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
同組建費	噸	一	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
同ペイント塗費	面坪	一	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
組建用假構	面坪	一	一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	
歩道敷板	〃	三	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	
建築工費	人	〇	〇	〇	
計				五九、七九六	

金五萬九千二百十四圓

逆井橋 鐵管橋費

金二十六萬八千二百二十八圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
根掘	立坪	三	一六、〇〇〇	四八、〇〇〇	根掘跡埋一式
割栗石工	立坪	六	三三、〇〇〇	一九八、〇〇〇	末口七寸長三間半
松	立坪	六	三三、〇〇〇	一九八、〇〇〇	末口七寸長三間半
井筒基礎	呎	〇	〇	〇	楕圓形二十尺、十三尺
計				二六、八二八	

白鬚橋 鐵管橋費

第二節 實施設計

金七萬六千三百七十六圓

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要		
山園	替	間	三十四時ヨリ	五、七、七、七	二、〇〇〇	一一、五五、〇〇〇	鐵管延長五、九一六間ノ内橋梁一七〇間ヲ除キタル五、七四六間ニ對スル分	
			同	八、八、八、八	二、〇〇〇	一七、三六、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		鐵管延長二、二九六間ノ内橋梁八七間ヲ除キタル二、〇九六間ニ對スル分
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
山園	替	間	八時ニ至ル	六、六、六、六	二、〇〇〇	一三、三三、〇〇〇	鐵管延長三、二九二間ノ内橋梁九四間ヲ除キタル三、〇九二間ニ對スル分	
			同	二、二、二、二	一、〇〇〇	二、二〇〇、〇〇〇		同
山園	替	間	四時ニ至ル	七、七、七、七	〇、一〇〇	七、七〇、〇〇〇	鐵管延長七、一八〇間ノ内橋梁八〇間ヲ除キタル七、〇〇〇間ニ對スル分	
			同	七、七、七、七	二、〇〇〇	一四、九四、〇〇〇		同
計	水	人	七、一〇〇	二、〇〇〇	一四、二〇〇、〇〇〇			

地下埋設物整理費

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
移	防	費	瓦斯管、電話、電燈線移轉	一、〇〇〇	一、〇〇〇、〇〇〇	同上費防費
			同上費防費	二、〇〇〇	二、〇〇〇、〇〇〇	
計	費	間	二、〇〇〇	二、〇〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇	

金八萬四千五百二十六圓四十六錢

鐵管敷設跡砂利敷均シ費

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要	
砂	利	立坪	二十六時ヨリ三十時マテ延長	二、二、二、二	二、〇〇〇	四、四四、〇〇〇	同上費防費
			同	二、二、二、二	二、〇〇〇	四、四四、〇〇〇	
			同	二、二、二、二	二、〇〇〇	四、四四、〇〇〇	
			同	二、二、二、二	二、〇〇〇	四、四四、〇〇〇	
計	夫	人	一、一、一、一	二、〇〇〇	二、二二、〇〇〇		

用地及補償費

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
淨水揚用宅地	畑	坪	一、一、一、一	一、〇〇〇	一〇、〇〇、〇〇〇	同上費防費
			二、二、二、二	一、〇〇〇	二二、〇〇、〇〇〇	
			三、三、三、三	一、〇〇〇	三三、〇〇、〇〇〇	
			四、四、四、四	一、〇〇〇	四四、〇〇、〇〇〇	
			五、五、五、五	一、〇〇〇	五五、〇〇、〇〇〇	
同家屋移轉	畑	坪	一、一、一、一	一、〇〇〇	一〇、〇〇、〇〇〇	同上費防費
			二、二、二、二	一、〇〇〇	二二、〇〇、〇〇〇	
			三、三、三、三	一、〇〇〇	三三、〇〇、〇〇〇	
			四、四、四、四	一、〇〇〇	四四、〇〇、〇〇〇	
			五、五、五、五	一、〇〇〇	五五、〇〇、〇〇〇	
送水線路用地	畑	坪	一、一、一、一	一、〇〇〇	一〇、〇〇、〇〇〇	同上費防費
			二、二、二、二	一、〇〇〇	二二、〇〇、〇〇〇	
			三、三、三、三	一、〇〇〇	三三、〇〇、〇〇〇	
			四、四、四、四	一、〇〇〇	四四、〇〇、〇〇〇	
			五、五、五、五	一、〇〇〇	五五、〇〇、〇〇〇	
計	夫	人	一、一、一、一	二、〇〇〇	二、二二、〇〇〇	

第四章 實施計畫

山園及水替費

第二節 實施設計

土工用具	個	1	10,000.000	10,000.000
運搬自働者及自轉車	個	1	10,000.000	10,000.000
排水用大唧筒	個	1	10,000.000	10,000.000
同小唧筒	個	1	10,000.000	10,000.000
十噸クレーン	個	1	10,000.000	10,000.000
器具機械修繕費	個	1	10,000.000	10,000.000
ウキ	個	1	10,000.000	10,000.000
小計				66,000.000

一金八萬五千三百四圓

調査及検査費

地質調査費	人	2	10,000.000	20,000.000
測量人夫賃	人	2	10,000.000	20,000.000
測量杭木代	個	1	10,000.000	10,000.000
鐵管検査職工	個	1	10,000.000	10,000.000
同工夫及人夫	個	1	10,000.000	10,000.000
セメント火炭検査	個	1	10,000.000	10,000.000
雜検査費	個	1	10,000.000	10,000.000
検査用消耗品	個	1	10,000.000	10,000.000
小計				80,000.000

電話架設費

一金一萬五千九百圓

種内	目譯	單位	數量	單價	金額
電話	機	個	1	10,000.000	10,000.000
特設電話線	路	里	1	10,000.000	10,000.000
市内電話機	機	個	1	10,000.000	10,000.000
計					30,000.000

建築費

一金二十三萬二千二百圓

種内	目譯	單位	數量	單價	金額
水道事務所	庫	坪	100	100.000	10,000.000
倉庫	庫	坪	100	100.000	10,000.000
淨水場事務所	庫	坪	100	100.000	10,000.000
合宿舎	庫	坪	100	100.000	10,000.000
工作場及職工々詰所	庫	坪	100	100.000	10,000.000
倉庫	庫	坪	100	100.000	10,000.000
唧筒室	室	坪	100	100.000	10,000.000
量水器室	室	坪	100	100.000	10,000.000
配水塔事務所	庫	坪	100	100.000	10,000.000
倉庫	庫	坪	100	100.000	10,000.000
鐵管敷設事務所	庫	坪	100	100.000	10,000.000
倉庫	庫	坪	100	100.000	10,000.000
鐵管敷設見張所	坪	坪	100	100.000	10,000.000
鐵管敷設見張所	坪	坪	100	100.000	10,000.000
鍛冶工場	坪	坪	100	100.000	10,000.000
小計					232,200.000

第四章 實施計畫

摘要

摘要

第二節 實施設計

鐵管試驗所	坪	100	110.000	7,100.000	器械基礎工事費共
同倉庫	坪	100	20.000	2,000.000	
工事監督出張所	ヶ所	4	1,200.000	4,800.000	井戶樓橋竹矢來欄門修繕費等一式
雜費				3,100.000	
計				15,000.000	

事務所費

一金九十七萬八千圓

金四十九萬八千二百四十圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
主事	給	1	150.000	150.000	二人 七十二ヶ月分
技師	給	3	200.000	600.000	三人 七十二ヶ月分
書記	給	10	100.000	1,000.000	十人 七十二ヶ月分
技手	給	22	100.000	2,200.000	二十二名 七十二ヶ月分
雇員	給	30	100.000	3,000.000	三十名 七十二ヶ月分
雜費				1,100.000	
計				7,950.000	

金三十七萬六千三百四十四圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
議員辨償委員手當		1	150.000	150.000	
吏員現場手當		1	150.000	150.000	
報酬並諸手當		1	100.000	100.000	
技師月手當		5	350.000	1,750.000	技師月手當五十圓技手三十五圓雇二十五圓二十三人五十ヶ月分
計				3,700.000	

金九萬六千六百八十圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
備用品	量	10,000	10.000	100,000.000	
消耗品	量	10,000	10.000	100,000.000	
通信運搬費	月	3	300.000	900.000	
印刷費		3	300.000	900.000	
被服費		3	300.000	900.000	
計				3,100.000	

金二萬二千四百四十六圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
雜費				22,446.000	
計				22,446.000	

金三十八萬六千九百八十三圓八十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
備費				386,983.800	
計				386,983.800	

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

煉瓦工一立坪當リ

一金二百八十五圓

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘	要
煉	種	瓦	枚	1,200	0.084	100.000	121.000		
洗	種	砂	立坪	0.15	7.000	10.000	1.050		
煉	種	工	人	10	1.000	10.000	10.000		
人	種	夫	人	10	1.000	10.000	10.000		
雜	種	費					18.000		
計		一切當リ					224.000		

一金百七十七圓

混凝土工(甲)セメント一、砂三、砂利六、一立坪當リ

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘	要
洗	種	砂	立坪	0.5	1.000	8.000	8.000		
洗	種	砂	立坪	0.5	1.000	8.000	8.000		
人	種	夫	人	10	1.000	10.000	10.000		
雜	種	費					2.000		
計		一切當リ					28.000		

要

混凝土工(乙)セメント一、砂三、砂利六、一立坪當リ

一金百九十圓

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘	要
洗	種	砂	立坪	0.5	10.000	10.000	10.000		
洗	種	砂	立坪	0.5	10.000	10.000	10.000		
人	種	夫	人	10	10.000	10.000	10.000		
雜	種	費					10.000		
計		一切當リ					40.000		

要

混凝土工(丙)セメント一、砂四、砂利八、一立坪當リ

一金百六十二圓

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘	要
洗	種	砂	立坪	0.5	16.000	8.000	128.000		
洗	種	砂	立坪	0.5	16.000	8.000	128.000		
人	種	夫	人	10	10.000	10.000	10.000		
雜	種	費					2.000		
計		一切當リ					268.000		

要

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

一金百五十二圓

混凝土工 (丁) セメント一、砂五、砂利一〇 一立坪當リ

一四六

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
セメント	樽	四八	七・五〇	三六〇・〇〇		
洗砂	立坪	〇・五	一・六〇〇	八〇・〇〇		
洗人	〃	一	二・〇〇〇	二〇・〇〇		
雜費	〃	〇・五	二・〇〇〇	一〇・〇〇		
計				五七〇・〇〇		
一切當リ				一四六・〇〇		

混凝土工 (戊) セメント七、火山灰三、砂三、砂利六 一立坪當リ

一金百六十五圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
セメント	樽	三六	七・五〇	二七〇・〇〇		
火山灰	切	一〇・八	〇・六〇	六・四八		
洗砂	立坪	〇・五	一・六〇〇	八〇・〇〇		
洗人	〃	一	二・〇〇〇	二〇・〇〇		
雜費	〃	〇・五	二・〇〇〇	一〇・〇〇		
計				三六六・四八		
一切當リ				一六五・〇〇		

一金百五十七圓

混凝土工 (己) セメント五、火山灰五、砂三、砂利六 一立坪當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
セメント	樽	四	七・五〇	三〇・〇〇		
火山灰	切	〇・六	〇・六〇	三・六〇		
洗砂	立坪	〇・五	一・六〇〇	八〇・〇〇		
洗人	〃	一	二・〇〇〇	二〇・〇〇		
雜費	〃	〇・五	二・〇〇〇	一〇・〇〇		
計				一四三・六〇		
一切當リ				一四七・〇〇		

鐵筋混凝土工 セメント一、砂二、砂利四、鐵筋補強 一立坪當リ

一金三百八十三圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
セメント	樽	三	七・五〇	二二・五〇		
洗砂	立坪	〇・五	一〇・〇〇〇	五・〇〇〇		
洗人	〃	一	二・〇〇〇	二・〇〇〇		
鐵筋	封度	一〇・〇	〇・〇八〇	八・八〇〇	徑八分以下	
雜費	〃	〇・五	二・〇〇〇	一・〇〇〇	丸鋼使用混凝土容積ノ約百分ノ一トス	
計				三九・三〇〇	鐵筋作工組立並ニ混凝土布設	
一切當リ				一四七・〇〇		

第四章 實施計畫

一四七

第二節 實施設計

一金二百四十四圓

混凝土塊工 (甲)セメント一、砂三、砂利六 一立坪當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	樽	八	七・五〇〇	六〇・〇〇〇	
洗砂	立坪	〇・五	一・二〇〇	六〇・〇〇〇	
洗砂	切	一	六・〇〇〇	六・〇〇〇	徑八分以下
モルタル	切	〇・五	〇・七〇	三・五〇〇	
製作及据付	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
雜費	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
計	一切當リ			二四四・〇〇〇	

一金三百十五圓

混凝土塊工 (乙)セメント一、砂二、砂利四 一立坪當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	樽	三	七・五〇〇	二二・五〇〇	
洗砂	立坪	〇・五	一・二〇〇	六〇・〇〇〇	
洗砂	切	一	二・〇〇〇	二・〇〇〇	
モルタル	切	〇・五	〇・七〇	三・五〇〇	
製作及据付	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
雜費	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
計	一切當リ			三三三・〇〇〇	

要

一金四圓三十錢

混凝土塊工 (丙)濾過池集水溝蓋用 厚一尺五寸 長四尺 一個當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	切	〇・五	一・二〇〇	六〇・〇〇〇	
洗砂	切	一	〇・一〇〇	一〇・〇〇〇	
洗砂	封度	二	〇・三〇〇	六・〇〇〇	
丸鐵	封度	八	〇・〇〇	〇・八〇〇	縱鐵筋、徑八分ノ三吋五本
同鐵	封度	三	〇・〇〇	〇・三〇〇	
鐵線	封度	〇・三	〇・三〇〇	〇・九〇〇	
鐵線	封度	〇・三	〇・三〇〇	〇・九〇〇	
雜費	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
計	一切當リ			四三・〇〇〇	型枠代共 一切當リ一、八〇〇

要

一金二圓十一錢

モルタル塗工 セメント一、砂三 一立坪當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	樽	六	七・五〇〇	四五・〇〇〇	
洗砂	立坪	一	一・二〇〇	一・二〇〇	
洗砂	切	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
左官	切	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
人夫	切	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
雜費	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
計	一切當リ			五〇・四〇〇	

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

厚四分塗一面坪ニ付

1.110

150

一金七十六錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
セ	メント	樽	六	七・〇〇	110.000	摘
洗	砂	立坪	一三	12.000	12.100	
人	夫	人	八	12.000	12.000	
雜	費			1.000	1.000	
計					26.100	
モルタル工 (乙)セメント一、砂三 一切當リ						一立坪當リ
一切	當リ				124.120	
計					0.720	

一金九十錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
セ	メント	樽	六	七・〇〇	110.000	摘
洗	砂	立坪	一三	12.000	12.000	
人	夫	人	八	12.000	12.000	
雜	費			1.000	1.000	
計					10.200	
アスファルト工 (甲)厚三分塗 一面坪當リ						一立坪當リ
一切	當リ				124.200	
計					0.200	

一金五圓五錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
ア	スファルト	貫	四	四・〇〇	1.600	摘
混	和	貫	一	〇・四〇	〇・四〇	石粉及重油
木	炭	貫	六	〇・二〇	〇・三〇	
薪	炭	貫	一	一・〇〇	1.000	
ア	スファルト職工	人	〇・二	三・〇〇	〇・900	
人	夫	人	〇・二	三・〇〇	〇・900	
雜	費			二・〇〇	〇・200	
計					0.100	
アスファルト工 (乙)厚三分塗 一面坪當リ						
計					4.000	

一金六圓

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
ア	スファルト	貫	四	四・〇〇	1.600	摘
混	和	貫	一	〇・四〇	〇・四〇	
木	炭	貫	七	〇・二〇	〇・300	
薪	炭	貫	一	一・〇〇	1.100	
ア	スファルト職工	人	〇・二	三・〇〇	〇・900	
人	夫	人	〇・二	三・〇〇	〇・900	
雜	費			二・〇〇	〇・200	
計					0.114	
計					4.000	

第四章 實施計畫

151

第二節 實施設計

一金五十四圓 粘土工(甲) 一立坪當リ

種内	目譯	單位	數量	單價	金額	摘
粘砂	粘土	立坪	1.00	10.00	10.00	粘
	利	人	0.35	30.00	10.50	
	費	人	0.10	20.00	2.00	
計					42.50	
粘土工(乙) 一立坪當リ						

要

種内	目譯	單位	數量	單價	金額	摘
粘人	粘土	立坪	1.00	10.00	10.00	粘
	利	人	0.35	30.00	10.50	
	費	人	0.10	20.00	2.00	
計					42.50	
割栗石工 一立坪當リ						

要

要

一金七圓五十錢

花崗石工(甲)

一切當リ

種内	目譯	單位	數量	單價	金額	摘
花崗	花崗石	切	0.35	20.00	7.00	花崗石
	工	人	0.10	20.00	2.00	
	彫刻及据付					
計					9.00	
備考 本表ハ切石一個十切以下ノモノニ適用ス						

要

一切當リ

一金九圓

花崗石工(乙)

一切當リ

種内	目譯	單位	數量	單價	金額	摘
花崗	花崗石	切	0.35	20.00	7.00	花崗石
	工	人	0.10	20.00	2.00	
	彫刻及据付					
計					9.00	

要

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

同手傳人 〇・六 二・八〇
 雜費 〇・六 一・六〇
 計 〇・六 三・〇〇

備考 本表ハ切石一個十切以上ノモノニ適用ス

張芝工 一面坪當リ

一金九十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
張芝	坪	一	〇・九〇	〇・九〇	串代共
人	坪	一	〇・一〇	〇・一〇	
計				〇・一〇	

鐵筋混凝土管(內徑四十八吋)布設費 長五呎 一本當リ

一金二十四圓五十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
職工	貫	一	一・六〇	一・六〇	
人	貫	一	二・八〇	二・八〇	
運搬	貫	一	二・八〇	二・八〇	
雜費				二・〇〇	
計				一・五〇	

雨水溝(甲)

長一間當リ

一金二十四圓二十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
角形モルタル管	本	三	一・〇〇	三・〇〇	內法幅一尺五寸深一尺長二尺鐵筋補強
煉瓦	本	一	一・〇〇	一・〇〇	笠石
枕木	本	一	二・〇〇	二・〇〇	
人	本	一	一・〇〇	一・〇〇	
雜費				〇・一〇	
計				一〇・一〇	

雨水溝(乙)

長一間當リ

一金四圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘
角形土管	本	四	〇・五〇	二・〇〇	八寸長一尺五寸
モルタル	本	五	〇・七〇	〇・三〇	
人	本	一	二・〇〇	二・〇〇	
雜費				〇・一〇	
計				四・四〇	

土圍工 長一間當リ

一金十三圓三十錢

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
盛	土	立坪	一	六・〇〇〇	六・〇〇〇	場合ニヨリ枳殻木ヲ代用スルコトアルベシ
張	芝	面坪	一	〇・〇〇〇	一・〇〇〇	
短	松	面坪	一	五・〇〇〇	五・〇〇〇	
計					一三・〇〇〇	

一金四十八圓五十錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
間	石	面坪	一	三三・〇〇〇	三三・〇〇〇	石工手傳
裏	石	立坪	一	三・〇〇〇	三・〇〇〇	
計					三六・〇〇〇	

一金九圓十五錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
鐵筋	混凝土管	本	三	一・七〇〇	五・一〇〇	長二尺
計					五・一〇〇	

內徑八寸排水管子 長一間當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
枕	木	切	〇・七	〇・七六〇	〇・五三二	鐵道枕木切遣
人	木	切	〇・八	二・〇〇〇	一・六〇〇	
計					二・一三二	

內徑一尺排水管子 長一間當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
鐵筋	混凝土管	本	三	二・〇〇〇	六・〇〇〇	長二尺
枕	木	切	一	〇・六〇〇	〇・六〇〇	
人	木	切	一	二・四〇〇	二・四〇〇	鐵道枕木切遣
計					一・八〇〇	
計					一〇・八〇〇	

一金十九圓六十錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
鐵筋	混凝土管	本	三	四・〇〇〇	一二・〇〇〇	長二尺
枕	木	切	一	〇・六〇〇	〇・六〇〇	
人	木	切	一	二・〇〇〇	二・〇〇〇	鐵道枕木切遣
計					一四・六〇〇	
計					一五・二〇〇	

內徑一尺五寸排水管子 長一間當リ

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

雜費

0.260
12.200

一五八

內徑二尺排水管工 長一間當り

一金二十九圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘
鐵筋混凝土管	本	三	六.500	19.500	
モルタル	切本	二	0.700	1.400	
枕木	本	一	0.700	0.700	
人夫	人	二	0.600	1.200	
雜費				12.000	
計				35.000	

四吋鐵管敷設費 長一間當り

一金三圓三十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
鉛	貫	0.06	1.800	1.116	
麻	貫	0.04	1.200	0.480	
薪炭及コークス	人	0.2	0.110	0.220	
鐵工	人	0.2	1.100	2.200	
人夫	人	一	0.200	0.200	
雜運費				0.134	
計				4.346	

長十尺ニ對スル工費
長一間ニ對スル工費

計

六吋鐵管敷設費 長一間當り

一金四圓二十四錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
鉛	貫	1.05	1.200	1.260	
麻	貫	0.04	1.200	0.480	
薪炭及コークス	人	0.5	0.121	0.605	
鐵工	人	0.5	1.800	0.900	
人夫	人	一	0.200	0.200	
雜運費				0.121	
計				3.566	

八吋鐵管敷設費 長一間當り

一金五圓四十三錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
鉛	貫	1.55	1.200	1.860	
麻	貫	0.04	1.200	0.480	
薪炭及コークス	人	0.7	0.122	0.854	
鐵工	人	0.7	2.000	1.400	
第四章 實施計畫				1.260	
計				5.854	

一五九

要

要

要

要

第二節 實施設計

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
鉛	貫	四、四六六	一、六〇〇	七、一四六		
麻	貫	〇、三三八	一、六〇〇	五、四一三		
薪炭及コークス	人	二二	二、八〇〇	六、一六〇		
鐵	人	五、六	二、〇〇〇	一一、二〇〇		
人	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
運	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
雜	費	一	〇、九二二	〇、九二二		
計				三〇、〇〇〇		

一金二十圓二十八錢

二十四吋鐵管敷設費 長一間當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
鉛	貫	四、四六六	一、六〇〇	七、一四六		
麻	貫	〇、三三八	一、六〇〇	五、四一三		
薪炭及コークス	人	二二	二、八〇〇	六、一六〇		
鐵	人	五、六	二、〇〇〇	一一、二〇〇		
人	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
運	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
雜	費	一	〇、九二二	〇、九二二		
計				三〇、〇〇〇		

一金二十八圓六十二錢

三十吋鐵管敷設費 長一間當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
鉛	貫	四、四六六	一、六〇〇	七、一四六		
麻	貫	〇、三三八	一、六〇〇	五、四一三		
薪炭及コークス	人	二二	二、八〇〇	六、一六〇		
鐵	人	五、六	二、〇〇〇	一一、二〇〇		
人	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
運	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
雜	費	一	〇、九二二	〇、九二二		
計				三〇、〇〇〇		

一金三十六圓七十五錢

三十六吋鐵管敷設費 長一間當リ

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
鉛	貫	四、四六六	一、六〇〇	七、一四六		
麻	貫	〇、三三八	一、六〇〇	五、四一三		
薪炭及コークス	人	二二	二、八〇〇	六、一六〇		
鐵	人	五、六	二、〇〇〇	一一、二〇〇		
人	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
運	人	一	四、〇〇〇	四、〇〇〇	長二間ニ對スル工費	
雜	費	一	〇、九二二	〇、九二二		
計				三〇、〇〇〇		

第四章 實施計畫

第二節 實施設計

雜費

1,210
7,500
8,710
長二間ニ對スル工費
長一間ニ對スル工費

四十二吋鐵管敷設費 長一間當リ

一金四十六圓

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
鉛		貫	三・二六	一・〇〇〇	三・二六〇	
麻		貫	〇・七三	一・二〇〇	〇・八七六	
薪炭及コークス		貫	一	一	一	
鐵		人	七	二・六〇	一八・二〇	
人		人	六	二・〇〇	一二・〇〇	
運		人	一	一	一	
雜		費	一	一	一	
計					四十六・〇〇〇	長二間ニ對スル工費 長一間ニ對スル工費

四吋橋梁鐵管防護用木材及取付費 長一尺當リ

一金一圓六十七錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側板(杉)		尺	〇・〇七	五〇・〇〇〇	三・五〇〇	
腹(杉)		尺	〇・〇七	五〇・〇〇〇	三・五〇〇	
帶鐵及鐵物類		貫	一	一・一〇〇	一・一〇〇	
雜		費	一	一	一	
計					一六・七〇	長六尺ニ對スル工費 長一尺ニ對スル工費

六吋橋梁鐵管防護用木材及取付費 長一尺當リ

一金一圓九十七錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側板(杉)		尺	一・〇一	五〇・〇〇〇	五一・〇〇〇	
腹(杉)		尺	〇・〇一	五〇・〇〇〇	五・〇〇〇	
帶鐵及鐵物類		貫	一	一・一〇〇	一・一〇〇	
大		人	一・二四	二・八〇〇	三・四七二	
人		人	〇・二五	二・〇〇〇	〇・五〇〇	
雜		費	一	一	一	
計					六二・五七二	長六尺ニ對スル工費 長一尺ニ對スル工費

八吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

一金三圓

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側板(杉)		尺	〇・一六	五〇・〇〇〇	八・八〇〇	
腹(杉)		尺	〇・〇六	五〇・〇〇〇	三・〇〇〇	
雜		費	一	一	一	
計					一二・八〇〇	

第四章 實施計畫

要

要

要

第二節 實施設計

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
帶鐵及鐵物類		貫	1.14	1.100	1.254	
大		人	1.14	2.100	2.396	
人		費	0.36	2.000	0.720	
計					1.670	長六尺ニ對スル工費
					3.000	長一尺ニ對スル工費

一金三圓三十五錢

十吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側	板(杉)	尺	0.12	50.000	6.000	
蛇	腹(樺)	尺	0.30	50.000	15.000	
帶鐵及鐵物類		貫	1.14	1.100	1.254	
大		人	1.14	2.100	2.396	
人		費	0.36	2.000	0.720	
計					23.370	長六尺ニ對スル工費
					3.000	長一尺ニ對スル工費

一金四圓二十錢

十二吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側	板(杉)	尺	0.11	50.000	5.500	
帶鐵及鐵物類		貫	1.14	1.100	1.254	
大		人	1.14	2.100	2.396	
人		費	0.36	2.000	0.720	
計					9.870	長六尺ニ對スル工費
					1.170	長一尺ニ對スル工費

一金六圓八十錢

二十吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側	板(杉)	尺	0.11	10.000	1.100	
蛇	腹(樺)	尺	0.11	40.000	4.400	
帶鐵及鐵物類		貫	2.28	1.100	2.508	
大		人	2.28	2.100	4.788	
人		費	0.72	2.000	1.440	
計					14.236	長六尺ニ對スル工費
					6.800	長一尺ニ對スル工費

一金八圓三十五錢

二十四吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
側	板(杉)	尺	0.07	50.000	3.500	
帶鐵及鐵物類		貫	1.14	1.100	1.254	
大		人	1.14	2.100	2.396	
人		費	0.36	2.000	0.720	
計					7.870	長六尺ニ對スル工費
					3.000	長一尺ニ對スル工費

第四章 實施計畫

要

要

要

要

第二節 實施設計

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
蛇腹(樺)	板(杉)	尺 ²	0.132	50.000	6.600	
帶鐵及鐵物類		貫	2.16	1.100	2.376	
大工		人	3.16	2.800	8.848	
人		人	0.72	1.000	0.720	
雜費					3.131	
計					20.100	長六尺ニ對スル工費 長一尺ニ對スル工費

一金九圓

三十吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
蛇腹(樺)	板(杉)	尺 ²	0.132	50.000	6.600	
帶鐵及鐵物類		貫	2.16	1.100	2.376	
大工		人	3.16	2.800	8.848	
人		人	0.72	1.000	0.720	
雜費					3.131	
計					20.100	長六尺ニ對スル工費 長一尺ニ對スル工費

一金十圓三十錢

三十六吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
蛇腹(樺)	板(杉)	尺 ²	0.132	50.000	6.600	
帶鐵及鐵物類		貫	2.16	1.100	2.376	
大工		人	3.16	2.800	8.848	
人		人	0.72	1.000	0.720	
雜費					3.131	
計					20.100	長六尺ニ對スル工費 長一尺ニ對スル工費

一金十二圓七十錢

四十二吋橋梁鐵管防護用木材取付費 長一尺當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
蛇腹(樺)	板(杉)	尺 ²	0.132	50.000	6.600	
帶鐵及鐵物類		貫	2.16	1.100	2.376	
大工		人	3.16	2.800	8.848	
人		人	0.72	1.000	0.720	
雜費					3.131	
計					20.100	長六尺ニ對スル工費 長一尺ニ對スル工費

第四章 實施計畫

要

要

要

第三節 設計變更

第一項 第一次設計變更

第一次設計變更は震災の害を可及的少なからしむる爲め吾嬭町に建設すべき配水塔を廢止し唧筒力を以て直接十二ヶ町に給水するやうに變更するものである。元來配水塔を設ける事に就ては技術者間にも議論があつたのであるが偶々彼の大正十二年九月一日の震災に遭遇し我が江戸川上水道布設工事は進行中の事にして被害は極めて輕微なりしも其の經驗に依つて一層注意を喚起し中島博士等は之れに就いて更に詳細調査した所配水塔建設豫定地たる吾嬭町地方は調査の結果豫想以上に地質軟弱にして水槽の大き直徑五十呎圓筒部の高さ三十二呎、全容積九萬五千五百五十七立方呎の重大なる建造物を築造するに適さない事が明白となつたので此際斷然之れを廢止して直送唧筒に依り給水する事となつたのである。斯くて大正十三年八月一日急施を要するにつき組合會を召集せず事後承認を求むる事として委員會の承認を経たのみで右實施設計一部變更の認可を内務大臣に申請し同年十月八日付を以つて同大臣の認可を得て直ちに工事に着手し配水塔用地は不用に歸する事となつたのである。

尙ほ本設計變更認可申請書に添えた設計變更の理由は左の如くである。

一、唧筒ニ關スル條項

大正十一年三月十八日認可水道工事實施設計中唧筒電動機ノ配置並唧筒室ノ構造等ニ關シ設計上精査ヲ遂ゲ設計説明書及仕様書並ニ圖面別冊ノ通り提出ス

唧筒運轉ノ原動力タル電力ハ異系統ノ發電所ニ依ルニケ所ノ變電所ヨリ供給ヲ受クル設備トナシ一ヶ所ノ發電所或ハ變電所ニ故障アルモ直ニ他ノ電力線ニ切替ヘ送電ヲ受クルコトヲ得ベキ設備トナス之レガ爲メニ豫備電力線一條ノ増加架設ヲ要ス

唧筒及電動機ハ本工事施工ノ際第二期ニ屬スル分ヲ併セテ設備スルヲ有利ト認メ本設計書ノ通り設備ス

一、配水塔ニ關スル條項

配水塔ハ吾嬭町ニ一ヶ所設置スル設計ナリシガ該建設地々質ハ附近ニ於テ實施セル工事ノ實況ニ依リ推定スルニ豫想以上ニ軟弱ニシテ重大ナル建造物ノ築造ニ適セズ特ニ過般ノ大震災ノ慘害ニ省ミ配水塔ハ之ヲ設ケザルコトトシ配水管内ニハ唧筒ニテ水ヲ直送スルコト、ス

一、唧筒設備豫算ハ合計金四十萬六千六百六十圓（内譯別冊）ニシテ原豫算ニ對シ金十二萬四千九百圓ノ増加ヲ要スレドモ配水塔ヲ設ケザル爲メ同費目ヨリ之ヲ補充シ總豫算以内ニテ施工シ得ルモノトス

江戸川水道唧筒設備計畫説明書

一、唧筒ノ口徑及ビ臺數

唧筒ハ低揚及ビ高揚ノ二種トス低揚唧筒ノ型式ハ渦卷唧筒トシ河水ヲ沈澄池ニ汲上グルモノニシテ高揚唧筒ノ型

第三節 設計變更 第一項 第一次設計變更

一七二

式ハ「タービン」唧筒トシ濾過セル淨水ヲ配水管中ニ壓送スルノ用ニ供スルモノトス

(甲) 低揚唧筒

低揚唧筒ノ全送水力ハ人口七十萬人ニ對スル夏期最大一日所要水量ヲ一日中十七時間弱(即チ每秒五十二立方尺ノ割)ヲ以テ揚水スルヲ得ルモノトス斯克スレバ天候不良ノ際河水ノ混濁ヲ來タス前ニ之ヲ沈澄池ニ滿水シ得ベク又平時ニアリテハ夜間高揚唧筒ノ所要動力ノ輕減セル時ニ際シ低揚唧筒ヲ多ク運轉シテ全消費電力ヲ幾分平均セシムルノ利アリ

唧筒口徑ハ約十四吋(又ハ三百五十ミリメートル)トシ一分間一臺ニツキ七百八十立方尺ノ水量ヲ汲上グルモノトス如斯唧筒四臺ニテ前記總水量ヲ揚水スルモノニシテ外ニ豫備一臺ヲ設クルモノトス

(合計五臺)

(乙) 高揚唧筒

高揚唧筒ハ

(イ) 口徑約十六吋(又ハ四百ミリメートル)一臺毎分揚水量六百四十立方尺ノモノ五臺
 (ロ) 口徑約十二吋(又ハ三百ミリメートル)一臺ノ毎分揚水量三百二十立方尺ノモノ二臺
 ノ二種トス即チ小口徑ノモノ二臺ヲ以テ大口徑ノモノ一臺ノ送水力ニ相當スルモノトス
 第一期人口四十五萬人ニ對スル夏期最大一時間ノ送水量ハ大口徑唧筒三臺ト小口徑唧筒一臺ヲ以テ送水シ得ベク第二期人口七十萬人ニ對スル夏期最大一時間ノ送水量ハ大口徑唧筒五臺ヲ以テ送水シ得ベシ而シテ何レノ場合ニ於テモ何レノ唧筒一臺ガ破損スルモ夫レニ相當スルダケノ豫備ヲ具フル事トナルナリ
 依テ人口七十萬ニ對スル設備トシテ

(甲) 低揚唧筒

五臺

(乙) 高揚唧筒(大口徑ノモノ 二臺

ヲ設備スルモノトス

高揚唧筒及低揚唧筒運轉臺數ノ組合セハ人口ノ増加スルニ從ヒ又一年中各月及ビ一日中各時間ニヨリ所要送水量ノ變化スルニ從ヒ次表ノ如クスルモノトス

高揚唧筒			低揚唧筒	
大口徑唧筒運轉臺數	小口徑唧筒運轉臺數	水量毎秒立方尺	運轉臺數	水量毎秒立方尺
0	1	5.33	1	13
1	0	10.66	1	13
1	1	15.99	2	26
2	0	21.33	2	26
2	1	26.66	3	39
3	0	31.99	3	39
3	1	37.33	3	39
4	0	42.66	4	52.1
4	1	47.99	4	52.1
5	0	53.33	4	52.1

上記ノ表中低揚唧筒ノ送水量ハ高揚唧筒ノ送水量ヨリ大ナルヲ以テ此兩者ヲ一致セシムルタメニハ低揚唧筒ノ一日中ニ於ケル運轉時間ヲ短縮シテ之ヲ調製スルモノトス

二、揚程

(甲) 低揚唧筒ノ揚程ハ揚水溜ノ満水水位百十八尺江戸川ノ最低水位百〇三尺トシ其間ニ於ケル損失水頭ハ前條ニ説明セル如ク人口七十萬人ニ對スル夏期一日最大送水量ヲ十七時間弱ニテ揚水スルモノトシテ各部ノ損失水頭ヲ計算シ(損失總水頭三尺五寸)總揚程ヲ十八尺五寸トス平時ニアリテハ總揚程ハ常ニ之ヨリ小ナル事ハ勿論ナリ

(乙) 最初ノ計畫ニテハ南葛飾郡吾嬭町大字大畑ニ配水塔ヲ設ケル豫定ナリシガ過般ノ大地震ノ慘害ニ省ミ配水塔ハ之ヲ設ケザル事トシ配水管内ニハ唧筒ニヨリ水ヲ直送スル事トセリ而シテ高揚唧筒ノ揚程ハ荒川放水路附近鐵管内ニ基準水面上二百十尺ノ水頭ヲ保タシムルモノトス而シテ吸水井ノ最低水位ハ九十七尺ナルヲ以テ實揚程ハ百十三尺トナル之ニ人口七十萬人ニ對スル夏期最大一時間送水量毎秒五十三立方尺餘ヲ送水スル場合ニ於ケル唧筒室ト荒川放水路間ノ水管内徑四十二吋延長三千三百六十間ニ起ル摩擦水頭四十四尺及其他ノ損失水頭三尺ヲ加ヘ總揚程ヲ百六十尺トス

唧筒設置ノ初期ニ於テハ小口徑唧筒一臺ノ送水量ニテ十分ナルヲ以テ此場合ニ於ケル唧筒室及荒川放水路間ノ水管摩擦ハ一尺ニモ達セス從テ斯カル場合ノ總揚程ハ百十六尺トナル之ヲ要スルニ高揚唧筒ハ其揚程百十六尺ヨリ百六十尺ノ間ニ變化シテ上記水量ヲ揚水シ得ルモノトス

三、唧筒運轉裝置

各唧筒ハ別記電動機ニ「フレッキンブル」「カッブリング」ニヨリ直結シテ之ヲ運轉スルモノニシテ唧筒電動機ノ

各一對ハ鑄鐵製共通床盤ノ上ニ据付クルモノトス

四、唧筒ノ所要馬力

唧筒ヲ運轉スル電動機ノ所要馬力ハ次ノ如シ

(甲) 各低揚渦卷唧筒ニ直結スルモノ 五十馬力

(乙)(イ) 各高揚大口徑「タービン」唧筒ニ直結スルモノ 三百馬力

(乙)(ロ) 各高揚小口徑「タービン」唧筒ニ直結スルモノ 百六十馬力

(甲) 各低揚唧筒ノ揚水量ハ毎分七百八十八立方尺ニシテ其揚程ハ十八尺五寸ナルヲ以テ理論馬力ハ二十七・四馬カトナリ低揚唧筒ノ效率ヲ七割トシテ唧筒ノ所要軸馬力ハ三十九馬カトナル之ニ約三割ノ餘裕ヲ與ヘテ電動機ノ馬力ハ上記ノ如ク五十馬カトス

(乙) 高揚大口徑唧筒ノ揚水量ハ毎分六百四十立方尺ニシテ其揚程ハ百六十尺ナルヲ以テ理論馬力ハ百九十四馬カトナリ高揚唧筒ノ效率ヲ七割五分トシテ唧筒ノ所要軸馬力ハ二百五十八馬カトナル之ニ一割五分ノ餘裕ヲ與ヘテ電動機ノ出力ヲ三百馬カトス

高揚小口徑唧筒ノ揚水量ハ毎分三百二十立方尺ニシテ其揚程ハ百六十尺ナルヲ以テ理論馬力ハ九十七馬カトナリ唧筒效率ヲ七割五分トシテ唧筒ノ所要軸馬力ハ百二十九馬カトナル之ニ二割五分ノ餘裕ヲ與ヘテ電動機ノ馬力ヲ百六十馬カトス

五、原動力

本設備ノ原動力トシテ電力ヲ使用ス而シテ該電力ハ東京電燈株式會社ノ數ヶ所ノ發電所ニ連絡シ而モ發電系統ヲ異ニスルニケ所ノ變電所ヨリ各別ニ供給ヲ受クル計畫ニシテ電壓三千「ヴォルト」總受電量約千八百「キロヴォ

六、電氣方式

電氣方式ハ三相交流三線式ニシテ線間電壓三、〇〇〇「ヴォルト」周波數五〇「サイクル」總電力一、八〇〇「キロヴォルト、アムベヤ」ニ對スル二種ノ送電線ヲ唧筒室ヨリ各別ニ三ヶ所ノ變電所ニ接続シ常時ニアリテハ總受電量ノ半數九〇〇「キロヴォルト、アンベヤ」ノ電力ヲ各變電所ヨリ受ケテ各別ニ電動機ヲ運轉スルモ若シ一變電所ガ不慮ノ災害ニヨリ送電不可能ニ陥リタル際ニハ切換遮斷器ニヨリ直チニ各電動機ヲ他ノ變電所ニ至ル送電線ニ接続シテ唧筒運轉ヲ中止スルコトナカラスムル設計ナリトス

七、電動機

電動機ハ總テ電壓三千「ヴォルト」周波數五十「サイクル」ノ開放型ニシテ聚電環ヲ附シ起動抵抗ニヨリ徐々ニ運轉シ得ル捲線型廻轉子ヲ有スルモノヲ採用セリ而シテ其馬力數並ニ人口七十萬人ニ對シ所要個數左ノ如シ

- 高揚唧筒直結用 百六十馬力 二臺
- 三百馬力 五臺
- 低揚唧筒直結用 五十馬力 五臺

人口七十萬人ニ對シ夏期最大送水時ニアリテハ右電動機中三百馬力ノモノ五臺五十馬力ノモノ四臺ヲ運轉スルヲ以テ電動機ノ總出力千七百馬力ニシテ合成能率ヲ八七％ト推定セバ電動機ノ入力約千四百五十「キロワット」ニ相當ス之ニ電燈用電力約十「キロワット」ヲ加フレバ所要電力合計千四百六十「キロワット」トナルヲ以テ合成力率ヲ八一％ト見込ミ受電量ヲ千八百「キロヴォルト、アムベヤ」トセリ

八、電燈用變壓器

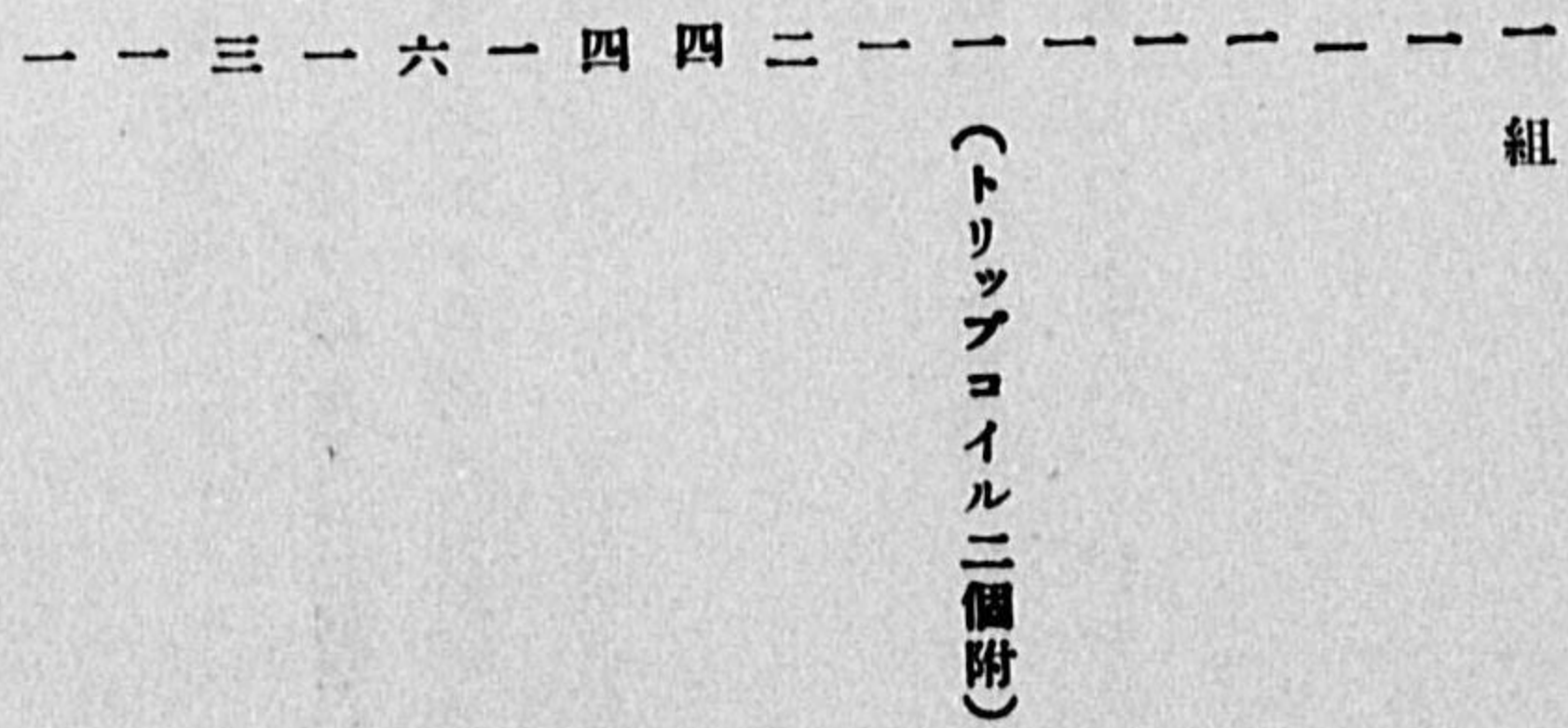
變壓器ハ一次電壓三千、二次電壓百「ヴォルト」周波數五十「サイクル」容量五「キロヴォルト、アムベヤ」ノ單相交流變壓器ニシテ總數三個中二個ヲ常用トシ一個ヲ豫備トス

九、配電盤及附屬器具

配電盤ハ受電用盤二面、電動機用盤六面、電燈用盤一面ヨリ成ル而シテ各盤ノ附屬器具類左ノ如シ

- 受電用配電盤
- 大理石盤
- ランプブラケット
- 交流電流計
- 電流計用切換開閉器
- 交流電壓計
- 同上用八點栓開閉器
- 自動三極油入開閉器
- 三相積算電力計
- 兩極緩急過負荷繼電器
- 變流器
- 計器用變壓器
- 三相靜電型檢漏器
- 單極單投遮斷器
- 同上用鉤子
- 塞流線輪
- 三種多隙避雷器
- カートホルダー
- 電動機用配電盤

第四章 實施計畫



第三節 設計變更 第一項 第一次設計變更

一七八

- 電動機配電盤ハ全部一盤ニツキ電動機二臺ニ對スル設備ヲ有スルモノトス而シテ電動機一臺ニ要スル設備左ノ如シ
- カートホルダー
- 大理石盤
- ランプブラケット
- 自動三極油入閉閉器
- 緩急過負荷繼電器
- 變流器
- 交流電流計
- 計器用變壓器
- 低壓遮斷裝置
- 單極双投切換遮斷器
- 電燈用配電盤
- 大理石盤
- 交流電流計
- 三極安全器付閉閉器
- 双極安全器付閉閉器
- 各配電盤ブラケット燈用スナップスキッチ
- 單極双投切換スキッチ
- ランプブラケット
- カードホルダー

一〇、唧筒室

唧筒室 淨水場構内ニ設ケ其平面ハL字形ヲナシ間口ハ折曲リ延長三十四間半與行四間半及四間七分五厘建坪百五十六坪七合ニシテ其構造ハ鐵筋混凝土造トス室内ハ二部ニ區劃シ各部ニ低揚唧筒及高揚唧筒ヲ据付ク

一一、唧筒吸水井

唧筒吸水井ハ二ヶ所トシ低揚唧筒用ノモノハ其大サ内法幅八尺高十尺長六十三尺トシ高揚唧筒用ノモノハ同幅八尺高十四尺長八十六尺トシ鐵筋混凝土造ニシテ室内地下ニ築造シ井内ニハ塵埃ノ入ルヲ防ク爲メニ上部ニ覆蓋ヲ設ク

一二、水準標示計

唧筒室内ニテ沈澄池淨水池其他ノ水位ヲ知ルベキ水準標示計ヲ設置ス

一金四十萬六千六百六十圓

種目	單位	數量	單價	金額	附屬品トモ	摘要
低揚唧筒	口徑十四吋	五	2,000.000	10,000.000		
高揚唧筒	口徑十六吋	五	12,000.000	60,000.000		
同	口徑十六吋	二	12,000.000	24,000.000		
電動機	五十馬力	五	12,000.000	60,000.000		
同	三百馬力	二	1,000.000	2,000.000		
同	三百馬力	二	1,000.000	2,000.000		
配電盤	個	九	1,200.000	10,800.000		
變壓器	個	三	11,000.000	33,000.000		
唧筒室内電線	尺	二,000	1,000.000	2,000.000		
電燈設備	一式	一	1,000.000	1,000.000		
吸水井水準計	一式	一	1,000.000	1,000.000		

第四章 實施計畫

一七九

運搬及据付費	—	—	10,000,000
吸水井	—	—	10,000,000
唧筒附屬鐵管	3,000 噸	110,000	4,000,000
雜費	—	—	4,000,000
電力豫備線	尺	3,000	4,000,000
計	—	—	30,000,000

曳船金町間

江戸川水道揚水機仕様書

本仕様書ニ示ス揚水機ハ江戸川ノ右岸金町鐵道橋ノ下流約五町ノ所ニ設置スルモノニシテ江戸川ノ河水ヲ汲上ゲ之ヲ沈澄池ニ送り更ニ濾過セル清淨水ヲ東京市ノ東北部ニ接続セル町村ニ鐵管ニヨリテ直送スルノ用ニ供スルモノトス揚水機ノ全體ノ配置ハ別紙圖面ニ示スガ如シ

一、低揚唧筒

所要臺數

五臺

低揚唧筒ハ江戸川ノ河水ヲ汲上ゲ沈澄池ヲ經テ濾過池ニ揚水スルノ用ニ供スルモノトス河水ハ天候ニヨリ混濁ヲ來スコト多キヲ以テ唧筒及其附屬品各部ノ構造及材質ハ之ニ對シ十分ノ注意ヲナセルモノタルヲ要ス各唧筒ノ繰出口及吸込口ノ口徑ハ十四吋(又ハ三百五十五ミリメートル)トシ別記五十馬力ノ電動機ニ直結シ毎分約四百八十回轉ノ速度ヲ以テ十八尺五寸ノ總揚程ノ下ニテ毎分七百八十立方呎ノ水量ヲ揚水シ其效率ハ上記狀況ノ下ニ七十パーセント以上タルヲ要ス又江戸川ノ河水上昇シ總揚程ガ十八尺五寸ヨリ減少シテ十一尺トナルモ唧筒ノ軸馬力ハ上記仕様狀況ノ下ニ於ケル軸馬力ノ一、三倍以上ニ上ルコトナキヲ要ス

各唧筒ハ導羽根ヲ有セザル渦卷唧筒ニシテ唧筒「ケーシング」ハ優良ナル鑄鐵製トシ繰出口ハ垂直ニ上方ニ向ヒ吸込口ハ圖面ニ示ス如ク電動機側ヨリ見テ右方ヘ水平ニ出シ且ツ羽根車取出ノ爲メ「ケーシング」下吸込管繰出管トノ連結ヲ取外ス必要ナキ構造タルヲ要ス「ケーシング」ノ底部ニハ「ドレインコック」ヲ付ケ頂部ニハ呼水注入用ノ漏斗及「コック」ヲ付クルモノトス又適當ナル場所ニ壓力計及真空計取付坐ヲ設クベシ羽根車ノ吸込口ノ外週ニ相當スル場所ニハ「ケーシング」ニ青燐銅製「リング」ヲ嵌入スベシ羽根車ハ青燐銅製トシ其兩側ニハ「シユラウデング」ヲ有シ表面ハ出來得ル丈機械仕上ヲナシ機械仕上ノ不能ナル場所ハ出來得ル丈鍍仕上ヲナシ表面ハ出來得ル丈ケ滑カニシ水ノ摩擦損失ヲ僅小ナラシムベシ

唧筒軸ハ「ニツケル」鋼製又ハ「マンガニスブロンズ」製タルカ然ラズンバ水ニ接觸スル部分ハ全部砲金製「ブッシュ」ニテ之ヲ蓋フモノトス唧筒軸及ビ羽根車ハ回轉ニ對シテモ亦軸推力ニ對シテモ完全ニヨク釣合ヲ保テルモノタルヲ要ス

軸承ハ何レモ必ズ「ケーシング」ノ外部ニ設ケテ「スタツフィン」ボックス「ト」ノ間ニ「エーヤギヤツ」ヲ保タシムベシ唧筒ハ何レモ長日月間絶間ナク晝夜連續運轉ヲ行フモノナルヲ以テ軸承ハ特ニ注意シ其投影面積ヲ廣大ニシ且ツ「オイルリング」ヲ有スルモノタルベシ軸承ニハ「ケーシング」ニ對スル羽根車ノ軸方向ニ於ケル位置ヲ固定シ且ツ幾分ノ軸推力ヲ支ヘ得ル構造ヲ具備スベシ軸承ノ溫度ハ長時間連續運轉ヲナスモ周圍ノ空氣溫度ヨリモ華氏六十五度以上上昇スベカラズ

「シャフト」カップリング「ハ可撓型ニシテ「カップリング」ノ兩半分及「キー」共唧筒製造者ガ納入スベキモノトス「ケーシング」ノ「ドレインコック」ヨリノ排水及ビ其他ノ漏水等ハ總テ細管ヲ以テ屋外最寄りノ排水溝ニ導クモノトス

唧筒一臺毎ニ左ノ附屬品ヲ具備スベシ

鑄鐵製共通床盤

唧筒口徑同一ノ内徑ヲ有スル「スライス」弁	一個
唧筒口徑同一ノ内徑ヲ有スル「アンクル」型「チエック」弁	一個
管徑二十吋(又ハ五百ミリメートル)ノ「フット」弁付「ストレーナー」	一個
真空計	一個
壓力計	一個
「ドレイン」コック」及管共	組
呼水入漏斗及「コック」管共	組
地形ホールト	組
スパンナー	組
シャフトカップリング	組
其他必要品	切

二、高揚 唧筒

所要臺數	大口徑唧筒 五臺
	小口徑唧筒 二臺

高揚唧筒ハ何レモ濾過セル清淨水ヲ市中配水管内ニ壓送スルノ用ニ供スルモノナリ

各大口徑唧筒ノ繰出口及吸水口ノ口徑ハ十六吋(又ハ四百ミリメートル)トシ別記三百馬力ノ電動機ニ直結シ毎分九百六十回轉ノ速度ヲ以テ百六十呎ノ總揚程ノ下ニテ毎分六百四十立方呎ノ水量ヲ揚水シ其效率ハ上記狀況ノ下ニテ七十七パーセント以上タルヲ要ス

各小口徑唧筒ノ繰出口ノ口徑ハ十二吋(又ハ三百ミリメートル)トシ吸込管ノ口徑ハ十二吋(又ハ三百ミリメートル)以上トシ別記百六十馬力電動機ニ直結シ毎分九百六十回轉ノ速度ヲ以テ百六十呎ノ總揚程ノ下ニテ毎分三

百二十立方呎ノ水量ヲ揚水シ其效率ハ上記狀況ノ下ニテ七十五パーセント以上タルヲ要ス

大口徑及小口徑ノ各唧筒ハ何レモ導羽根ヲ有スル高揚式「タービン」型唧筒ニシテ唧筒「ケーシング」ハ優良ナル鑄鐵製トシ繰出口ハ垂直ニ上方ニ向ヒ吸込口ハ圖面ニ示ス如ク電動機側ヨリ見テ右方ヘ水平ニ出シ且羽根車取出シノ爲メ「ケーシング」ト繰出管及吸込管トノ連結ヲ取外ス必要ナキ構造タルヲ要ス

「ケーシング」ノ底部ニハ「ドレイン」コック」ヲ附ケ頂部ニハ呼水注入用ノ漏斗及「コック」ヲ付クルモノトス又適當ナル場所ニ壓力計及真空計取付坐ヲ設クベシ羽根車ノ吸込口ノ外週ニ相當スル場所ニハ「ケーシング」ニ青銅製「リング」ヲ嵌入スベシ

羽根車及導羽根輪ハ總テ青銅製トシ水流ト接觸スル部分ハ出來得ル丈機械仕上ヲナシ機械仕上ノ不能ナル部分ハ出來得ル丈鑄仕上ヲナスベシ羽根車ハ其兩側ニ「シユラウデング」ヲ有スルモノトス

唧筒軸ハ「ニツケル」銅製タルカ然ラズンバ水ニ接觸スル部分ハ全部砲金製「ブツシュ」ニテ之ヲ蓋フモノトス唧筒軸及羽根車ハ回轉ニ對シテモ亦軸推力ニ對シテモ完全ニヨク釣合ヒテ保テルモノタルヲ要ス

軸承ハ何レモ必ズ「ケーシング」ノ外部ニ設ケ「スタツフイング」ボックス」トノ間ニ「エーヤギツプ」ヲ保タシムベシ唧筒ハ何レモ長日月間絶間ナク晝夜連續運轉ヲ行フモノナルヲ以テ軸承ハ特ニ注意シ其投影面積ヲ廣大ニシ且ツ「オイル」リング」ヲ有スルモノタルベシ「シャフト」カップリング」ノ附カザル軸端ニハ「スラスト」ベヤリング」ヲ設クベシ總テノ軸承ハ長時間連續運轉ヲナスモ其温度ガ周圍ノ空氣温度ヨリ華氏六十五度以上上昇スベカラズ

「スタツフイング」ボックス」ニハ「ローダー」シール」ヲ施スモノトス

「シャフト」カップリング」ハ可撓型ニシテ其兩半分及「キー」共唧筒製造者ヨリ納入スベキモノトス

「ケーシング」ノ「ドレイン」コック」ヨリノ排水及其他ノ漏水等ハ總テ細管ヲ以テ屋外最寄ノ排水溝ニ導クモノトス

第二節 第二次設計變更

種	目	單位	數量	單價	金額	摘	要											
雜	計				100,000.000													
雜	費				1,210,000													
一	金十二萬六千九百二十圓也					淨水池工費												
種	內	譯																
基	礎	抗	工	本	1,210	210	3,620,000											
粘	土	工	(丙)	立	坪	3,000	2,700,000											
混	凝	土	工	"	"	1,200,000	1,440,000											
同	筋	工	"	"	"	3,000	30,000											
鐵	筋	工	封	度	1,000	2,000	2,000,000											
型	棒	及	足	場	"	1,000	1,000,000											
切	石	工	工	切	坪	3,000	9,000,000											
砂	利	工	工	立	坪	6,000	18,000,000											
空	氣	標	示	器	ヶ	所	20,000											
水	位	梯	子	"	"	1,000,000	1,000,000											
鐵	梯	蓋	組	"	"	20,000	20,000											
鐵	蓋	組	"	"	"	20,000	20,000											
水	位	標	示	器	ヶ	所	20,000											
空	氣	標	示	器	ヶ	所	20,000											
砂	利	工	工	立	坪	6,000	18,000,000											
切	石	工	工	切	坪	3,000	9,000,000											
型	棒	及	足	場	"	1,000	1,000,000											
鐵	筋	工	封	度	1,000	2,000	2,000,000											
同	筋	工	"	"	"	3,000	30,000											
混	凝	土	工	"	"	1,200,000	1,440,000											
粘	土	工	(丙)	立	坪	3,000	2,700,000											
基	礎	抗	工	本	1,210	210	3,620,000											
種	目	單	位	數	量	單	價	金	額	摘	要							
松	丸	太	長	九	尺	末	口	四	寸	五	分	材	料	並	打	込	一	式
(池	底)	材	料	並	布	設	一	式										
配	合	一、	三、	六、	材	料	並	製	作	築	造	一	式					
配	合	一、	二、	四、	同	上												
同	上																	
材	料	並	取	付	外	シ	一	式										
(人	孔	笠	石)	材	料	並	刷	刻	据	付	一	式						
(池	上	排	水	用)	材	料	並	布	設	一	式							
材	料	並	取	付	一	式												
(同	電	氣	裝	置	共)	材	料	及	取	付	一	式						
同	上																	
池	上	盛	土	及	工	法	而	用	材	料	並	張	上	ゲ	一	式		
材	料	並	築	造	一	式												

設計變更ニ伴フ工費增加額ハ豫算額ノ内ニテ支辨スルモノトス

設計變更理由書

一、取水塔

地震ノ災害ヲ可及的鈔カラシメン爲メ井筒ノ斷面積及補強鐵筋ノ量ヲ增加シ塔體ノ斷面積及堅勾配ヲ大ナラシメ併テ混凝土ニ補強鐵筋ヲ挿入シ上家ハ其斷面積ヲ増加シ高サヲ減少セントス

二、棧橋

取水塔ト同一理由ニヨリ構桁部材及ビ橋脚柱ノ斷面積ヲ著シク大ナラシメ且ツ混凝土ノ補強鐵筋量ヲ増加セシメ尙ホ堤防築堤ノ沈下ニ因ル影響ヲ小ナラシムル爲メ橋臺ヲ鐵筋混凝土造トナサントス

三、引入管

江戸川低水位觀測ノ結果水位著シク低下セル爲メ引入管ノ高サヲ低メ且ツ管ノ基礎混凝土ニ補強鐵筋ヲ挿入シテ地震ノ災害ヲ少ナカラシメントス

四、淨水池

淨水池ハ池底及周壁混凝土造導流壁及ビ屋根拱煉瓦造リナルヲ池底周壁及屋根並ニ其支柱等總テ鐵筋混凝土造リトシ且ツ基礎杭打工ヲ施シテ地震ノ災害ヲ鈔カラシメントス

工事方法書

取水塔ハ圖面ニ示セル如ク高サ二十九尺七寸五分其水平斷面小判形ニシテ上部ニ於テ外法長徑二十三尺五寸短徑十三尺五寸ノ寸法ヲ有シ壁面ハ塔ノ上部五尺七寸五分ハ垂直ニシテ下部ハ十六分ノ一ノ勾配ヲ有ス主體ハ鐵筋ヲ以テ

補強セル混凝土造ニシテ表面ハ煉瓦ヲ張り立ツルモノトス

塔内部ノ寸法長十七尺八寸幅九尺深四十四尺二寸五分ニシテ壁面垂直ナリ而シテ制水扉配置上幅一尺五寸ノ礎段ヲ附スルヲ以テ底部ニ於ケル幅員ハ七尺五寸ナリトス

取水塔ハ井筒ヲ沈下シテ基礎トシ其ノ上ニ築造ス井筒ノ長徑二十八尺短徑十八尺ノ小判形ニシテ壁厚四尺五寸ヲ有シ混凝土造ニシテ鐵筋ヲ以テ補強シ先端ニハ鐵杵ヲ附ス其深ハ河底地質ノ如何ニ依リテ定マルベキモ大凡二十四尺前後ノ見込ナリトス

塔ノ頂部ハ人造石ノ笠石ヲ置キ上屋ヲ廻リテ鋼製棧橋ヲ架ス其ノ上面ハ基線上百二十七尺七寸五分（江戸川改修Y P三十尺五寸九分八厘ニ相當ス）ニシテ江戸川高水位八尺一寸トス

取水塔ハ河水引入レノ爲メ六個ノ引入口ヲ設ク引入口ハ二個ヲ一組トシ三段ニ分チ其高サヲ異ナラシメ河水ノ高低ニ順應シ其ノ用ニ充ツ而シテ各引入口ニハ内側ニ制水扉ヲ設ケ必要ニ應ジ水ノ流入ヲ調節シ又外側ニハ塵除ヲ附ス

取水塔ノ上部ハ鋼板製ノ蓋ヲ以テ覆ヒ且ツ混凝土造ノ上屋ヲ建テ屋内ニ制水扉開閉臺等ヲ定置ス

棧 橋

江戸川堤防ヨリ取水塔ニ向ツテ徑間六十呎ノ鋼製弓弦構桁三連ヲ架シ制水扉開閉ノ爲メ取水塔ニ通ズルノ便ニ備フ

堤防上ニ築造スル橋臺ハ鐵筋混凝土造リニシテ天然地盤ノ地下水位下ニ打チ込ムベキ木杭基礎上ニ鐵筋混凝土柱ヲ建テ込ミ之レニ支持セラル、モノトス

河床中ニ建ツ二個ノ橋脚ハ鐵筋混凝土造トス橋臺橋脚ハ共ニ周圍ニ混凝土根固メヲ施スモノトス

引 入 管

引入管ハ取水塔ニ起リ砂溜池ヲ經テ低揚唧筒室吸水井ニ到ル延長百九十八間餘ニシテ内徑四十八吋管ヲ布設ス江戸川堤敷内及唧筒吸水井ニ接続スル個所ハ鑄鐵管ヲ用ヒ其ノ他ハ鐵筋混凝土管ヲ用フ

鑄鐵管ハ地形杭ヲ打チ込ミ六十封度古軌條ヲ埋メ込ミタル混凝土ヲ施シテ基礎トナン其上ニ布設シ土被リ大ナル個所ハ厚一尺然ラザル所ハ厚八寸ノ混凝土ヲ卷キテ保護シ土壓ニ對シ安全ナラシム而シテ處々ニ混凝土壁ヲ突出セシメテ河水ノ滲透スルヲ防グ

鐵筋混凝土管ハ一本ノ有效長五尺管厚五吋ニシテ承口ヲ有ス管ハ所定ノ深サニ掘鑿シ厚サ三寸ノ栗石エト十二封度ノ古軌條ヲ埋メ込ミタル厚一尺三寸ノ混凝土ヲ施シテ基礎トナン其上ニ布設スルモノトス

淨 水 池

淨水池ハ其數一個トス池ノ大サハ内法方百十八尺有效水深八尺貯水量十萬餘立方尺ニシテ一日二百二萬五千立方尺ノ給水ニ對シ優ニ一時間分ヲ保有ス

池ノ構造ハ圖面ニ示ス如ク池底ハ所定ノ深サニ掘鑿シ末口四寸五分長九尺ノ地杭ヲ約三尺間毎ニ打チ込ミ其間ニ砂利交リ粘土厚六寸ヲ二層ニ打固メ厚三寸ノ捨混凝土ヲ施シ其上ニ十字拱形ノ鐵筋混凝土ヲ布設シテ池底ヲ作り柱ヨリ傳リ來ル屋根荷重ヲ地盤ニ傳へ且ツ地下水ノ浮力ニ抵抗セシム

周壁ハ扶壁ヲ有スル鐵筋混凝土造壁トス池内ニハ九列八十三本ノ二十一吋角鐵筋混凝土支柱ヲ建テ屋根ヲ支持セシメ柱間ニハ薄キ鐵筋混凝土壁ヲ設ケテ導流壁トナス周壁及支柱上ニ有梁平版式ノ鐵筋混凝土屋根ヲ作りテ池上全部ヲ覆フ屋根上ニハ厚サ約三尺ノ土ヲ置キ地下水ノ浮力ニ對抗スルノ荷重タラシムルト同時ニ寒暑ノ影響日光ノ直射其他塵芥等ノ入ルヲ防ギ併セテ池内ニ微生物ノ發生ヲ防グ猶屋根上ニハ二十八個ノ通氣管ヲ設ケテ空氣ノ流通ヲ計

リ且ツ二ヶ所ニ人孔ヲ設ケテ池内ノ掃除及修繕ノ際池内ニ入ルニ供ス

屋根上ノ置土ハ良土ヲ用ヒ中央ハ四周ヨリ約五寸ヲ高メテ排水ヲ可良ナラシメ上面ニハ芝ヲ植付ク

淨水池ニハ一個ノ水位表示器ヲ裝置シテ池内ノ水位ヲ知ルニ便ナラシム濾過池ヨリ來レル淨水ハ一定ノ速度ヲ以テ導流壁ヲ迂回流動シ一隅ニ停滯スルコトナク引出口ニ達シ高揚唧筒ノ運轉ニ從ヒ順次同唧筒室吸水井ニ送フル、モノトス

淨水池ノ假想満水面ヲ基線上百〇五尺トシ濾過池満水面ヨリ低キコト二尺五寸ナリトス

場内ニハ之レト同大ノ池一個ヲ築造シ得ヘキ餘地ヲ存セシメ將來必要ノ場合ニ之レガ敷地ニ充ツルモノトス

工事方法書

淨水池

淨水池ハ其數一個トス池ノ大サハ内法長百八十六尺幅百五十尺有效水深八尺貯水量二十一萬餘立方尺ニシテ一日二百二萬五千立方尺ノ給水ニ對シ約二時間半ノ水量ヲ保有ス

池ノ構造ハ圖面ニ示ス通りニシテ先ヅ池底ヲ所定ノ深サニ掘鑿シ末口四寸五分、長九尺ノ基礎杭ヲ約三尺間毎ニ打チ込ミ其ノ間ニ玉石交リノ粘土厚六寸ヲ二層ニ打固メ厚三寸ノ敷混泥土ヲ施コシ其ノ上ニ鐵筋混泥土ヲ十字供形ニ供頂ニ於テ厚八寸供腰ニ於テ厚サ二尺ニ布設シテ池床ヲ作り柱ヨリ傳ハリ來ル屋根荷重ヲ地盤ニ傳ヘ且ツ地下水ノ浮力ニ抵抗セシム

周壁ハ扶壁ヲ有スル鐵筋混泥土造壁トシ高サ八尺下部厚一尺七寸五分上部厚一尺二寸五分ニシテ踵部「フーチング」ハ幅二尺七寸五分厚一尺七寸ナリ、扶壁ハ厚二十一吋ニシテ十二尺毎ニ之ヲ設置ス、四隅ニ於ケル扶壁ノ厚サハ二

十八吋二分ノ一ニシテ其ノ間隔ハ九尺トス

池内ニハ十五列百八十二本ノ二十一吋角ノ鐵筋混泥土支柱ヲ建テ周壁ト相共ニ屋根ヲ支持セシム柱間及柱周壁間ニハ厚サ四寸高サ八尺ノ極メテ薄キ鐵筋混泥土壁ヲ設ケテ導流壁トナス

周壁及支柱上ニ有梁平版式厚サ八吋ノ鐵筋混泥土屋根ヲ作りテ池上全部ヲ覆フ梁ハ高十六吋、幅員底部ニ於テ二十吋床下面ニ於テ二十四吋ナリトス

池築造ノ混泥土配合ハ池底厚三寸ノ敷混泥土ハ一、三、六トシ其他ノ混泥土ハ總テ一、二、四ノ配合トス

屋根上ニハ厚サ約三尺ノ良土ヲ盛リテ地下水ノ浮力ニ對抗スルノ荷重タラシムルト同時ニ寒暑ノ影響、日光ノ直射其他塵芥等ノ入ルヲ防ギ併セテ池内ニ微生物ノ發生ヲ防グ猶屋根上ニ四十七個ノ通氣管ヲ設ケテ池内ノ換氣ヲ計リ且ツ二ヶ所ニ入孔ヲ設ケテ掃除及修繕ノ際池内ニ入ルニ供ス猶水位標示器一個ヲ裝置シテ池内ノ水位ヲ容易ニ知り且ツ唧筒室内ニ之ヲ表示セシム

池上ノ盛土ハ中央ニ於テ約五寸ヲ高メテ排水ヲ可良ナラシメ上面及法面ニ芝ヲ植エ付ク濾過池ヨリ來レル淨水ハ池内ニ入り一定ノ速度ヲ以テ導流壁ヲ迂回流動シ一隅ニ停滯スルコト無ク引出口ニ達シ高揚唧筒ノ運轉ニ從ヒ順次同唧筒室吸水井ニ送ラル、モノトス

淨水池ノ假想満水面ハ基線上百〇五尺トシ濾過池満水面ヨリ低キコト二尺五寸又地下水面ヨリ低キコト一尺ナリトス

場内ニハ之レト同大ノ池一個ヲ築造シ得ヘキ餘地ヲ保存シテ將來必要ノ場合其ノ敷地ニ充ツルモノトス

淨水池工事設計變更豫算書

一金二十三萬五千圓也

淨水池工費

種内	目	單位	數量	單價	金額	摘要
基礎	杭工	本	1,000	22,000	22,000,000	松丸太長九尺末口四寸五分材料並打込一式
粘土	工(丙)	立坪	2,200	2,000	4,400,000	(地底)材料並布設一式
混凝土	工	〃	1,200	4,000	4,800,000	配合一、三、六、材料並製作築造一式
同	上	〃	2,000	1,100	2,200,000	配合一、二、四、同上
鐵筋	工	封度	300,000	0.004	1,200,000	同上
型枠	及足場	〃	1	1,000,000	1,000,000	材料並取付、取外シ一式
切石	工	切立坪	316	4,000	1,264,000	(人孔笠石)材料並調刻据付一式
砂利	工	立坪	100	6,000	600,000	(池上排水用)材料並布設一式
空位	標器	個	1	1,000,000	1,000,000	材料並取付一式
水位	梯	〃	1	1,000,000	1,000,000	(電氣裝置共)材料及取付一式
鐵蓋	組	〃	1	10,000	10,000	同上
鐵蓋	組	〃	1	10,000	10,000	同上
張芝	面坪	〃	1	1,000,000	1,000,000	池上盛土及法面用材料並張上げ一式
接合	ヶ所	〃	1	1,000,000	1,000,000	材料並築造一式
建築	費	人	1,100	11,000	12,100,000	
計					235,000,000	

第三節 第三次設計變更

上水道敷設工事は着々進行したのであるが工事實施に際し内務大臣の命令條項及び地盤其の他の關係上淨水場の砂溜池濾過池淨水場鐵管並に荒川鐵管橋及び潮入橋、綾瀬川、中川の各鐵管橋に對し設計を變更するの必要を生じ豫算の範圍内に於て支出する事とし後段所載の如く變更して施工し工事完了した後大正十五年十月二日付を以つて右變更の認可申請の手續を取つた。

設計變更理由書

一、砂溜池

池地盤ノ軟弱ナルト地下水位高ク湧水多キ爲メ將來掃除等ノ爲メ池内ヲ空虚トナス場合強大ナル浮力ニ依リ池體ノ扛起スルヲ慮リ池底下ニ基礎杭工ヲ施コシ池體ノ斷面積ヲ増加シテ重量ヲ大ナラシメ池底ヲ仰拱形ニ施行シ尙ホ湧水量非常ニ多ク池底粘土工施工ハ完全ナラザルニ依リ栗石工ヲ以テ之レニ代ヘントス池ノ大キサニハ變更ナク深サニ於テ僅少ノ増減アリ

一、揚水井導水渠附硫酸礬土處理設備

導水渠ノ設計斷面ハ直方形ナリシモ過般ノ大震災ノ結果梯形斷面ノ耐力大ナル如キ觀アルト尙後日修繕ヲ要スルノ際施工容易ナルヲ以テ別紙圖面ノ通り變更セントス
揚水井ハ導水渠トノ接續關係及沈澱劑注入ノ必要上池ノ大キサ内法長二十四尺幅十五尺ヲ長三十尺幅十八尺ニ變更

セントス其深サ及構造ニハ殆ンド變更ナシ
導水渠及揚水井ノ四周ヲ繞リテ高サ一尺二寸乃至一尺七寸ノ混凝土造波除胸壁ヲ築設シテ震災時ニ波浪ノ築堤上ニ
跳躍スルコト無カラシメントス

一、濾過池

池ノ大キサ及深サ池底及壁ノ寸法並ニ濾過装置ノ構成層厚等ニハ變更ナシ
池ノ周圍地下水常ニ高ク施工基面上約六尺餘ニ達スルヲ以テ池底及側壁ノ内面ニ塗布スベキ「アスファルト」防水
工ハ施工甚ダ困難ニシテ完全ヲ期シ難ク而シテ濾過池ハ將來掃除ノ際ニ於テ排水スルモ水位ハ砂層面以下約二尺内
外ニ止ルベキヲ以テ池下水ト池内水面トノ差ハ僅カ二尺乃至三尺ナレバ池底ニ厚サ一尺ノ粘土工ヲ施コシ尙混凝土
ノ調合ニ火山灰ヲ使用スベキ設計ヲ硅藻土ニ改メテ防水質タラシメ且ツ池底及側壁混凝土ヲ夫々一面ニ入念ニ施工
シ側壁背面ヲ良質ノ土ヲ以テ丁寧ニ裏埋ヲナスニ於テハ池水ノ池外へ漏洩シ又地下水ノ池内ニ滲透スル恐レ無キ見
込ナルヲ以テ「アスファルト」防水工ヲ省略シ又濾過池引入管吐出口ノ煉瓦井ハ濾過層ト堅壁トノ接觸面ヲ大ナラ
シメ濾過上不利ト認メラレ且ツ之レヲ省略スルモ作業上支障ナキ見込ミナレバ井ヲ廢セントス

一、淨水場鐵管

導水渠餘水吐内徑二十四吋鐵管ハ築堤ノ上方ニ布設スベキモノナルヲ以テ地震ニ對シ不安ニ付沈澄池内ニ水位表示
器ヲ裝置シテ之レヲ廢シ又濾過池給水管ノ内徑三十六吋管一條ヲ三十吋管ニ變更シ更ニ同徑ノ管一條ヲ増設シテ給
水ノ圓滑ヲ謀リ又天災其ノ他ノ爲メ揚水井導水渠並ニ沈澄池ノ修理ヲ要スル際濾過池給水ノ不能ヲ慮リテ直送管ヲ
増設シ尙淨水給水諸作業ノ正確圓滿ヲ期スル爲メ阻水弁量水計等ヲ増置セントス

工事方法書

砂溜池

砂溜池仰筒室ニ接近シテ之レヲ設ク池ハ砂溜引入井引出井ノ三部ニ區分シ砂溜ハ内法長六十尺幅四十一尺總深十三
尺八寸泥溜深三尺ニシテ中央ニ隔壁ヲ設ケ二室ニ區分ス常時ハ河水二室ヲ通シテ流下スルモ時々一室ヲ閉鎖シ沈滯
セル泥砂ヲ掃除スルモノトス

引入井内法直徑十二尺ノ八角形ニシテ深十一尺三寸引出井ハ内法長十三尺五寸幅十二尺深サ十一尺三寸トシ共ニ砂
溜ニ面スル側壁上ニ内法幅二十吋高三十六吋ノ制水扉各二個宛ヲ裝置シテ掃除ノ際通水遮斷ノ用ニ供ス砂溜ノ中央
ニ於テ室ヲ橫斷シテ細目ノ銅鋼ヲ張レル網戸ヲ裝置シテ魚類及塵芥ノ流下ヲ防グ

砂溜池ノ構造圖面ニ示ス如ク沈底地盤軟弱ナルト地下水位高ク湧水多キ爲メ將來池内ヲ空虚トナス場合強大ナル浮
力ニ困リ池體ノ扛擧スルコト無カラシムル爲メ所定ノ深サニ掘鑿シタル後周壁及ヒ中央隔壁下ニ末口四寸五分長サ
十二尺ノ松杭ヲ五列心々二尺五寸乃至三尺距離ニ打チ込ミ池底全體ニ五厚六寸ノ栗石基礎ヲ二回ニ堅ク打チ固メ其
ノ上ニ中央ニ於テ厚三寸壁下ニ於テ厚一尺ノ平混凝土（配合一、三、六）ヲ布設シ其上ニ拱頂ニ於テ厚一尺起拱點
ニ於テ厚サ二尺五寸ノ仰拱形鐵筋混凝土（配合一、二、四）ヲ布設シテ池底ヲ構成ス

周壁ハ強大ナル土壓ニ抵抗シ得ル様丁字型鐵筋混凝土壁（配合一、二、四）トシ壁厚ハ上部一尺四寸下部三尺トナ
ス中央隔壁モ又鐵筋混凝土（配合一、二、四）トシ厚上部三尺下部四尺トナス共ニ其上部ニハ混凝土笠石（配合一
二、四）ヲ置ク引入及ビ引出井ハ周壁ニ末口四寸五分長十二尺ノ松杭ヲ打込ミ池底全體ニ厚六寸ノ栗石工ヲ施コシ
其上ニ厚三寸ノ平混凝土（配合一、三、六）ヲ施コシ其上部ニ厚二尺五寸ノ鐵筋混凝土（配合一、二、四）ヲ布置

ス周壁ハ鐵筋混凝土（配合一、二、四）トシ内面垂直厚一尺五寸ニシテ上部ニ花崗石笠石ヲ置ク上ハ厚サ四分ノ一吋ノ鋼板製ヲ以テ覆ヒ制水扉開閉操作ノ便ニ供ス

砂溜池ノ周圍ニハ高サ二尺二寸ノ鐵筋混凝土胸壁（配合一、二、四）ヲ築造シテ蟲蛙ノ池内ニ飛ビ入ルコトヲ防グ引出井内ニ内徑四十八吋ノ制水扉ヲ裝置シテ低揚唧筒吸水井ニ流入スル水ノ調節ヲナス

揚水井及導水渠附硫酸礬土注入裝置

揚水井ヘ内法長三十尺幅十八尺深八尺ノ矩形池ニシテ其構造ハ圖面ニ示ス如ク池底ハ所定ノ深サニ掘鑿シタル後砂利交リ粘土厚一尺五寸ヲ四層ニ打チ固メ其ノ上ニ厚サ一尺ノ混凝土（配合セメント〇・八火山灰〇・二砂三、砂利六）ヲ施シ充分乾固シタル後「アスファルト」厚三分ヲ塗り其内部ニ「アスファルトヘルト」一枚ヲ塗り込ミ其ノ上厚四寸ノ混凝土（配合同）ヲ布置ス

周圍ハ直立混凝土壁（配合同上）ヲ築造シ内面ニ厚サ三分ノ「アスファルト」ヲ塗り其内部ニ「アスファルトヘルト」二枚ヲ塗り込ミ背面ニ上部ニ於テ一尺下部ニ於テ厚サ二尺二寸ノ粘土ヲ施シテ漏水ヲ防グ壁ノ前面ハ十二分ノ一ノ勾配ヲ附シ煉瓦半枚ヲ張り立テ上部ニハ混凝土縁石（配合一、二、四）ヲ据付ク池ノ周圍ニハ高サ一尺七寸ノ混凝土波除壁胸（配合一、二、四）ヲ繞ラス導水渠ハ高十五尺有餘ノ築堤内ニ築造スベキニ付地震ノ影響ヲ考慮シ且ツ後日修繕ヲ要スルノ際施工容易ナルヲ以テ梯形斷面ヲ採用シ上幅十五尺下幅五尺深サ五尺水深ヲ三尺五寸トシ渠底ハ全水路ヲ通シテ水平トナス渠内滿水面ハ沈澱池滿水面ヨリ高キコト一尺ナリトス本渠ヨリ沈澱池各池ニ内徑二十吋ノ鐵管ヲ二ヶ所ニ布設シテ送水ヲナス構造ハ圖面ニ示ス如ク底ハ所定ノ深サニ掘鑿シタル後能ク搗キ固メ砂利交リ粘土厚一尺二寸ヲ四層ニ打チ固メ其ノ上ニ厚八寸ノ混凝土（配合セメント〇・八火山灰〇・二砂三、砂利六）ヲ布置シ乾固シタル後其ノ上ニ「アスファルト」厚三分「アスファルトヘルト」一枚ヲ塗り込ミ更ニ厚サ四寸二分ノ混凝土（配

合同上）ヲ布設ス側壁ハ一割ノ勾配ヲ有シ掘鑿法面ヲ所定ノ寸法ニ仕上リ能ク搗キ固メ下部ニ於テ厚一尺二寸上部ニ於テ厚七寸五分ノ粘土ヲ充分搗キ固メ其ノ上ニ混凝土（配合同上）厚五寸ヲ布設シ渠底ト同ジク「アスファルト」厚三分ヲ塗り尙「アスファルトヘルト」一枚ヲ塗り込ミ漏水ヲ防グ表面ニ厚六寸ノ混凝土塊（配合一、三、六）ヲ「セメントモルタル」ヲ以テ張り詰ム側壁ノ頂部ニハ高サ一尺二寸ノ混凝土波除胸壁（配合一、二、四）ニ築造ス導水渠中程ニ鐵筋混凝土造橋ヲ架シテ對岸ニ到ルニ便ナラシム本水道ノ源水タル江戸川ノ河水ハ夏季ニ入り甚ダシク混濁シ連續數日ニ亘ルコトアリ斯クテハ濾過層直チニ閉塞シテ給水ニ差シ支フベキニ因リ沈澱劑ヲ注加スルノ必要アルヲ以テ揚水井及導水渠ヲ是レニ適應セシムベク混凝土造開渠トナシ揚水井ニ隣リテ建坪二十一坪ノ木造藥品處理室ヲ建築シ其内ニ容量百八十二立方尺ノ鐵筋混凝土製藥液槽（配合一、一、一・五）三個及ビ之ニ附屬スル裝置ヲナシ硫酸礬土ヲ前記藥液槽内ニ於テ溫湯ニ溶解シ給藥槽ニ依リ低揚唧筒ノ揚水量ト河水ノ濁度トニ因リ一定ノ藥量ヲ鉛管ヲ通シ揚水井内ニ於テ河水ニ注入スルモノトス

濾過池

濾過池ハ其數八個ニシテ中央隔壁ヲ以テ二池宛相連接セシム其ノ形長方形ニシテ上部長二百二十八尺幅百五十尺深九尺トス

池ノ構造ハ圖面ニ示ス如ク池底地質粘土交リ細砂ニシテ地下水常ニ高く湧水多ク地盤軟弱ナルヲ以テ所定ノ深サヨリ約三四寸淺ク荒掘鑿ヲナシ周壁及中央隔壁ニ末口四寸五分長サ九尺乃至十尺ノ松杭ヲ三列心々三尺距離ニ打チ込ミ基礎ヲ強固ニシテ擁壁ノ沈下傾斜スルコト無カラシム而シテ一部分宛所定ノ深サニ仕上堀ヲナシ直チニ砂利交リ粘土厚一尺ヲ三層ニ打チ固メ其ノ上ニ「セメント」〇・七硅藻土〇・三砂三、砂利六配合ノ防水混凝土ヲ擁壁下ニ於テ厚一尺六寸池底ニ於テ厚八寸ヲ一層ニ布設シテ水ノ漏洩ヲ防グ周圍ハ同上配合ノ混凝土ヲ以テ上部厚一尺八寸下部厚四

尺ノ直立壁ヲ築造シ壁ノ前面ハ練瓦半枚ヲ張りテ被覆シ背面ハ良質ノ粘質土ヲ以テ丁寧ニ裏埋ヲ行ヒ水ノ漏洩無カラシム

中央隔壁モ又同上配合ノ混凝土直立壁ニシテ兩面共練瓦半枚ヲ張り立ツルモノトス池底及壁混凝土ハ溫度ノ變化ニ因リ龜裂スルコト無カラシムル爲メ圖面ニ示セル如ク伸縮接手ヲ設ケ池底接手面ニハ「アスファルト」ヲ塗抹シ壁接手ニハ厚二分幅一尺ノ鉛板ヲ挿入シテ水ノ漏洩ヲ防グ周壁及中央隔壁ハ前面十二分一ノ傾斜ヲ附シ其頂部ニ厚六寸ノ混凝土縁石(配合一、二、四)ヲ据エ付ク

各池共沈澄池ニ近キ側壁ノ中央ニ於テ内徑二十吋ノ引入鐵管ヲ布設シ先端鐘口ヲ濾過砂層面ト略同高ナラシメ其周圍ニ幅六尺厚二寸五分ノ鐵筋混凝土板石ヲ繞ラシテ沈澄池ヨリ來リタル水勢ノ爲メ濾過砂ノ躍動スルコト無カラシム又之ト相對スル側壁ノ中央池内ニ内法長十一尺幅八尺深十一尺三寸ノ外面煉瓦張鐵筋混凝土造調整室ヲ設ク調整室ハ中央ニ厚一尺五寸ノ隔壁ヲ設ケ其處ニ矩形量水堰ヲ備フル制水扉ヲ裝置シ其昇降ニヨリ濾過速度ヲ調節シ常ニ一定ノ水量ヲ流出セシムルト同時ニ其水量ヲ測知スルコトヲ得シム又調整室前室ニ水位表示器ヲ濾過池側壁ニ水位標尺ヲ裝置シテ濾過砂層閉塞ノ程度ヲ測知シ濾過砂洗滌ノ便ニ供ス調整室ノ上部ニハ花崗石ノ笠石ヲ置キ其上面ヲ濾過池地盤ヨリ三寸高メ雨水ノ室内ニ入ルコトナカラシメ且ツ鐵蓋ヲ以テ之ヲ覆ヒ塵芥ノ入ルヲ防ク引入口ヨリ調整室ニ向ヒ池底ニ幅三尺ノ中央集水溝ヲ設ク溝底ハ調整室ニ向テ約二百分一ノ勾配ヲ附シ兩側ニ高八寸副八寸ノ混凝土塊(配合一、三、六)ヲ並列シ厚サ四寸長三尺八寸副一尺五寸ノ鐵筋混凝土製蓋(配合一、二、四)ヲ以テ其上ヲ覆フ尙池底ニハ十尺三寸毎ニ中央集水溝ニ直角ニ内法八寸高四寸ノ混凝土製溝形管ヲ空伏シテ小枝溝ヲ設ケ中間ニハ徑二寸以上四寸以下ノ玉石層厚八寸ヲ池床全面ニ敷キ並ヘ其上ニ徑八分以上一寸五分以下ノ砂利層ヲ厚五寸次ニ徑二分以上八分以下ノ砂利層ヲ四寸次ニ徑二分以下砂抜キノ細砂利層ヲ厚三寸順次ニ敷キ均シテ池底上一尺ニ

ニ達セシメ濾過砂ノ支持濾過水落下ノ用ニ供ス而シテ其上ニ清淨ナル濾過用細砂ヲ厚三尺填充ス砂上ノ水深ハ三尺ニシテ滿水面ノ高サハ基線上百七尺五寸即チ沈澄池滿水面以下十尺ナリトス

引入管ヨリ池内ニ入レル水ハ濾過床ヲ通過シテ清淨トナリ集水枝溝ヲ經テ中央水溝ヲ流レテ調整室ニ入り量水堰ヲ越エテ引出鐵管ニ依リテ淨水池ニ達スルモノトス

濾過池ハ當分八個ノ内七個ヲ常用トシ一個ヲ豫備トシテ砂洗ヒ掃除ノ用ニ充ツ一池ノ有效面積ハ三萬三千七百餘平方尺ナレバ七個ヲ使用シテ一日二百二萬五千立方尺ノ水量ヲ濾過スルトキハ速度一晝夜ニ付八尺六寸ノ割合トナル場内ニハ之レト同大ノ池尙四個ヲ築造シ得ヘキ餘地ヲ存シ將來増設ノ敷地ニ充當ス

淨水場鐵管

一、沈澄池ノ各池ニ水位表示器ヲ設置シ電氣裝置ヲ以テ唧筒配電盤室ニ沈澄池ノ水位ヲ常ニ表示シ且ツ滿水位ニ達スル時直チニ警鈴鳴ルノ裝置ヲ施ス時ハ導水渠餘水吐内徑二十四吋ノ鐵管路ハ不必要トナリ且ツ導水渠盛土盤ニ鐵管ヲ布設スルトキ盛土ノ沈下ニ伴ヒ鐵管ト構造物トノ接合ケ所ヨリ生スル漏水ノ爲築堤ノ危險ヲ慮リ本鐵管路ヲ廢止スルモノトス

一、濾過池給水管ノ内沈澄池ヨリ離レタル四池給水ノ内徑三十六吋管幹線ハ此路線修繕ヲ要スル場合ニ前記四個ノ濾過池ハ水ノ供給ヲ斷タレ濾過不能トナルベキヲ以テ之レヲ内徑三十吋管ニ改メ此レニ隣レル第二期工事ニ屬スル内徑三十吋管一條ヲ増設シテ給水ヲ圓滑ナラシム

一、將來天災其ノ他ノ爲メ揚水池導水渠並ニ沈澄池ノ修理ヲ要スル際ニ特種ノ臨時設備ヲ施サズシテ濾過池ニ給水シ得ラル、様低揚唧筒ヨリ揚水池ニ到ル鐵管路中ヨリ分岐シ沈澄池北側ニ沿ヒ濾過池土手ニ出デ沈澄池ヨリ濾過池ニ給水スル鐵管路ニ接続スル内徑四十二吋乃至三十吋ノ副管路一條及ビ附屬阻水弁ヲ増設ス

第三節 第三次設計變更

二〇四

- 一、濾過池及ビ之レニ附屬スル給水鐵管路ノ修理ヲ要スル場合ヲ考慮シテ沈澄池ヨリ濾過池ニ給水スル鐵管路中ニ内徑二十四吋阻水弁二個ト濾過池ヨリ淨水池ニ通ズル鐵管路中ニ内徑三十吋阻水弁二個ヲ増置ス
- 一、唧筒運轉濾過池汚砂洗滌作業ニ要スル壓力水並ニ構内事務所ノ飲料水引用ノ爲メ内徑六吋ノ鐵管路一條及ビ附屬阻水弁量水器消火栓等ヲ別紙圖面ニ示ス如ク布設ス
- 一、江戸川ノ河水甚シク混濁シ硫酸礬土ノ注入ヲ必要トスル時其藥量ノ正確ヲ期スルニハ低揚唧筒ヨリ沈澄池ニ送水スル水量ヲ知ルコトヲ要スルガ故ニ此目的ヲ達スル爲メ低揚唧筒ヨリ揚水池ニ通ズル鐵管路中ニ内徑四十二吋ベシチユリー水量計及附屬具ヲ敷設スルモノトス

淨水場工事設計變更工事豫算書

金三萬六千六百九十六圓

砂溜池工費

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
掘	立坪	三〇三	九・〇〇〇	二,七二六・七〇	埋戻共	
基礎	本	三六	一,五六〇・〇〇〇	一,五六〇・〇〇〇	長十二尺末口四寸五分	
栗石	立坪	一一三	七〇・〇〇〇	七,九一〇・〇〇	池底一部	
混凝土	"	一五・九	一三,三〇〇	二,一三三・六〇	補強鐵筋約百分ノ〇・六ニトス	
鐵筋混凝土	"	七	一〇,〇〇〇	七〇,〇〇〇	緣石	
モルタル	面坪	一七・三	二,一〇〇	三六,三三〇	引入井、引出井、笠石、砂溜池、中央擁壁ノ一部緣石	
混凝土塊	切	一七・八	一,二七〇	二二,六八六	内徑四十八吋、開閉臺其他附屬品共	
花崗石	"	一三・三	六,六〇〇	八七,九三〇	内法幅三十八吋高三十六吋	
制水扉	個	一	一,〇〇〇・〇〇〇	一,〇〇〇・〇〇〇	開閉臺其他附屬品共	
制水扉	"	一	六〇〇・〇〇〇	六〇〇・〇〇〇		

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
制水扉	取付	二	九〇・〇〇〇	一八〇・〇〇〇	池底、砂利交リ粘土	
塵除網	戸	一	九六・〇〇〇	九六・〇〇〇	側壁裏	
鐵棒	蓋	一	七四・二七〇	七四・二七〇	配合、セメント〇・八火山灰〇・二砂三、	
型枠	足場	一	二〇・〇〇〇	二〇・〇〇〇	波除壁配合 一、二、四	
雜費	費	一	二六,六〇〇	二六,六〇〇	池底及側壁厚三分塗リ外ニアスファルト一枚塗リ込	
計				三六,六〇〇	花崗石水叩厚三寸	

金三萬九千五百六十七圓

揚水井導水渠工費

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
粘土	立坪	八・六	四,〇〇〇	三四,四〇〇	池底、砂利交リ粘土	
粘土	"	七・二	二,二〇〇	一五,八四〇	側壁裏	
混凝土	"	一七	一三,〇〇〇	二二,一〇〇	配合、セメント〇・八火山灰〇・二砂三、	
混凝土	"	〇・六	四,一〇〇	二,四六〇	波除壁配合 一、二、四	
煉瓦	"	一・五	二七,〇〇〇	四〇,五〇〇	池底及側壁厚三分塗リ外ニアスファルト一枚塗リ込	
アスファルト	面坪	六	九,一四〇	五四,八四〇	花崗石水叩厚三寸	
花崗石	切	一五・九	三,七〇〇	五八,八〇〇	揚水池	
張石	面坪	五・七	五,六〇〇	三一九,〇〇〇	渠底、砂利交リ粘土	
型枠	足場	一	一〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇	側壁裏	
雜費	費	一	二〇,〇〇〇	二〇,〇〇〇	渠底及側壁、配合セメント〇・八火山灰〇・二砂三、	
小計	計	一	一,〇〇〇・〇〇〇	一,〇〇〇・〇〇〇	波除壁及橋、配合一、二、四	
粘土	立坪	二・五	四,〇〇〇	一〇,〇〇〇		
粘土	"	四・九	二,二〇〇	一〇,八〇〇		
混凝土	"	六・一	一三,〇〇〇	七九,八〇〇		
混凝土	"	一・五	四,一〇〇	六,一五〇		
計				一,一八五,〇〇〇		

二〇五

第四章 實施計畫

第三節 第三次設計變更

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
配電	盤	式	1	111,000	111,000.00	高壓用
同盤	上	式	1	400,000	400,000.00	低壓用
變壓	器	式	1	111,000	111,000.00	
電線	路	式	1	111,000.000	111,000.000	
喇叭室	內電線	式	1	4,000.000	4,000.000	
附屬	鐵管	個	1	3,000.000	3,000.000	据付迄
附屬	水弁	個	1	1,000.000	1,000.000	
試驗	水	式	1	10,000.000	10,000.000	
吸水	井	個	1	7,000.000	7,000.000	
雜費	計		1	2,000.000	2,000.000	
計					2,221,000.000	

一金七十圓也

砂溜池栗石工 一立坪當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
栗石	立坪	坪	1	40,000	40,000.00	
砂	立坪	坪	1	10,000	10,000.00	
利	立坪	坪	1	10,000	10,000.00	
夫	立坪	坪	1	1,000	1,000.00	
人	立坪	坪	1	7,000	7,000.00	
雜費	立坪	坪	1	2,000	2,000.00	
計					70,000.00	

一金百三十七圓五十錢也

砂溜池混凝土工 (セメント一、砂三、砂利六) 一立坪當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
セメント	立坪	坪	1	40,000	40,000.00	
洗砂	立坪	坪	1	17,000	17,000.00	
利	立坪	坪	1	40,000	40,000.00	
夫	立坪	坪	1	10,000	10,000.00	
人	立坪	坪	1	2,000	2,000.00	
雜費	立坪	坪	1	17,000	17,000.00	
計					126,000.00	

一金二圓九十五錢也

砂溜池混凝土塊工 一切當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
セメント	立坪	坪	0.003	4,000	0.012	
洗砂	立坪	坪	0.003	4,000	0.012	
利	立坪	坪	0.003	4,000	0.012	
工	立坪	坪	0.01	4,000	0.04	
職	立坪	坪	0.01	4,000	0.04	
人	立坪	坪	0.01	4,000	0.04	
雜費	立坪	坪	0.01	4,000	0.04	
計					0.128	

一金六圓五十錢也

砂溜池花崗石工 一切當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘要
花崗石	立坪	坪	1	1,200	1,200.00	
計					1,200.00	

第四章 實施計畫

要

要

要

要

第三節 第三次設計變更

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	切	立坪	0.01	1.000	0.010	
洗砂	切	立坪	0.01	0.100	0.001	
職工	人	立坪	0.01	1.000	0.010	据
雜費	立坪	1	0.020	0.020	0.020	付
計					0.040	

一金二百八圓也

砂溜池鐵筋混凝土工 (セメント一、砂二、砂利四) 一立坪當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	梅	立坪	10.00	0.000	0.000	
洗砂	立坪	0.00	0.000	0.000	0.000	
洗利	立坪	0.00	0.000	0.000	0.000	
鐵筋	封度	立坪	0.00	0.000	0.000	
雜費	立坪	1	0.000	0.000	0.000	
計					0.000	

一金二圓二十錢也

砂溜池モルタル塗工 一面坪當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
セメント	梅	立坪	0.02	0.000	0.000	
洗砂	立坪	0.00	0.000	0.000	0.000	
雜費	立坪	1	0.000	0.000	0.000	
計					0.000	

一金四十五圓也

揚水井導水渠粘土工 (池底) 一立坪當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
粘土	立坪	1	0.01	0.000	0.000	
玉石	立坪	0.01	0.000	0.000	0.000	
雜費	立坪	1	0.000	0.000	0.000	
計					0.000	

一金二十九圓也

揚水井導水渠粘土工 (側壁) 一立坪當リ

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
粘土	立坪	1	0.01	0.000	0.000	
雜費	立坪	1	0.000	0.000	0.000	
計					0.000	

第四章 實施計畫

揚水井導水渠混凝土工 (セメント〇・八、火山灰〇・二、砂三、砂利六) 一立坪當リ

第三節 第三次設計變更
一金百二十三圓也

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘
セメント		ト	棟	六	1.000	6.000	6.000	
火山灰		立坪	隊	二七	1.000	2.700	2.700	
洗砂		立坪	〇.五	1.000	500	500	500	
洗砂		立坪	〇.五	1.000	500	500	500	
職工		〇.一	〇.〇〇〇	1.000	100	100	100	
人夫		〇.一	〇.〇〇〇	1.000	100	100	100	
雜費							13.700	
計							13.700	

附記 導水渠混凝土は人夫一四、五人トス

揚水井導水渠煉瓦工 一立坪當リ

一金二百八十七圓也

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘
煉瓦		枚	五	1.000	5.000	1.000	5.000	
セメント		立坪	〇.三	1.000	300	300	300	
洗砂		立坪	〇.三	1.000	300	300	300	
煉瓦		〇.三	〇.〇〇〇	1.000	300	300	300	
人夫		〇.三	〇.〇〇〇	1.000	300	300	300	
雜費							11.000	
計							11.000	

揚水井張石工 一面坪當リ

要

要

一金五十六圓也

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘
花崗石		面坪	一	10.000	10.000	10.000	10.000	
洗砂		立坪	〇.五	1.000	500	500	500	
職工		〇.一	〇.〇〇〇	1.000	100	100	100	
人夫		〇.一	〇.〇〇〇	1.000	100	100	100	
雜費							1.100	
計							12.600	

導水渠混凝土塊工 一切當リ

一金一圓〇五錢

種	内	目	譯	單位	數量	單價	金額	摘
セメント		立坪	〇.〇五	1.000	50	50	50	
洗砂		立坪	〇.〇五	1.000	50	50	50	
洗砂		立坪	〇.〇五	1.000	50	50	50	
職工		〇.一	〇.〇〇〇	1.000	100	100	100	
人夫		〇.一	〇.〇〇〇	1.000	100	100	100	
雜費							1.050	
計							1.050	

揚水井導水渠アスファルト工 一面坪當リ

一金九圓十五錢也

第四章 實施計畫

要

要

第三節 第三次設計變更

種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
アスファルト		貫			四	〇・〇〇		一・三〇		
アスファルトフェルト		面坪			二	二・一〇		二・二〇		
混和剤								〇・三〇		
薪炭								二・一〇		
アスファルト職工		人			〇	〇・〇〇		一・〇〇		
人					〇	〇・〇〇		〇・二〇		
費								〇・〇〇		
計								〇・〇〇		
附記	導水渠アスファルトハ職工〇〇・三二七五人トス									
揚水井濾過池花崗石工	一切當リ									

一金五圓七十錢也

種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
花崗石		切			一	五・五〇		五・五〇		
セメント		ト			〇・〇〇	一・〇〇〇		〇・〇〇		
洗砂		ト			〇・〇〇	〇・一〇		〇・〇〇		
職工		人			〇	〇・〇〇		〇・〇〇		
人					〇	〇・〇〇		〇・〇〇		
費								〇・〇〇		
計								〇・〇〇		
濾過池粘土工	(池底) 一立坪當リ									

一金三十六圓五十錢也

種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
粘土		立坪			二	六・〇〇		一二・〇〇		
玉		立坪			〇・二	〇・〇〇		〇・〇〇		
人		人			〇	二・〇〇		〇・〇〇		
費								二・〇〇		
計								一四・〇〇		
濾過池粘土工	(壁下) 一立坪當リ									

一金五十六圓也

種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
種	内	目	單	位	數	單	價 <td>金</td> <td>額</td> <td>摘</td>	金	額	摘
粘土		立坪			〇・八	六・五〇		五・二〇		
玉		立坪			〇・五	四・〇〇		二・〇〇		
人		人			一	二・〇〇		二・〇〇		
費								九・二〇		
計								七・二〇		
濾過池混凝土工	(配合セメント〇・七 雜土(・三) 一立坪當リ)									

一金百二十圓也

種	内	目	單	位	數	單	價	金	額	摘
種	内	目	單	位	數	單	價 <td>金</td> <td>額</td> <td>摘</td>	金	額	摘
セメント		棟			一	六・〇〇		六・〇〇		
計								六・〇〇		

第四章 實施計畫

要

要

第三節 第三次設計變更

一金二百七十四圓也
濾過池煉瓦工 一立坪當り

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
煉	セメント	枚	1,000	0.054	1,000.000	
洗	砂	立坪	1	6.000	6.000	
煉	瓦	人	1	14.000	14.000	
人	工	人	1	2.000	2.000	
雜	費	人	1	2.000	2.000	
計					24.000	

一金三圓十錢也

濾過池鐵筋混凝土蓋

（集水管蓋用）
厚五寸 長三尺八寸

一個當り

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
煉	セメント	切	0.7	1.400	0.980	
洗	砂	切	1.4	0.120	0.168	
洗	利	切	1.4	0.110	0.154	
丸	鐵	封度	7.5	0.020	0.150	八分ノ三時
同	線	人	1	0.020	0.020	四分ノ一時
鐵	人	人	1	0.010	0.010	
計					0.480	

雜計

濾過池集水管工 長二尺 一本當り

0.111

1.100

一金六十錢也

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
洗	セメント	切	0.2	1.200	0.240	
洗	砂	切	0.4	0.120	0.048	
洗	利	切	0.4	0.110	0.044	
人	夫	人	1	0.100	0.100	
雜	費	人	1	0.021	0.021	
計					0.450	

荒川鐵管橋變更工事豫算書

一金七十一萬七千六百六十八圓七十四錢

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
掘	栗石工	立坪	1	14.000	14.000	
割	筋	本	1	11.000	11.000	
鐵	筋	本	1	12.000	12.000	
同	三十八呎徑十七時		1	10.000	10.000	
同	三十呎徑十六時		1	16.000	16.000	
同	四十八呎徑十七時		1	12.000	12.000	
同	四十八呎徑十七時		1	12.000	12.000	
同	三十五呎徑十六時		1	22.000	22.000	

第四章 實施計畫

第三節 第三次設計變更

建築工費	110	11,700	1,280,000
雜費	1	1	1,000,000
計	111	11,701	2,280,000

中川鐵管橋々臺橋脚工事方法書

本橋ハ總延長五百十三呎ニシテ橋臺二ヶ所橋脚五ヶ所ヲ築造シ徑間八十二呎六吋構桁六連ヲ架スルモノトス
 本橋架設地ハ地質調査ノ結果ニヨレハ現在地盤ヨリ約二十八尺迄ハ粘土ヲ混シタル細砂層ノ軟弱ナルモノニシテ三十尺ヨリ五十尺迄ハ貝殻交リノ細砂層ナルヲ以テ橋臺及橋脚トモ全部實體混凝土トシ基礎ハ橋脚ノ分ハ鐵筋混凝土トシ橋臺ノ分ハ生松杭打工トス

基礎混凝土ノ最下底ハ低水敷橋脚ニ於テハ川敷以下七尺トシ高水敷ニ於テハ同平均九尺トシ構造ハ圖面ノ如シ
 低水敷橋脚ノ基礎ニ用ユル鐵筋混凝土杭ハ橋脚一ヶ所ニ付二十四本トシ其長サハ四十呎斷面ノ大サハ八角形ニシテ對邊ノ徑ハ七吋トス

高水敷橋脚ノ基礎ニ用フルモノハ同橋脚一ヶ所ニ付二十四本ヲ使用シ其大サハ八角形ニシテ對邊ノ徑十六吋長サ三十五呎トス

橋臺ハ基礎松杭トシ一列五本トシ前方二列ハ長二十一尺其他ハ十八尺トシ各末口七寸ノモノヲ使用ス橋臺及橋脚ノ桁承石ハ花崗石ヲ用ユ橋脚築造ノ爲メ掘鑿セル部分ハ築造後埋戻シ規定ノ高サニ於テ敷均シ周圍地盤ト取付ヨク施工スルモノトス

橋臺築造ノ爲メ一部堤防ヲ掘鑿セル部分ハ橋臺築造後直チニ埋戻シ土砂ハ大略一尺毎ニ敷均シ充分搗キ固メ張芝ヲ爲シ前後堤防ト取付ヨク復舊スルモノトス
 右變更ニ對スル工費増額ハ總豫算ノ範圍内ニテ支出シ得ル見込

潮入橋鐵管橋變更工事豫算書

一金九千三百七十七圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘要
掘鑿鐵筋混凝土杭長三十呎徑十五吋	立坪	三	11,000	33,000	
鐵筋混凝土杭長三十呎徑十五吋	本	六	1,200	7,200	
杭打器組立一式	切	一	1,000	1,000	
梁	噸	一	1,000	1,000	
石垣取除一式	噸	一	1,000	1,000	
構桁用鋼材	噸	10	100,000	1,000,000	
同製作費	噸	10	20,000	200,000	
同組建費	噸	10	11,000	110,000	
同ハイント塗	面坪	三	40,000	120,000	
組建用假構	人	二	11,000	22,000	
建築工費	人	二	11,000	22,000	
雜費	計	1	1	1,000,000	
合計				9,377,000	

潮入橋鐵管橋變更工事方法書

本橋ハ隅田川ヨリ隅田川貨物停車場ニ入ル入堀上ニ架セル現公道橋潮入橋ニ併架スル設計ナレトモ通船ノ關係上鐵道省ニ於テ公道橋ノ徑間ヲ延長スルノ内議アル旨ノ注意アリシヲ以テ同省ト協議ノ上圖面ノ如キ構造トナシ現在堅牢ナル護岸ノ背部ニ長三十呎斷面八角形ニシテ徑十五吋ノ鐵筋混凝土杭ヲ片側三本ツ、並打シ其上部ニ幅二尺高二尺五寸長八尺五寸ノ鐵筋混凝土梁ヲ架シ之ニヨリテ橋梁ヲ支持セシムルコトトス

第四章 實施計畫

第三節 第三次設計變更

構桁ハ「ワトレン」式鋼桁ニシテ徑間六十五呎ナリシヲ徑間八十五呎ニシテ十分格トナシ構桁中心間幅員六呎高七呎トス

綾瀨橋鐵管橋變更工事豫算書

一金二萬九千五百三十一圓五十七錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
掘	立坪	一七	80.000	1,360.000		
割	本	二	70.000	140.000		
鐵筋混凝土杭徑十七吋長三十八呎打立	本	一	20.000	20.000		
同 徑十六吋	本	50	4.000	200.000		
同 長三十呎打立	本	三	20.000	60.000		
同 米松杭長十五呎一呎角又ハ一、二呎九太	本	一	20.000	20.000		
同	立坪	一	20.000	20.000		
一、二、四、混凝土工	立坪	一	200.000	200.000		
一、三、六、同	立坪	一	200.000	200.000		
護岸控松丸太長十八呎徑六寸	本	三	100.000	300.000		
同 工取起備又松押角	本	一	100.000	100.000		
同 長十二尺幅六寸厚三寸	本	一	100.000	100.000		
同 控取甲亞鉛引八番線	貫	一	100.000	100.000		
荷重試驗	噸	一	1,010.000	1,010.000		
基礎根堅工	噸	一	110.000	110.000		
構桁用鋼材	噸	一	120.000	120.000		
同 製作費	噸	一	100.000	100.000		
同 組建費	噸	一	30.000	30.000		
構桁用ペイント塗工	面坪	一八〇	2.000	360.000		
組建用假構	面坪	三〇	20.000	600.000		
歩道敷	敷	一	1,120.000	1,120.000		
建築工	人	三〇	200.000	6,000.000		
雜費	人	一	200.000	200.000		
計				29,331.000		

綾瀨川鐵管橋變更工事方法書

橋臺ハ擁壁形實體混凝土ノ設計ナリシモ橋臺位置ハ堤防法敷内ニ當リ河水ノ橋臺面ニ接スル恐レナキヲ以テ圖面ノ如キ構造トナシ橋臺基礎ハ杭打工トシ一ヶ所十四本ツ、打入スルモノトス其大サハ隅田町側ハ鐵筋混凝土杭斷面八角形徑十六吋長三十呎ノモノ二本及其尖端ニ松一呎角長十五呎ノモノ合計三本ヲ接続シテ打入シ全長ヲ七十五呎トシ千住方面側ハ同混凝土杭三十八呎三本ト松一呎角長八呎ノモノトヲ接続シテ全長ヲ七十八呎トシテ打入シ杭間ニハ割栗石及混凝土「ブロック」ヲ填充シ根堅メトナシ基礎混凝土厚二尺五寸施工シ上部ハ斷面二尺ニ二尺五寸ノ鐵筋混凝土柱四個ツ、ヲ樹テ其頂部ニ幅三尺厚二尺長十八尺ノ鐵筋混凝土梁ヲ架シ橋臺トナスモノトス上部構造ハ變更セス

荒瀨川 鐵管橋歩道敷板工 長十二尺 一面坪當リ
幅三尺

金八十四圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
鐵桁	本	一	8,700	8,700		欄厚二寸五分幅一尺以上長十二尺
敷	面坪	一	1,120	1,120		杉長六尺幅三寸高五寸
鐵物	貫	一	200	200		

第四章 實施計畫

第三節 第三次設計變更

種	目	單位	數量	單價	金額
大	工	人	二	三,〇〇〇	六,〇〇〇
防	夫	人	一	二,〇〇〇	二,〇〇〇
雜	費	面坪	一	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇
計					八,〇〇〇

中川鐵管橋步道敷板工
長六尺 幅六尺 一面坪當り

金八十四圓

種	目	單位	數量	單價	金額
大	工	人	一	二,〇〇〇	二,〇〇〇
防	夫	人	一	一,〇〇〇	一,〇〇〇
雜	費	面坪	一	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇
計					三,〇〇〇

中荒川 鐵管橋掘整工 一立坪當り

金十六圓

種	目	單位	數量	單價	金額
大	工	人	一	二,〇〇〇	二,〇〇〇
防	夫	人	一	一,〇〇〇	一,〇〇〇
雜	費	面坪	一	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇
計					三,〇〇〇

潮入橋鐵管橋掘整工 一立坪當り

種	目	單位	數量	單價	金額
大	工	人	一	二,〇〇〇	二,〇〇〇
防	夫	人	一	一,〇〇〇	一,〇〇〇
雜	費	面坪	一	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇
計					三,〇〇〇

綾瀬橋鐵管橋掘整工 一立坪當り

金四十圓

種	目	單位	數量	單價	金額
大	工	人	一	二,〇〇〇	二,〇〇〇
防	夫	人	一	一,〇〇〇	一,〇〇〇
雜	費	面坪	一	〇,〇〇〇	〇,〇〇〇
計					三,〇〇〇

第四章 實施計畫

杉板長六尺厚一寸二分幅八寸以上
杉角長六尺幅三寸厚四寸
杉角長十二尺幅四寸五分厚四寸
杉角長三尺四寸角
杉板長十二尺幅四寸厚一寸

材料手間共

水中掘整及埋戻土持捨共
器具脚筒押共一式
機械損料一式
材料損料手間共

水中掘整埋戻土持捨共

水中掘整及埋戻土處分共
機械損料共一式

第三節 第三次設計變更

種目	單位	數量	單價	金額	摘
割石	立坪	一	八〇〇〇	八〇〇〇	
目濱砂	人	〇・三	四〇〇〇	一、二〇〇	
雜費	人	一	二、〇〇〇	二、〇〇〇	
計				一〇、〇〇〇	

一金七圓五十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
花崗石	切	一	二、六〇〇	二、六〇〇	
モルタル	人	〇・三	〇、二〇〇	〇、六〇〇	
石工	人	〇・六	二、〇〇〇	一、二〇〇	
石工	人	〇・四	二、〇〇〇	〇、八〇〇	
雜費	人	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
計				七、〇〇〇	

彫刻及据付

一金百九十圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘
洗砂	立坪	一	五、〇〇〇	五、〇〇〇	
洗砂	立坪	〇・八	一〇、〇〇〇	八、〇〇〇	
計				一三、〇〇〇	

要

種目	單位	數量	單價	金額	摘
雜費	人	一	一、〇〇〇	一、〇〇〇	
計				一三、〇〇〇	

荒川混凝土塊工 (配合一、二、四) 一切當り

一金二圓

種目	單位	數量	單價	金額	摘
洗砂	立坪	〇・四	五、〇〇〇	二、〇〇〇	
洗砂	立坪	〇・三	一〇、〇〇〇	三、〇〇〇	
洗砂	立坪	〇・〇〇〇	二〇、〇〇〇	〇、二〇〇	
洗砂	立坪	〇・二	五、〇〇〇	一、〇〇〇	
洗砂	立坪	〇・二	五、〇〇〇	一、〇〇〇	
計				七、二〇〇	

製作及据付

要

一金四十八圓五十錢

種目	單位	數量	單價	金額	摘
間知	面坪	一	三、〇〇〇	三、〇〇〇	
裏込	立坪	〇・二	三、〇〇〇	〇、六〇〇	
石工	人	一	二、〇〇〇	二、〇〇〇	
石工	人	一	二、〇〇〇	二、〇〇〇	
根掘	人	一	二、〇〇〇	二、〇〇〇	
計				一〇、六〇〇	

要

中川鐵管橋土留石垣工 一面坪當り

第四章 實施計畫

第三節 第三次設計變更

荒川鐵筋混凝土杭長三十呎徑十五吋 一本當り

一金百十六圓

種	目	單位	數量	單價	金額
雜	費		1	0.400	0.400
七	種				
洗	砂	立坪	1.20	7.500	9.000
洗	砂	立坪	0.10	20.000	2.000
鐵	筋	封度	0.07	40.000	2.800
鐵	筋	封度	0.07	20.000	1.400
人	工	封度	0.07	20.000	1.400
打	入	封度	0.07	20.000	1.400
型	損				
計					12.000

荒川鐵筋混凝土杭長三十呎徑十六吋

一金百三十二圓

種	目	單位	數量	單價	金額
雜	費		1	0.400	0.400
七	種				
洗	砂	立坪	1.20	7.500	9.000
洗	砂	立坪	0.10	20.000	2.000
鐵	筋	封度	0.07	40.000	2.800
鐵	筋	封度	0.07	20.000	1.400
人	工	封度	0.07	20.000	1.400
打	入	封度	0.07	20.000	1.400
型	損				
計					12.000

中荒川鐵筋混凝土杭長三十五呎徑十六吋

一金二百十圓

種	目	單位	數量	單價	金額
雜	費		1	0.400	0.400
七	種				
洗	砂	立坪	1.20	7.500	9.000
洗	砂	立坪	0.10	20.000	2.000
鐵	筋	封度	0.07	40.000	2.800
鐵	筋	封度	0.07	20.000	1.400
人	工	封度	0.07	20.000	1.400
打	入	封度	0.07	20.000	1.400
型	損				
計					12.000

中荒川鐵筋混凝土杭長四十呎徑十七吋

一金二百六十圓

第四章 實施計畫

第三節 第三次設計變更

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
七種	ト	樺	三	七・四〇〇	二二・〇〇〇	
洗	砂	立坪	〇・三	六〇・〇〇〇	一八・〇〇〇	
鐵	筋	封度	〇・一	四〇・〇〇〇	四・〇〇〇	
人	工	人	八	二・〇〇〇	一六・〇〇〇	
打	込	夫	一〇	二・〇〇〇	二〇・〇〇〇	
雜	料	費	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
計					六〇・〇〇〇	

一金三百三十圓

荒川鐵筋混凝土枕長三十八呎徑十七吋

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
七種	ト	樺	三	七・四〇〇	二二・〇〇〇	
洗	砂	立坪	〇・三	六〇・〇〇〇	一八・〇〇〇	
鐵	筋	封度	〇・一	四〇・〇〇〇	四・〇〇〇	
人	工	人	七	二・〇〇〇	一四・〇〇〇	
打	込	夫	七	二・〇〇〇	一四・〇〇〇	
型	損	料	一	二・〇〇〇	二・〇〇〇	
計					六〇・〇〇〇	

要

雜

一金百二十圓

荒川縮切工(幅五尺)長一間當り

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
杭	起	本	六	二・〇〇〇	一二・〇〇〇	
腹	板	面坪	二	一四・〇〇〇	二八・〇〇〇	
矢	土	立坪	一	一・〇〇〇	一・〇〇〇	
大	工	人	〇	三・〇〇〇	〇・〇〇〇	
人	夫	費	一	一〇・〇〇〇	一〇・〇〇〇	
雜	費	費	一	一〇・〇〇〇	一〇・〇〇〇	
計					六〇・〇〇〇	

綾瀨川鐵管橋混凝土工(配合一、二、四)一立坪當り

金六百圓

種	目	單位	數量	單價	金額	摘
七種	ト	樺	三	七・四〇〇	二二・〇〇〇	
洗	砂	立坪	一	七〇・〇〇〇	七〇・〇〇〇	
洗	砂	立坪	一	七〇・〇〇〇	七〇・〇〇〇	
鐵	筋	封度	一〇	一〇・〇〇〇	一〇〇・〇〇〇	
人	工	人	一〇	一〇・〇〇〇	一〇〇・〇〇〇	
計					六〇〇・〇〇〇	

第四章 實施計畫

要

要

日本松丸太二十一尺末口五寸
米松四寸角長十二尺
米松長二間幅八寸以上厚一寸五分

築造取費迄

第三節 第三次設計變更

雜費	計	12,000
型費	計	211,000
計		223,000

一金三百圓
綾瀬川混凝土工 (配合一、三、六) 一立坪當り

種目	單位	數量	單價	金額	摘	要
セメント	樽	八	2,500	20,000		
洗砂	立坪	一	20,000	20,000		
洗夫	人	0.5	20,000	10,000		
雜費	計			10,000		
計				70,000		

配水鐵管變更工事方法書

配水管ノ内幹線即チ十六吋以上三十六吋ニ至ル各種ノ鐵管ハ實施設計許可ノ際内務省ヨリ中壓管ニ變更ノ條件アリシニヨリ之ニ從ヒ變更セリ

配水本管ノ延長及位置ノ相違ヲ來シタルハ設計當時ニ於テハ東京府環狀線隅田市川線路線等豫定線ニヨリ設計シタルモノニシテ其後實施ニ當リ路線變更ヲ生シタルタメ鐵管モ亦異動ヲ生スルニ至レリ

白鬚橋ハ當初内徑二十四吋鐵管添架ノ計畫ナリシモ人口ノ増殖甚シク將來ヲ考慮シテ三十吋鐵管ニ變更セリ

配水枝管ニ於テ變更ノ主ナルモノハ東京府環狀線及千葉街道ハ八吋鐵管一條ノ豫定ナリシモ兩側歩道ニ給水管ノ必要ヲ認メ四吋鐵管二條ヲ埋設スルコトニ變更セリ

千住町第四號新設國道ハ歩道兩側ニ各四吋鐵管埋設ノ計畫ヲナセリ

其他砂町南千住町三河島町日暮里町等ハ復興局地區整理及燒跡整理等ノタメ變更ノ已ムナキニ至レルモノナリ

右變更ニ要スル工費増額ハ總テ總豫算額ノ範圍ニテ支出シ得ル見込ナリ

金二百十三萬九千二百九十一圓

鑄鐵直管費

此噸數一萬四千二百六十一噸九四、一噸ニ付金百五十圓

管種	單位	數量	一本ノ重量	小計重量	噸數	噸ハ二、二四〇封度
三十六吋直管	本	10	2,500	25,000	9.6	0.000
三十吋直管	本	30	2,000	60,000	21.6	0.000
二十四吋直管	本	1,200	2,000	240,000	86.4	1.000
二十吋直管	本	870	1,900	1,653,000	58.2	1.000
十六吋直管	本	2,200	1,200	2,640,000	93.6	1.000
十二吋直管	本	3,200	600	1,920,000	67.2	0.000
十吋直管	本	5,000	400	2,000,000	70.0	0.000
八吋直管	本	6,900	300	2,070,000	73.5	0.000
六吋直管	本	9,200	200	1,840,000	65.4	0.000
四吋直管	本	16,100	100	1,610,000	57.1	0.000
計				13,000,000	461.1	2.100

金二萬三千二百九十五圓

橋梁架設用鋼鐵管費

第三節 第三次設計變更

金十六萬二千六百二十五圓

管種	單位	數量	單價	金額	備註
三十吋鋼鐵管	尺	300	3,500.00	1,050,000.00	白鐵桶用
二十四吋鋼鐵管	尺	150	10,000.00	1,500,000.00	絞鋼桶用
二十吋鋼鐵管	尺	300	4,750.00	1,425,000.00	大桶用
計				3,975,000.00	
管種	單位	數量	單價	金額	
三十六吋異形管	噸	2	110,000.00	220,000.00	
三十吋同		2	110,000.00	220,000.00	
二十四吋同		2	110,000.00	220,000.00	
二十吋同		2	110,000.00	220,000.00	
十六吋同		2	110,000.00	220,000.00	
十二吋同		2	110,000.00	220,000.00	
八吋同		2	110,000.00	220,000.00	
六吋同		2	110,000.00	220,000.00	
四吋同		2	110,000.00	220,000.00	
計				1,240,000.00	
三十六吋阻水弁	個	1	5,000.00	5,000.00	
三十吋同		1	5,000.00	5,000.00	
計				10,000.00	
鐵管	單位	數量	單價	金額	
三十六吋阻水弁	個	1	5,000.00	5,000.00	
三十吋同		1	5,000.00	5,000.00	
計				10,000.00	

金二十三萬二千三百八十九圓

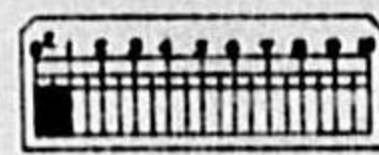
鐵管附屬器具費

金七十五萬七千五百九十三圓八十七錢

鐵管及附屬器具敷設費

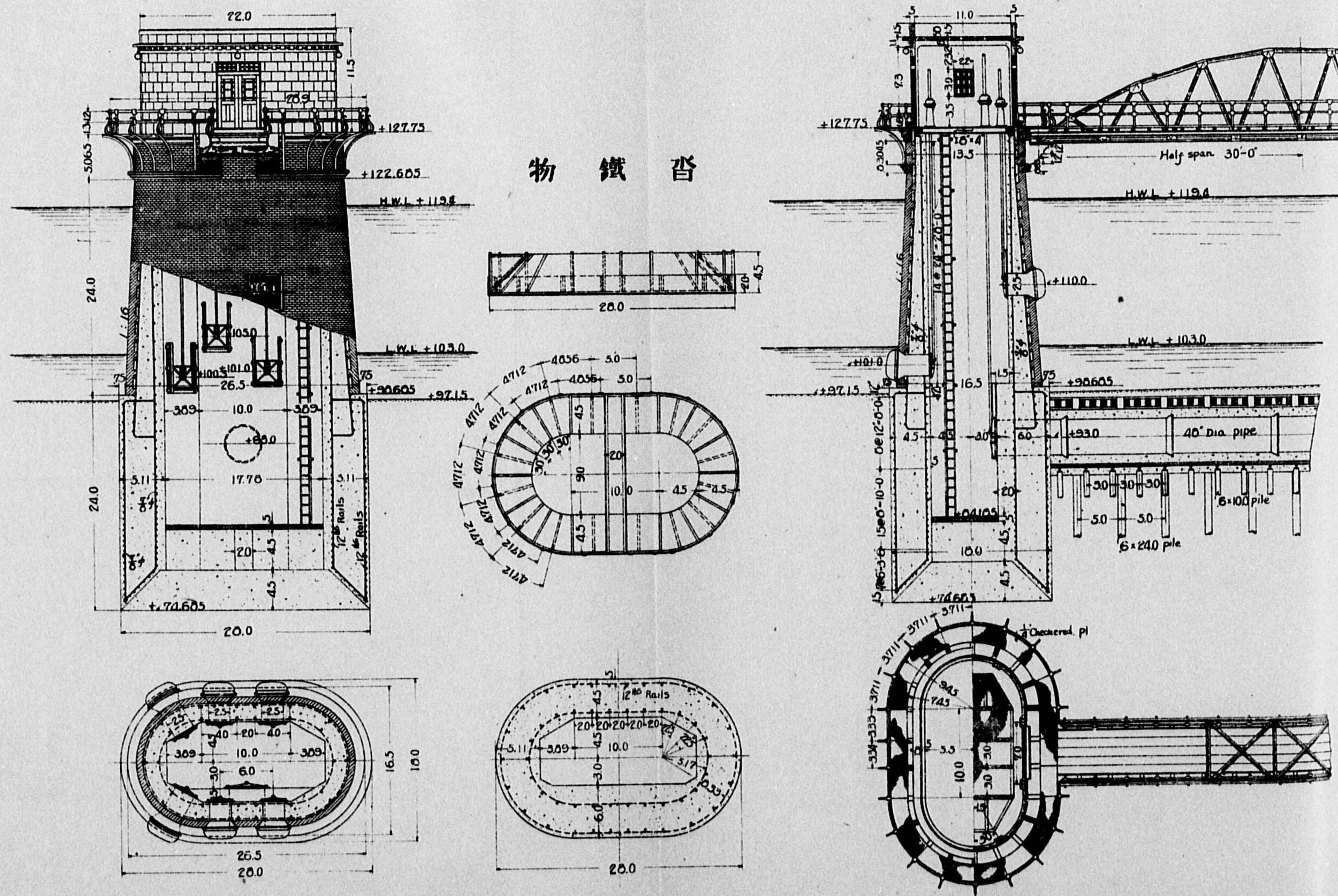
管種	單位	數量	單價	金額
二十四吋阻水弁	個	1	11,100.00	11,100.00
二十六吋同		1	4,000.00	4,000.00
十八吋同		1	4,000.00	4,000.00
十六吋同		1	4,000.00	4,000.00
十二吋同		1	4,000.00	4,000.00
八吋同		1	4,000.00	4,000.00
六吋同		1	4,000.00	4,000.00
二十四吋伸縮管	個	1	1,100.00	1,100.00
二十四吋同		1	1,100.00	1,100.00
十二吋同		1	1,100.00	1,100.00
覆排氣弁	個	1	100.00	100.00
單排氣弁	個	1	100.00	100.00
小排氣弁	個	1	100.00	100.00
共用火栓柱	個	1	2,000.00	2,000.00
阻水弁鐵蓋	個	1	100.00	100.00
同中		1	100.00	100.00
同小		1	100.00	100.00
消火栓鐵蓋	個	1	2,000.00	2,000.00
計				33,200.00

第四章 實施計畫

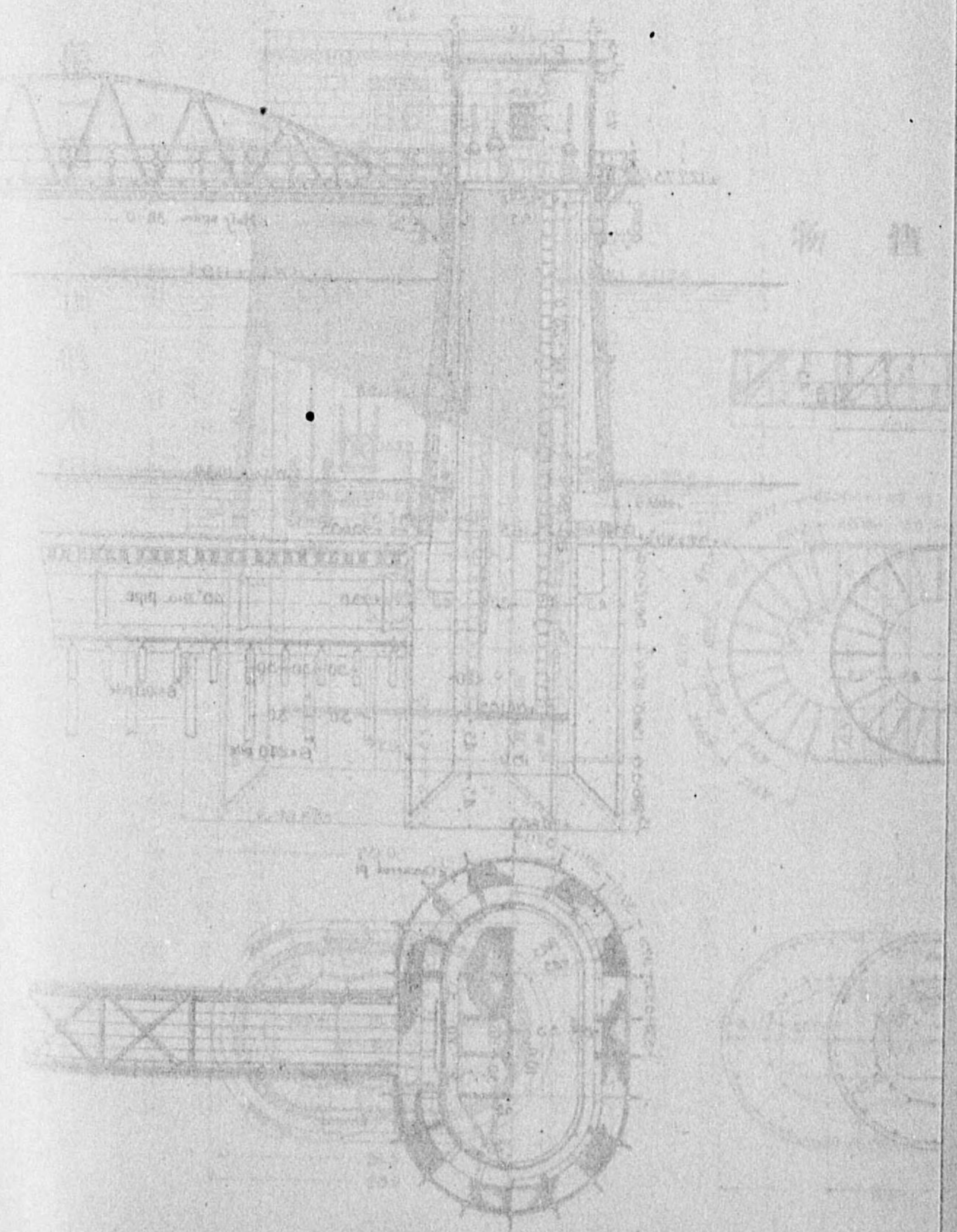


取水塔

物鐵骨



取水塔平面圖



第五章 施工の経過

第一節 金町浄水場

浄水場に於ける主なる工事は取水塔、棧橋、引入管、沈澄池、濾過池、淨水池、唧筒室、砂溜池、揚水池、導水渠及之れに附屬する接合弁室の築造並に是等各池を相聯絡する鐵管の敷設にして施工期間の長短、各池聯絡の順序を考察し第一に沈澄池、濾過池の築造に着手し順次砂溜池、淨水池、唧筒室、鐵管敷設其他に及ぼすこととせり

取水塔

本工事は直營を以て施行せり、先づ河底の地質調査の結果假締切並に築島を行ひ其の上にて井筒杵鐵を据附け井筒を築造しつゝ沈下せしめ順次上部の塔體を築造することとせり

假締切 工事着手に先ち潜水夫を便役し附近一帯の河底掃除をなし障害物を除却し夫れより親杭米松丸太長三十尺末口七寸ものを一千封度のモンキー十五馬力電動捲揚機を使用し打ち込みたり、作業場は約二十噸積の大傳馬船二隻を繋ぎ船足場となせり、腹起及矢板摺取附とも何れも水中なるを以て潜水夫を便役せり、矢板打は二臺の電動捲揚機を用ひ一臺は船足場上に一臺は陸上に据附け共に六百封度のモンキーを使用せり、メ切内の土砂は全部河岸より假棧橋を架け輕便軌道を敷設し江戸川洪水敷の土砂を利用し工事竣工後土砂は舊位置に運搬取り捨て復舊せり、大正十三年十月着手し同年十二月其の工を完了したり

井筒杵鐵 請負を以て購入し檢收後分解して築島上に運搬し組立てたり、井筒は鐵筋混凝土造にして配合一、二、

四とし十二封度古軌條を以て堅鐵筋となし水平輪筋は徑八分の七時の丸鐵を使用したり、而して工事中強大なる外力を受くるを以て二重鐵筋となし尙筒の下部に混凝土梁を設けて補強す、混凝土型枠は木製にして總丈け二十四尺の井筒を三回に築造する様型枠の長さを約九尺となせり、本工事施行に先ち浄水場材料置場より取水塔位置迄複線の輕便軌條を敷設し尙堤防の内外二ヶ所は棧橋を架設し其の上に敷設せり、混凝土は十切練電動混合機を堤内に据附け充分に混捏し鐵製バケツト運搬車に入れ現場に運搬し全周を平均に打上ぐる様充分に搗き固めつゝ混凝土を投入したり、本工は大正十三年十二月着手し翌十四年二月終了せり

井筒沈下 一般に行はれる方法に據り出來得る限り排水の上素掘りとなすことに勉めたり、常に井筒の傾斜することなき様注意し掘起も出來得る限り之れを避け素掘の場合には鐵板製の箱鋤機を用ひ電動捲揚機に依り捲き揚げ場外に取り捨てて工事を進行せしに俄然噴水して筒内に土砂充滿せしに由り即時四切掘ガツトメル浚渫機を二臺使用し基標上八十二尺迄は豫定通り工程を進め得たるも同所に硬質の土丹盤に遭遇しガツトメル其の用をなさざるに至りしを以て六十封度古軌條長三十尺ものを二本脊合せに緊結し先端を尖らし電動捲揚機に由り約十五尺の高所より落下せしめ之れを破碎し又壁下は潜水夫を入れ石割タガネにて打ち壊ち辛うじて厚約四尺の層全部を貫き再び砂層に入りガツトメルに依り進行せしめたり、標高上七十五尺に至り再び硬質の土丹盤あるを發見せり、恰も豫定地盤に近きを以て潜水夫を入れ調査せしに相當厚きことを確めたるを以て中央部の掘下げを中止し極力脊鐵及先を掘り取らしめ土丹盤上に定座せしめ大正十四年六月末日内部の土砂全部を取り去り直ちに荷重試験準備に着手せり
荷重試験は上部荷重の一倍半を標準とし六十封度乃至九十封度古軌條四分乃至六分丸鐵及混凝土塊を用ひ沈下を測定しつゝ徐々に載荷し十三日目に滿載し其のまゝ二週日持續せしめ沈下の停止を認め順次荷重を撤去せり、大正十四年七月末日荷重試験終了せり

取水塔は鐵筋混凝土造にして表面は煉瓦一枚を張り立て化粧せり、混凝土は配合一、二、四にして十二封度古軌條を二重に配置し八分の七時の丸鐵を横鐵筋として補強せり

混凝土は一ロツト約八尺とし内部は井筒型枠を用ひ外部は煉瓦を張り立て型枠に代用せり、一ロツト高さ八尺を四段に區分し一段の煉瓦積をなしセメントの硬化を待ち内部混凝土を布設し次で第二段第三段と順次同一方法を繰り返し第四段を終りたるより更に二週目の硬化日子を與へ然る後内部の型枠を取外し井筒の沈下作業をなし斯くの如くして第二、第三ロツトと順次塔體を築造し第三ロツト混凝土の充分硬化したる後荷重試験をなし成績の良好を認め塔底部の整理中蛇腹混凝土塊の据附等を了して同一方法により大正十五年一月中旬塔全部の築造を終れり

井筒中詰混凝土 井筒の内部は荷重試験を終りたる後内部の泥土を清掃し袋詰混凝土を脊鐵及先より潜水夫をして積み重ねしめ然る後水中混凝土を施行し約四週間放置硬化せしめ後五馬力の電動機直結渦巻唧筒により排水し混凝土を施し其の上に張石をなせり、本工事は大正十四年八月初め着手し九月下旬混凝土を終り同年十一月下旬張石を完了せり、塔鐵蓋及周圍棧橋は普通工事なるを以て請負を以て施行せり

制水扉及塵除 は請負を以て購入し取付は直營にて施行せり

制水扉取付水門の混凝土壁開口工事は尤も困難なる工事にして且つ非常に竣功を急ぎたるを以て人夫を交替せしめ晝夜兼行工事を施行せり

塔上屋 鐵筋混凝土造りにして外部は洗出し仕上とし直營にて施行し大正十五年八月末終了せり

假締切除却 親杭抜き取り作業は二十噸積船足場を利用し水壓を利用する方法及七噸捲チンブロックを使用し又は六十封度古軌條五本を一束とし挺子を應用し諸種の方法を併用し辛うじて抜き取り矢板は手捲ウキンチにて全部抜き取りたり、腹起及矢板は潜水夫を使用して取外し大正十五年六月末全部竣功せり

棧橋

棧橋は其數三連にして徑間長六十呎幅員七呎の鋼製弓弦構桁にして徑間中央に於ける構桁の高さは十呎なり、橋面には厚二吋半の楯板を橋幅五尺に張り立て兩側に橋面上高二尺五寸の瓦斯管製の手摺を取付け兩端に鑄鐵製の親柱を配置せり、橋梁構桁の鐵材總重量は十二噸六分なり、本工事の材料一切は沈澄池、濾過池築造の爲め使用せる古材を取纏めて交付し其製作組立一式は請負を以て施行し大正十五年四月一日櫻田機械製作所と請負契約を締結し同年六月十六日竣功せり

橋臺 橋臺は棧橋が引入管の直上に位するを以て過大なる荷重を鐵管に負はしめざるため管を跨りて基礎を設けたり、即ち引入管の左右に末口六寸長二十一尺の生松丸太十一本宛を地下水面以下に打ち込み栗石厚一尺二寸を施して基礎とし其の上に配合一、二、四の鐵筋混凝土土床を造り此の混凝土土床上に方一尺長十三尺五寸の鐵筋混凝土柱各六本宛を築造して基礎とし其の柱頭上に橋臺主體を築造せり

基礎鐵筋混凝土土床及鐵筋混凝土柱は二回に分割施行し柱は位置の移動せざる様六本の型枠を一時に組立て同時に施行したり

橋臺は扶壁を有する鐵筋混凝土造とし床板は上下二回に分ち主體は一面に布設せり、本工事は直營施行とし大正十四年四月一日準備に着手し大正十五年三月二日橋臺全部の工事を終了したり

橋脚 橋脚は其數二箇にして震禍を虞れ鐵骨混凝土造となせり、而して橋臺と同じく引入管に負荷せしめざる構造とし管の左右に末口六寸長十八尺の生松丸太を橋脚一ヶ所に付十三本づつ二十六本を打ち込み厚一尺の栗石と混凝土とを布設して基礎とし管を跨ぎ其の上に形狀A形の脚部を築造せり

棧橋

面斷

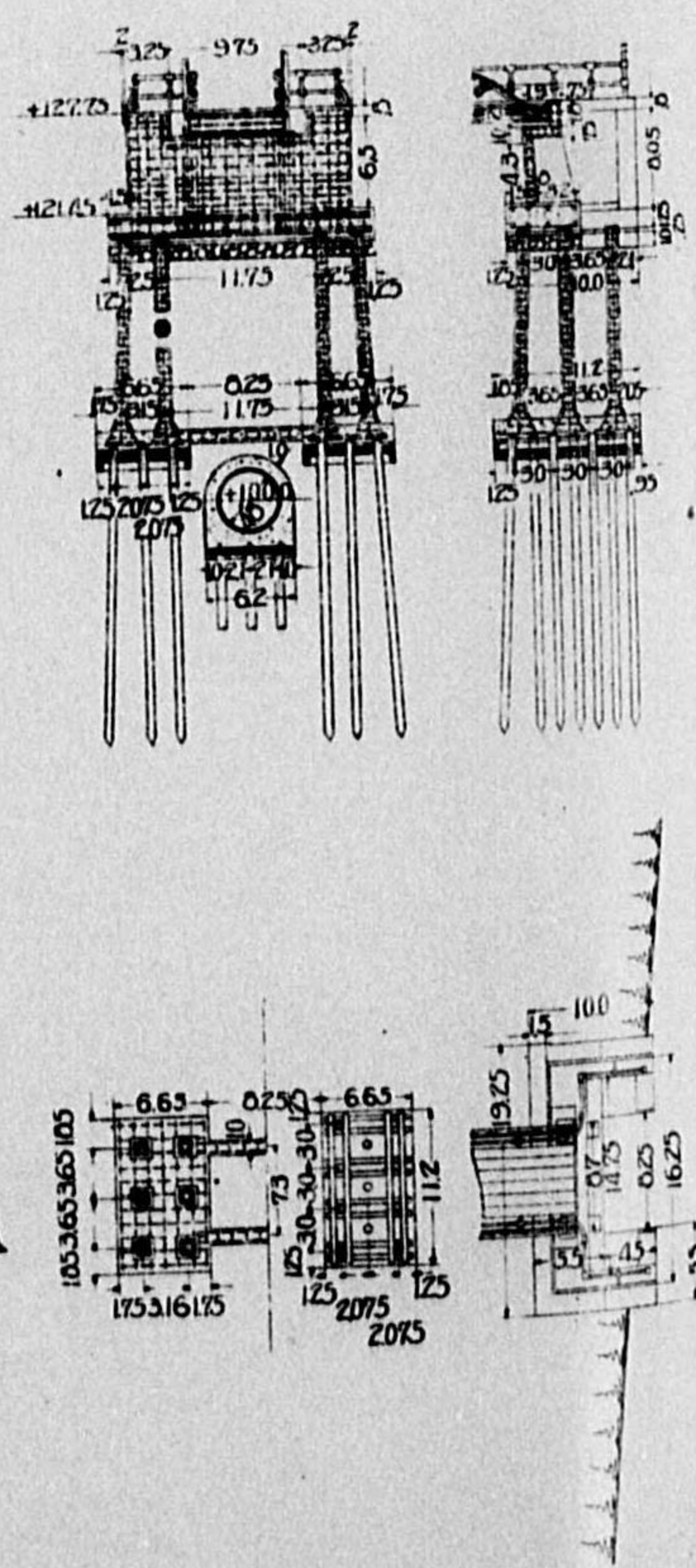
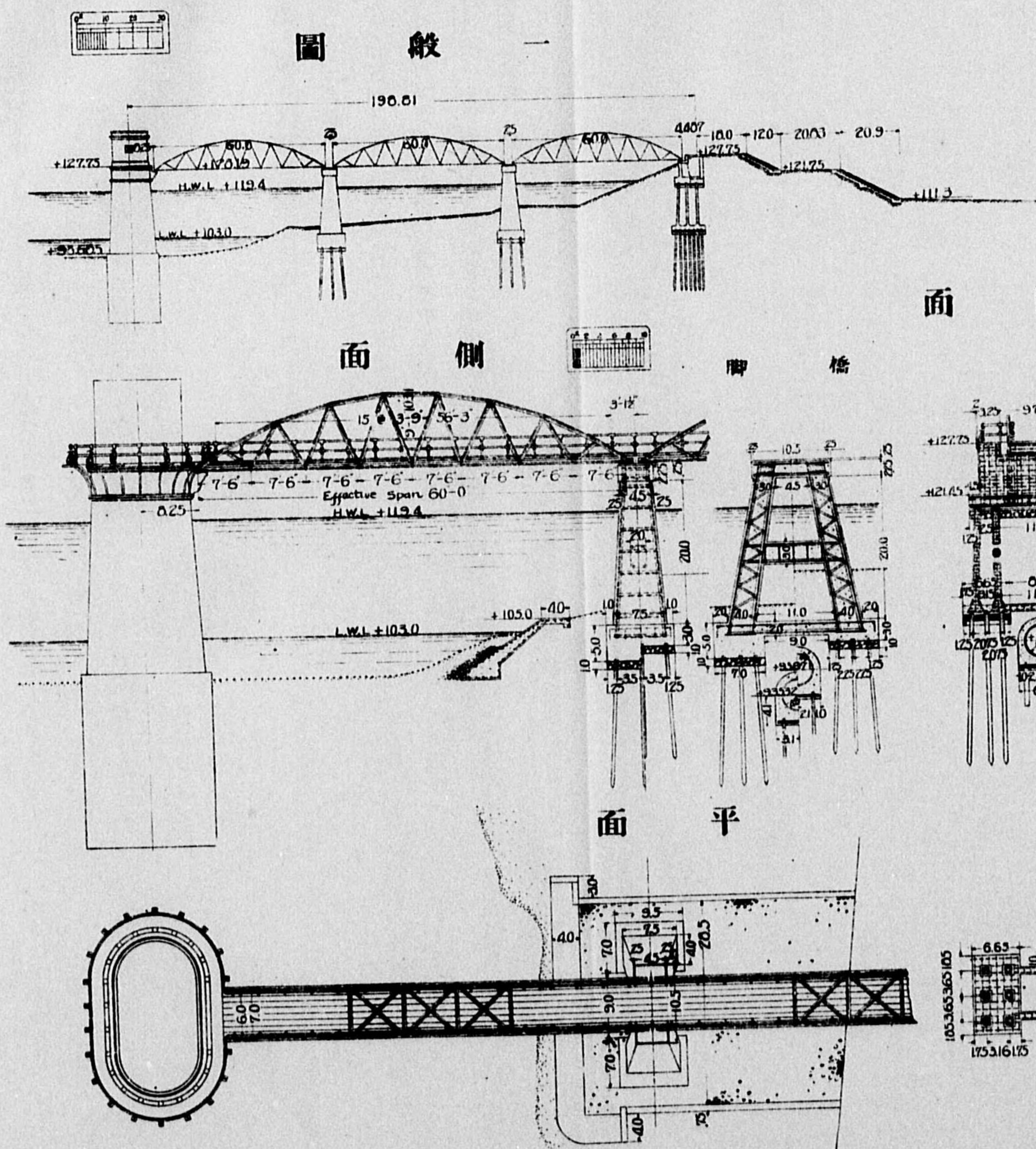
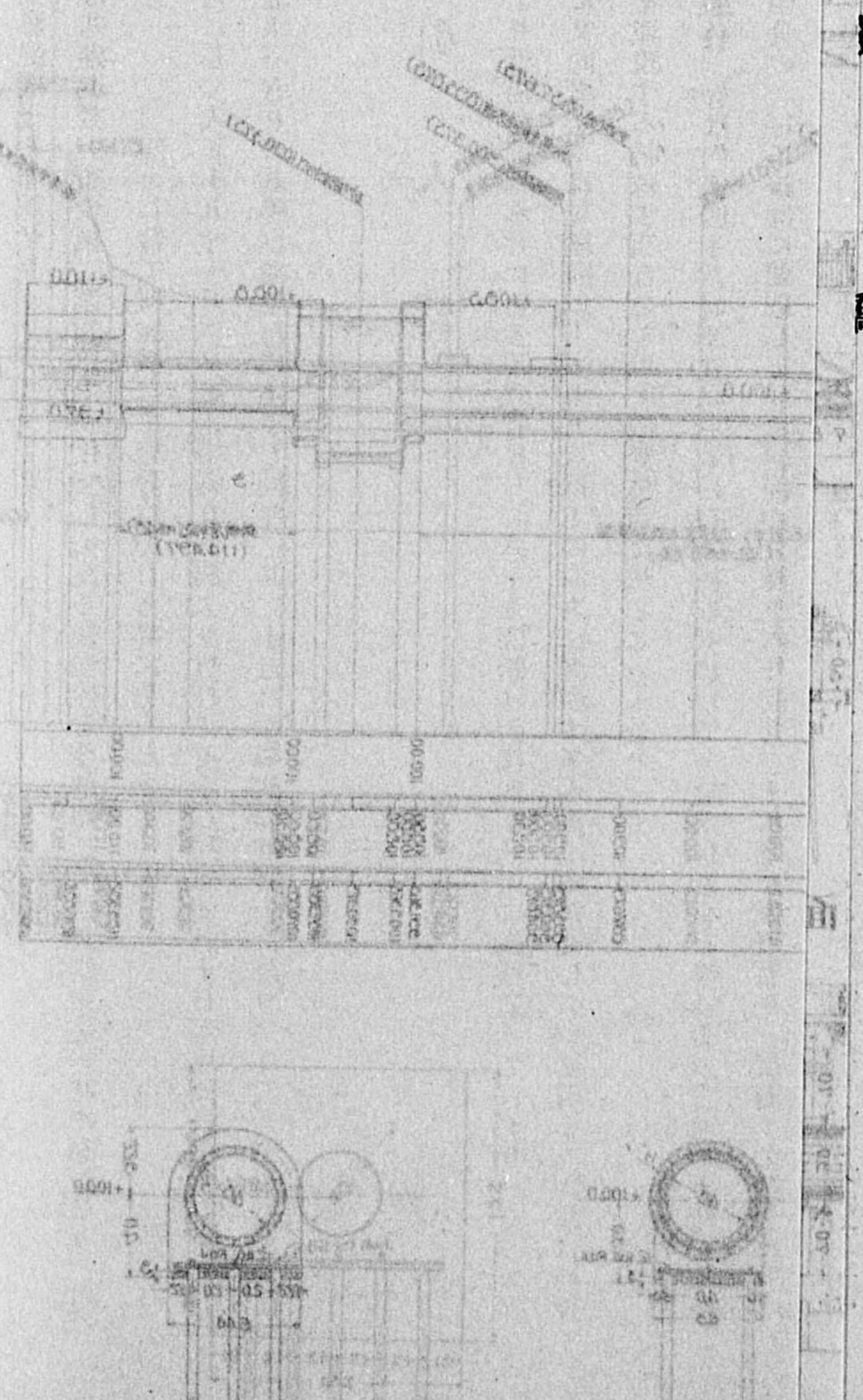


圖 四 第

圖 般





基礎の杭打は橋と同様四つ足槽を用ひ六百封度のモンキーを使用し十馬力電動揚揚機に依りて打ち込みたり、而して杭一本の安定負荷重は最小十噸より最大十四噸に達せり

橋脚混凝土は鐵骨据附の關係上基礎を二回に分ち下層捨混凝土を布設したる後約一週間硬化せしめ其の上に鐵骨を組み立て然る後上層混凝土を布設せり

脚柱基礎混凝土は基礎混凝土布設後二週間以上硬化せしめたる後型枠を全部組立て橋脚頭梁迄一回に布設せり、混凝土は何れも配合一、二、四とし總て機械練にて充分混捏し叮嚀に施行したり

本工事は直營施行にして大正十五年一月六日取水塔寄り橋脚より杭打に着手し同年同月十日兩橋脚の杭打を終了し同年一月十三日取水塔寄りの基礎混凝土打に着手し同年二月二十五日兩橋脚の混凝土打終り同年三月末日全部の工事を完了せり

引 入 管

引入管は取水塔より低揚唧筒吸水井に至る導水管にして六十三間餘は内徑四十八吋の鑄鐵管とし江戸川々中平水位以下十五尺以上に又同堤防下は馬踏面以下二十九尺以上の深さに埋設するの難工事に屬し其の餘百十九間餘は同徑の鐵筋混凝土管を埋設する特殊工事なるを以て直營施行に依ることとせり

鐵筋混凝土管製作 管は内徑四十八吋厚五吋一本の有効長五呎にして一端承口を有し徑八分の三吋の丸鐵を輪狀となし間隔四吋四分の一毎に複圓に配置し堅筋は同徑の丸鐵を内外圓共二十本宛を使用せり、混凝土の配合は一、二、四にして管一本の重量は約二噸七分とす、管布設の負数は百四十二本にして豫備管二本を見込み總數百四十四本を製作することとせり、混凝土は十切練電動混合機を用ひ充分混捏して製作せり

型枠は木製とし總て日本松材を使用し内面に二十八番の亜鉛引平板を張り立てたり、型枠は三分を製作し混凝土を填充製作後夏季に在りては三日其他は四日乃至五日間經過せしめ相當硬化するを俟つて内部の型枠を取外し蓋を以て外部を包み三週乃至四週間撤水して硬化せしめ座板を取り外したり、型枠は大正十二年四月十七日製作に着手し同年五月十一日製作を終り管製作は同年五月十六日より準備に着手し同月二十九日最初の管一本を製作し以後順を追うて工を進め同年十二月十七日管全部の製作を終りたり

鐵筋混凝土管布設 砂溜池接続箇所より工を起し取水塔に向ひて進行せり、掘鑿は一區域を十五日間乃至二十日間とし可成掘鑿土を以て埋戻に轉用する方針を採り土被九尺以下の部分は地表面より深五尺迄は上幅十三尺下幅十一尺とし其れ以下は同所に於て左右一尺の礎段を設け幅九尺に垂直に掘鑿し矢板を以て支保工を施したり掘鑿の方法は畚又はトロ運搬となしたり、工事中湧水多かりしため口徑四吋手押ポンプ二臺乃至三臺を運轉して漸く掘鑿を完了せり

先づ所定の深さに掘鑿したる後地盤に栗石厚三寸を施し充分搗き固め十二封度軌條長五尺心々二尺の距離を中心に直角に置き其の上に十二封度軌條三通りを併列し其礎混凝土配合一、三、六厚一尺三寸を布設し充分硬化したる後七噸起重機を以て管を吊り下し混凝土にて造りたる杭により所定の位置に据附け管の接手は配合一、二の膠泥を入念に詰め込み續いて管の被覆混凝土を施したり、被覆混凝土は配合一、三、六として管の上部に道路又は水路ある箇所は管の全周に廻りて厚八寸とし然らざる箇所は管の中心以下半身を被覆補強せり

掘鑿に際し淨水場寄りには湧水少なかりしも堤防に近づくに従ひ湧水量増加し加之地質砂層なりしを排水に伴ひ砂流出して兩側土砂崩潰して前進し得ざりしため總延長の約半ばは矢板を施し土留となし辛うじて全部の埋設を了せり、本工事は大正十三年十月五日に着手し大正十四年二月中旬竣功せり

鐵管管埋設 鐵管を布設したる箇所は取水塔堤防法尻間砂溜池低揚轉筒吸水井間の二區に分る

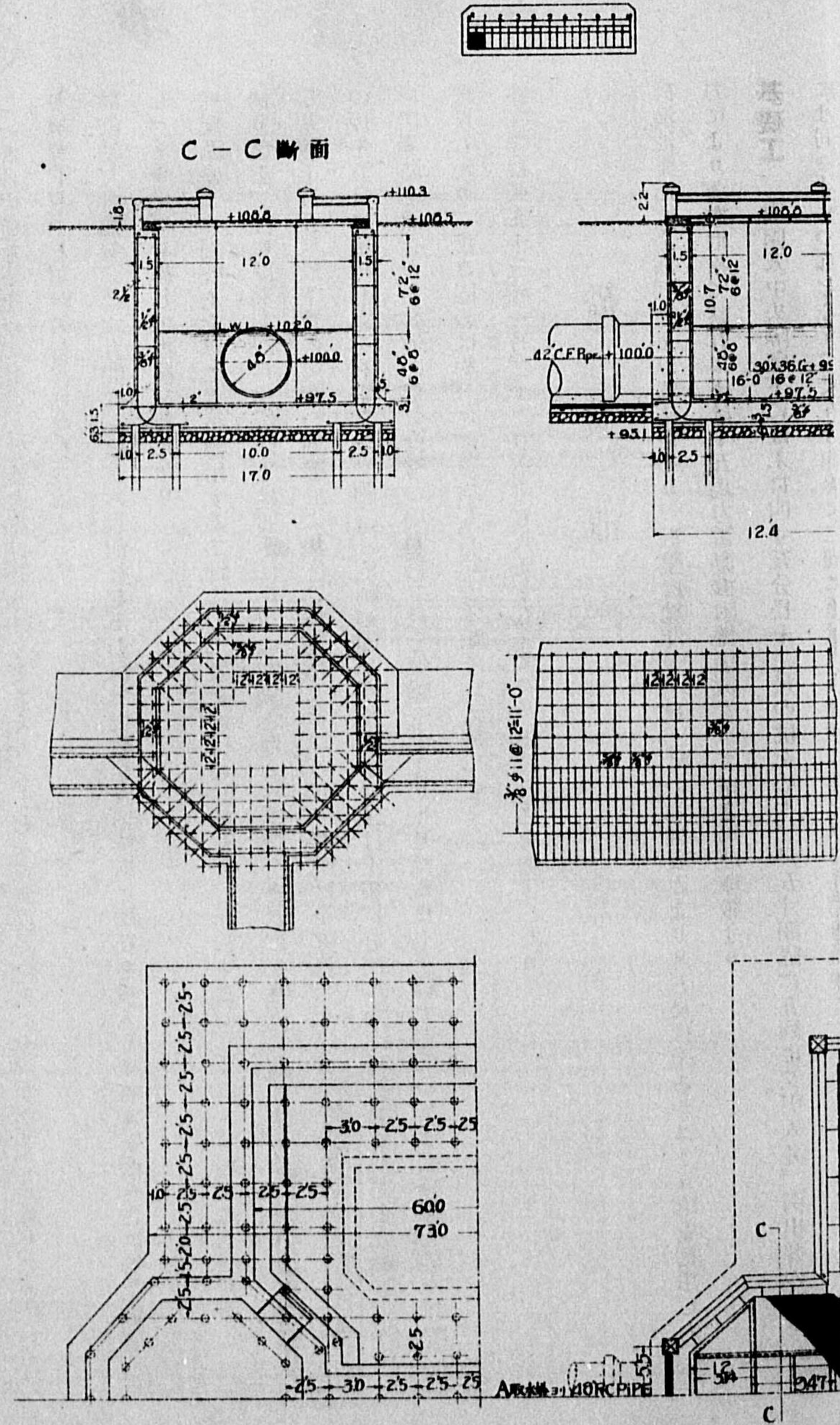
江戸川堤防の横斷箇所の施工は重大事項に屬し不時の出水に備ふると共に本堤防は一部府道にして車馬の交通繁く交通を中斷し得ざるを以て之れを二回に施工し第一回は江戸川堤防を府道面に切り取り之れを河表に搬出し幅三間の迂回道路を築き出水に對する防備並に府道の交通に支障なからしめ府道並に江戸川堤防の約二分の一を掘鑿せり、掘鑿の方法は前同様畚又はトロ運搬とし全部之を堤内に搬出したり、排水の設備は起點終點の兩端に五馬力電動ポンプ各一臺を据附け晝夜排水し所定の掘鑿を了せり

第二回は第一回到掘鑿したる部分の管布設を終了したる後府道を別記の方法に依りて築立て敷砂利をなし交通を回復し然る後殘餘の江戸川堤防の二分の一及江戸川洪水敷の一部を掘鑿せり、掘鑿の方法は前同様にして全部堤外洪水敷に搬出し排水には終端に五馬力電動ポンプ二臺を据附け晝夜運轉せり

江戸川洪水敷並に取水塔取附の部分は本工事中最も難工事に屬す、依て取水塔取附際長十五間は二重締切とし尙水勢の強き部分は一重乃至二重補助締切を施せり、二重締切内の幅は下段に於て二十尺上段に於て十尺となせり、掘鑿の方法は一部トロ運搬となしたるも大部分は畚運搬とせり、大正十三年十一月十二日掘鑿の準備に着手し、大正十五年一月七日掘鑿並に之れに伴ふ跡片附を終了せり、管の基礎は取水塔より江戸川堤防法尻迄の間杭打工を施行せり

鐵管の布設は鐵筋混凝土管の終端より相連続して工を起し堤防に向ひて進行せり、先づ基礎杭を打ち込み頭部を所定の高さに切り揃へ六十封度古軌條を置き配合一、三、六混凝土を布設して之を包み基礎床を作り一週間以上之れを硬化せしめ然る後管を其の上に搬入し其の正位置に据附け續いてコーキングをなし然る後被覆混凝土を施したり、被覆混凝土は配合一、三、六とし鐵筋を挿入して補強せり、而して本管布設箇所は數十年前に堤防缺潰せる

第 六 圖



砂 溜 池

ことある場所なるを以て最善の注意を拂ひ漏水することならしむるため堤の中央に止水パットル混凝土三ヶ所を各被覆混凝土と同時に布設したり

砂溜池、唧筒室、吸水井間は土被り六尺前後なるを以て掘鑿したる箇所に栗石を投入し栗枕木を敷き之に管を定置しコーキングを施して埋戻をなしたり

埋戻及盛土は掘鑿土を以て之に轉用する方針にて工事を進行せしめたり、而して敷均し及搗き固めは施工の方法に依り之を二種に區別し江戸川堤防下は將來江戸川の本堤となるべき部分なれば搗き固め並に盛土は一層入念に施工し其線上百五尺以下管の周囲の掘鑿土より生じたる粘土を以て包み其他は全部良土を以て築き搗き固め程度は一層の厚を五寸に敷均し之を石蛸を以て約三寸に締め固め盛土表裏の法は土羽打をなし表は張芝裏は筋芝となせり、江戸川堤防を除きたる其他の部分は管の周囲約二尺を掘鑿土中より生じたる良土を以て埋戻し其他は掘鑿土砂を以て埋戻したり、搗き固めは約一尺に敷均し石蛸及木蛸を以て施工せり

本工事は大正十三年一月二十二日着手し大正十五年四月二十二日之を終了したり

砂溜池築造は全部直營を以て施行せり、掘鑿は總深十一尺七寸の内地表面より凡五尺に至る間はトロ車を利用し人力により運搬取捨て其れ以下は十五馬力電動機附捲揚機を以て捲き揚げ運搬せり

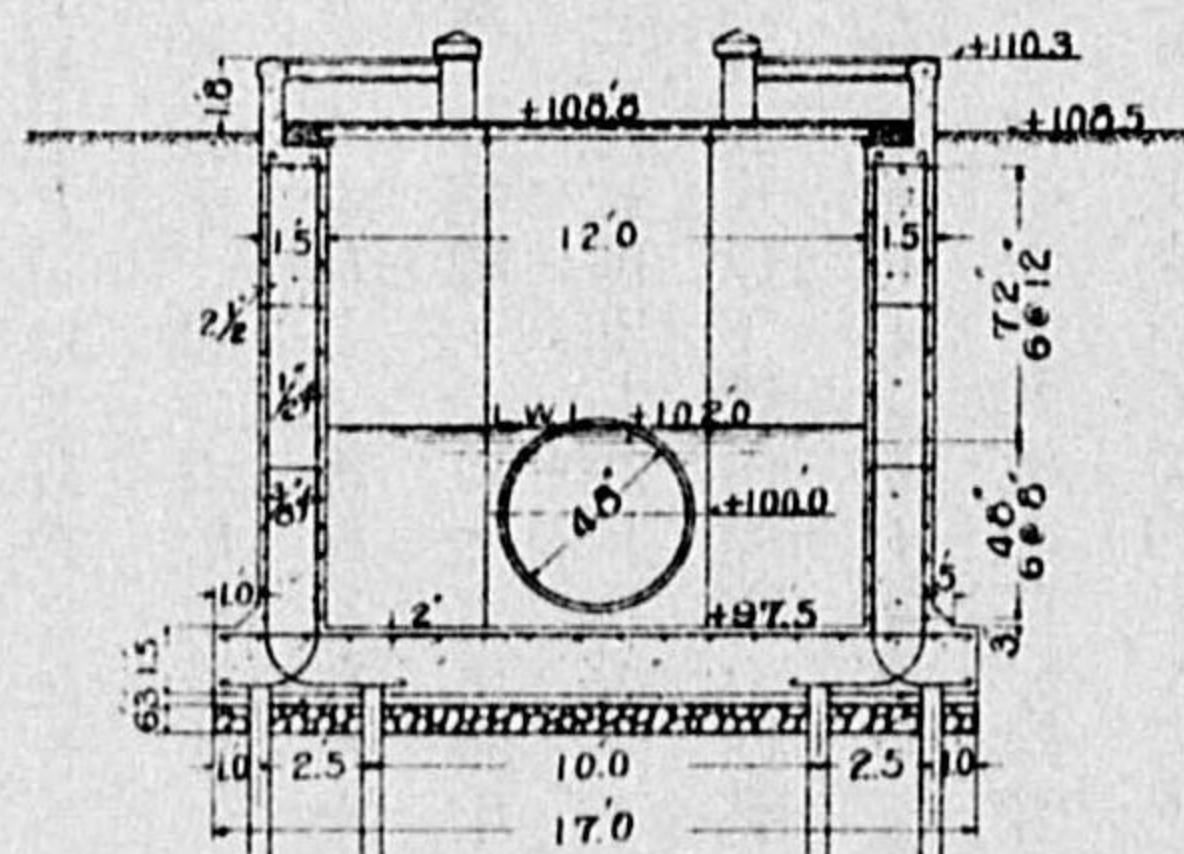
基礎工 周囲及中央隔壁下には末口四寸五分長十二尺の杭を心々二尺五寸間隔に五列に又引入井、引出井の壁下には同一寸法の杭を心々二尺五寸間隔に二列に重量六百百度の錘を以て電動捲揚機により最終一打の沈下五厘乃至一分の程度に打ち込みて基礎となしたり

圖 六 第

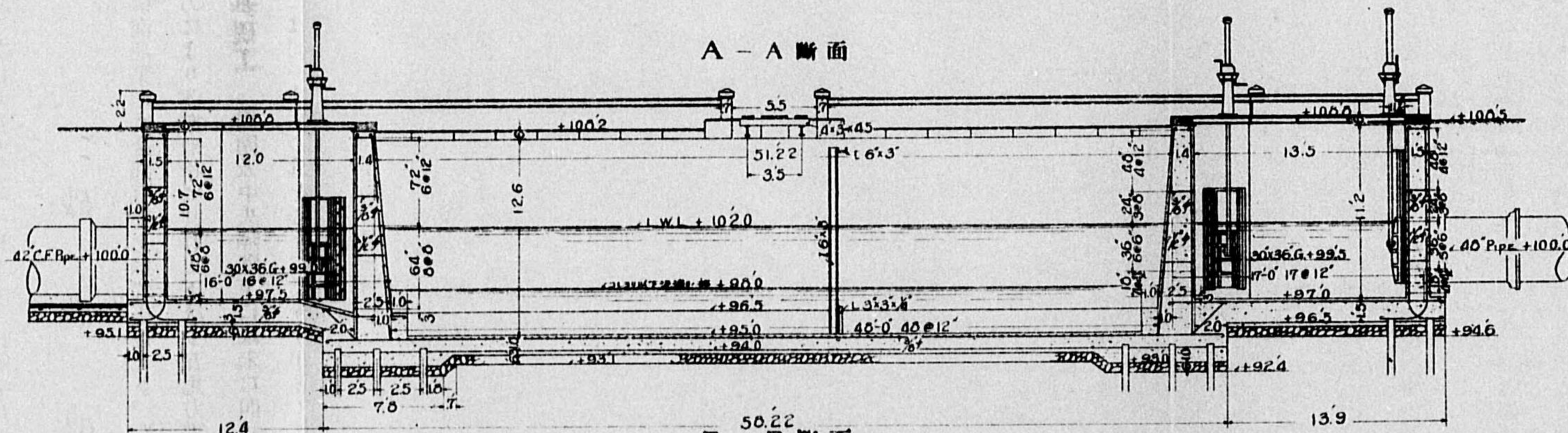
池 溜 砂



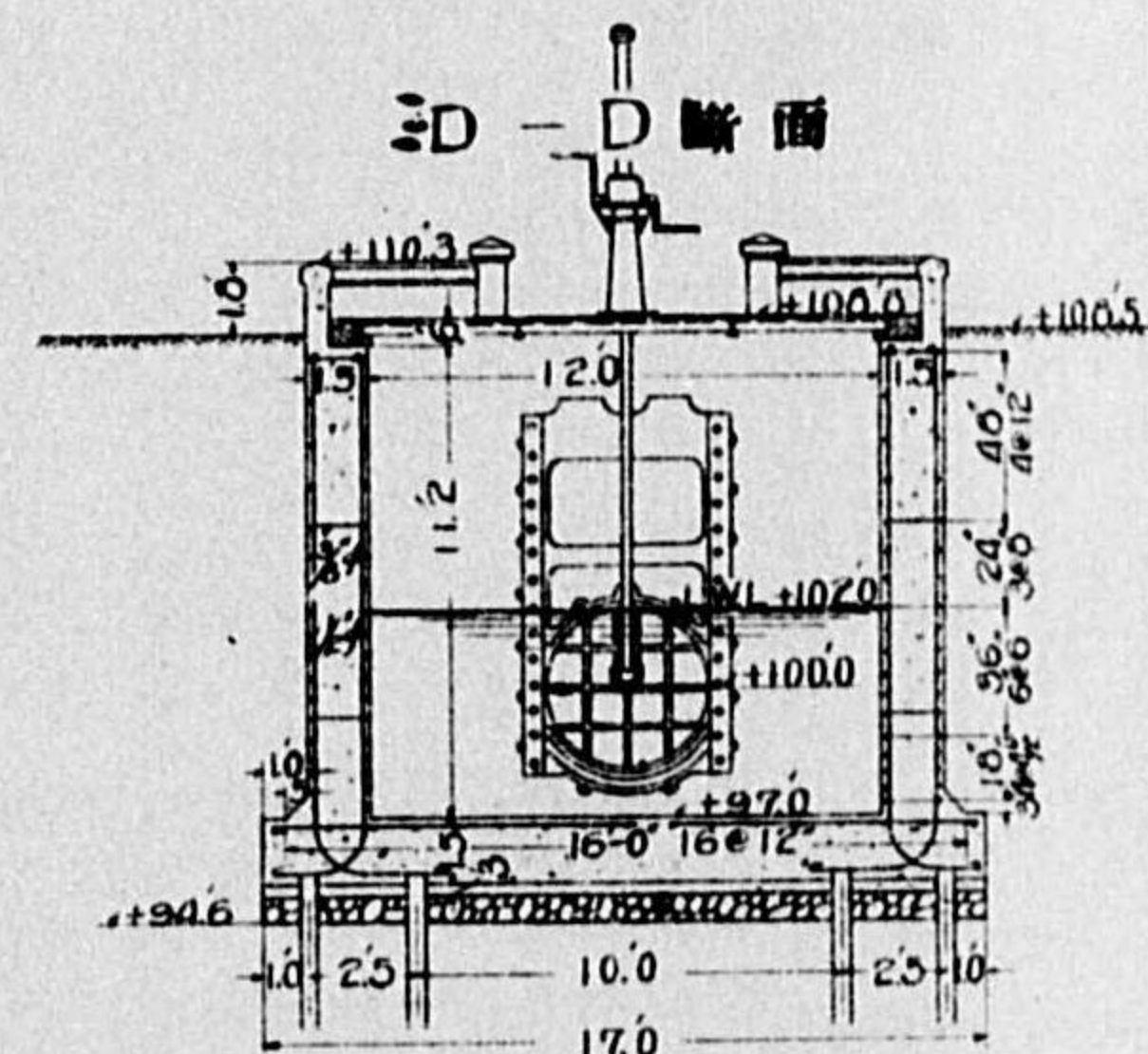
C - C 断面



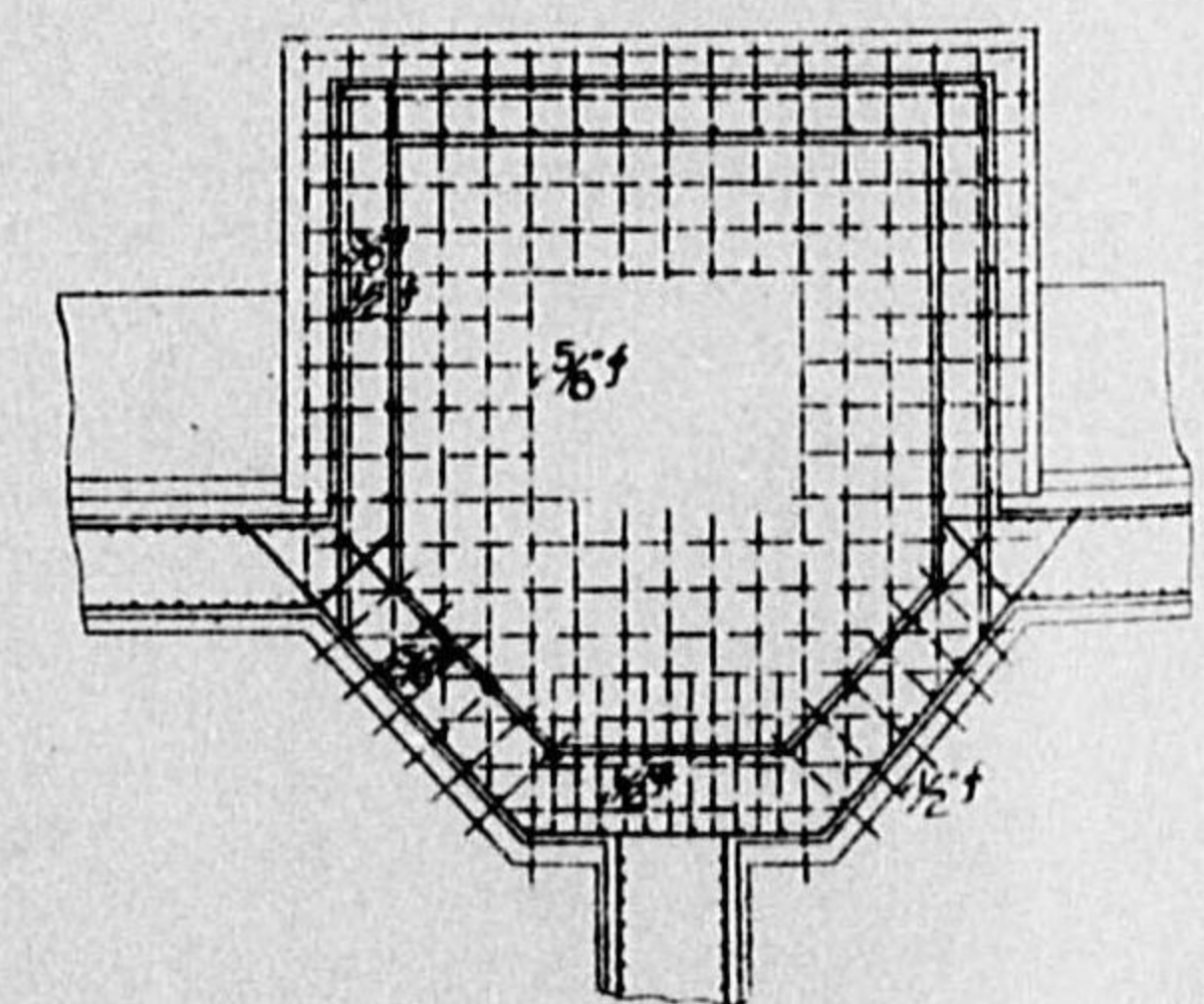
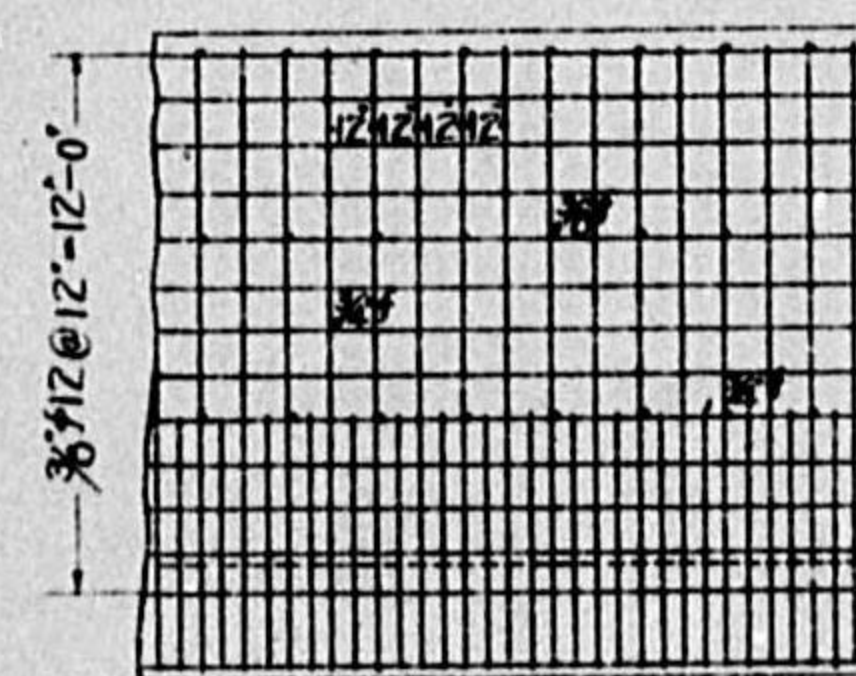
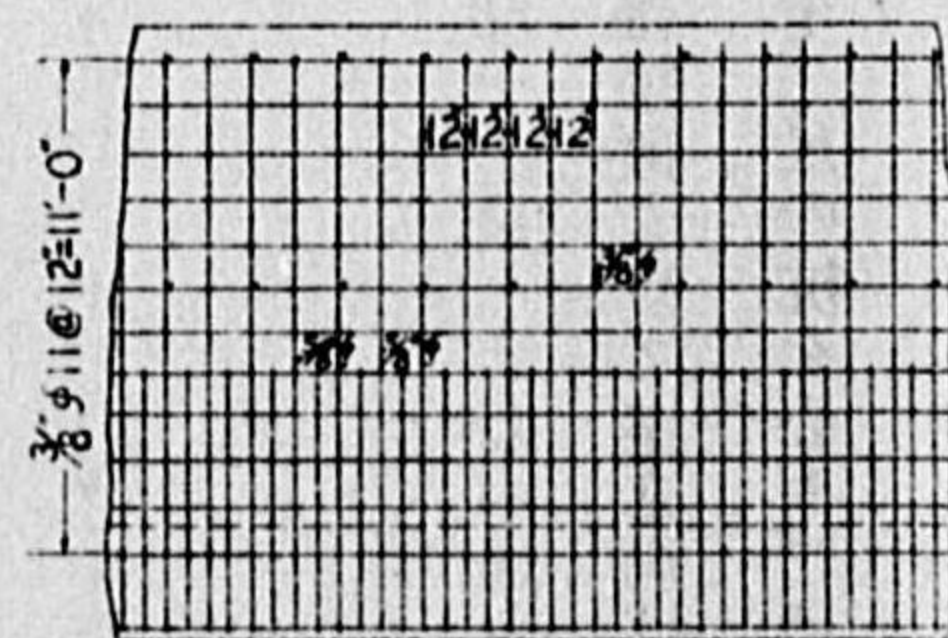
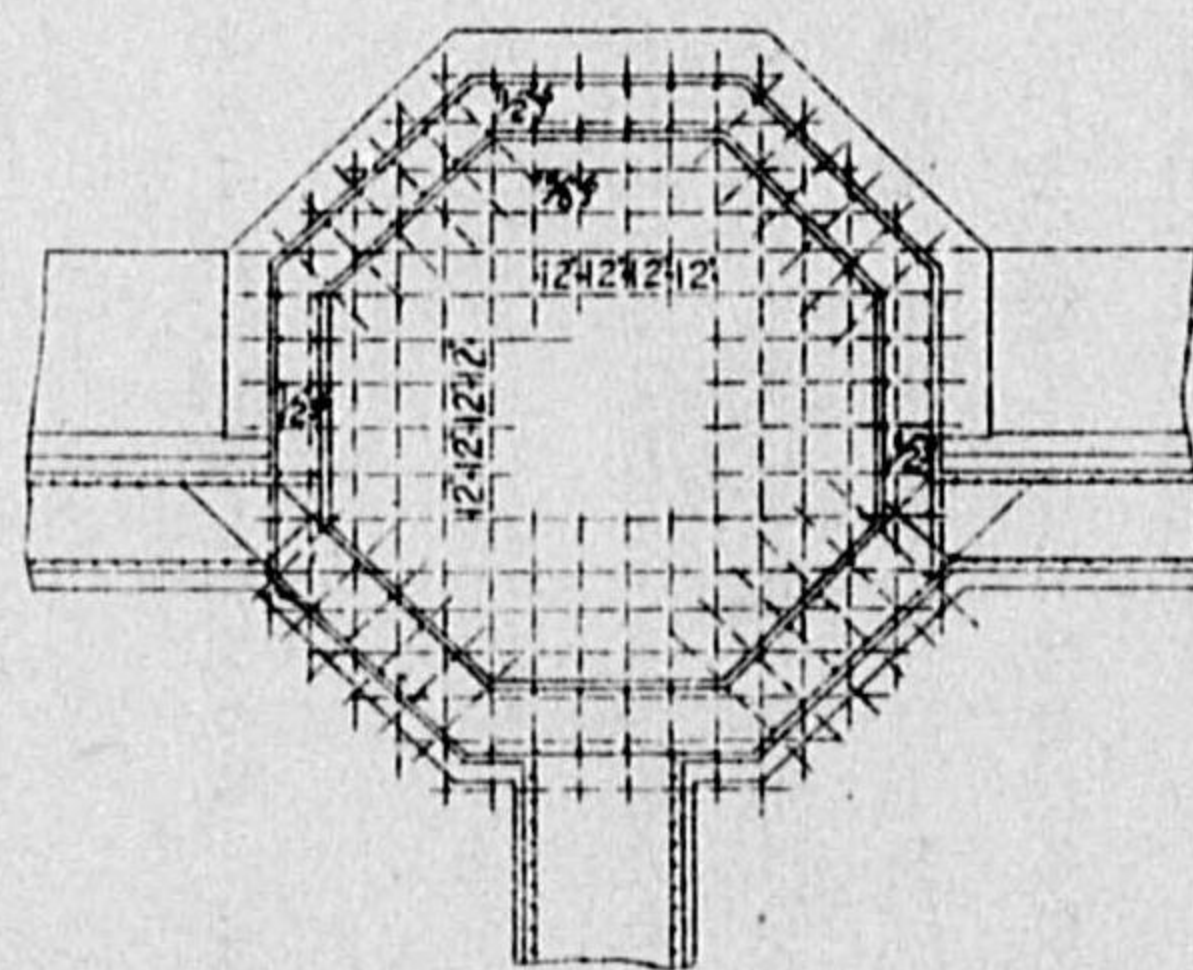
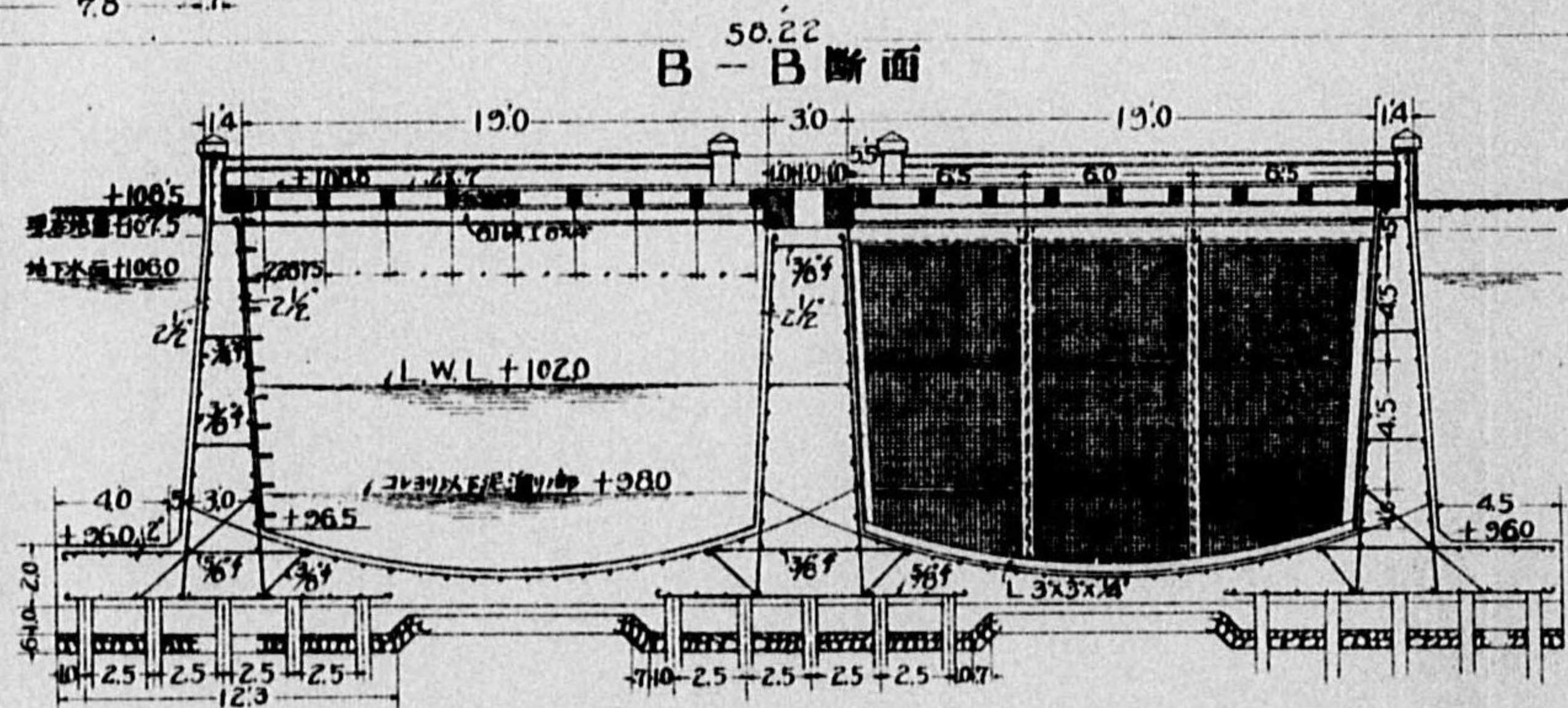
A - A 断面



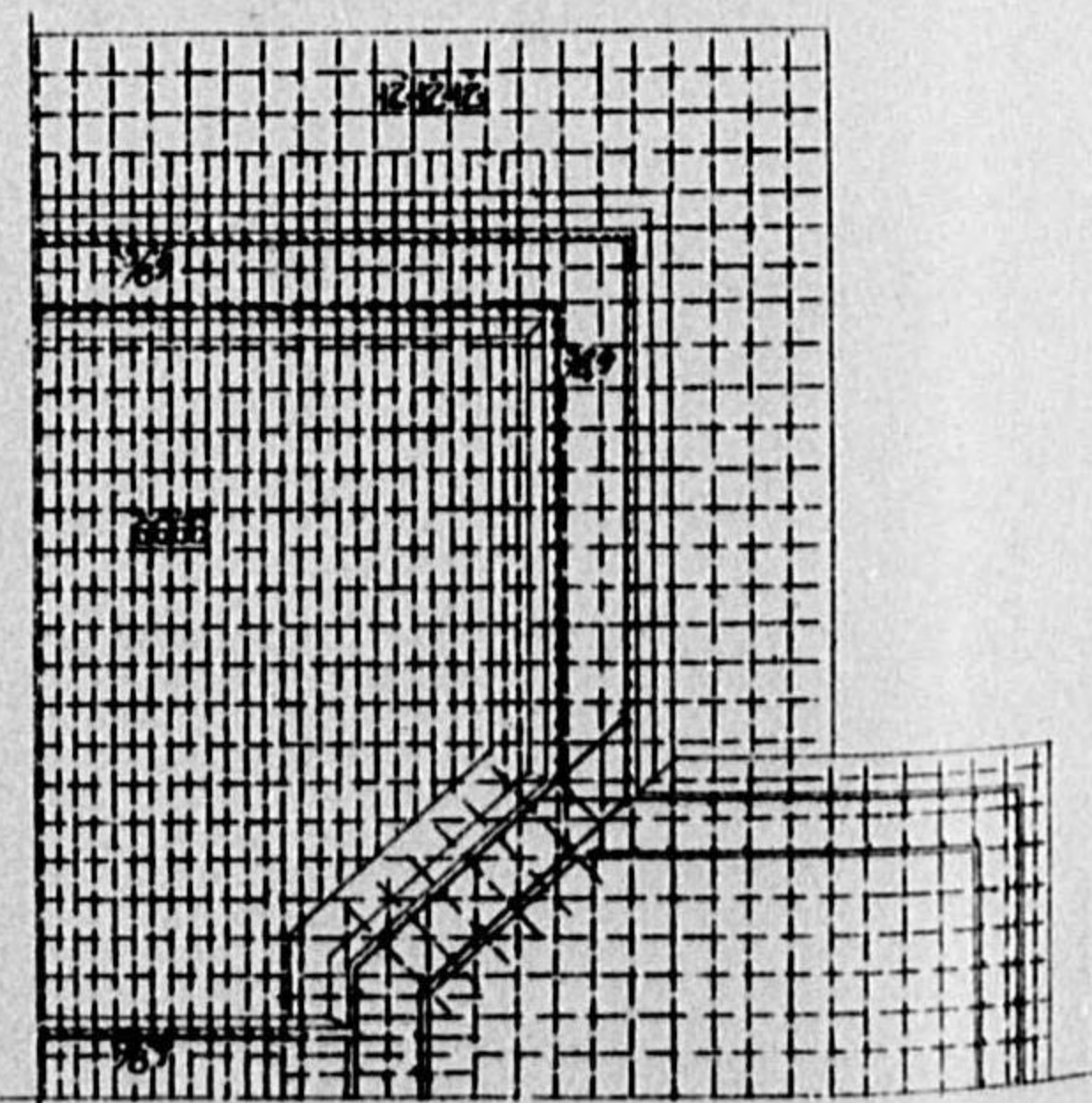
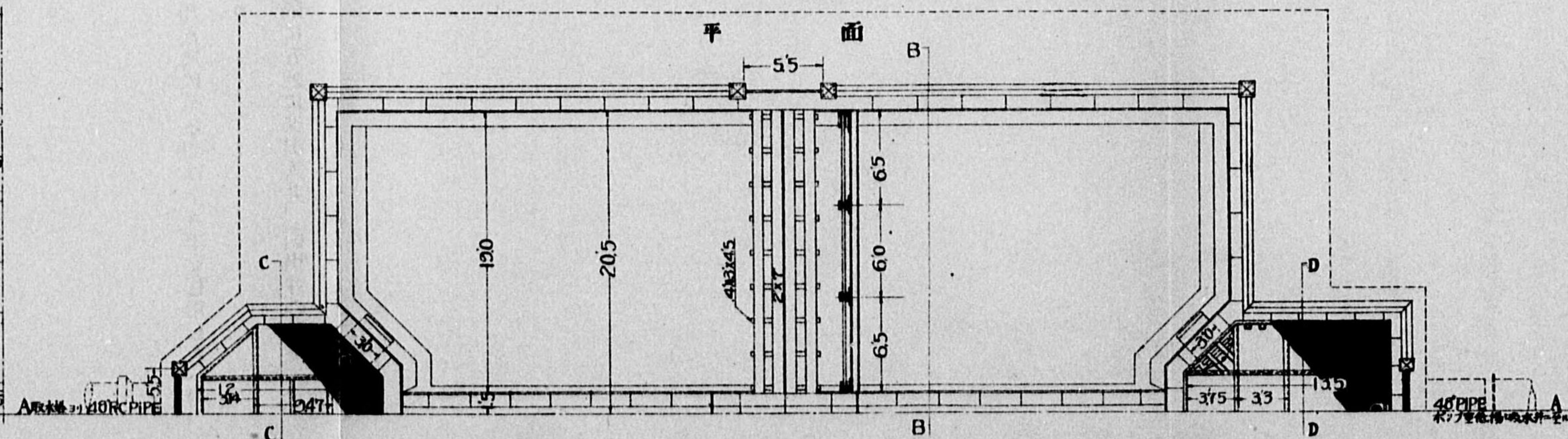
D - D 断面



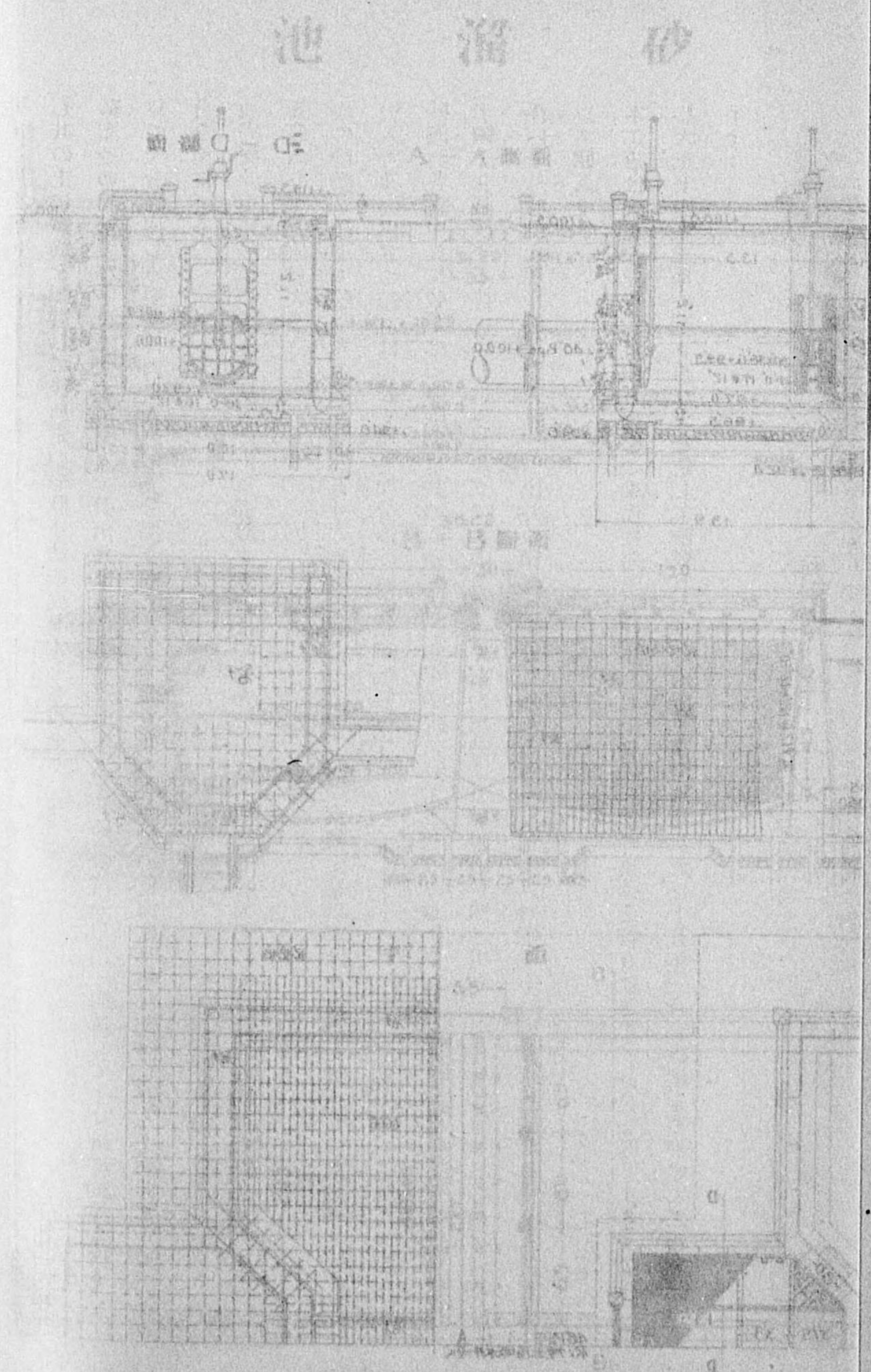
B - B 断面



平 面



には同一寸法の杭を心々二尺五寸間隔に二列に重量六百磅度の錘を以て電動捲揚機により最終一打の沈下五厘乃至一分の程度に打ち込みて基礎となしたり



池底栗石工基礎杭間及中央部には玉石厚六寸に敷き均し目潰砂利を散布し木蟬を以て充分搗き固めたり
初め池底全體に配合一、三、六の混泥土を砂溜部周壁及中央隔壁下に於て厚さ一尺其他厚さ三寸通り混泥土を布設
し其の上に鐵筋を配置して後所定の形狀寸法に混泥土を布設せり

砂溜池の周壁及び中央隔壁並に引入、引出井は共に鐵筋混泥土造とし配合は一、二、四にして十切練電動混合機を
以て充分混捏し木製型枠内に入れて充分搗き固めたり、側壁及中央隔壁の壁面は丁寧に洗滌したる上モルタル厚三
分を塗粧せり

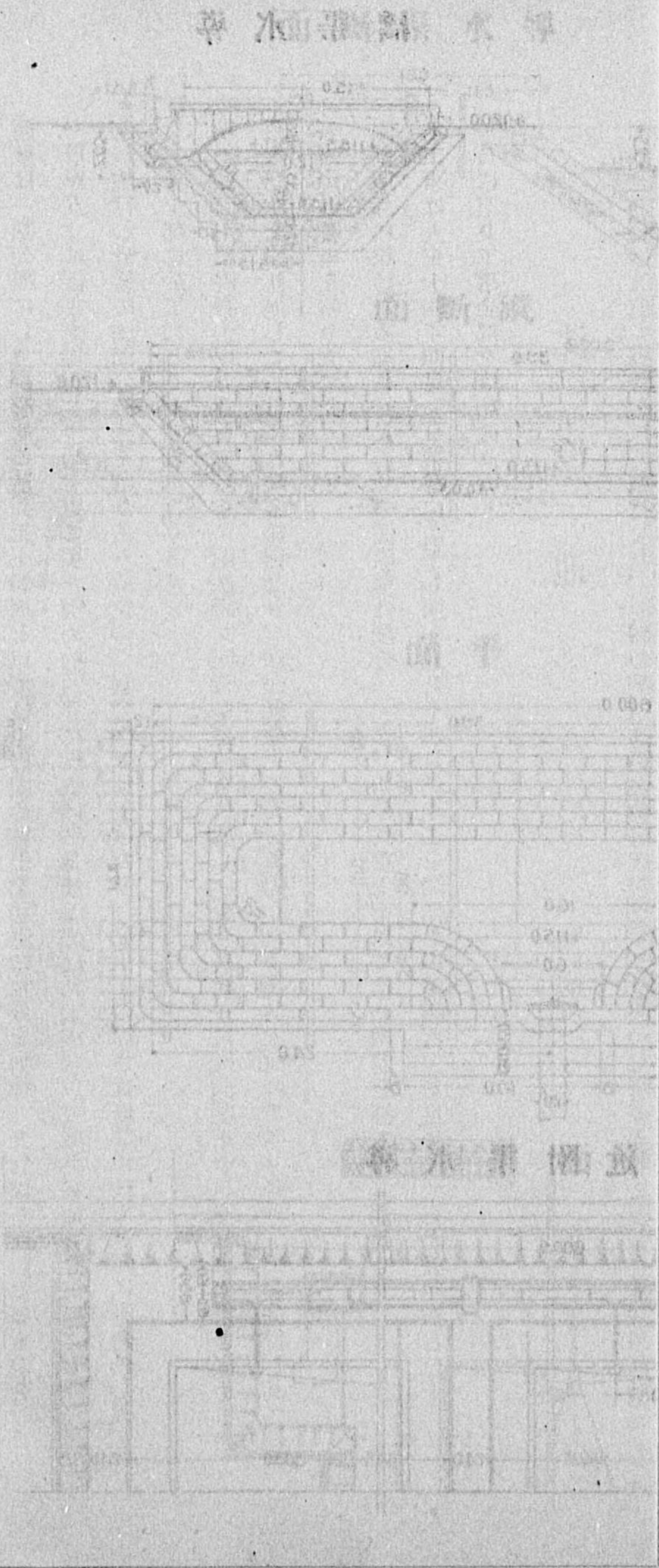
池周壁及中央隔壁の上部に据附けたる混泥土笠石は配合を一、二、四とし花崗石笠石は常陸稻田産の加工済のもの
を購入して据附けたり

池の周圍を繞りて設けたる高さ一尺五寸の胸壁は配合一、二、四の混泥土を以て造り鐵筋を挿入して補強せり
引入井及引出井の鐵蓋は何れも厚さ四分の一吋の縞鋼板製とす

砂溜池各室中央に裝置せる塵除網は其の面積二百二十平方尺にして九枚より成り各一枚宛をI字鋼、C字鋼及び工
字鋼より構成せる枠に差し込み組み立てたるものとす、引出井より低揚唧筒吸水井に至る鐵管の入口に裝置せる内
徑四十八吋制水扉一箇及引入井、引出井の壁に取附けられたる内法高三十六吋幅三十吋の制水扉四箇は指名入札を
以て購入せり

本工事は大正十三年一月四日掘鑿の準備に着手し同年九月十日に池體の築造を終り他工事の都合上暫く工事を中止
し大正十四年三月に至り再び工を起して胸壁其の他の附屬工事を施行し大正十五年三月塵除網を取附けて工事を完
了せり

揚水池、導水渠



導水渠 渠底は所定の深さに掘鑿し良く搗き固めたる後揚水池と同じ配合の粘土工を同一方法により四層厚一尺二寸に仕上げ其の上に混凝土厚八寸其の上にアスファルト塗抹何れも揚水池と同一方法により施行して上部混凝土厚四寸二分を布設してアスファルトを防護せり、上部混凝土は長さ大凡三十尺乃至四十尺毎にアスファルトを以て伸縮接手を設けたり

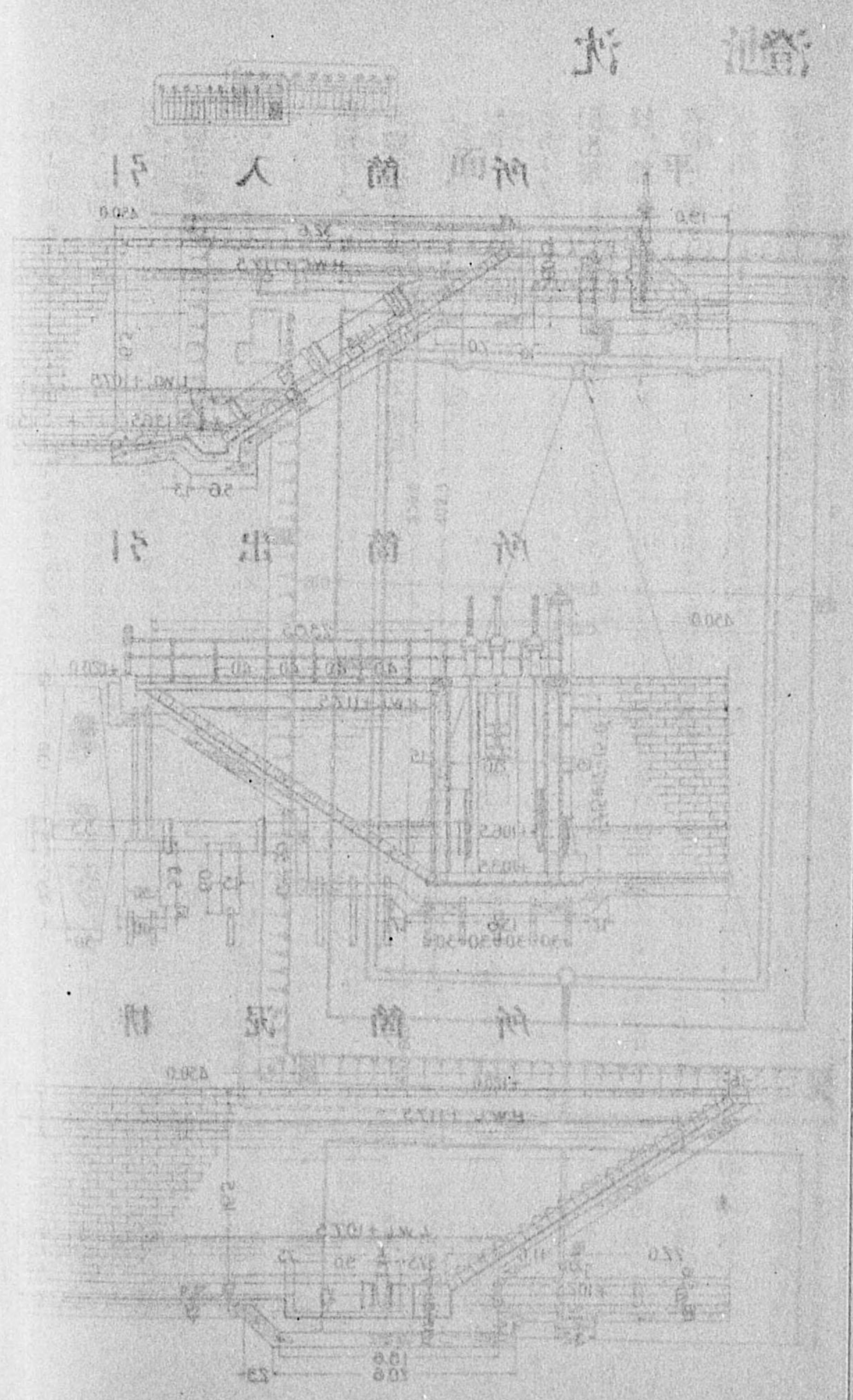
側壁は一割勾配にして掘鑿せる法面を土羽板を以て良く打固め粘土を適度の水分を加へて充分練り返したるものを一層厚五寸に置き上端より木蛸を以て搗き固め約四寸に仕上げ然る後法面は丸太棒を以て敲き締め各層毎に之を繰返し施行し最後に法面の凸凹を削り去り所定の二割勾配に仕上げたり、粘土工の厚さは底部に於て法面に直角に一尺二寸上部に於て同じく七寸五分なりとす

粘土法面上に混凝土厚五寸を施行す、兩法面同時に型枠を設置し一層法長約一尺に混凝土を填充し良く搗き固め順次同法を繰り返して一日に天端迄施行せり、法面混凝土の充分乾固したる後其上面にアスファルト工を施行し其表面に混凝土を張り立てたり

側壁頂部に設けたる高さ一尺二寸の波除壁は配合一、二、四の混凝土を以て造り鐵筋を挿入して補強せり
本工事は大正十四年四月一日掘鑿に着手し同年五月十四日粘土工を開始し以後順次工を進めて大正十五年三月三十一日に至り工事全部を竣功せり

沈 澄 池

沈澄池の築造は總て直營を以て施行せり、池體の築造は築堤の略ぼ竣成するを俟つて着手することとせり、然れども池内側壁張石混凝土塊は其數多數なるを以て工事進捗の一段として先づ之が製作に着手したり



側壁粘土工 沈澄池の築堤法面を計畫線通り一割五分勾配に切りたる後採取堆積し置ける粘土に散水して適當の濕氣を與へ充分練り返したる後現場に運搬し法面上層一尺に掛けたる丁張に倣ひ一層大凡三寸厚に置き木箱を以て上面より搗き固め又小棒を以て法面を敲き締め順次同一方法を繰り返し相當の高さに達したるとき丁張に従ひ鋤を用ひて法面を鋤き取りて仕上げ直ちに其の表面に混凝土を布設せり、施工の都合上直に混凝土を施行し難き場所は礎を以て覆ひ日光の直射に因る乾割を防ぎたり

側壁混凝土 側壁混凝土は厚六寸にしてセメント〇・七、火山灰〇・三、砂三、砂利六にして池底混凝土と同じく十切練電動混合機にて混捏し運搬の上既設粘土工面上に組み立てたる型枠内に投入し鐵棒を以て突き込み空隙なからしめたり

側壁アスファルト工 側壁アスファルト工は其の施行方法池底と同一なりとす

側壁混凝土塊張立及笠石据附工 側壁混凝土面上にアスファルトを塗抹したる後張石用の丁張を掛け目地割をなし其れに倣ひ配合一、三のセメントモルタルを用ひ目地二分仕上り厚八寸に張り詰めたり、側壁天端笠石塊は側壁法肩二池を繞りて幅一尺六寸、厚七寸のセメント〇・七、火山灰〇・三、砂三、砂利六の混凝土を布設し其の上に据附けたり

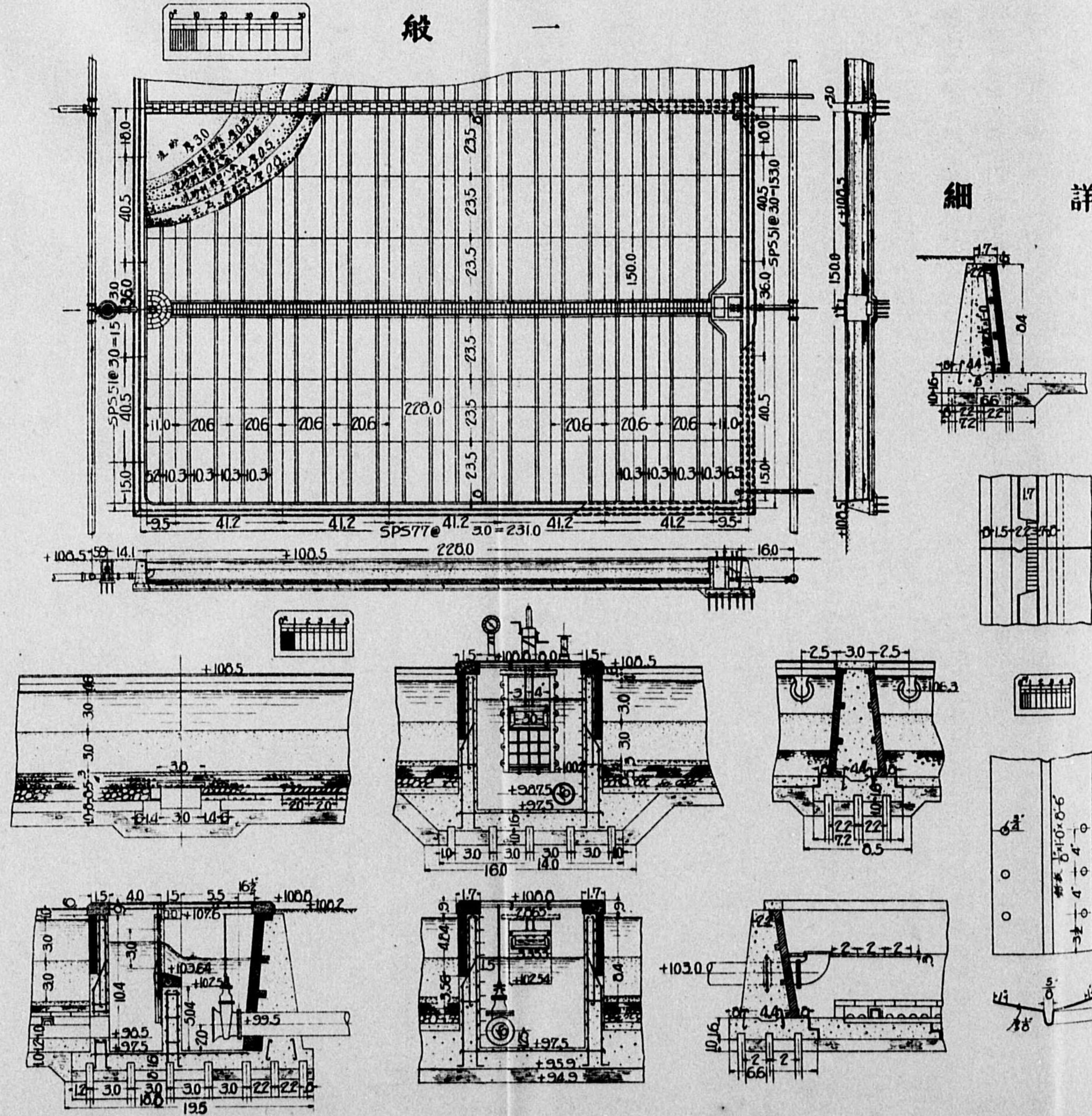
引出塔 引出塔は内法直徑八尺八角形配合一、二、四鐵筋混凝土造とす

棧橋 棧橋は請負を以て施行し大正十四年九月十四日着手し同十五年三月三十一日竣功せり

沈澄池々體の築造は第一號池より着手し相當工程を進めたる後第二號池に及ぼすこととし先づ大正十二年七月二十五日第一號池々底粘土工に着手し相當工程進捗したるを以て同年八月十二日池底混凝土工に着手し順次進行し、つありしに俄然九月一日の關東大地震に遭遇せり、二號池は大正十三年二月十六日池底粘土工に着手し以後兩池の工

池 過 濾

一 般



事を緩急相計り一定の順序の下に進工せしめ大正十五年三月三十一日池體全部竣功せり

濾 過 池

第一節 金町淨水場

二五六

濾過池の築造工事は總て直管を以て施行し其の順序は一、基礎杭工、二、池底粘土工、三、池底混泥土工、四、壁混泥土工、五調整室混泥土工、六、煉瓦張工、七、笠石工とし池體築造の竣功を俟つて直に濾過装置に着手することとせり

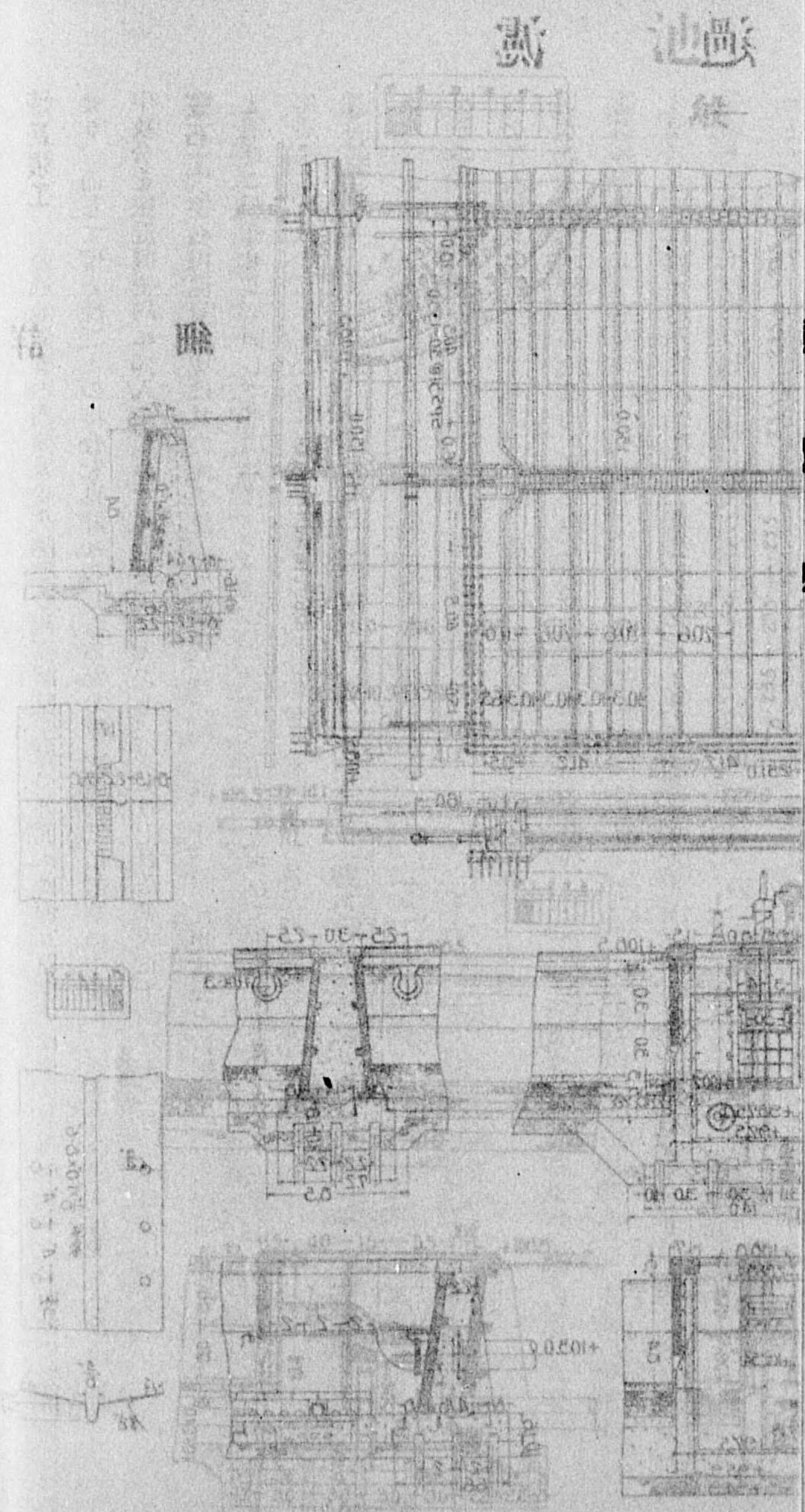
基礎杭工 杭の配置は一列三本づつ心々三尺間隔とし末口四寸五分長九尺乃至十二尺の生松丸太を七馬力半電動機直結捲揚機を使用し重量六百封度の錘を以て打ち込みたり、而して杭一本の安全支持荷重は四噸半乃至十八噸にして大正十二年七月八日打ち込みに着手し大正十四年二月五日全部終了せり

池底粘土工 池底には一面に厚さ一尺通り徑一寸五分以上二寸五分以下の玉石交り粘土工を施す、擁壁及調整室下は粘土一立坪に玉石四合の割合となし池底全部は粘土一立坪に玉石二合の割合となす、施工方法は沈澄池底部粘土工と全く同一にして厚一尺を二回に施行せり、而して粘土施工後は出來得る限り直ちに其上部に池底混泥土を布設したり、大正十二年七月二十七日着手し大正十四年七月三十一日全部竣功せり

池底及壁混泥土工 池底及壁混泥土は漏水することなからしむる爲めセメント〇・七、硅藻土〇・三、砂三、砂利六とし總て十切練電動混合機を用ひ充分混捏して鍋トロに移し現場に運搬布設せり

池底は厚八寸を能く搗き固め一層に仕上げ側壁は高八尺四寸を一日に連續施行せり、池底混泥土の型枠は板を以てI形に造りしもの及び五吋×五吋×八分の三吋のアンクル鋼を使用せり、壁混泥土の型枠は其の構造の良否並に耐久力の長短は工事に大なる影響あるを以て慎重に研究せる上骨組材には□形鋼及びビョルト締めとなし堰板は松板に松角材の棧木打ち表面に亜鉛引鐵板を張り付けたり

事を緩急相計り一定の順序の下に進工せしめ大正十五年三月三十一日池體全部竣功せり



調整室混凝土 調整室壁は鐵筋混凝土造とす、混凝土の配合は一、二、四にして徑八分の五吋丸鐵を池底並に壁に挿入して補強せり

煉瓦張工 濾過池側壁の内面及中央隔壁の両面調整室壁の外面には煉瓦厚半枚にセメントモルタルを用ひて整積せり、而して壁と煉瓦との接合を良好ならしむるため壁の底部及頂部並に中間に二通り計四通りは煉瓦一枚積とし半枚分を壁混凝土内に挿入せしめたり、本工は大正十三年七月七日着手大正十四年十二月三十日竣功せり

笠石工 笠石用混凝土塊は其の大さ長二尺四寸八分、幅一尺六寸、厚五寸八分とし配合一、二、四にして鐵製型枠を用ひて製作せり、而して壁頂部に一、三のセメントモルタルを用ひて据付けたり、大正十三年七月二十八日製作に着手し大正十五年一月十日据付を完了せり

濾過装置工 濾過装置工は集水溝蓋及集水管製作並に据付砂利層装置砂層装置の順序に依り施行せり

集水溝蓋は鐵筋混凝土製とし其大さ長三尺八寸、幅一尺五寸、厚五寸にして徑八分の三吋丸鐵五通りを主筋とし徑四分の一吋丸鐵横筋として補強せり、集水管は混凝土製にして長二尺、内法八寸、深四寸、肉厚一寸とし十一番鐵線を挿入して補強せり、本管は側壁に孔を有し淨水流入の用に供す

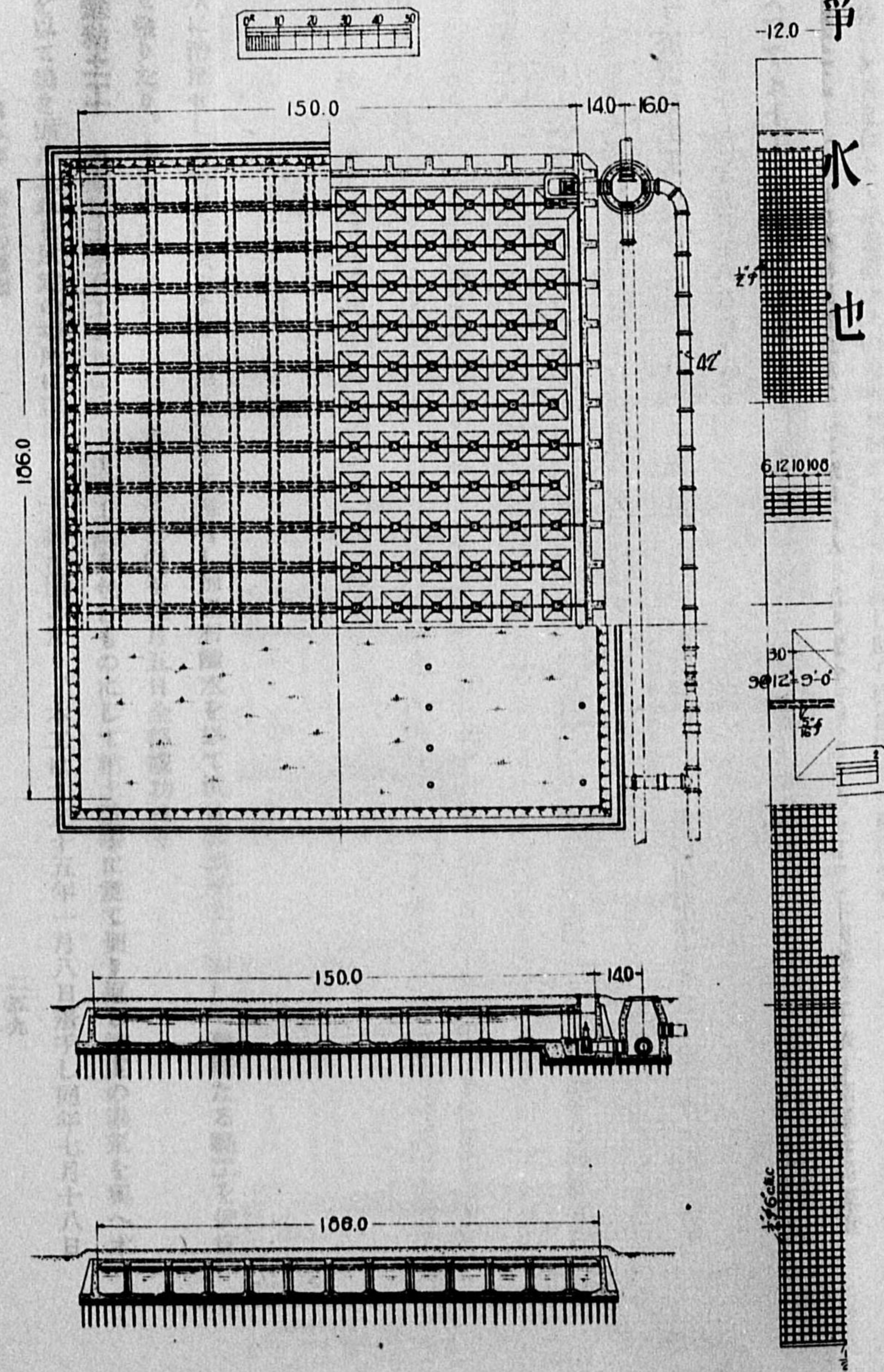
集水溝蓋及集水管は各池共池内を完全に洗滌掃除し然る後夫々据付けをなしたり

濾過砂利装置工 濾過砂利層は總厚二尺にして四層に分れ最下第一層に洗玉石徑二寸以上四寸以下のものを池底より厚八寸迄に敷き込み其の上に第二層洗砂利徑八分以上一寸五分以下のものを厚五寸に其の上に第三層洗砂利徑二分以上八分以下のものを厚四寸に其の上に第四層洗砂利徑二分以下砂抜きものを厚三寸に各層共上面水平に敷き均したり、玉石、砂利は充分に清淨なるものを購入したるも猶装置前に撒水洗滌したる後装置せり

本装置は第一號濾過池より着手し順次第八號池に及ぼせり、大正十三年十二月十日着手し大正十五年五月三日全部

第拾貳圖

般



完了せり

第一節 金町浄水池

二五八

濾過砂装置工、砂層は厚三尺にして砂利層上に上面水平に敷き込みたり、而して豫備砂を陸上に貯溜するときは風雨のため減失する虞れあるを以て同時に池内に敷き込みたり、依て砂層は厚三尺乃至三尺二寸となしたり、本工は大正十四年五月五日第一號池より装置に着手し大正十五年五月二十日第八號池の竣功を以て全部完了せり

浄水池

浄水池は鐵筋混凝土造にして其築造は直營を以て施行せり

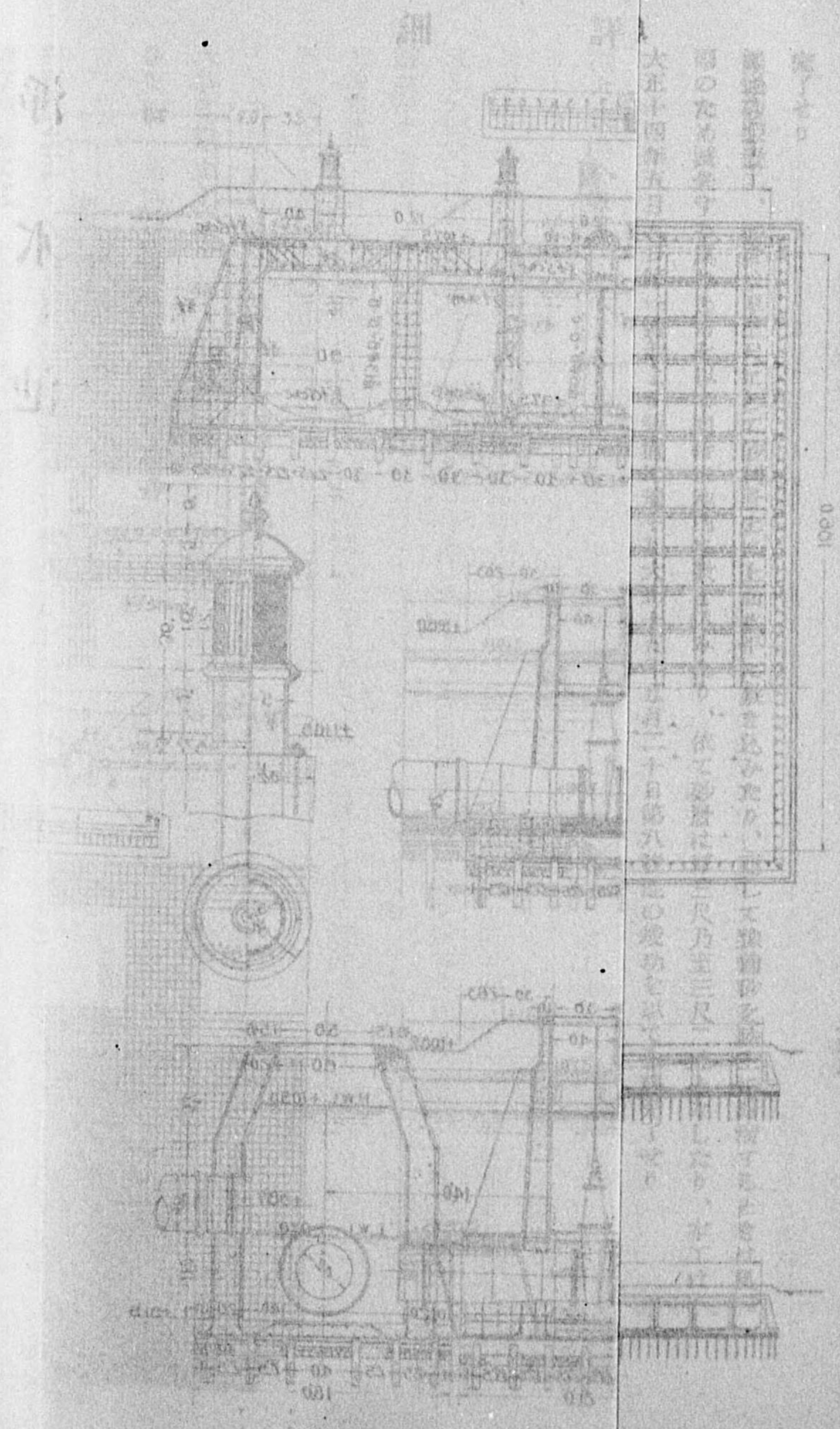
基礎杭工 長九尺末口四寸五分の生松丸太を心々三尺間隔に六百封度のモンキーを七馬力半の電動捲揚機を用ひて打ち込みたり、一本の安全荷重は何れも七噸餘に達せり、本工は大正十四年一月六日着手し同年三月末竣功せり

粘土栗石工 基礎杭間の泥土を除去し然る後沈澄池、濾過池と全く同一の方法により適當の漏氣を與へたる粘土に玉石を切り交ぜ石蛸にて充分搗き固め所定の厚さ六寸に仕上げたり、本工は大正十四年三月十日着手し同年五月十五日池底部を終り同年十一月二十日接合井部を竣功せり

底部下層混凝土工 配合一、三、六にして混合機を使用し充分混捏して現場に運搬布設せり、本工は大正十四年四月一日着手し同年五月十八日終了せり

アスファルト工 池底下層混凝土面上に厚三分のアスファルトを塗抹せり、下層混凝土作業接合ヶ所には幅一尺のアスファルトヘルトを塗布して漏水を防ぎたり、本工は大正十四年四月二十日着手し同年七月上旬全部終了せり

池床混凝土工 十字拱形の鐵筋混凝土にして配合一、二、四にして機械練とし充分混捏し運搬布設せり、型枠は木製にして十五組を製作せり



側壁混疑土工 扶壁を有する鉄筋混疑土壁にして複筋式とし混疑土は配合一、二、四とし型枠は直線部十八間と隅型枠一ヶとを作りて床混疑土と同様機械練にて充分混捏し良く搗き固めて施行せり

柱混疑土工 十二吋角鉄筋混疑土柱にして總數百八十二本配合一、一・五、三とし木製型枠に依り側壁と同様施行せり

導流壁 厚四吋の鉄筋混疑土壁にして配合一、二、四とす型枠は木造とす

天井混疑土工 有梁平版式鉄筋混疑土にして複筋式とし配合一、二、四にして型枠に充分意を注ぎ堅牢にしてセメント汁の流出せざる様嚴密に製作し其上部に一日分づゝに區劃をなし電動混合機にてよく混捏したる混疑土を手押一輪車にて運搬入念に施行せり

池體混疑土工は、大正十四年五月二十二日準備に着手し大正十五年五月十五日全部の工を終れり

鐵筋工 總數約二百四十五噸にして鐵筋はベッセマー又はシーメンスマルチン鋼にして破壊抗張強度一平方吋に付五三、〇〇〇封度とし嚴密なる試験を行ひ合格したるものを使用せり、鐵筋の配置は非常に複雑なるを以て熟練なる職工を備ひ入れて使役し細心の注意を拂はしめて組立をなせり、本工は大正十四年四月十一日に準備に着手し大正十五年四月二十日終了せり

防水モルタル工 池、天井、混疑土面上にシルベスター防水モルタルを厚四分施工せり、先づ加里石鹼の所定量を水に溶解せしめ明礬は粉末となしセメントに混合し加里石鹼水を以て混合調製せり、而して熟練なる職工を使役して塗りたり、本工は大正十五年四月十九日着手し同年五月五日全部竣功せり

側壁粘土工 池底粘土栗石工と相連絡し池の周圍を包むものにして粘土置場に於て切り返し適度の濕氣を與へ木蛸を以て搗き固め之れを所定の場所に運搬し充分搗き固めたり、本工は大正十五年一月八日着手し同年七月十八日

竣功せり

埋戻盛土工 壁裏埋土は厚五寸毎に敷均し木蛸を以て良く搗き固めたり、池上の盛土は三層に分ち毎層充分に木蛸を用ひて搗き固めたり、本工は大正十五年四月二十一日着手し同年八月三十一日全部竣功せり

浄水場鐵管

浄水場内に布設せし鐵管は送水本管及び其の支線並に唧筒接合のものを除きては其受くる水壓極めて低きを以て上水協議會決定の低壓管を採用せり、鐵管の基礎は其の布設の深さ如何により同じからざるも地盤の良好なる場所は掘鑿せる床上に直ちに布設し稍々軟弱なるヶ所は鐵管一本に付き一本乃至二本の枕木を入れ土臺となし其の上に布設したり

阻水傘及び曲管等は重量の大なるもの及び偏壓を受くるものは地杭を打ち混凝土を布設して基礎となし其の上に布設せり

大正十二年二月初めて沈澄池排泥鐵管の布設に着手し以後各池の工事進捗に伴ひて順次工を進め大正十五年九月大略の布設を終了せり

本工事は全部直營を以て施行せり

浄水場土工

浄水場敷地は殆んど全部濕潤なる水田にして畑地は僅少算するに足らず且つ附近一帯は水田にして土を採取する見込み無き爲め場内各池工事の土量を以て盛土相平均する如く諸池の計畫高を定めたり、而して各池土工の内土量最も

多く且つ施工に最も長日月を要するは沈澄池、濾過池なるを以て第一に着手することとせり

池敷衣土剝取 沈澄池は總深十六尺五寸掘鑿基面は堤頂より十八尺五寸餘に及びて天然地盤に入るは僅か三尺餘寸に過ぎず盛土の高さ十五尺を算し然かも表土は柔軟なる作土なるを以て同池敷は總て厚一尺通り鋤き取り、捨つることとせり、濾過池は池頂部より掘鑿基面迄深さ凡そ十一尺にして天然地盤に約八尺入り盛土高も僅かに三、四尺に過ぎざるを以て表土の取り捨てを厚さ五寸となせり、此等の鋤き取り土は池南側の豫備地及池北側の敷地内に運搬地均して倉庫建築敷地並に材料置場となせり、此の衣土剝取は沈澄池千五百二十三坪濾過池九百三十九坪にして請負を以て施行し大正十一年四月十三日工事に着手し同年七月三十一日竣功せり

沈澄池土工 沈澄池は衣土剝取を別とし掘鑿土量約四千七百七十七立坪盛土々量約九千四百六十七立坪にして築堤高十六尺五寸以上に及び池の水深又十四尺に達し堤は相當の水壓を受くるのみならず場内土工切盛土を相平均せしめたる關係上築堤に適當せざる砂質土も一部築堤に使用せざるべからざるに付き盛土工事は實に重要なるを以て沈澄池、濾過池土工は全部直營を以て施工することとし大正十一年七月十八日工事に着手せり

沈澄池の盛土は敷地衣土を剝き取りたる上一層厚三寸に撒き出し先づ女人夫をして木蛸により地均し搗きをなせしめ後石蛸を用ひて充分搗き固め後十噸蒸氣ローラーを以て數回往復展壓し約二寸の厚さに締め固めたり、一層の締め固めを終りたる時は其表面を搔き荒らげ次層の盛土を撒き出し兩層の接合を善良ならしめ前同様の方法を以て順次施行せり、而して途中牛二頭を購入し約二噸ローラーを牽引せしめ締め固めを充分になし一層築堤の堅牢を期せり、斯の如き作業を繼續繰返して所定の高さに達せり、池の隅及内外法肩はローラーの展壓不可能のため特に人力搗き固めを嚴密になせり、盛土は成るべく良質のものを用ひ砂分多きものは他に使用して築堤用土としては之れを避けたり、夏期乾燥の甚だしき時は常に撒水を施し締め固めを良好ならしめ冬期嚴寒の折には築堤盛土面に藎を敷

き並べて凍結霜柱の立つを防ぎたり、築堤用土は殆んど全部トロ運搬とし堤の高さ増すと同時に棧橋を架設して夫れに依り本工事は大正十五年九月二十五日殆んど其の大部分を終了せり

沈澄池切土は全部沈澄池の盛土に使用せり、築堤に近きヶ所は人肩により其他は全部トロ運搬となせり

濾過池切土の内良質のものを沈澄池に使用し砂分多き土は構内の地均しに使用せり、濾過池は土地低く地下水高く且つ雨水常に停滞し勝なるを以て溝を掘り排水路を縦横に設け常に排水をなし土砂を成るべく乾燥状態に保たしむることに勉めたり

濾過池盛土 濾過池の池體竣功し其の内部に濾過装置を施したるものより順次其の裏埋を施行し裏埋は一層約

四、五寸撤き出し木蛸及石蛸を以て能く搗き固めをなせり、濾過池々底が壁裏滯水の水壓により扛すること無からしむるため前記の如く濾過装置竣功後始めて盛土に着手せし結果其の竣功非常に遅延し長日月を要したり

浄水池掘鑿は池底の床均しを除き請負を以て施行せり

掘鑿土砂の内に介在せる粘土は將來粘土工として使用する見込に付一定の場所に堆積せしめ良土も又壁裏及池、天井の盛土に使用すべきに付き附近に運搬せしめ其餘の土砂は置場の關係上沈澄池の南側豫備地迄運搬せしめたり、掘鑿は全部トロ運搬となせり、池底床均らしの土工は直營を以て施行せり、請負工事は大正十三年十月十五日着手し大正十四年一月三十一日竣功し直營の分は同年三月七日着手し同二十日竣功せり

工事中に於ける排水作業

浄水場敷地は江戸川河岸の沖積層に屬し附近一帯に亘り低地にして東京灣中等潮位上五尺に過ぎず土地は殆んど水田にして水路に高低差きため排水悪しく一朝豪雨襲來するときは忽ち氾濫し且つ地下水常に高き爲め工事施行には

甚だ困難なる地形なり

浄水場各池は總て地中深く築造するを要し濾過池にありては天然地盤下約七尺八寸浄水池にありては約十尺五寸に達し表土約三尺乃至四尺の下は概ね砂質土にして湧水量相当多量なる見込にして且つ沈澄池築堤用土採取のため濾過池約八千坪餘の地敷を同時に掘鑿せざるべからざるに付降雨を見込む時は多量の排水を必要とするを以て場内土工の開始と同時に第七號濾過池調整室に當る箇所に三十馬力電動機連結の口徑十吋渦卷唧筒一臺と十馬力電動機連結の口徑六吋渦卷唧筒一臺とを定置し、之の外に五馬力電動機直結口徑四吋渦卷唧筒數臺を備置し必要なる所に時々据付くるものとし大正十一年四月東京電燈株式會社と晝夜間送電二十キロワットの需給契約を締結して排水に着手せり、而して前記電力は混凝土工事開始と同時に其の一部を混合機運轉に使用せり、斯くて日を追ひ各方面の工事に着手するや唧筒据付の臺數も十臺餘に上り且つ杭打作業混凝土作業トロ車掃揚作業等同時に施工するの時期に至り遂に電力に不足を告げしを以て大正十二年七月一日電力を三十五キロワットに増加契約して排水作業並に各種工事を進行せしめたり、然れども東京電燈會社よりの送電は月二回の停電あり爲めに排水作業を停止し尠ながら一才工事に支障を來たせしを以て大正十二年十一月二十キロワット發電機を据付け休電日に運轉して排水作業並に一才部作業を繼續施行することを得たり、斯くして諸工事も順調に進行し竣功と共に排水作業を完了せり、大正十五年五月給水唧筒運轉用の高壓電力送電の開始を待つて工食用電力需給の契約を解除したり

材料及勞力供給の狀況

浄水場の工事を施行するに當り考慮すべき最も重要な事は如何にして巨量の各種工事材料を蒐集すべきや又直營工事に使役すべき多數の勞力を如何にして雇傭すべきやに在り而して盡力の結果兩者何れも相當の好果を收め順調

に工事を施行することを得たり、而して其状況は次の如し

セメント 總て淺野セメント會社より購入せり

火山灰 主に宮城縣中山平産を購入せり

硅藻土 主に宮城縣刈田郡産を購入せり

砂利 多摩川産、相模川産、荒川産とし砂利の採取場を有し自ら採掘を爲せる當業者より購入せり

鐵筋混凝土及特に強度を必要とする混凝土を使用せるものは鬼怒川産、多摩川産を砂利と同じく當業者より購入せり、又普通混凝土に使用せるものは江戸川産を購入使用せり

濾過砂利 砂利に同じ

濾過砂 砂利に同じ

最初多摩川産を購入せしも納入成績宜しからず工事竣功期限に影響すること多大なるべきを認め依て以後は茨城縣高萩産を購入せり

粘土 砂利に同じ

アツアルト 一部秋田産を一部米國産を購入せり

石粉 茨城縣助川産を購入使用せり

煉瓦 埼玉縣上敷免産を購入使用せり

花崗石 茨城縣稻田産を購入使用せり

淨水場構内の地質調査の結果表土の下に約一尺乃至三尺の粘土層あるを發見し其の質を檢查するに品質良好にして當場を中心として里餘に亘り調査せるものと殆んど同質なるを以て場内より採取使用せり

鐵筋 八幡製鐵所製及日本鋼管會社製のものを購入せり

木材 主に深川木場より稀れに近縣山元より納入せり

淨水場に於ける納入材料は殆んど全部鐵道に依り輸送せられ江戸川の水運及陸送に依りたるものは極めて僅少にして唯木材及鐵材と震災直後に於ける短期間に納入せられたるものに過ぎざりき

金町驛より淨水場構内に到る間は組合に於て専用の十八封度軌條軌隔二呎の輕便軌道を布設して納入に無償使用せしめたり、又金町停車場納の材料は其の運搬作業を請負に附し前軌道及運搬トロ臺車を同じく無償使用せしめたり

運搬請負人は常に馬數頭を役使して運搬せり、然るに大正十四年末に至り濾過材料の輻湊するや輸送力の不足を知るを以て三噸ガソリン機關車一臺を購入し之れを貸與する條件の下に請負に附し辛うじて全部の搬入を終れり

直營工事に使役せし勞力の内特殊作業に従事せしめたる職工、工夫、人夫は組合直接に雇傭し一般作業に従事せしめたる男女人夫は供給請負に依り供給せしめて使役せり、而して淨水場近在には此の種の勞働者極めて少きに因り供給請負人は部屋を建て地方より移入して供給の義務を完了せり

淨水場工事費

費目 工種 數量 金額 事
取水塔 一 一 一 一
一基礎鐵筋混凝土造り煉瓦張り楕圓形
一井筒長徑二十八尺短徑十八尺筒上部ニテ長徑二十三尺五寸短徑十三尺五寸高五十三尺〇六分三厘

第一節 金町浄水場

諸器
雑費
雑工

揚水井導水渠

揚水池粘土工
揚水池混泥土
揚水池アスファルト工
揚水池雑工
導水渠粘土工
導水渠混泥土工
導水渠アスファルト工
導水渠雑工

沈澱池

粘土工
混泥土工
混泥土ブロック工
引出塔混泥土工
アスファルト工
水位指示器

六、七三〇・〇〇〇
五、四四〇・〇〇〇
八、三三〇・〇〇〇
三、〇三三・〇〇〇

制水扉、鐵蓋、其他
モルタルブロック笠石、型枠其他
揚水井長三十尺幅十八尺深八尺
導水渠長百間上下幅十五尺深五尺

煉瓦工、型枠足場、其他
混泥土塊工、型枠足場其他

内法下長四百二尺三寸下幅二百五十五尺三寸
深十六尺五寸 有効水深十尺

配合 一、三、六
据付迄
配合 一、二、四

基礎、橋樑、排水井、型枠足場其他

長二百二十八尺、幅百五十尺、深九尺、八池

濾過池

雑費
粘土工
基礎杭工
混泥土工
調整室混泥土工
煉瓦工
アスファルト工
笠石ブロック工
鐵筋工
鉛板工
集水渠及集水管工
濾過装置工
水位指示器
阻水弁室
雑工
雑費

浄水池

第五章 施工の経過

床均工

八六六・六

七六六・五〇〇

内法長百八十六尺幅百五十尺深十尺五寸
有効水深八尺二時間半分ノ水量ヲ貯溜シ得