

犬沈石諸

計

走床間

面坪  
面坪

二、〇八五、  
七三九、

一、四四四

七九、九六二  
二〇、一二四

一四八、四五三  
四、四一三

一四八、四五三  
四、四一三

外ニ機械工場製作品價格百八十圓アリ提供品  
價格五十三圓

## 特種工事

### 岩淵水門

岩淵水門ノ築造ハ荒川ノ出水時ニ於ケル舊荒川ニ流下スル高水量ヲ三万立方尺毎秒以下ニ調節シ、且低水時ニ於ケル舟楫ニ支障ナカラシメントスルニアリ之レガ爲メ其位置ヲ國有鐵道東北本線赤羽鐵道橋ノ下流約十一丁新荒川ト舊荒川トノ分流點ニ定メ大正五年五月十六日工費五十一万四千八圓五十九錢八厘ヲ以テ起工以來繼續施工中ノ處歐洲大戰亂ニ際會シ材料勞銀ノ暴騰ニ依リ豫算ノ不足ヲ來シタルノミナラズ工事進捗ニ伴フ各種ノ實驗ニ鑑ミ其後基礎工事其他

ノ細目ニ瓦リ其内容ヲ改メ且當初設計ニ計上セザリシ鋼戸其他ヲ補充シ工費ヲ金百拾九万八千圓ニ變更殘部ノ工事ヲ施行シ大正十三年三月三十一日竣工シタリ、其構造ハ五個ノ巾三十尺ノ通水路ヲ二橋臺四堰柱ニ依リ區劃シ其最右岸側ノモノヲ通船路トシ橋臺及堰柱ノ下部ハ鐵筋混凝土床桁ニ依リ上部ハ鐵筋混凝土幕壁及堰橋ニ依リテ連絡シ各水路ニ鋼戸ヲ設備シ其上下ニ依リ流量ヲ調節スルモノトス、而シテ此構體ハ上述鐵筋混凝土床桁及其下ニ位シ橋臺及堰柱直下ニ沈下セシ基礎井戸ニ依リ支持セラル。

堰柱及橋臺下基礎井筒 本工事ニ於ケル四堰柱及七橋臺ノ基礎トシテ其下ニ各二個ノ外法十三尺五寸ノ方形井筒ヲ砂混リ粘土層迄沈下シ荷重試験ニ依リ耐荷力ヲ確メ其深サヲ十二個中八個ハ各五十四尺四個ハ各六十尺ニ止メ下部六尺ハ鐵筋混凝土踏トシ其外壁ノ厚ハ踏上四十二尺迄三尺其上部ヲ二尺五寸トセリ又井筒自重ノ輕減工費ノ節約及工期ノ促進ヲ圖ル爲底詰トシテ標準厚十二尺ノ上等混凝土ヲ填充シ涌水滲透ゼザルヲ檢シタル後井筒中ニ淨水ヲ注入シ蓋詰トシテ標準厚六尺ノ中等混凝土ヲ以テ密閉セリ。

堰柱及橋臺下床桁及袖壁下基礎 上部構造ノ重量及水壓ヲ各井筒ニ分布セシムルト共ニ全地盤ノ支持力ヲ促シ併セテ通水路床固ノ爲巾六十尺厚六尺長二百四尺ノ鐵桁混凝土床桁ヲ作り其ノ

二個ノ井筒ニ懸カル事トシタリ。  
堰柱及橋臺 ハ其ノ側面形狀ヲ等邊梯形トシ底部ノ長六十尺（水切共）頂部ノ長堰柱二十七尺敷高ヲP A, 下六尺トシ上面保護ノ爲花崗石ヲ張立テ下面ニ厚約三寸ノ敷均混凝土ヲ施セリ、袖壁下基礎ハ袖壁構造ニ適應シ之ヲ傾斜セル平盤基礎ノ上ニ置ク事トシ先ヅ此基礎面ヲ圍ミテ矢板締切及混凝土基礎壁ヲ圍ラシ尙補強安全ノ爲地下水線以下ノ處ハ兩岸ニ對シ松杭二十一尺モノ五十六本夫レヨリ高處ハ鐵筋混凝土杭十八尺モノ四十四本ヲ打込ミ且兩岸共袖壁前端ハ橋臺下二個ノ井筒ニ懸カル事トシタリ。

堰柱及橋臺 ハ其ノ側面形狀ヲ等邊梯形トシ底部ノ長六十尺（水切共）頂部ノ長堰柱二十七尺橋臺三十三尺（水切ナシ）高サ敷上三十八尺五寸トシ其厚九尺ニシテ上部ハ之ヲ幕壁及堰橋ニ依リテ連絡シ上流側戸溝前ニ鐵筋混凝土前桁ヲ堰橋兩側ニ勾欄ヲ取付ク。

袖壁 ハ其自重ヲ輕減シ基礎ニ來ルベキ壓力ヲ少ナカラシメンが爲所謂蜂巢式構造ヲ採用シ全容積約二百九十立坪ヲ要スル鐵筋混凝土工トシ底盤上縱横ニ數筋ノ格壁ヲ樹テ之レニ側壁及正面壁ヲ纏ハシム。  
鋼戸 通水路ヲ開閉シ通水量ヲ調節スル爲六個ノ鋼戸ヲ要ス其ノ大サ外框中心ニ於テ巾三十一呎高十五尺トシ縱横ノ剛性ヲ増シ且水壓面ニ鋼板張立ニ便スルタメ堅棟六、横棟四ヲ取付ク四方框堅横棟共角鉄鋼板ヲ四分ノ三吋鉢ヲ以テ綴リ水壓鉢ハ厚八分ノ三吋ヲ使用ス扉ノ左右及下

流側ニ「ローラー」ヲ取付ケ橋臺又ハ堰柱ニ取付ケタル戸當金具内ヲ圓滑ニ上下セシムルニ便ス、全重量一枚ニ付約三十米屯アルモ對重ニ依リ著シク其重量ヲ減少スルノ裝置トシ戸ノ開閉ハ各徑間上ニ据付ケタル電力捲揚機ニ依リ電力ハ右岸堤上ノ機械置場ニ設置セル輕油發動機ニ依リ五十馬力發電機ヲ運轉シ自家發電供給ヲ爲ス又通船路タル最右岸徑間ノ鋼戸ハ二枚ニシテ平時ハ全部開放シ置カザルベカラザルガ故ニ之レヲ袖壁内ノ戸袋ニ運搬留置スル爲電力捲揚機ヲ電車臺上ニ据付ケ之レヲ移動セシム。

導水路床固護岸及沈床工 床固ノ設計ハ此種水門ニ於テハ頗ル苦心ヲ要スルモノニシテ其施設如何ニヨリ本體ニ危険ヲ及ボスノ虞アルガ故ニ考慮ニ考慮ヲ重ネ萬全ヲ期セリ。

上流床固ハ其長二十四尺ニシテ上流端ハ厚サ三寸長十二尺ノ矢板ヲ以テ限リ厚三尺ノ場所詰混凝土ヲ施セリ。

下流床固ハ長百四十四尺其下流端ハ長十五尺ノ矢板ヲ以テ限リ厚サ五尺ノ割石混入場所詰混凝土ヲ敷キ其下流百二十尺ノ間ハ沈床ヲ敷キ約一米屯混凝土方塊ヲ並ベ其間ニ割石ヲ充填セリ。導水路護岸ハ其法先ニ矢板工ヲ施シニ割法面ハ全部場所詰中等混凝土ヲ以テ厚床固兩脇ニ於テ平均一尺五寸之レニ接續スル部分ニ於テ上下流共平均厚一尺二寸五分トセリ、但右岩斷面約五穂トシ混凝土方塊（一尺平方控七寸）ヲ張立テ護岸ヲ施工シタリ。

上下流沈床工ハ水門上下流左右護岸法先及床固ニ接續シ之レヲ施工シ護岸根固及床固上下流ノ床固ト爲セリ其中護岸根固ノ分巾二十四尺上流床固ニ接續シテ巾六十尺下流床固ニ接シ巾四十

八尺ヲ施工シ沈石トシテハ雜割石ヲ使用セリ。

#### 岩淵水門使用材料及工費

細目	名稱	材料	單位	數量	金額	摘要	要
水門	床 床 井戸	桿 床 浚渫	土	同	三三四		
上部構造	壁下基礎及床柵 荷重試験	橋臺堰柱下井戸袖	土	同	二、五三六	數量ハ單位以下四捨五入トス	
混鐵凝土筋	混鐵凝土筋	砂	立坪	同	二一、四三五	金額中ニハ提供石炭價格ヲ含ム	
立坪				六四八			
				八七九			
				二三、〇三九			
				八一九			
				四六九、〇三四			

諸掛費		導水路						
合計		下流沈床	上護岸	下流床固	上流床鑿	下流床鑿	上掘	計
混 凝 土 方 塊 製 作	方 塊	沈床	沈床	床固	床鑿	床鑿	土砂	計
		沈床	床固	床鑿	床鑿	床鑿	土砂	三八、一二三
		床塊	土工砂	土工砂	土工砂	土工砂	土砂	一〇六、二二三
		立坪	同	立坪	同	同	同	九九、四三六
		個坪	面坪	面坪	面坪	面坪	立坪	一四、三一二
		一、四一九	一、四一六〇	一、九〇六	五八、三七	六三一〇	六八、二一〇	四四、五九四
		二、一四一九	二、一四一九	一、九〇六	一、九〇六	一、九〇六	一、九〇六	七五四、八七〇
		三五五、六九七	一二、三四八	四三、二二一	三三、七七六	一〇八、〇一〇	一〇八、〇一〇	九九、四三六
		八七、二四三	一、一九七	一、一九七	一、一九七	一、一九七	一、一九七	四四、五九四
		八七、二四三	一、一九七	一、一九七	一、一九七	一、一九七	一、一九七	七五四、八七〇
水門準備工事費		外二七、三九五圓岩淵						

## 綾瀬水門

本水門ハ平水時ニ於テ隅田水門ト相俟ツテ綾瀬川新荒川及隅田川ヲ連絡シテ其水運ノ利便ヲ完カラシメ。洪水時ニ在リテハ之ヲ遮断シ以テ綾瀬川筋ニ逆水ノ被害ヲ免カレシムモノナリ。

水門位置ハ新荒川左岸堤ノ舊綾瀬川締切部分ヨリ下流約六十間ニシテ大正七年八月一日工費金十九万三千圓ノ豫算ヲ以テ起工セシガ歐洲大戰ノ影響ヲ受ケ材料及勞銀ノ暴騰ヲ來シタルト且實施ノ結果地質豫想外ニ軟弱ナリシガ爲基礎杭ノ増加及繼足ノ必要ヲ認メタルヲ以テ大正十年四月一日金六万三千七百圓ヲ増額シ總工費ヲ金二十五万六千七百圓ニ改メタルモノニシテ大正十一年十一月三十日竣工ヲ告ゲタリ。

其構造ハ有効幅員二十四尺闊石ノ深サP以下五尺即チ最干潮位A以下六寸五分ニ於テ尙四尺三寸五分ノ水深ヲ保チ得ルモノニシテ堤防天端ニ相當スル部分ハ合掌扉ヲ有スル鐵筋混泥土造垂直壁トシ其表裏扇閉部分ハ約二分五厘法ノ割石混泥土造袖壁トナシ頂部ヲA上九尺乃至十尺ニ止メ以上ヲ芝付トセリ。

本體 基礎杭ハ鐵筋混泥土造ニシテ一尺二寸角長四十五尺物ヲ打込ミ磨擦ニ依リ支持セシムル

計畫ナリシガ載荷試験ノ結果増杭及約半數ハ長三十三尺物ヲ継ギ堅砂層ニ達セシメタルガ爲都

合長四十五尺物百六十二本繼杭長七十八尺物百四十八本計三百十本ノ打込ヲナシ之ニ厚一尺ノ  
敷均混凝土ヲ施セリ、而シテ上部構造ハ可及的自重ノ輕減ヲ圖ランガ爲鐵筋混凝土造トシ厚五  
尺ノ底盤上ニ各六ヶ所ニ扶壁ヲ有スル厚二尺ノ側壁ヲ築造シ之ガ頂部ニハ有効幅員十五尺ノ鐵

筋混凝土造橋梁ヲ架設シ路面ヲ花崗石ノ舗装トナセリ、又扉ハ合掌式鋼製ニシテ各一枚ノ重量  
約十一頓アリ、之ガ開閉ハ人力ヲ以テ齒車ノ聯動ニ依リ操作スル事トセリ。  
袖壁 本體ノ表裏扇開キノ部分ハ割石混凝土壁ニシテ川表各延長六十五尺川裏各延長五十尺ナ  
リ、此基礎ハ深五尺ノ軟泥層ヲ除キ代フルニ川砂ヲ填充シ其周圍ニ矢板ヲ打込ミテ砂ノ移動ナ  
カラシメタルモノニシテ即チ矢板圍砂地形ナリ、此上巾三尺底巾十二尺約百分ノ三十四ノ割石  
ヲ混ズル混凝土壁ヲ築造シ其高サヲ本體際ニ於テP上十尺終點ニ於テ同上九尺トセリ、尙又袖  
壁前面ノ深掘レヲ慮リ、表裏各十二尺ノ間ヲ混泥土水叩トナシ殘部ニハ粗朶沈床面八十四坪ヲ  
沈設セリ。

### 綾瀬水門工費

金額	摘要	要
一五二、三五六	金額單位以下四捨五入トシ提供石炭價格及機械工場	
四六、九〇一	製作品價格ヲ含ム	
六七、三九五		
二五六、六五二		
	合計	本體 袖壁 床固 諸掛費

### 隅田水門

本水門ハ綾瀬川締切部分ノ下流ニ接シ新荒川右岸堤ニ築造セルモノニシテ平水時ニ在リテハ對  
岸ニ設置セル綾瀬水門ト相俟ツテ隅田川新荒川及綾瀬川ニ通ズル舟運ヲ自由ナラシムルト共ニ  
荒川ノ高水時ニ際シテハ鋼扉ノ閉鎖ニ依リ大東京ニ水害ノ虞無カラシムルモノナリ。

該工事ハ大正八年五月十六日工費金二十万八千五百圓ノ豫算ヲ以テ起工セシガ大正九年一月十  
八日ニ至リ綾瀬川ニ築立スベキ假締切工ハ可成同川ヲ狹窄スル事ナク航通ニ支障ナカラシムル  
ガ爲メ矢板工ニ改メ工費金七千五百圓ヲ増額シタリ。

然ルニ時恰モ世界大戦ノ影響ヲ被リ主要材料ナル鐵筋及セメント等過半數量購入ノ際ハ其價格暴騰ノ極ニ達シ勞銀亦之レニ伴ヒタルヲ以テ勢ヒ工費ノ膨張ヲ來シ尙且ツ護岸土臺ニ多數ノ増杭ヲ要シタリシト並ニ鐵筋混擬土矢板護岸ノ根入ヲ増大シタル等トニ依リ大正十三年四月一日工費金七萬九千圓ヲ増額シ總工費ヲ金二十九萬五千圓ニ改メタルモノニシテ東武鐵道線路又ハ綾瀬川附替水路等直接或ハ間接ニ關聯セル諸種工事ノ爲メ多大ノ日子ヲ費シ大正十三年三月三十日竣工セルモノナリ其構造ハ杭地形ノ上ニ有効幅員三十尺合掌扉ヲ有スル鐵筋混擬土造本體ヲ築造シ閲石ノ深サヲA以下六尺ニ置キ最干潮時ニ於テ尙五尺三寸五分ノ水深ヲ保タシム而シテ其川表ニハ五分法ノ混擬土方塊護岸ヲ扇開トシ川裏護岸ハ鐵筋混擬土矢板ヲ打詰トシ舊綾瀬川ニ取付タルモノナリ。

本體 本體位置ニ於ケル地質ヲ鑽孔試験ニ依リ案ズルニ杭長ヲ八十尺トナストキハ堅砂層ニ到達スベキ見込ナリシニ依リ起工ノ當初長四十尺ノ鐵筋杭ヲ製作シ之ヲ一本繩トシテ打込み豫定ナリシガ其後試験杭打込ノ成績ニ徵スルニ之ヨリ二十尺上層ノ砂層ニ於テモ充分ナル支持力ヲ得ルニ難カラズ且ツ該砂層ハ鑽孔ノ精査ニ依リ約五尺厚ノ均等ニ介在スル事ヲ知リ得タルヲ以テ繩杭ノ全長ヲ六十尺ニ改メ百八十六箇所ニ打込ヲナセリ而シテ其計算支持力設計負擔量ノ大

約一倍七ニ相當セリト雖モ尙載荷試験ヲ施シタル上床固ラ行ヒ之ニ厚一尺ノ敷均混擬土ヲ打チタリ。

上部構造ハ自重ヲ輕減センガ爲メ鐵筋混擬土造トシ底盤ヲ厚五尺二寸五分乃至六尺五寸側壁ハ高三十尺二寸五分乃至三十一尺三寸三分壁厚二尺ニシテ各側六箇所ニ扶壁ヲ有シ此外扉抑扶壁一箇所宛ヲ備ヘ側壁高部ニ於テ有効幅十六尺八寸丁形斷面ノ鐵筋造橋梁ヲ架設シ路面ハ横斷形五十分ノ一圓弧トナシ花崗石ノ舗装ヲナセリ。

鐵扉ハ横棧合掌式ニシテ横棧ノ間隔二呪六吋乃至三呪皮鋸ノ厚サ八分ノ三吋ニシテ重量約十六噸アリ軸柱合掌柱及閥當ニ櫟材ヲ用ヒ軸當ニハ躉鐵製厚一吋ノ金具ヲ用ヒテ軸柱ノ全面ニ密着セシメ開閉機ハ齒車及直齒棒ヲ裝置シ人力ニ依リ操作ス。

護岸及床固 川表扇開キハ五分法ノ方塊積ニシテ松杭地形ノ上ニ面一尺五寸角ノ混擬土方塊ヲ積疊シ控ハ二尺五寸二尺及一尺五寸ノ三種ニ分チ頂石ヲ長四尺幅二尺ノ方塊トナシ平均三尺ノ裏込砂利ヲ施セリ。

川裏ハ長三十尺幅一尺厚一尺三寸ノ鐵筋混擬土矢板ヲ打詰トシ其頂部ヲP上八尺トシ兩側全延長五十二間ヲ施行セリ頂部ニハ別ニ鐵筋ヲ挿入シテ連結シ一間毎ニ控ボールトヲ取り埋込ミタ

ル 鐵筋控板ニ繋ギタリ。

床固ハ川表ハ長サ十八尺面十九坪七合川裏ハ長サ三十四尺面二十八坪三合ノ部分ヲ方塊張トシ尙此外川表ニ延長十一間川裏五間合計百三十面坪ノ粗朶沈床ヲ沈設セリ。

### 隅田水門工事

本體	金額	摘要	要
護岸床固	一四〇、三八九圓	金額ハ單位以下四捨五入トシ提供石炭價格及機械及工場製作品價格ヲ含ム	
諸掛費	六五、九八九		
合計	八七、八二三		
	二九四、二〇〇		

### 木下川水門

木下川水門ハ新荒川ヨリ新舊中川上下流ニ通ズル舟楫ニ便セシメ高水時ニ際シテハ之レガ閉鎖ニ依リ荒川放水路ト舊中川ヲ遮断シテ下流ハ小名木川閘門ト相俟テ舊中川廢川敷附近ニ及ボス被害ヲ無カラシムルヲ以テ目的トス而シテ大正十年九月一日豫算金二十三万一千圓ヲ以テ工ヲ起シ爾來二箇年七箇月ヲ費シ大正十三年三月三十日ニ至リ竣工セリ。

其構造ハ水門徑間八米ニシテ本體ノ長サ流心ニ沿ヒ四十八尺ナリ其側壁上端ハP<sub>A</sub>上二十三尺一寸戸當石上端高サP<sub>A</sub>下五尺五寸ニシテ記錄最干潮位P<sub>A</sub>上六寸一分ニ對シ尙六尺一寸一分ノ水深ヲ保ツ事ヲ得。

本體 地質調査ノ結果ハP<sub>A</sub>下約九十尺ニシテ稍堅牢ナル砂層ニ達スルヲ以テ一尺二寸角長四十四尺ノ鐵筋混擬土杭百三十四本及亞米利加松百三十四本ノ地杭二本継ギ計八十八尺ノモノヲ平均四尺五寸心ニ打チ立テ載荷試験ニ依リ其耐荷力ハ充分安全ナルヲ確メ得タリ。

地質ハ軟弱ナルヲ以テ可及的重量輕減ノ目的ニ適合セシメンガ爲全構造ヲ鐵筋混擬土工トシ長五十八尺二寸幅四十八尺ノ底盤上有効幅員ハ八米ヲ保チ側壁ヲ作リ此側壁ト底盤ヲ連結スルニ兩側夫々數個ノ扶壁ヲ以テシ頂部ニハ有効幅員十七尺六寸ノ丁型桁橋ヲ設ケタリ而シテ門扉ハ縱約二十四呎六吋横十四呎八吋ノ合掌式トシ人力ニ依リ開閉スルモノトス。

護岸及導水路上下流床固ハ長サ夫々十八尺及五十四尺ニシテ厚サ一尺五寸長六尺幅三尺ノ混凝  
土方塊張工ヲ施シ其端ニ矢板締切工ヲ行ヒ尙前方各三間ノ粗采沈床工ヲ以テ其先端ヲ固メタリ  
上下流共其護岸工ハ五分法混凝土方塊積トセリ其總延長約六十三間ニシテ基礎ハ松杭ヲ二列ニ  
打チ梯子胴木工ヲ施セリ而シテ水門表側ニハ末口五寸長十八尺ノモノ百四十本裏側ニハ末口五  
寸長十八尺ノモノ八本及末口五寸長十五尺モノ百八本ヲ使用セリ而シテ川裏方塊積護岸ノ先端  
ヨリ舊中川水路ニ達スル迄ハ杭柵土留工ヲ施セリ其延長五十間ナリ。

新荒川側モ方塊積護岸ノ先端ヨリ新荒川放水路ニ達スル迄杭柵土留工ヲ施セリ其延長百五十間  
ナリ。

新荒川側ハ底幅約十七間深サA,下五尺五寸迄下流ノ底幅約十一間P,下五尺五寸迄掘鑿シ以テ導  
水路トシ其先端ハ各喇叭形ニ擴大セリ。

### 木下川水門工費

金額	摘要	要
一三八、八六〇圓	金額ハ單位以下四捨五入トシ提供石炭價格及機械工 場製作品價格ヲ含ム	

護岸及導水路	五二、五七七
諸掛費	三五、〇九一
合計	二二六、五二八

### 中川水門



中川水門ハ新荒川左岸法線八、四八〇、間即チ荒川左岸堤ガ舊中川ヲ横断スル附近ニ築造セシモ  
ノニシテ平水時ニアリテハ鋼扉ノ開放ニ依リ新荒川及中川ヲ連絡シ對岸ニ設ケラレシ、木下川  
水門ト相俟テ新荒川ヨリ新舊中川上下流ニ通ズル舟楫ニ便セシメ高水時ニ際シテハ是レガ閉鎖  
ニ依リ荒川放水路及中川ヲ遮断シ下流新川水門ト相俟テ新中川及新綾瀬川筋ヘノ逆水ヲ防止  
スルモノナリ而シテ本工事ハ大正十年十二月五日工費金二十万圓ノ豫算ヲ以テ起工シ爾來二  
年四箇月ヲ費シ大正十三年三月三十日ニ至リ竣功セリ。

其構造ハ木下川水門ト形式ヲ同フシ通航路ノ有効幅員七米半戸當石上端ノ高P,下五尺ニシテ記  
録最干潮位A,上六寸一分ニ對シ尙五尺六寸一分ノ水深ヲ保ツ事ヲ得。

A,下五尺ニシテ記

本體ノ長サ流心ニ沿ヒ四十三尺堤防ニ沿ヒ五十六尺三寸五分其高P上二十二尺八寸ナリ。

本體 地質測量ノ結果ハP下約九十三尺ニシテ稍堅牢ナル砂層ニ達セシヲ以テ長四十四尺一尺二寸角ノ鐵筋混擬土及米松杭ノ二本繼ギ計八十八尺ノモノヲ平均四尺六寸ノ心距ニ打チ立テ載荷試験ニ依リ耐荷力ノ充分ナルヲ認メ主トシテ支柱式杭地形トセリ而シテ鐵筋混擬土杭九十八本亞米利加松杭百四十二本ヲ使用セリ。

地質ハ軟弱ナルヲ以テ可及の重量輕減ノ目的ニ適合セシメンガ爲メ上下構造共鐵筋混擬土工トシ長五十六尺三寸五分幅四十三尺ノ底盤上有効幅員七米半ヲ保チ側壁ヲ作り此側壁底盤ヲ連結スルニ兩側夫々數個ノ扶壁ヲ以テ頂部ニハ有效幅員十五尺ノ丁型桁橋ヲ設ケタリ而シテ門扉ハスル縦約二十四呎横十呎六吋鋼製合掌式トシ人力ニ依リテ開閉スルモノトス。

護岸及導水路 上下流床固ハ長サ夫々十八尺及四十八尺ニシテ其厚サ一尺五寸長六尺幅三尺ノ混擬土方塊張工トシ其端ニ矢板縮切工ヲ行ヒ尙前方各三間ノ粗朶沈床工ヲ沈設セリ上下流共其護岸ハ五分法混擬土方塊積ヲ施シ其總延長約五十八間ニシテ其基礎工ハ松丸太杭二列打込トシ梯子胴木工ヲ施行セリ而シテ上下流護岸ノ先端ヨリ新中川及新荒川ニ達スル迄ハ杭樞土留工ヲ施工シ其總延長百八十三間ナリ。

新荒川側ハ底幅約十一間六分深サP下五尺迄中川側ハ底幅約十三間P下五尺迄掘鑿シテ導水路トス其先端ハ各喇叭形ニ擴大セリ。

### 中川水門工費

本體 護岸及導水路 諸掛費 合計	金額	
	一二九、二三六 四五、三〇九 三〇、四三七 二〇四、九八二	摘要 金額ハ單位以下四捨五入トシ提供石炭價格及機械工場製作品價格ヲ含ム

### 新川水門

新川ハ隅田川ヨリ小名木川ヲ通シテ江戸川及利根川ニ至ル重要水路ナルヲ以テ之ヲ横斷スル新荒川左岸堤ニ閘門ヲ設ケ小名木川閘門ト相對立シテ舟運ニ支障ナカラシムルヲ要スルモ平水時ニ於ケル新荒川及新中川ノ水位差殆ドナク從テ閘門ハ單ニ新荒川ノ出水時ニ於テノミ其效用ヲ

ナスニ過ギズ然ルニ現時ニアリテハ小名木川ニ架設セル橋梁ハ甚ダ低キガ故ニ新荒川出水シ小名木川ノ水位又増高セル時ニ當リテハ小名木川ヲ通行シ得ルハ小形船ニ限ラレ而モ是等小船ハ新荒川ノ横航困難ナルベキヲ以テ新荒川出水時ニ於ケル通船數ハ極メテ僅少ナルベク之レニ對シ巨額ノ工費ヲ投ジテ閘門ヲ建設スルハ早計タルヲ免カレザルガ故ニ先づ逆水門ヲ築造シテ平水時ニ於ケル通航ノ便ニ供スルコト、シ工費金十九万四千七百圓ノ豫算ヲ以テ大正七年十月八日起工以來繼續施行中ノ處時局ノ影響ニ依リ物價ノ暴騰及小名木川閘門ノ設計變更ニ伴ヒ同閘門ニ對スル連絡上本水門ノ導水路及其延長ヲ修正スルノ要ヲ認メ設計ヲ變更シ大正十年三月工費金二十二万一千三百圓ニ改メ殘部ノ工事ヲ施工シ大正十二年三月三十日竣工セリ。

本體 本水門ハ新荒川左岸一一、一三〇、間附近ニ建設シ新荒川ト新川並ニ新中川トヲ連絡セシムルモノニシテ幅員五間闊高ヲP、下六尺ニ置キ之レニ一對ノ觀音開鋼扉ヲ設ク而シテ附近一帶ハ地盤軟弱ナルガ故ニ重量輕減ノ目的ヲ以テ敷石及隅石ヲ除ク外上下構造共鐵筋混擬土工トス側壁ハ其高サ扉裏部ヲ堤防高ニ準シP、上十九尺六寸扉表ハ之レヲP、上十六尺トシ扉表兩側天端ニ有効幅員八尺ノ鐵筋混擬土桁橋ヲ設ク。

門扉ハ合掌式鋼扉ニシテ高サ二十二呎幅十六呎四吋ノ一對ヲ備ヘ其扉頂ヲP、上十五尺三寸ニ置

キ新荒川ノ計畫洪水位ナルP、A、上十二呎九寸ニ比シ一呎餘ノ餘裕ヲ保タシメ出水時新荒川ノ高水ガ新中川ヲ通ジテ新川ニ逆流スルヲ防止セシム。

ハ地質P、零下七八十尺迄軟弱ナル粘土質ナルヲ以テ扉室周圍ニ矢板締切工ヲ施シ其内部ニ長サ四十五尺斷面一尺二寸角ノ鐵筋混擬土杭ヲ其心々三尺四寸及四尺トシ百五十七本打込ミタリ竣功後ニ於ケル杭一本當標準荷重十三、六米噸ニシテ杭全周面ニ對シ一平方尺當二百封度ノ平均摩擦力ヲ有スルモノトセバ全構造物ノ一倍半以上ノ重量ニ堪ヘ得ベク更ニ杭全部打込後荷重試験ヲ行ヒ之レガ安全ヲ確メタリ。

護岸及導水路 上下水叩ハ各其長サ三間ニシテ厚サ一尺五寸ノ混擬土方塊ヲ張リ詰メ其端ニ矢板締切工ヲ行ヒ更ニ之ニ接續シテ粗朶沈床工延長四間半宛計九間ヲ施工セリ。

水門ト堤防トノ連絡ニハ混擬土方塊ヲ以テ五分法ノ護岸ヲ施シタリ總延長九十二間トス護岸基礎ハ松丸太ヲ前後二列三尺毎ニ打込み之レニ梯子洞木工ヲ施シタリ又護岸ニハ水陸連絡ノ爲メ混擬土造階段ヲ備フ。

導水路ハ水門闊高ニ準ジ其敷高P、A、下六尺ニシテ川表新荒川側ハ小名木川閘門トノ連絡上喇叭狀トナシ川表方塊積護岸ヨリ延長四十間ハ敷幅十七間更ニ延長三十間ニシテ新荒川低水路トノ交

又個所ニ於テ敷幅約三十間ヲ保タシム兩岸何レモ三割餘ノ法勾配ニ掘鑿シ之レニ萱羽口工ヲ施シタリ導水路標識トシテ新荒川側出口ノ兩岸及喇叭狀起點ニ位スル屈曲部ノ三箇所ニ長サ二十四尺斷面徑一尺二寸ノ鐵筋混擬土杭ヲ建込ミタリ。

### 新川水門工費

本體	金額	摘要	要
護岸及導水路	一〇六、四三六	金額ハ單位以下四捨五入トシ提供石炭及機械工場製	
諸掛費	六四、五二二	作品價格ヲ含ム	
合計	二七、〇三九		
	一九七、九九七		

### 小名木川閘門

小名木川ハ首都工業ノ中心地タル深川區内ヲ東西ニ貫流シ隅田川ト中川トヲ連絡スルノミナラズ新川ヲ經テ遠ク江戸川及利根川ニ通ズル重要水路ニシテ新荒川竣工ノ曉ニハ其右岸堤ニ依リ中川及新川ヲ遮断セラレ從テ小名木川ノ中川ニ依リテ海ニ出ヅル水路ト新川ニ依リテ江戸川ニ

至ル水路トヲ失フヲ以テ其地點ニ閘門ヲ設ケ舟運ニ支障ナカラシメントスルモノナリ然レ共現時ノ状態ニ在リテハ小名木川ニ架設セル橋梁ハ甚ダ低ク高橋ノ鐵拱橋ニアリテモ其拱下端ハ中央ニ於テA上十四尺六寸ニ満タズ然ルニ同川ヲ通航スル汽船ノ水面上ノ高サハ五尺乃至九尺ニシテ船舶積荷ノ高サモ略之レト等シキヲ以テ満潮時ニ際シテハ汽船及積荷ノ大ナル船舶ハ通航スルヲ得ズシテ同川ノ水位A上九尺ニ達スル時ハ通航全ク杜絶スルノ状態ナルガ故ニ該箇所ニ完全ナル閘門ヲ設クルモ新荒川ノ出水ニ際シ之レヲ通航スル船舶ハ蓋シ僅少ニ過ギザルベキヲ以テ暫ク閘門ノ前扉室ノミヲ設ケ之レヲ逆水門トシテ使用シ將來通航状態ノ改善セラルルヲ俟テ後扉室ヲ増設シ以テ本閘門ヲ大成スルコトトシ先づ前扉室築造ニ對スル工費金參拾貳萬圓ヲ以テ大正八年八月一日工事ニ着手セリ。

然レ共近時中川沿岸及其附近一帶ニ於ケル工業ノ發達特ニ著シキモノアリ將來大東京都市ノ工業地域トシテ益殷賑ヲ極ムベキハ敢テ想像スルニ難カラザルガ故ニ今後數年ナラズシテ水位ノ如何ニ關セズ本閘門ヲ閉鎖シテ舟運ノ便ヲ斷ツ事ハ實際上不可能ナルニ至ルベク且又一方ニ於テ廣大ナル舊中川廢川敷及改修後増大セラルベキ小名木川水面積ニ潮汐ヲ呑吐スルハ主トシテ本閘門ノ司ル所ナルガ故ニ新荒川ヨリスル潮汐ノ干満關係ハ閘門ニ於ケル流速ヲ增大シ船舶ノ

通航ヲ困難ナラシムベキヲ以テ寧ロ今ニシテ閘門ヲ完成シ斯クシテ工事ヲ容易ナラシムルト共ニ工費ノ節約ヲ計ルニ若カザルヲ認メ大正九年十月一日設計ヲ變更シ工費金六拾萬圓ヲ増額シ總工費ヲ金九拾二萬圓ニ改メ爾來繼續施工中ニシテ昨十二年度末ニ於テ金七拾萬四千餘圓ヲ支出シ其竣工率九五%ヲ算シタリ。

位置 本閘門ハ舊新川、小名木川、舊中川ノ合流點附近新荒川右岸法線約一〇、六一〇間ニ築造シ新荒川ト舊中川及小名木川ノ水路ヲ連絡セシムルモノトス。

扉室 本閘門ハ幅員六間閘門<sup>A</sup>ヲ零下六尺ニ置キ前後扉室ニハ各一對ノ暗渠及暗渠弁ヲ設ケ且正逆二對ノ觀音開鋼扉ヲ備フはレ潮汐干満ニ因ル流向逆轉ノ場合ニモ閘門ノ作用ヲ完カラシメテ通航船舶ノ安全ヲ保證セシメンガ爲メナリ而シテ附近一帶ノ地盤甚ダ軟弱ナルガ故ニ重量輕減ノ目的ヲ以テ闕石及隅石ヲ除ク外扉室上下構造共鐵筋混擬土工トシ基礎版ノ損傷ヲ防止センガ爲メニ其表面花崗石張工ヲ施ス。

地質ハ約P<sub>A</sub>零下百尺迄軟弱ニシテ含水量多キ泥土質ナルが故ニ扉室基礎ハ四周ニ矢板締切工ヲ施シ其内部ニ長四十五尺斷面一尺二寸角ノ鐵筋混擬土杭ヲ一本縦ギトシテ打込ミ其尖端ヲP<sub>A</sub>零下百三尺附近ノ粘土泥リ砂層ニ貫入セシム基礎杭心々距離ハ上部構造物ノ重量ニ應ジ兩側側杭ヲ上下二本縦ギトシテ打込ミタルモノナリ。

壁下ハ小ナラシメ中央部ハ大ナラシメ竣工後ニ於ケル基礎杭一本當荷重ヲ二十二米噸乃至二十六、四米噸ヲ限度トシ前後兩扉室ヲ通ジテ杭心々最小三尺六寸及四尺最大四尺四寸及八尺トシ前扉室ニ百四十三箇所後扉室二百二十八箇所合計四百七十一箇所ニ九百四十二本ノ鐵筋混擬土杭ヲ上下二本縦ギトシテ打込ミタルモノナリ。

側壁ノ高サハ前後扉室ヲ通ジテP<sub>A</sub>上十五尺二寸五分トスレ共本閘門ハ荒川ノ出水時ニ際シテ其洪水ガ堤内ニ逆流スルヲ防止スペキ任務ヲ有スルガ故ニ前扉室ノ川表部及中央部側壁ハ堤防高ニ準ジ其高サヲP<sub>A</sub>上二十尺二寸五分ニ築造セリ此ノ高サハ計畫洪水位P<sub>A</sub>上十二尺九寸ニ相當セル每秒十五万立方尺ノ洪水量ニ對シテ七尺ノ餘裕アリ二十万立方尺ノ非常出水ニ際シテモ尙三尺内外ノ餘裕ヲ保タシムルモノナリ。

閘門閘室内ノ給水及排水ヲ司ラシムル爲メニハ前後兩扉室側壁内ニ各別ニ丁字形ノ暗渠ヲ設ケ其入口ヲ正逆兩扉双方ノ戸袋内ニアラシメ出口ヲ兩闕石ノ中間側壁ニ開カシム其斷面積入口ニ於テ二十四、六平立方尺出口ニ於テ二十五、八平方尺ナリトス。

暗渠開閉ノタメニハ丁字形暗渠中央部ノ三叉點ニ垂直軸ノ廻リニ廻轉スル鋼製弧形弁一個宛ヲ取り付ケ之レヲ給水時及排水時ノ双方ニ動カシムルモノス。

閘扉ハ合掌式鋼扉ニシテ前後扉室ニ於テ各二對ヲ備フ扉ヲ二種トシ大門扉ハ前扉室前扉ニ用ヒ  
小門扉ハ同後扉及後扉室ノ前後兩扉ニ用フ出水時新荒川ノ水位ガ舊中川ノ水位ヨリモ高キ場合  
及滿潮時ニハ兩扉室ノ各前扉ヲ使用シ干潮時ニハ同後扉ヲ使用スルモノトス大門扉ハ高サニ二十  
寸ニ比シ約四尺ノ餘裕ヲ保タンメ出水時荒川ノ高水ガ堤内ニ逆流スルヲ防止セシム。小門扉ハ  
高サ十九呎六吋四分ノ一幅十九呎十一吋八分ノ三ニシテ扉頂ヲP,A,上十三吋ニ置ク。

閘室　閘室ハ底幅六間長三十八間七五（閘長五十間）ニシテ底面ハ厚サ一尺五寸ノ混擬土方塊  
ヲ以テ張詰メ側面ハ五分勾配混擬土方塊積トシ其基礎ハ松丸太ヲ閘心々三尺トシ一列ニ打込み  
之レニ梯子胴木ヲ行フ而シテ閘室側面ノ中段ニハ長サ二十七尺斷面徑一尺二寸ノ鐵筋混擬土緩  
衝杭ヲ打込み其横斷間隔ヲ八間トス又閘室闊高ハP,A,下七尺二寸五分天端高P,A,上十五尺二寸五分  
ナルガ故ニ其直高一十二尺五寸ナリ閘室ノ水面幅ハ水位ト共ニ増減スル事明ニシテ東京灣中等  
潮位ニ對スル水面幅四十六尺九寸ナルガ故ニ該幅ヲ閘室有効幅員トシ閘長五十間ニ現在通航ノ  
標準船舶ヲ長サ五間幅九尺トセバ凡ソ三十艘ヲ容ル、ニ足ルベク一回ノ通航時間約十五分ノ豫  
定ナルガ故ニ一時間ニ約百二十艘ヲ通過セシムル事ヲ得ベシ。

導水路　舊中川側導水路ハ舊中川ノ水路ヲ以テ之レニ充テ新荒川側ハ其高水敷ニ深サP,A,下七尺  
二寸五分ニ達スル導水路ヲ掘鑿シ海ヨリ出入スル船舶ニ便スルト共ニ對岸新川水門ニ連絡スル  
タメ其末端喇叭狀トス。

閘門ト堤防トノ接續ニハ導水路ノ方向ニ準シテ混擬土方塊ヲ以テ五分法ノ護岸ヲ施シ其延長新  
荒川側五十二間舊中川側三十二間トス基礎ハ松丸太杭心々三尺二列ニ打込み之レニ梯子胴木工  
ヲ施シタリ又前記護岸ニ接續シ川表裏導水路ノ兩岸ハ厚サ七寸五分ノ混擬土方塊ヲ二割勾配ニ  
張リ立テ其崩壞波浪等ニ依ル損傷ヲ防止スルニ備ヘタリ此ノ方塊張護岸川表八十間川裏六十五  
間合計百四十五間ナリ又導水路始端即チ閘門ノ前後兩端ニハ長サ各三間ノ床固ヲ設ケ厚サ一尺  
五寸ノ混擬土方塊ヲ張リ詰メ其端ニハ矢板綿切工ヲ行フト共ニ之レニ接續シテ川表八間川裏六  
間ノ粗朶沈床工ヲ施シタリ導水路標識トシテ川表出口及中間部ノ左右兩岸ニ長サ二十四尺斷面  
徑一尺二寸ノ鐵筋混擬土杭一本宛四本ヲ建込ミタリ。

橋梁　橋梁ハ鐵筋混擬土桁橋トシ有効幅九尺前扉室中央部ニ架設スルヲ以テ有効徑間三十六尺  
ナリ桁下端ハP,A,上二十尺二寸五分ナルガ故ニ水位P,A,上約十一尺ニ達スルモ船舶ノ通航ニ支障ヲ  
與フルコトナシ。

小名木川閘門使用材料及工費(豫算)

細目	屏室	閘室	導水路	橋梁
名稱	基礎 鐵構造物 壁	倒置計 鐵構造物 壁	掘據計 鐵構造物 壁	護欄前後計 岸壁
材料	鐵筋混凝土 鐵筋整塊砂	鐵筋混凝土 鐵筋整塊砂	混土 土砂	混土 土砂
單位	立坪	立坪	立坪	面坪
數量	六、七〇二四	五七三〇	五七二〇	一〇、〇五〇
金額	三八五、八七一圓	一五三、二五二	一五三、二五二	一、一四一
摘要	六五六、四八三	七四、八三九	七四、八三九	八、八八八
要項	九三、〇五七	三四、四二八	三四、七四一	五、二二八
單位	トス	機械工場	機械工場	八四捨五入
說明	製作品價格ヲ含ム	製作品價格ヲ含ム	製作品價格ヲ含ム	製作品價格ヲ含ム

合 計	諸 掛 費	假 締 切
計	計	計
		埋矢
		立板
		土
		砂工
		間坪
		一、二三五〇四
九二〇,〇〇〇	二八、二三一	五、二二八
六二、一六二	二八、二三一	
六二、一六二	六二、一六二	

## 附帶補助工事

附帶補助工事ヲ分ツテ直營附帶工事府縣施行工事關係組合町村施行工事私設會社施行工事トシテ述ブベシ。

直營附帶工事

直營附帶工事ハ芝川水門熊ノ木塙、本木塙梅田塙ノ四箇所ナリトス芝川ハ見沼代用水ニ依リテ  
灌漑セラレタル耕地ノ悪水ヲ集メ川口町東側ヲ過ギ荒川ニ瀉下スルモノニシテ洪水時ニアリテ