

第五章 復舊工事

第一 相模川外四河川流域震災復舊砂防工事 (東京土木出張所)

緒言

本工事ハ大正十三年度ヨリ同二十二年度ニ至ル十箇年度繼續事業ニシテ總工費四百九十八萬六千八百七十一圓(内事業費四百五十五萬圓、事務費四十三萬六千八百七十一圓)ヲ以テ施行スルモノトス本工事費ハ震災府縣ニ於テ其負擔ニ耐ヘザルヲ以テ全部之ヲ國庫支辨トセリ

河狀並計畫ノ大要

相模川流域中工事ヲ施行セントスル區域ハ支流道志川、中津川、桂川及笹子川トス道志川ハ源ヲ甲斐山伏峠ニ發シ道志丹澤兩山塊ノ溪間ヲ北東ニ貫流シ山梨、神奈川ノ縣界ニ於テ丹澤山塊ノ盟主蛭ヶ嶽(標高一千六百七十三米)ヨリ發スル大支流神ノ川ヲ合セ以下蛇行シテ津久井郡三澤村地先ニ至リ相模川ニ合流ス流域面積百四十四方糎、流路延長四十三糎在リ流域内山地ハ御坂層及石英閃綠岩ヨリ成リ地勢急峻ニシテ林相良好ナラズ震災ニ因ル山地ノ崩壞ハ右岸ナル丹澤山塊ニ於テ甚シク殊ニ神ノ川流域山地ノ如キハ其面積ノ約三割ヲ崩壞ニ歸セシメタリ本川ハ横濱市水道ノ水源地ニ當リ市ニ對シ極メテ密接ナル關係ニ在リ然ルニ震災以來河水濁濁甚シク之ガ沈澄ニ市ハ多大ノ經費ヲ費シツツ在リ其復舊ハ一日モ

猶豫スベキニ非ラザルナリ本川砂防計畫ノ大要ハ本工事費八十萬圓ヲ以テ本流ニ五箇所、支流神ノ川ニ四箇所、同室久保澤ニ二箇所、同西ノ澤、井口澤、横山澤、此間澤、大群澤、椿澤及三ヶ瀬澤ニ各一箇所、合計十八箇所ノ堰堤竝三ヶ瀬澤ニ二箇所ノ床固ヲ設置スルモノトス中津川ハ其上流ニ於テ大支流早戸川ヲ分岐ス本流ハ源ヲ丹澤山、塔ヶ嶽、大山等ニ發シ流路延長十五軒、宮ヶ瀬村落合ニ於テ早戸川ト合ス合流以奥ノ流域面積五十三方軒在リ流域内山地ハ從來森林密茂シ殆ンド崩壊無ク常ニ清澄ニシテ各所ニ深澤ヲ形成シツツアリシガ一朝大震災ニ會スルヤ全山到ル所大崩壊ヲ生ジ土石及倒木ハ河流ヲ堰キ宮ヶ瀬部落附近ニ於テハ一時間以上流水ヲ見ザリシト謂ヘリ而シテ十二年九月十五日ノ出水ハ再ビ多量ノ土石及流水ヲ下流ニ押送シ或ハ家屋ヲ流シ田畑ヲ埋メ河床ノ增高ハ下流ニ於テ二米、中流ニ於テ五米ニ達セリ早戸川ハ源ヲ蛭ヶ嶽、丹澤山等ニ發シ流路延長十二軒、流域面積三十七方軒在リ流域山地ノ大部分ハ鳥屋村々有林ニ屬シ官行造林ニ據リ年々杉及扁柏ヲ植栽シツツ在リシガ大震災ニ因リ崩壊最モ甚シク三方軒六ノ村有林中約其四割タル一方軒五ヲ崩壊ニ歸セシメタリ本川砂防計畫ノ大要ハ本工事費六十萬圓ヲ以テ本流ニ七箇所、早戸川ニ八箇所、合計十五箇所ノ堰堤ヲ築設シ土石ノ流下ヲ防止セントスルモノニシテ本流ニ於テハ早戸川合流點上流二軒ヨリ七軒五ニ至ル區間ニ主トシテ施工ヲ爲シ早戸川ニ於テハ川口ヨリ上流二軒六ノ地點ヨリ始マリ其上流七軒ノ區間ニ六箇所ヲ尙支流宮ヶ瀬、金澤及水澤ニ各一箇所ヲ築設スルコトトセリ

桂川流域中崩壊最モ甚シキハ鹿留川及小佐野川トス鹿留川ハ源ヲ道志山塊皆形山テ發シ流路延長十一軒、東桂村落合ニ於テ桂川ニ注グ急流河川ニシテ流域面積三十八方軒アリ地質ハ支流倉見澤以奥石英閃綠岩、下流ハ凝灰岩トス大震災ニ因ル山地ノ崩壊ハ激甚ニシテ九月十五日ノ出水ニ際シテハ土石及倒木

ノ流出著シク大野ヨリ門原ニ至ル約二軒ノ區間ハ土石流ノ爲メ沿岸ノ耕地荒廢シ家屋流失シ從來十米ニ過ギザリシ川幅ハ一躍百米乃至五百米トナリ流身一定セズ今尙耕地ヲ脅シツツアリ本川砂防計畫ノ大要ハ工費二十二萬圓ヲ以テ鹿留川ニ五箇所、小佐野川ニ一箇所ノ堰堤ヲ築設セントスルモノニシテ鹿留川ニ於テハ大野部落ヨリ上流ノ本流ニ四箇所、支流倉見澤ニ一箇所ノ堰堤ヲ築設シ土石ノ流出ヲ防止シ以テ耕地ノ安全ヲ期セントス

笹子川ハ源ヲ笹子峠ニ發シ東南流シ追分ニ至リ狩谷澤ヲ合セテ東流シ笹子、初狩、廣里ノ諸村ヲ經テ大月ノ西部ニ於テ桂川ニ合流ス流域面積九十四方軒流路延長十五軒アリ震災ニ因ル崩壞ハ右岸ニ多ク就中右支柳澤辰己澤及庭洞澤ヨリ押出セル土石ハ九月十五日ノ出水ニ際シ中央線ノ鐵路ヲ埋メ汽車不通二日間ニ及ベリ本川砂防ノ計畫ハ本工事費五萬圓ヲ以テ辰己澤及庭洞澤ニ各四箇所ノ小堰堤ヲ築設シ流下土石ヲ扞止シ以テ鐵道ノ完全ヲ計ラントス

酒匂川ハ源ヲ丹澤山塊及富士山ニ發シ上流ニ於テ河内川及鮎澤川ノ二大支流ニ分岐ス工事施行區域ハ河内川及鮎澤川支流野澤川流域トス河内川ハ源ヲ中部及西部丹澤山塊ニ發シ上流ニ於テ玄倉、中世附ノ三川ニ分岐ス流域面積百七十二方軒アリ流域内山地ハ御坂層及石英閃綠岩ヨリ成リ之ヲ覆フニ火山灰ヲ以テス玄倉川ハ源ヲ蛭ヶ嶽、丹澤山、塔ヶ嶽等ニ發シ流路延長十七軒ニシテ中川ト共ニ河内川ニ合流ス流域面積四十六方軒アリ河床勾配ハ合流口附近ニ於テ約五十分ノ一トス中川ハ源ヲ大群山加入道其他ニ發シ流路延長十三軒ニシテ河内川ニ合流ス流域面積四十二方軒アリ世附川ハ源ヲ西丹澤山塊ニ發シ流路延長十四軒ニシテ河内川ニ合流ス流域面積六十七方軒アリ震災ニ因ル河内川流域山地ノ崩壞ハ極メテ甚シク震災地方第一位ニ在リ就中玄倉川水源山地ノ如キハ全山殆ンド崩壞シ盡シ慘憺タル光景ヲ

呈セリ而シテ震災直後九月十五日ノ出水ニハ多量ノ崩落土石ト倒木トハ山津浪ト成リテ下流ニ流下シ來リ沿岸各地ニ甚大ナル損害ヲ被ラシメタリ

本川砂防計畫ノ大要ハ本工事費七十三萬圓ヲ以テ本支流適當ノ地點ニ大小十五箇所ノ堰堤ヲ築設シ河床ノ侵蝕ヲ防止スルト共ニ流下土石ノ扞止ヲ圖ラントス然レドモ以上ノ工事ハ此大面積ノ流域ト崩壊トニ對シテハ極メテ少量ニ過ギ其目的ヲ達スルコト困難ナリ依テ竣功後ハ更ニ數倍ノ追加工事ヲ必要トスルモノナリ

野澤川ハ源ヲ湯船山(標高一千四十二米)山伏山其他ニ發シ流路延長七粁小山町ニ於テ鮎澤川ニ合流スル小河川ナリ流域面積十四方粁アリ流域内山地ハ御坂層ヨリ成リ其上層ハ厚ク火山灰ヲ以テ被覆セラレ震災ニ因ル崩壊ハ相當激甚ナルモ地勢竝河床勾配緩ナルヲ以テ其被害ハ河内川流域ニ比シ遙ニ輕シ本川砂防計畫ノ大要ノ大要ハ本工事費十二萬圓ヲ以テ本流及支流湯船澤小野畑澤竝柵澤ニ合計七箇所ノ堰堤ヲ築設スルモノニシテ之ニ依リ本川ノ荒廢ハ大體ニ於テ防止セラルベシ

早川ハ源ヲ箱根火山ノ火口原湖タル蘆ノ湖ニ發シ仙石原ヲ灌漑シ銚子ノ口ニテ一瀉絶壁ヲ下リ宮城火口原ニ入り底倉ニテ蛇骨川ヲ合セ東部外輪山タル明星淺間ノ兩山間ヲ過ギ湯本ニ於テ須雲川火口瀨ト合シ小田原町ノ南方ニテ相模灘ニ注グ急流河川ナリ流域面積百六方粁ヲ有シ流域内最高地點ハ中央火口岳神山ノ絶巔高一千四百三十八米トス而シテ蘆ノ湖ヨリ海ニ至ル流路延長二十二粁河床勾配ハ平均三十分ノ一トス流域内山地ヲ構成スル基岩ハ安山岩ニシテ外見上熔岩ト集塊岩ト在リ地質極メテ脆弱ニシテ容易ニ風化侵蝕ノ作用ヲ受ク地勢ハ一般ニ急峻ニシテ林相ハ粗ニ未立木地多シ震災前流域山地ハ崩壊少ク土石ノ流出亦著シカラザリシガ震災ニ因リ傾斜急ナル山腹ハ到ル處大崩壊ヲ爲シ山容ヲ一

變セシメタリ就中須雲川右岸ノ崩壊ハ最モ甚シク丹澤山塊ノ大崩壊ニ比スベキモノアリ本川砂防計畫ノ大要ハ本工事費六十五萬圓ヲ以テ本流ニ六箇所、支流須雲川及蛇骨川ニ各一箇所、同常盤澤及大澤ニ各二箇所合計十二箇所ノ堰堤ヲ築造シ多量ノ流下土石ヲ貯溜スルノ外河床ヲ高メテ兩岸崩壊ノ増大ヲ防ギ以テ山腹工事ヲ容易ナラシメ且國道ノ安全ヲ期セントス

堰堤中大平臺上流堰堤ハ五河川流域中最大且最高ノモノニシテ高三十米、長四十二米、築立々積一萬立米、工費二十四萬圓ニシテ貯砂量五十萬立米ニ達シ出山堰堤(高二十米、長四十三米、築立々積五千五百立米)及觀音坂堰堤(須雲川高六十米、長六十米、築立々積七千五百立米)ト相俟テ早川治水ノ死命ヲ制ス計畫遂行ノ曉ニ於テハ河狀大ニ改マリ塔ノ澤以下ノ沿川ハ甚シキ水害ニ禍セラルルコト無カルベク上流ニ於テハ水流緩トナリ侵蝕作用歇ミ昔日ノ狂暴ヲ見ザルニ至ルベシ然リト雖モ工事ノ完全ヲ期セント欲セバ本流ニ對シ追加工事ヲ施行スルハ勿論各支流ニ對シ多數ノ堰堤ヲ築設セザルベカラズ花水川ハ源ヲ東部及中部丹澤山塊ニ發シ其上流部ニ於テ玉鈴、金目、葛葉及水無ノ五川ニ分岐シ下流ニ至リ諸川各合流シテ花水川トナリ大磯町ニ於テ海ニ注グ流域面積二百二十萬軒アリ玉川ハ源ヲ大山ニ發シ東流ス流域山地ハ地勢急峻ナルヲ以テ震災ニ因リ山腹ニハ無數ノ崩壊ヲ生ジ震災直後ノ豪雨ニ際シテハ土石流ヲ形成シ下流部落ニ甚大ナル損害ヲ與ヘ尙今後危險ノ狀態ニ在ル家屋十數戸アリ鈴川ハ源ヲ大山(標高一千二百四十六米)ニ發シ南東流ス震災ニ因リ傾斜急ナル水源山地ニハ大面積ノ崩壊ヲ生ジ九月十五日ノ暴風雨ニハ多量ノ崩落土石ト倒木トハ山津浪トナリテ大山町ヲ襲ヒ其大半ヲ倒潰セリ爾來一年町民ハ復舊ニ努力シツツ在リシガ大正十三年九月暴風雨襲來シ山腹ハ益々崩壊ヲ増大シ又々多量ノ土石ヲ流下シテ前年ノ慘禍ヲ繰返スニ至レリ金目川ハ源ヲ大山ノ支峯タル春嶽ニ發シ南流ス震災直後ノ出水ニハ土

石流蓑毛彎曲部ノ堤防ヲ決潰シテ部落ニ侵入シ多大ノ損害ヲ與ヘタリ葛葉川ハ源ヲ三ノ塔山(標高一千二百六米)ニ發シ南流ス震災直後ノ出水ニ因リ土石流ハ入角彎曲部ヲ突破シテ耕地ヲ冒シ廣大ナル耕地ヲ不毛ニ歸セシメ人家ヲ流シ人畜ヲ死傷セシメタリ然ルニ大正十三年九月ノ豪雨ハ又々外量ノ土石ヲ流下シテ其被害前年ニ倍シ將來被害ハ益々増大セントスル狀勢ニ在リ水無川ハ源ヲ塔ヶ嶽(標高一千一百十米)ニ發シ南流後南東流シ秦野町ノ南部ヲ過グ花水川ノ最大支流ニシテ字大倉ニテ山間部ヲ離ルルヤ流水ハ廣大ナル河原地ニ滲透シ其姿ヲ失ヒ荒廢最モ甚シ然リト雖モ沿岸低地ニ人家無キヲ以テ大被害無カリシハ幸ナリキ花水川ノ水源山地ハ地震ノ方向ニ直角ナリシト其地勢急峻ナルトニ因リ震災ニ際シテハ大崩壞ヲ爲シ崩落土石及倒木ハ豪雨ニ會シ一時ニ溪谷ヲ下リシガ上流部ハ河積ノ極メテ陝隘ナリシヲ以テ之ヲ流過スルヲ得ズ遂ニ沿岸ノ地ヲ其狂暴ノ手ニ委スルニ至リシナリ事態斯如ナルヲ以テ直ニ本川ニ大堰堤ヲ築設シ土石ノ流下ヲ扞止セザルベカラズ依テ本工事費二十八萬圓ヲ以テ玉川及水無川ニ各一箇所、金目川及葛葉川ニ各二箇所、鈴川ニ十箇所、合計十六箇所ノ堰堤ヲ築設シ其目的ヲ達セントスルモ右ノ程度ニテハ其效果充分ナラズ更ニ増補工事ヲ施行スルノ要アリトス

多摩川ハ源ヲ秩父連峰標高二千米内外ノ地ニ發シテ東流シ拜島村ニテ秋川、日野町ニテ淺川ノ二大支流ヲ合セ下流ハ東京、神奈川兩府縣ノ境界ヲ爲シテ海ニ注グ砂防工事ヲ施行セントスル流域ハ全部秩父古生層ニ屬シ地勢急峻ナレドモ土地豐饒ニシテ森林ノ生長良好ナリ而シテ本川ハ東京市水道ノ水源地ナルヲ以テ市ハ水源涵養ノ目的ニテ山林ヲ買收シ又ハ借入レ其經營ニ努力スレドモ大消費地タル市ニ遠カラザル關係上他ノ森林ハ濫伐セラレ山地ハ極度ニ荒廢シ甚ダ寒心スベキ狀況ヲ呈スルニ至レリ依テ東京府ニ於テハ大正七年度以來本川流域ノ砂防工事ニ著手シ同十二年度迄繼續施行セリ震災ニ因ル山

地ノ崩壊ハ他ノ四箇川流域ニ比シ遙ニ輕キモ山地到ル處ニ龜裂アリ將來益々崩壊面積ヲ増大スルノ虞アリ殊ニ東京市上水道ニ對シ重大ナル關係アルヲ以テ其砂防ハ一日モ忽諸ニ附シ難シ本川砂防計畫ノ大要ハ本工事費五十五萬圓ヲ以テ青梅町以奥多摩川本流々域四百五十七方糎、五百市以奥秋川流域百四十一方糎及八王子以奥淺川流域百三方糎、合計七百一方糎ノ流域内河川適當ノ箇所ニ五十六箇所ノ堰堤ヲ築設シ川床ノ侵蝕ヲ防グト共ニ土石ノ流下ヲ扞止シ尙崩壊ノ増大ヲ防止シ且ツ將來行ハルベキ山腹工事ノ基礎タラシメントス

施行狀況

本工事ハ前年度ノ創業ニ係リ同年度ニハ道志川、桂川、河内川、花水川及多摩川ノ六獨立工場ニ於テ各分擔河川流域ノ工事ヲ施行シタルガ本年度ハ新ニ中津川、笹子川、鮎澤川及小菅川ノ四獨立工場ヲ設置シ都合十工場ニ於テ施工ヲ爲セリ而シテ年度内ニ施行セル工事ハ堰堤三十五箇所ニシテ其設計大要及竣功高左ノ如シ

相		本流	
川志道		支流	
川ノ神		小支	
		小々支	
		名	
		稱	
		高	
		長	
		築積立	
		工費	
		計	
		前年度竣功高	
		本年度竣功高	
		合	
		計	
		竣功	
		歩合	
一六	一六	一五	一五
二三	三二	三二	三一
一、二三八	二、六八一	二、〇七七	一、一六九
二九、五〇〇	六三、三〇〇	四六、五〇〇	二八、七〇〇
			四二九
一	一	一	一
			一一、九一四
九〇六	五七一	八六五	八七六
一六、六七七	一八、〇七六	二七、八二九	一五、二三七
九〇六	五七一	八六五	一、三〇五
一六、六七七	一八、〇七六	三〇、〇六一	二七、一五一
〇・五七	〇・二九	〇・六五	一・〇〇

[illegible]

三七二

[illegible]

[illegible]

本復舊工事ノ本年度竣功高ハ四十四萬二千二百七十八圓ニシテ起工以來ノ累計ハ六十三萬八千二百二十四圓トナリ總工費四百五十五萬圓ニ比シ一割四分強ニ當レリ左ニ其工事竣功表ヲ掲グ

種別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合計	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額
本工事 堰堤費	竣功	一三九一〇圓	竣功	三五三、〇三〇圓	竣功	四九二、一三四圓
	箇所	一、七七三	箇所	四、一七五	箇所	五、九四八
		一八、六五二		一二、八八八		三一、五四〇
		九、九八八		八、七五六		一八、七四四
		二五、七六五		六一、四〇四		八七、一六九
船舶及機械費		六六四		二、〇二五		二、六八九
營繕費						
施行中諸費						
共済組合給與金						
總計		一九五、九四六		四四二、二七八		六三八、二二四

第二 橫濱港震災復舊工事

(橫濱土木出張所)

緒言

本工事ハ別項第四章中橫濱港修築工事ニ於テ説述セルガ如ク大正十二年九月一日ノ大震災ニ際會シ多年巨費ヲ投ジテ完成ヲ見タル岸壁、棧橋、防波堤、締切工等殆ンド港灣諸設備ノ一朝ニシテ悉ク破壊セラレタルヲ以テ震災直後應急假設工事ニ引續キ之ガ復舊ノ計畫ヲ樹立シ橫濱港復舊及修築工事トシテ第三期修築工事ト共ニ復舊工事ヲモ施行シ大正十四年度迄ニ急速完成ヲ期セントスルニ在リ其震災復舊費ニ要スル總豫算額ハ九百二十五萬五千五百四拾六圓(事務費ヲ含ム)ナリトス

復舊工事計畫概要並施工狀況

震災復舊工事計畫概要ハ既ニ前年度年報ニ詳述シタルガ如ク前年度迄ニ於テ既ニ本工事ノ大部分ヲ完成シタレバ本年度ハ單ニ棧橋及護岸ノ殘存工事ヲ施行シタルニ過ギズ左ニ施行狀況ヲ記述セントス

一 棧橋復舊工事

棧橋ノ震害ハ全長二百七十二間ノ内主體二百二間ノ側部ヲ危ク殘シ他ハ全部挫折陷落シ陸接部ハ沈下シ護岸ハ倒壞セリ然レ共震災直後ニ於テ殘存部ガ大船ノ繫留ニ支障無キヲ確メ得タルヲ以テ直ニ兩側殘存部ノ接續床張聯絡木橋ノ架設震災直後ニ於テハ一時舟橋ヲ設ク防衝材ノ修理等應急工事ヲ施シ避難民ノ輸送船及一般外航客船ノ接岸繫留ニ供スルコトヲ得タリ

斯ノ如ク棧橋ハ本港唯一ノ接岸繫留場タリシヲ以テ其復舊工事ハ新港岸壁竣功後ニ讓リ專ラ殘骸ノ取片付ヲ爲シ同十三年二月ヨリ愈本工事ニ著手セリ

一計畫ノ概要 兩側殘存部ハ其橋脚ノ傾斜棧橋基部ニ於テハ僅少ナルモ先端ニ至リ其度ヲ増シ先端ニ於ケル兩側混凝土橋脚三箇所ハ其傾斜八度乃至二十五度ニ及ビ危險ノ狀態ニ在リシヲ以テ之ヲ除去スル爲メ棧橋本體ヲシテ約三十七間陸地ニ接近セシムルコトトセリ即チ本體ハ其延長ニ變化無ク聯絡橋ニ於テ其長サヲ短縮ス之ガ爲メ棧橋基部ニ於テ新ニ左右各二箇所ニ鐵筋混凝土橋脚ヲ築造シ在來ノ繫船用獨立橋脚左右各一箇所ト共ニ延長約三十七間タラシメタリ又中央部ハ全ク修理ノ見込無キヲ以テ破損物ヲ除去シ全部新造スルコトトセリ而シテ新棧橋ノ構造ハ耐力、地質、工費及工事期間等ヲ考慮シ大體舊構造ニ倣ヒ尙一層強固ナラシメンコトヲ期セリ、即チ中央部舊鐵柱ハ鑄鐵圓筒ニシテ螺旋沓(徑五呎)帶金物等ハ鑄鐵材ヲ使用シ綾鋸ハ直徑一吋半丸鋼ヲ使用シアリタルヲ改メ新鐵柱ハ徑七吋丸鋼トシ螺旋沓(徑六呎)柱冠金物、帶金物等ハ總テ鑄鋼ヲ使用シ綾鋸ハ徑二吋丸鋼トス又床構ハ舊棧橋中央部ニ於テハ木材ヲ使用シ在リタルヲ全部鋼桁ヲ以テ組立テ床ハ鐵筋混凝土床版厚五寸ヲ施工セリ、鋼桁ハ鐵柱頭部柱冠金物上ニ高十八吋ノ工形鋼ヲ橫列ニ架シ縱桁ハ十二吋工形鋼トス、更ニ床版ヲ支持スル爲メ七吋工形鋼ヲ配シ床版ノ支持間隔ヲ五呎ナラシム、兩側部ニ於テハ在來使用シ在リタル二十四吋鈹桁ヲ修理シ十二吋及七吋工形鋼ト共ニ縱橫ニ橋脚ヲ連ネ床版ヲ支持ス兩側部ト中央部トヲ結合スル鋼桁ハ其間隔ニ應ジ八吋乃至十二吋工形鋼ヲ使用ス又捻込ヲ要スベキ鐵柱橋脚ハ總數六百八十五箇所ニシテ内百六箇所ハ古鐵柱(徑六吋及六吋半丸鋼)ヲ使用ス橋脚ノ位置ハ海底土中ニ殘存スル在來ノ螺旋沓ヲ避ケ其中間ニ捻込ミ忒々距離ハ縱橫十五呎ヲ標準トス

鐵柱ノ根入ハ在來ノモノヨリ三、四尺深クシ二十五尺乃至二十八尺トス而シテ兩側殘存部ニ於ケル鐵筋
混凝土橋脚ハ破損セル上部ヲ取去リ傾斜ノ儘鐵筋混凝土ニ依リテ頑丈ニ補強シ傾斜セル鐵柱ハ之ヲ垂
直ニ引起シ頭部ヲ揃ヘ鋼桁ヲ架設ス新設混凝土橋脚ハ大體在來ノモノト同様ナルガ基礎杭ニハ長四十
五尺、末口七寸ノ松丸太及一尺二寸角米松材長三十尺ヲ使用シ一層支持力ヲ大ナラシメ杳ハ各柱ニ徑十
一呎、高十一呎ノ中空函ヲ使用シ在リタルヲ改メ内外ハ柱ヲ通ジテ幅十呎、長二十七呎、高十呎ノ無底函ヲ
用ヒ以テ橋脚ノ橫張リニ對スル抵抗力ヲ増加セシム、鐵柱橋脚相互及混凝土橋脚トノ間ハ綾構材ニ依リ
テ結合シ鋼桁及床版ト共ニ各橋脚ヲ連ネテ一體ト爲シ全體トシテノ強度ヲ發揮セシム船舶繫留ニ對シ
テハ各混凝土橋脚ニ防舷ヲ取付ケ繫船柱ヲ配シ棧橋突端ニハ防衝工ヲ設ケテ棧橋頭部ノ保護ニ充ツ
二施工狀況 棧橋工事ニ於テハ前述ノ如ク先ヅ破損物ヲ除去シテ建設セザルベカラズ又中央部ハ全部
改造ヲ要シ兩側部ハ上部修理ノ爲メ床版ノ取除ヲ要ス一方新設スベキ混凝土橋脚在リ又舊鐵柱其他鐵
材ノ内使用ニ堪ヘルモノハ引揚ゲ修理加工シ極力之ガ利用ニ努メ以テ工費ノ節約ヲ圖レリ從テ此等破
損物ト新造物トノ關係、中央部ト兩側部トノ關係、材料ノ準備、諸機械ノ能力其他ヲ考慮シ工事施行ノ順序
ヲ定ムルコトハ最重要ニシテ之ガ適否ハ工程及工事ノ難易ニ影響スル所甚大ニシテ當事者ノ頗ル苦
心セル所ナリキ而シテ捻込ミヲ要スベキ鐵柱ハ計畫概要ニ述ベタル如ク總數六百八十五本ニシテ之ヲ
七箇月ニテ竣功セシムルニハ一箇月平均九十八本トナルガ故ニ之ヲ標準トシテ諸工事ノ施工位置及順
序ヲ定メタリ前年度ニ於テハ著手後日尙淺ク破損物取除ノ六十%、混凝土床取除七十五%、鐵柱橋脚工二
十九%、鋼桁架渡十六%ヲ施工シタルノミニシテ他ハ準備中ナリシガ本年度ニ於テ混凝土橋脚補修及新
設床版、防舷工其他ノ工事ヲ加ヘ同十四年九月末日ニ到リ殆ント竣功シ棧橋主體及聯絡橋ノ復舊ヲ完成

セリ

茲ニ於テ繫船停止ヲ解キ船舶ノ便ヲ圖ルト共ニ突端ニ於ケル障害物取除及防衝工等ヲ施行シ同年十一月三十日ヲ以テ全工事ノ竣功ヲ告ゲタリ此工費百九十四萬九千三百三十八圓、延長二百二十九間八七トス

一 岸壁及護岸工事

象ノ鼻護岸ハ棧橋基部ニ於ケル波除堤ニシテ震災ニ依リ沈下セル爲メ上部ニ補修工事ヲ施スモノナリ而シテ前年度ニ於テ基礎工及場所詰混凝土壁體ヲ施工シ本年度ハ主トシテ浚渫及後方混凝土スラブ敷詰ヲ施行セリ此工費一萬一千八百三十五圓、延長七十八間六ニシテ大正十四年十二月五日竣功セリ

五號護岸波除堤築造工事ハ棧橋接屬地東側水面小蒸汽船繫留場トシテ港内外碇泊船ノ海陸連絡ノ衝ニ方リ港内重要ノ地點ナルモ波除堤無キ爲メ風波ノ場合之ヲ利用スルコトヲ得ズ一般使用者ノ夙ニ痛感スル處ナリ茲ヲ以テ復舊工事ノ豫算内ニ於テ之ガ築造ヲ計畫シ大正十三年二月工事ニ著手シ同十四年七月竣功セリ此工費二萬五百八十圓、延長六十間ナリ

願レハ大正十二年九月一日ノ劇震ニ因リテ壞滅ニ歸シタル横濱港ノ港灣設備モ同年十月二十一日復舊工事ニ著手後僅々二箇年一箇月即チ同十四年十一月三十日ヲ以テ茲ニ全工事ノ竣功ヲ告ゲタリ左ニ主要工事及金額數量ヲ揚グ

種別	竣功額數	量	摘	要
一號岸壁復舊	三八、四〇四	六六・〇	橫棧橋(九號岸壁百七間) (十、十一號岸壁百十七間六分) 十二號岸壁 五十一間三分 十三號岸壁 五十六間九分	
二號岸壁復舊	二二、八二五	六一・〇		
三號岸壁復舊	三二二、〇八〇	七六・〇		
四號岸壁復舊	五三〇、三七〇	一一四・二		
五號岸壁復舊	二三八、九二八	六三・五		
六號岸壁復舊	五一、四四一	一一四・〇		
七號岸壁復舊	三六七、三五三	九四・一		
八號岸壁復舊	二八二、四三六	八〇・二		
九、十、十一號岸壁復舊	一、二九七、九〇二	二二四・六		
十二、十三號岸壁復舊	三二九、三九一	一〇八・二		
五十間及六十間海壁	七九、八六一	一三六・〇		
物揚場	一三〇、六三七	三四九・七		
護岸	一五三、八八二	四五四・五		
雜工事	七三、四一〇	!		
小計	三、九一八、九二〇	!		
東水堤、本堤復舊	二六三、九三四	五〇〇・〇		
北水堤、本堤復舊	一六六、六〇二	三〇〇・〇		

種 別	橋 梁 費		棧 橋	港 内	船 舶 及 機 械 費				雜 費			
	小 計	萬國橋橋臺復舊 新港橋復舊 小 計	復 舊 費	掃 海 費	船 類	型 桙	機 具	修 繕	工 場 設 備	諸 工 事	雜 費	雜 費
竣 功 金 高 數	四三〇、五三六 円	二〇、二九一 三一、四三四 五一、七二五	一、八四九、三三七	二七、二六四	五六七、一九四 一七五、一〇〇 三五六、六五二 五三五、五一九 一、六三四、四六五				一五六、三〇八 七〇、二二六 一六六、五二六 二四六、一七五			
量	一 臺	一 臺	二二九・八七 間	一一、〇九五三〇 坪								
摘 要			棧橋本體 二百三間二分三厘 (連絡橋 二十六間二分四厘)									

總 計	事 務 費	合 計 (事 業 費)	共濟組合給與金	
			小	計
八、九九六、三八一	三二五、六四八	八、六七〇、七三三	一九、二五一	六三九、二五一

第三 利根、渡良瀬兩川水害復舊工事

（東京土木出張所）

緒言

本工事ハ大正十四年八月中旬ニ於ケル稀有ノ出水ニ依リ利根川、本川筋、派川、江戸川及渡良瀬川ノ被害ヲ復舊スル工事ニシテ大正十四、十五兩年度ニ於テ工費豫算五十九萬圓（内利根川改修工復舊二十萬圓、渡良瀬川改修工復舊七萬圓、利根、渡良瀬兩川維持工復舊三十二萬圓）ヲ以テ施行スルモノトス
今兩川ニ於ケル出水竝被害ノ狀況ヲ記述スベシ

大正十四年八月十二日天候俄ニ險惡トナリ翌十三日北東ノ風勢加ハルト共ニ強雨ヲ齎ラシ同十四日ヨリ風向東南ニ變更スルニ及ビ益々其勢ヲ逞フシ間歇的豪雨トナリ連續シテ十六日ニ至レリ之ガ爲メ各河川ハ急激ニ増水シ十七日ニ至リ一大洪水ト變ジ渡良瀬川ハ大正十一年八月ノ高水位、古河六米一四（明治四十三年以來ノ大洪水）ヨリ高キコト約十糎ニ及ビ利根川本川筋栗橋以下ニ於テハ計畫高水位ニ垂ントシ下流佐原附近ニ於テハ明治四十三年ノ大洪水位ニ比シ尙約一米ノ高位ヲ示シ派川、江戸川筋ハ關宿ニ於テ零位以上四米七二トナレリ而シテ其最大洪水流量ハ栗橋ニ於テ四千七百九十每秒立米、目吹ニ於テ三千三百六十立米ニ達シ濁流ハ滔々トシテ堤外ニ漲リ矢ノ如キ水勢ハ兩岸ニ激衝シ之レガ爲メ護岸ノ破損崩壞、制水ノ沈下流失等頻出シ其危險言フベカラズ加フルニ同月下旬再ビ出水ヲ見タレバ一層其被害ヲ擴大セリ之ヲ各川別ニ舉グレバ利根川本川筋第三期部内ハ上流芝根村以下下流稻戸井村ニ至ル十四箇町村地先ニ於テ三十箇所、延長五千五十米、其下流第二期部内ハ布佐、市川ノ狹窄部以下佐原町ニ至

ル間ニ於テ六町村地先十一箇所延長一千六百二十米、派川江戸川ハ五霞村以下下流行徳迄ノ間ニ於テ十六町村地先三十九箇所延長四千三百八十米ニ達シ渡良瀬川ハ上流部岩井以下及思川上流間中地先竝赤麻周圍堤等ニ於テ二十二箇所延長三千二百八十米竝築堤二箇所ナリトス是等被害箇所ハ直ニ修補スルニ非ザレバ惹テ堤防ノ崩壞ヲ招キ其慘害ノ程度揣リ知ルベカラザルヲ以テ第五十一議會ノ協賛ヲ經テ當年度ヨリ施行スルコトナレリ左ニ本年度各川期別ニ施行ノ狀況ヲ略述スベシ

施工狀況

本工事ハ極メテ急施ヲ要スルヲ以テ何レモ可及的速成ニ努メ豫定ノ進行ヲ圖レリ即チ第二期部内ニ在リテハ木下、安食滑河及佐原ノ各町地先護岸ノ内破損最モ甚シキモノ四箇所ヲ施工シ延長三百八十米ヲ竣成シ制水ハ小貝川落口附近ニ於テ右岸布佐制水流失シ流路亂レ航路ヲ閉塞スル虞アルヲ以テ之ガ修補ニ著手シ外ニ布川及安食二箇所ヲ施工シ護岸及制水工費三萬六千三百四十三圓ヲ支出セリ

第三期部内ニ於テハ大震災直後緊急止ムヲ得ザル大破損箇所ヲ復舊セシモ小破損箇所ニ至リテハ其數夥シク修補ノ遑無カリシヲ以テ如斯箇所ハ勢ヒ破損シ易ク加フルニ八月末再度ノ出水ニテ更ニ破損ノ程度ヲ高メタリ本年度ニ於テハ仁手、永樂、川俣、大箇野、利島、二川ノ各村地先護岸中舊石張、沈床等大破セルモノ六箇所延長二千四百五十五米ヲ復舊シ内仁手村及永樂村兩地先ハ急流部ニ屬シ沈床ハ完全ナル根固トナラザルヲ以テ換フルニ短キ鐵筋材合掌杵ヲ數箇所ニ設置セリ

制水修補ハ栗橋、木間ヶ瀬、稻戸井各町村地先三箇所最モ急ヲ要シ且耐久力等ノ關係ニ依リ主トシテ杭打上置ヲ以テシ延長六百六米ヲ施工シ護岸及制水工費八萬二千百九十三圓ヲ支出セリ

江戸川部内ハ其被害關宿以下流行徳迄殆ント全川ニ互リ内最モ被害ノ大ナルヲ豊岡、寶珠花、富多馬橋、八木郷ノ各村地先護岸竝松戸、金町、市川ノ各町地先制水ナリトス是等ハ堤防其他ノ工作物ニ影響ヲ及ボスコト大ナルヲ以テ直ニ工事ニ著手シ上記ノ外年度内關宿、梅郷、市川、行徳ノ各町村地先護岸竝梅郷、三輪、野江、新川馬橋、明村、八木郷、行徳ノ各町村地先制水ヲ復舊シ計護岸九箇所延長一千五百二十米、制水十三箇所延長四百八十一米ヲ施工シ工費合計八萬二千九十四圓ヲ支出セリ

渡良瀬川上流部ニ於テハ岩井、福富、鴈木、上野田、早川田、西岡等ノ屈曲部竝流勢堤脚ニ接スル箇所ハ激流ノ爲メ護岸工ノ基礎沈床破損又ハ流失シタル箇所尠ナカラザルヲ以テ基礎ニハ主トシテ粗朶沈床ヲ施工シ法面ハ箇所ニ依リ鐵線蛇籠工ヲ施行セリ又右岸毛野村岩井地先ハ對岸神明地先屈曲部ト共ニ相當防禦ヲ必要ト認メ新ニ水刳工トシテ新舊沈床ヲ挾ミ五箇所ニ鐵筋混凝土工方角枠ヲ設置シテ其安全ヲ圖レリ又思川筋上流部ハ穗積村間中地先沈床工ノ前面破損流失セシヲ以テ更ニ粗朶沈床工ヲ補足セリ斯クテ年度内護岸制水七箇所延長九百二十五米ヲ施工シ工費二萬七千七百二十七圓ヲ支出セリ

下流部(維持區域内)ニ於テハ海老瀬村間耕地先舊川締切部二箇所及部屋村帶刀地先堤防敷ハ何レモ地盤不良ノ爲メ堤内ニ滲透湧水シ且堤表ノ一部洗ヒ掘ラレシヲ以テ其堤外脚ニ相當犬走リヲ附シ且其前面ニ法先杭打、柵工ヲ施シ赤麻、釜場ノ溪間締切堤ハ廣漠タル赤麻沼ニ面シ激浪ニ洗ハレ漸次護岸工ヲ破損シ其法面ヲ侵蝕セシヲ以テ先ヅ石張ニ依リ法面ヲ修補シ前者ハ法先杭柵工ヲ施シ其背面ヲ埋立テ犬走ヲ附セリ又藤岡新川低水路下流部護岸ハ洗掘破壞シタル箇所アルヲ以テ其川床ハ低水路幅ノ粗朶沈床ヲ五箇所ニ沈設シテ床止ト爲シ亦法石張蛇籠工ノ破損ヲ復舊セリ

斯クテ年度内護岸制水五箇所延長八百四十五米ヲ施工シ工費二萬四千五百二十三圓ヲ支出シ堤防二箇所

所ヲ修補シ工費二千五百九十八圓ヲ支出セリ
 上記各水害復舊ニ要スル工費ハ江戸川筋ハ利根川改修工復舊費ヨリ利根第二期、同第三期、並渡良瀬川下
 流部ハ利根、渡良瀬兩川維持工復舊費ヨリ渡良瀬川上流部ハ渡良澤川改修工復舊費ヨリ各支出スルモノ
 トス本年度總竣功額ハ二十七萬九千二百二十二圓ニシテ之ヲ總工費五十九萬圓ニ比スレバ四割七分ニ當
 ル此内利根、渡良瀬兩川維持工復舊ニ係ル本年度竣功額ヲ表示スレバ次ノ如シ

種 別	利根川第二期		利根川第三期		渡良瀬川下流部		合 計		竣功歩合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
本築堤費	—	—	—	—	—	—	—	—	—
工事岸制水費	三八〇米	三六、三四三	二、七五一米	八二、一九三	四、五五五粒	二、五九八	四、五五五粒	二、五九八	—
船舶及機械費	—	—	—	—	—	—	—	—	—
施行中諸費	—	三、三七一	—	七、四二四	—	四〇〇	—	四〇〇	—
共濟組合給與金	—	一六六	—	二八七	—	七〇	—	一三、一七	—
總計	—	三九、八八〇	—	八九、九〇四	—	二九、九一三	—	一五九、六九七	〇・五〇

又利根川、渡良瀬川、各改修工復舊ニ係ル本年度竣功額ヲ表示スレバ左ノ如シ

種 別	利根川改修工復舊(江戸川)		渡良瀬川改修工復舊(渡良瀬川上流部)		合 計	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額
本工事護岸制水費	二、〇〇一	八二、〇九四	—	—	二、〇〇一	八二、〇九四
船舶及機械費	—	九〇〇	—	—	—	—
總計	—	—	—	—	—	—

種 別	利根川改修工復舊(江戸川)			渡良瀬川改修工復舊(渡良瀬川上流部)			合 計		
	數	量	金 額	數	量	金 額	數	量	金 額
施行中諸費			六、二七二 二二五 円			一、七三五 七三 円			八、〇〇七 二九八 円
共済組合給與金									
總 計			八九、四九一			二九、九三四			一一九、四二五
竣功歩合			〇・四五 割分			〇・四三 割分			〇・四四 割分

大正十四年度直轄工事報

(終)

昭和二年二月十八日印刷

昭和二年二月二十二日發行

内務省土木局

印刷者 高橋 郡 二郎

東京市牛込區市ヶ谷加賀町一丁目十二番地

印刷所 株式會社 秀英舍

東京市牛込區市ヶ谷加賀町一丁目十二番地

電話牛込自一五一〇至一五一五番