

第六 北上川改修工事

(仙臺土木出張所)

緒言

本川筋ニ於テ曩ニ航路改良ノ目的ノ下ニ岩手縣盛岡市ヨリ宮城縣牡鹿郡石卷港ニ至ル百九十六軒間ヲ工費百二十三萬五千六百五十六圓五十三錢九厘ヲ以テ明治十三年度ヨリ同三十五年度ニ至ル二十三年度間ニ互リテ低水工事ヲ施行シ一旦結了ヲ告ゲタリシガ其後洪水防禦工事トシテ同四十四年度ヨリ大正十一年度ニ至ル十二箇年度繼續工費八百萬圓ヲ以テ左岸宮城縣登米郡錦織村右岸同縣同郡上沼村以下海ニ至ル五十八軒九間ヲ更ニ改修スルコト、シ施行中偶々歐洲大戰亂以後物價騰貴ニ由リ工費二百六十二萬二千圓ヲ増シ合計一千六十二萬二千圓ト爲シ竣功年度ヲ二箇年度繰延べ大正十三年度竣功ノコト、ナリシモ此増額セラレシ大正八年度末期ヨリ更ニ急激ニ勞銀物價ノ昇騰ヲ現ハシ大戰亂ノ終熄後モ著シキ低落ヲ呈セザルニ一方大正九年度ニハ北上川筋二回ノ大洪水アリテ其後全川結氷莫大ナル氷雪ノ流下、稀有ノ大雪、霖雨等年毎ニ特異ノ天禍ニ襲ハレシ爲メ春秋兩季農繁期以外ノ期間ニ連月工事休止ノ厄ニ罹リ工程ハ豫想ノ半バニ過ギザルノ悲境ニ陷レリ大正十二年度ノミハ上半期ノ稀有ノ霖雨帝都震災ノ一時的工事材料ノ缺乏ニ惱ミタル外ハ下半期ニ於テ天候順調ニ經過シタリシモ過去四箇年度間ノ連續的工事ノ澁滞ハ到底一昨年度即チ最終年度ノ一箇年度ヲ以テ挽回スベクモ非ラザレバ工費ヲ更ニ二百七十萬圓増額シ竣功年度ヲ六箇年度延長シテ昭和五年度迄トセリ斯クテ總工費豫算額ハ一千三百三十二萬二千圓トナレリ

河狀並計畫大要

本川ノ流域ハ宮城、岩手ノ兩縣ニ互リ其面積一萬七百十四平方糎ヲ有スル大河川ニシテ流路延長三千七百七十九糎（內幹川二百四十五糎）灌漑面積七百十平方糎、水害區域五百二十五平方糎（內幹川二百十九平方糎）航路延長六百三十三糎（內幹川二百三十三糎）ナリトス而シテ本川ノ航路ハ北上運河、東名運河、貞山運河等ニ依リ阿武隈川ニ連絡ヲ有スルヲ以テ古來航行ノ便盛ニシテ東北地方ノ一大運輸機關タリ現今鐵道ノ便開ケ稍々不況ヲ呈セシガ如キモ水運ヲ利トスル貨物モ亦少ナカラズ河道ハ幹川、狐禪寺、米谷、和淵等ノ如キ狹隘部アリ狐禪寺ノ狹隘部ハ山間部ニ屬スルヲ以テ破堤無シト雖モ上流部ニ一大湖水ヲ現出シテ沿岸ノ水災ヲ釀シ米谷、和淵ノ狹隘部ハ上流ノ水位ヲ高メ破堤ノ因ヲ爲ス而シテ米谷ノ右岸ニシテ破堤セシカ南方廣大ナル平野ニ瀾漫シ直チニ支川、迫川ノ堤防ヲ突キ沿岸ニ浸水スルノミナラズ逆流シテ其慘害ヲ逞フス又和淵右岸堤ノ破堤ヲ見シカ是亦遠ク南方ニ波及シ且石卷町ヲ襲フニ至ル明治八年以降被害數百平方糎以上ニ達シタルモノ數フルニ遑アラズ尙ホ本川沿岸ハ高水直接ノ結果タル惡水ノ災害モ亦甚ダ多ク其區域登米、本吉、桃生、牡鹿、遠田、栗原ノ六郡ニ達シ就中迫川及江合川沿岸ヲ主ナル被害トス今最近十箇年（大正元年乃至大正十年）ノ水害高ヲ見ルニ一箇年平均二百十七萬五千七百二十五圓ノ多額ニ登リ例令ハ大正二年ノ如キハ損害額八百八十一萬一千三百四十九圓ニ上レリ以テ本川沿岸ノ水害甚ダシキヲトスルニ足ラン

本川改修ノ目的ハ高水防禦ヲ主トシ傍ラ航路ヲ修正シ併セテ惡水排除ノ便ヲ圖ラントスルニアリ而シテ改修計畫ニ採用セル最大流量ハ北上川本流每秒五千五百七十立方糎、迫川同一千二百八十立方糎、江合

川同七百立方米ナリトス

計畫ノ主トスル所ハ本吉郡柳津町ニ於テ本川ヲ締切り同所以下之ヲ合戦ヶ谷ニ附替ヘ飯野川町地先ニ於テ追波川ニ合セシメ以下追波川ニ改修ヲ加ヘ以テ之ヲ本流タラシメントスルニアリスクスルトキハ柳津町以下舊川沿岸ニ於ケル廣大ナル平野ノ浸水ヲ根絶シ又舊川ニ合流スル迫及江合兩川ノ高水流下ヲ急速ナラシメ同川沿岸ノ水災ヲ輕減スルト同時ニ惡水排除ヲ快クスルノミナラズ航路ノ改良ヲ見ル等各種ノ利益ヲ得ベケレバナリ

柳津町以下新川ニハ最大流量五千五百七十立方米ノ内四千七百三十立方米ヲ通ズルノ河積ヲ保タシムルモノトシ新川河幅ハ柳津町ニ於テ四百四十五米四分トシ合戦ヶ谷ニ於テ二百九十米九分乃至四百四十五米四分トス合戦ヶ谷新川部ノ兩岸山麓ニ接スル所ハ築堤ヲ要セザレドモ平地部ニハ築堤ヲ爲シ中央ニ百九米一分乃至百四十五米四分ノ開鑿ヲ施シテ流積ヲ與フ飯野川町地先ニ於テハ新川殆ンド直角ニ廻轉シ追波川ヲ利用シテ東方ニ向フ同所以下ノ河幅ハ四百五十四米五分乃至七百二十七米二分ニシテ築堤ヲ施シ浚渫ヲ行ヒ所要ノ河積ヲ與フルモノトス而シテ追波川右岸二俣村地先ニハ延長五千四百五十四米ノ運河ヲ設ケ其下流端ニ舊川ト航路ノ連絡ヲ保ツ爲メ閘門ヲ設置ス

柳津町舊川分派口ニハ閘門ヲ設ケ以テ既往航行ノ便ヲ失ハザラシメ又洗堰ヲ設ケテ平水量(百三十立方米)ヲ送り以テ航路ヲ便ニシ且高水時ニハ本川最大流量五千五百七十立方米ノ内八百四十立方米ヲ分疏ス

柳津以下石卷ニ至ル舊川筋ハ航路ヲ維持スル爲メ浚渫又ハ低水工事ヲ行ヒ流末石卷ニハ突堤ヲ築キ浚渫ヲ施シテ渚筋ヲ設ケ航行ノ便ニ供セントス

柳津町ヨリ上流國境改修起點迄ハ日根牛ノ如キ狹隘部ニ限リ引堤ヲ爲シ河幅ノ擴張ヲ爲スノ外河狀ヲ現狀ニ委ネ舊堤ヲ増築スルニ止メタリ

築堤ハ馬踏七米三分乃至十四米六分ニシテ表裏トモ二割法トシ高水位以上一米二分乃至一米五分ノ高ヲ有セシメ水勢ノ衝突スル部分ハ場所ニ依リ三割法ト爲シ且張石護岸ヲ施工ス

施工狀況

前年度ヨリ引續キ天候良好ニシテ特ニ本年度ニ入リテハ出役人夫潤澤ナルヲ得各工事ノ進捗著シカリシガ例年ノ春秋農繁季ニ於ケル外本年度ハ夏秋ノ候降雨打續キシ爲メ休業日數意外ニ多ク且又冬季嚴寒ノ際ハコンクリート工ヲ休止セル等ニ由リテ工程ヲ阻碍セラレタリキ

浚渫工ハ本年度初メヨリ追波川筋下流部ヨリ舊堤撤去ヲ開始セシタメ稍々活況ヲ呈セリ

掘鑿工ハ前年度同様ニシテ特記スベキモノ無シ

排水路工事モ前年度ニ引續キ施工シタルニ過ギザルモ皿貝川ノ開鑿ハ本年度ニ於テ全川ニ互リ概略竣功スルヲ得タリ

築堤工ノ内新川筋竝ニ追波川筋上端ニテハ前年度同様施工中止ノ儘ナルモ右岸大森、福地間ハ前年度ニ引續キ施工シ其下流大川村横川地内ノ築堤工事ハ本年度ニ於テ再始セリ右岸流末釜谷地内築堤工事ハ本年度ニ於テ全部ノ竣功ヲ見タルモ對岸十三濱村追波地内ノ分ハ又モ次年度ニ繰越トナレリ

嵩置工事ハ前年度ニ於テ全部竣功シ爾後何等異狀無キモ柳津、登米兩町其他人家ニ接セル箇所ニ櫻樹ヲ植付ケアルヲ發見シ之ガ除去ヲ通牒セリ

洗堰閘門工事ノ内鵜波洗堰ハ將來高水ノ一部ヲ溢流セシムルノ必要生ジタルガ爲メ本體ノ一部ヲ改造スルコト、ナリ本年度ヨリ其準備工事ヲ施行セリ

脇谷洗堰閘門ハ前年度ニ引續キ施工シ累計約三分ノ一ノ竣功ヲ見、福地閘門モ同様ニシテ約二分ノ一竣功セリ

水門工事ノ内月濱水門ハ前年度ニ引續キ施工セシガ本年度内ニ大部分竣功スルヲ得タリ

前年度ニ着手セシ床固工新川可動堰ノ建設工事ハ諸材料ノ蒐集順調ニ進捗シ既定計畫ノ内約二分ノ一丈ケ竣功セリ

北上川河口突堤ハ前年度同様既設部分ノ補修ヲ施工セシニ過ギズ航路ノ狀態ハ年度内増水ノ著シキモノ無ク波浪モ亦大ナルモノ無カリシ爲メ稀有ノ良好狀態ヲ呈シ出入船舶ノ噸數漸次増大シ遂ニ四百噸級貨物船ノ寄航ヲ見ルニ至レリ

本年度工費ハ竣功額五十三萬二千七百七十一圓、起工以來ノ累計額一千二百二十六萬六千九百十六圓ニシテ總豫算一千三百三十二萬二千圓ニ對シ八分五厘ノ竣功ニ當ル而シテ前年度迄及本年度ノ竣功高ヲ示セバ次表ノ如シ但シ前年度迄竣功高中船舶機械費ニハ大正十二年度迄千住機械工場へ委託製作セル機械類ノ竣功額二萬一千三百六十圓ヲ含ム

種別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合		計	竣功歩合
	數	量	金	額	數	量	金	
掘鑿	三、八四八、五七一	立方米	八五六、八二八	圓	二二、四九八	立方米	四五、〇四三	圓
	七、八五三、二二二		一、七二〇、四一九		一三七、九六六		四八、二七〇	
浚渫	三、九七〇、〇六九	立方米	九〇一、八七一	圓	七、九九一、一七八	立方米	一、七五八、六八九	圓
	〇、七三	圓分	〇、九八					

種別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合計		歩合功
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
築堤	五、八八一、四三五 立方米	五、一一一、五五四 円	八〇、三九八 立方米	一八、七四〇 円	五、九六一、八三三 立方米	五、三〇、二九四 円	〇・九七 厘分
堤防	九、九二〇、五五八	三、〇五、九四六			九、九二〇、五五八	三、〇五、九四六	
排水	一、二六九、四三二	六、八八、四五九	六五、六九九	一五、〇四八	一、三三五、一三一	七〇、三、五〇七	
洗堰及閘門		三、四〇、五三二		九〇、八九四		四三、一、四二六	
工事		二八、四四三		一三八、〇五三		一六六、四九六	
床固		四八、三〇六		八、〇一一		四八、三〇六	
護岸		三〇三、七一七		七、五八四		三一、一、七二八	
突堤		一二四、七三二		二二		一二三、三、一六	
水門		一、一三、〇四一		七、三二二		一、一三、〇六三	
用地		四三、六四〇		六三、六九二		三、三二一、六三三	
附帶工事費補助		三、二五七、九四一		一、二一八		二一、三一六	
船舶及機械費		二〇、〇九八		三、六一〇		一六八、四〇五	
測量		一、一六四、七九五		七九、五七八		一、二七六、一七三	
營繕費		一、一九六、五九五		五、〇八六		二、三、〇八三	
雜失費		一、四四六				一、四四六	
亡失		一、七、九九七				二五六	
共濟組合給與金		二五六				二五六	
退職手当當		一〇、七三三、七四五		五三二、一七一		一一、二六六、九一六	
總計						〇・八五	

第七 荒川改修工事

(東京土木出張所)

緒言

本工事ハ分チテ上下流ノ二工事トス即チ下流工事ハ當初明治四十四年度ヨリ大正九年度ニ至ル十箇年度繼續事業トシテ工費一千二百萬圓ヲ以テ施行ノ豫定ナリシガ同五年度ニ於テ施行年限ヲ三箇年度延長スルト共ニ總工費ヲ一千五百十萬圓ニ増額シ施行中ノ處同七年度以降時局ノ影響ニ因リ諸物價及勞銀昂騰セシヲ以テ同八年度ニ於テ七十四萬四千圓、同九年度以降ニ於テ時局ニ因ルモノ、外一部追加設計ノ必要ニ依ル工費トヲ合シ五百八十八萬五千圓ヲ増額シ同十年度ニ於テ百四十萬圓、同十二年度ニ於テ六百一萬五千圓ヲ増額シテ總工費ヲ二千九百十四萬四千圓トシ施工年限ヲ三箇年度延長シ昭和元年度迄十六箇年度繼續事業トシテ施行スルコト、ナリシガ財政上ノ都合ニ依リ大正十四年度以降年割額ヲ變更シ施行年限ヲ一箇年度延長シ昭和二年度迄ニ施行スルコト、ナレリ其區域ハ左岸埼玉縣川口町右岸東京府下岩淵町以下海ニ至ル延長二十三軒六ノ間ナリトス

上流工事ハ大正七年度ヨリ昭和二年度ニ至ル十箇年度繼續事業トシ工費豫算一千四百萬圓ヲ以テ施行中ノ處是亦時局ノ影響ニ因リ當初ノ豫算ヲ以テ到底遂行シ能ハザルガ故ニ大正十二年度以降ニ於テ工費一千萬圓ヲ増額シ施行年限ヲ五箇年度延長シ昭和七年度迄十五箇年繼續事業トシ總工費二千四百萬圓ヲ以テ施行スルコト、ナリシガ財政上ノ都合ニ依リ大正十四年度以降年割額ヲ變更シ施行年限ヲ更ニ五箇年度延長シ昭和十二年度迄ニ施行スルコト、ナレリ

其區域ハ埼玉縣大里郡武川村以下同縣北足立郡川口町ニ至ル延長六十二軒三及支川入間筋左岸同縣比企郡伊草村右岸同縣入間郡山田村村落合橋以下合流點ニ至ル五軒九同支川新河岸川筋同縣北足立郡新倉村地内ノ現在荒川合流點以下東京府北豐島郡岩淵町水門下ニ至ル新水路十一軒一ノ間ナリトス

河狀並計畫大要

本川ハ其流域埼玉及東京ノ兩府縣ニ跨リ面積凡三千百平方軒(内支川入間川七百八十平方軒新河岸川三百四十平方軒)流路延長百八十軒(外入間川九十八軒新河岸川二十八軒)ヲ有シ關東平野ノ中央ニ當レルヲ以テ其概半タル一千六百平方軒ハ平坦ナル沃野ニシテ本川ニ依リ灌漑スル水田約一萬二千ヘクタールニ達ス而シテ本川ノ出水ハ主トシテ夏季豪雨ニ起因シ其流量頗ル大ニシテ出水急ニ減水緩ナルヲ以テ沿川地方ノ被害ハ年々巨額ニ上リ其上流改修區域ノミヲ舉グルモ水害區域實ニ五萬七千ヘクタールニ達シ無堤地ノ冠水ハ勿論或ハ堤防ヲ破壞シ冠水十數日ニ互ルノミナラズ決水ハ滔々武藏野ノ平野ニ漲リ東京市本所深川ト中川トノ中間ニ流來シ下リ時ニ利根川ノ汎濫ト合シ遂ニ帝都ヲ襲フコトアリ其水災關係ノ重大ナルハ推シテ知ルベキナリ

本川ハ源ヲ甲武信嶽ノ東坂ニ發シ諸所盆地ノ水ヲ集メ東流スルコト約六十軒埼玉縣秩父郡樋口村ニ至リ盆地東嶂ノ斷層谷ニ隨テ漸ク武藏野平野ノ西北隅ニ出ヅ是ヨリ東流約三十軒ニシテ上流改修ノ起點武川村ニ至リ茲ニ兩岸漸ク平夷トナリ廣濶ナル川敷ヲ占有シテ亂流トナリ始メテ兩岸ニ堤塘ヲ見ルベク下リテ久下村附近ニ至レバ堤内ノ耕地却テ河床ヨリ低キ處アリ一朝破堤センカ洪水ハ元荒川筋ノ低地ニ奔流シ埼玉縣過半ノ平野ヲ浸シ餘勢遠ク東京附近ニ達ス吹上村ヲ過グルニ及ビ水流ハ漸ク其勢ヲ

失ヒ低水路ハ茲ニ一定シ幅員六七十米ヲ保ツモ高水敷ハ益々其幅員ヲ擴大シ平方村ニ至ル間廣キハ二千七百米、狹キモ尙一千米ヲ下ラズ而シテ低水路ニ沿ヒ別ニ畑園ノ小堤ヲ設ケ小洪水ノ汎濫ヲ防ゲリ田間宮村以下左岸一帯ハ丘陵起伏シ浸水深ク内ニ及バズト雖ドモ右岸ハ比企郡一帯ノ低地ヲ控ヘ破堤ノ災ヲ被ルコト頻繁ナリ夫レヨリ平方村ニ入り入間川ヲ合シテ後ハ緩流トナリ迂曲益々甚シク低水路ノ幅員ハ九十米ナリト雖モ高水敷ハ愈濶ク一千百米乃至三千三百米ニ達ス是ヨリ以下兩岸共ニ堤防アレドモ右岸新河岸川合流點以下ハ武藏野ノ高臺近ク迫リ岩淵町ニ至ル間ハ概ネ無堤ナリ而シテ前記久下村以下本川ノ堤外地ハ頗ル廣漠トシテ田園開ケ村落散在シ樹林畑園等ヲ繞ラシ僅ニ一條ノ低水路ヲ通ジ恰モ原始的河川ノ狀態ニ在ルヲ以テ游水地トシテハ其効頗ル大ナリト雖モ高水ノ疏通ニ關シテハ支障尠ナカラザルナリ

河狀如斯ナルヲ以テ本計畫ニ於テハ上流部ハ現在堤外游水地ノ大勢ヲ保有セシメ新ニ水路ヲ開鑿シテ流水ノ疏通ヲ計ルト共ニ低水路ノ屈曲ヲ矯正シ下流々量ノ調節ニ努メ下流部亦高水防禦ヲ目的トスレドモ傍ラ水利ノ改善ヲ計リ第一期計畫ニ於テハ利害關係ノ最モ重大ナル川口町鐵道橋以下海ニ至ル二十三軒六ヲ改修セントス

下流改修計畫ノ主眼トスル處ハ川口町以下現川外ニ一大放水路ヲ開鑿シ高水ヲ防禦セントスルニ在リ蓋シ本計畫ニ依ルトキハ帝都ヲシテ洪水ノ範圍外ニ立タシメ又現川(川口町以下)竝ニ其川口ニ於ケル土砂ノ埋塞ヲ輕減シ航路ノ改良ヲ企圖シ得ベキ外沿岸人家櫛比ノ現川ニ改修ヲ加フルノ不利ヲ避ケ得ベケレバナリ

本計畫ニ採用シタル最大流量ハ每秒四千百七十立方米ニシテ尙非常出水ノ場合ハ每秒五千五百七十立

方米ヲ流下シ得ルモノトシ該流量ノ内八百四十立方メートルヲ岩淵町以下ノ現川ニ流下セシメ殘餘ハ新ニ開鑿スル新川ニ放流セシム蓋シ現川ニ於ケル上記流量ハ新ニ築堤ヲ行ハズシテ汎濫ヲ見ルコトナク流下シ得ベキ適量タレバナリ

放水路トシテ開鑿スル新川ハ新荒川ト假稱シ川口町鐵道橋以下現川ノ左側ニ沿ヒ千住町ノ北端ヲ過ギ國有鐵道常磐線及私設東武鐵道線路京成電車軌道ヲ橫斷シ奥戸村ノ南端ニ至リ更ニ總武鐵道線ヲ橫斷シ之ヨリ一大彎曲ヲ爲シテ中川口ニ注ガシム其河幅ハ起點ヲ四百五十四米河口ヲ五百八十二米トス新荒川ニ依テ橫斷セラル、綾瀬川ハ新荒川ノ左側ニ沿ヒ中川ニ落シ中川ハ又新荒川ノ左側ニ沿ヒ海ニ通ゼシム而シテ綾瀬川ヨリ隅田川ニ通ズル般路又平井ニ於ケル舊中川ノ新荒川兩岸堤ニ依リ橫斷セラル、箇所及小名木川ヨリ江戸川ヲ經テ利根運河ニ通ズル航路ナル新川船堀川ノ新荒川兩岸堤ニ依リ遮斷セラル、處ニハ水門又ハ閘門ヲ設置ス又右岸岩淵町現川分派口ニハ水門ヲ設置シ平時ニハ平水量ヲ通ジ高水時ニハ規定ノ流量以內ヲ通ゼシム又必要ノ場合ハ同所ニ閘門ヲ設ケ如何ナル出水時ニ於テモ既往航行ノ便ヲ保タシメントス分派口以下ノ現川ハ一部附替ヲ要スル所アルモ大體舊態ニ依リ幅員ヲ上流部百九米下流部百四十五米ト規定シ流路ニ修整ヲ加フルノ外上述ノ如ク築堤ヲ行ハズ新荒川ノ堤防ハ掘鑿土ノ處分上其體積ヲ大ニシ右岸堤ハ帝都ヲ防護スル關係上特ニ堅牢ヲ期シ馬踏十四米五外法三割内法二割ト爲シ馬踏ヲ下ルコト一米八ノ處ニ三米六ノ裏小段ヲ附ス堤高ハ計畫高水位以上約二米ヲ保タシメ非常出水時ニ對シテモ尙一米内外ノ餘裕ヲ存セシム左岸堤ハ馬踏十米九ニシテ法及小段堤高等凡テ右岸堤ニ同ジ

綾瀬川堤防ハ馬踏五米五馬踏ヨリ一米八下リニ一米八ノ裏小段ヲ附シ中川堤防ハ馬踏七米三ニシテ小

段ヲ附セズ兩川トモ内外法何レモ二割トス

上流改修ノ計畫流量ハ每秒五千六百立方米ト定メ廣濶ナル游水地ヲ有スル河狀ニ鑑ミ下流ニ至ルニ從ヒ游水地面積ニ約比例シテ漸次遞減シ赤羽鐵橋下ニ至リ每秒四千七百七十立方米トナリ下流改修區域ニ入ルモノトス而シテ計畫高水位ハ既往ノ最大洪水タル明治四十三年及大正三年ノ水位ヲ標準トシテ新河道ニ要スル河積ヲ算定セリ

低水路ハ大體其現狀ヲ存置シ屈曲甚ダシクシテ水流ヲ阻碍シ河岸ノ維持困難ナル所若クハ新高水敷ヲ別ニ選定シタル所ハ新ニ之ヲ開鑿ス其幅員ハ大體現狀ニ法リ入間川合流點ノ上流部ハ五十五米、同下流部ハ七十米乃至九十米ト定メタリ

高水敷ハ大里郡久下村(右岸同郡市田村以下田間宮村ニ至ル間ハ現低水路ヲ挾デ幅員三百米乃至四百五十米、田間宮村以下平方村ニ至ル間ハ低水路著シク曲折シ其兩岸高キヲ以テ新河道ハ之ヲ左岸高臺沿ヒノ低地ニ移シ四百五十米ト爲シ東吉見村地先ニ於テ新堤ヲ築設スル部分ハ特ニ之ヲ五百五十米ニ擴大セリ入間川合流點(平方村以下ハ新川敷ノ幅員ヲ五百五十米ト定メ土合村(右岸宗岡村)ニ至ル間ハ大體現低水路ニ隨フト雖モ其間馬宮村附近ニ於テハ屈曲急ニシテ且河岸地高キヲ以テ左岸ノ低地ニ川敷ヲ選定シ土合村以下ニ於テハ低水路ノ屈曲愈々甚ダシク之ニ沿フテ適當ナル川敷ヲ索ムルコト難キヲ以テ堤外地ノ地形ニ從ヒ新ニ川敷ヲ選定シ笹目村以下ハ上流游水地ノ調節ニ依リ流量著シク緩和サレ更ニ游水地ノ必要ナキヲ以テ掘鑿ニ依リ十分ナル河積ヲ與ヘ河幅ヲ一定シテ五百五十米ト爲シ新堤ヲ築キテ川口町(右岸岩淵町)ニ至リ下流改修堤塘ニ接續セシム堤外ノ田圃及濕地ハ新高水敷ノ開鑿ニ依リ排水ヲ良好ニシ浸水ノ機會ト期間トヲ著シク減少セシムベシト雖モ猶溢水ノ流勢ヲ殺ギテ耕宅地ヲ保護シ

流水ヲ河心ニ集注セシメンガ爲メ流勢ノ強弱堤外地ノ廣狹等ヲ參酌シテ横堤ヲ適當ノ間隔ニ築設シ改修ノ效果ヲ全フセントス

支川入間川ニ在リテハ植木村地先ハ新ニ堤塘ニ依リテ圍繞セラレ河積ヲ縮少スルヲ以テ芳野村以下平方村ニ至ル間ハ低水路ヲ挾テ幅員百八十米ノ高水敷ヲ低水位上一米八ニ堀下ゲ疏通力ヲ増大セシム
支川新河岸川ハ現在ノ合流口ヲ遮斷シ荒川ノ新堤ニ沿ヒ新タニ新川ヲ開鑿シテ之ヲ導キ下流岩淵町地先岩淵水門下ニ於テ新隅田川（舊川）ニ合流セシメ荒川ノ高水ト全ク絶縁シ逆流ノ患ヲ除キ同沿岸惡水ノ排除ヲ容易ナラシメ併セテ水運ノ便ヲ増進セシム
堤防ハ大部分舊堤ノ擴築ニシテ在來無堤ノ部分及新ニ高水敷ヲ選定セル一部ニハ新堤ヲ築造ス堤形ハ兩者共馬踏七米五（入間川筋ハ六米五）兩法二割五分ニシテ堤頂ハ計畫高水位上美谷本村附近ヨリ上流ハ一米八、同下流ハ二米一タラシメ堤頂ヨリ一米八下リテ川裏ニ幅三米五ノ小段ヲ設ケ小段上法ヲ二割トス横堤ハ馬踏六米乃至七米五、兩法二割ニシテ頂ハ高水位上約一米ト爲シ突端ハ三十分ノ一勾配ヲ以テ高水敷ニ傾斜セシムルモノトス

施工狀況

本工事ノ先ヅ下流ヨリ述ベシニ明治四十四年度ニ於テ創業直ニ所要土地ノ買收ヲ開始シ大正二年度ニ至リ一部買收済ノ箇所ヨリ工事ニ著手シ爾來孜々トシテ其進捗ヲ圖リシモ用地買收未済箇所各所ニ點在セルト改修區域内ニハ常磐、東武、總武ノ三鐵道及京成電氣軌道ノ横過セル在リ且帝都連亘ノ樞要道路無數ナルガ爲メ施工區域ヲ極限セラレ隨所ニ著手シ得ザリシガ其後買收ノ進ムニ隨ヒ漸次工事ノ進捗

ヲ見ルニ至レリ然レドモ尙一部買收不承諾者アル爲メ是等ハ同五年十一月土地收用審査會ノ裁決ヲ求
メ同六年五月其決定ヲ受ケ爾來銳意進工中同年十月一日竝ニ翌七年九月廿四日ノ暴風竝海嘯襲來シ船
舶及機械ノ毀損又ハ流失ヲ見更ニ同十二年九月一日ニ於ケル大震災等ノ被害アリ事業ノ進捗ヲ阻碍セ
ラレタルコト尠カラザリシモ努メテ豫定ノ進工ヲ圖リ前年度迄ニ築堤土量一千百四十五萬五千二百六
立方米、浚渫土量一千九百七十六萬五千六百十四立方米、護岸及水制十一箇所、特種工事六箇所、附帶工事十
二箇所ヲ竣功セリ

高水調節ニ關シテハ曩ニ述ベタルガ如ク同十三年九月ノ洪水ニ際シ初メテ岩淵水門ノ調節ニ依リ洪水
ヲ新荒川放水路ニ流下セシメ同水門下流舊川ハ勿論上流部ノ水害ヲモ併セ輕減シ得タリ爾後數次ノ出
水アリシモ下流荒川、綾瀬、隅田、中川及木下川各水門ノ開閉ト相俟テ舊川筋ノ高水ヲ調節シ荒川改修工事
ノ偉大ナル效果ヲ實現セリ目下新荒川ノ浚渫及護岸工事ヲ進メ益々高水ノ疏通ニ努メツ、アリ
本工事事務所ハ明治四十四年度創業當時東京府下千住町ニ設置シ其下ニ工場及派出所ヲ置キ工事ノ施
工監督ヲ爲サシメシガ現在ニ於テハ岩淵、綾瀬、砂町ノ三工場及六派出所ニテ各工事ヲ分擔セシム
又本工事に用諸機械器具ノ製作及修理ハ改修事務所隣地ニ千住機械工場ヲ置キ之ニ當ラシメシガ大正七
年九月同工場ハ獨立シテ内務省千住機械工場ト改稱シ他川ノ製作及修理ヲ併セ施工スルコト、セリ而
シテ同十二年七月再ビ當所ノ所管ニ移リ當初ノ如ク作業スルコト、ナレリ
今本年度施工ノ概況ヲ述ベシニ浚渫工事ハ千住、吾嬬、小松川、船堀第五、砂町第一(以上新荒川)堀切(新綾瀬川)
葛西第一、松江(以上新中川)岩淵王子間(舊川)ノ九箇所ニシテ鋤簾式唧筒式及、プリストマン式各浚渫船ニテ
作業シ掘鑿工事ハ川口第四、綾瀬川右岸、新荒川右岸、高水敷整理地均以上新荒川(新川)新中川ノ四箇所ニシ

テ人力ニ依リ各施工シ其土砂ノ半ハ高水敷低所及廢川敷ニ殘餘ハ民有地理立ニ捨土セリ其浚渫竝ニ掘鑿土量九十萬七千二百六十八立方米ニシテ工費十六萬九千九百二十四圓(外ニ捨土出願者提供材料及勞力費十八萬三千六百十九圓)ヲ支出セリ築堤工事ハ川口第一、同第二、吾嬭堤防補修、小名木川以上新荒川ノ四箇所ヲ施工シ延長四百四十二米ヲ完成シ工費一萬三千九百十五圓(外ニ捨土出願者提供材料及勞力費四千四百四十圓)ヲ支出セリ

護岸及水制工事ハ本宿、岩淵、南平柳、假護岸、熊ノ木、綾瀬小路、隅田水路、新荒川、左岸堤端以上新荒川、新中川、左岸堤端、新中川、岩淵水門下流左右岸下村以上舊川ノ十一箇所ヲ施工シ工費十三萬一千七百四十三圓(外ニ捨土出願者提供材料及勞力費三萬九千八百八十四圓)ヲ支出セリ

特種工事ハ小名木川閘門一箇所ニシテ工費一萬百三十七圓(外ニ捨土出願者提供材料及勞力費五千七百四十七圓)ヲ支出セリ附帶工事ハ管理者施工ニ對シ國庫補助ヲ爲シタルモノ十萬四千圓ニシテ内京成電氣軌道變更工事補助四千圓、東京府施工船堀架橋費補助十萬圓ナリトス

上流改修工事ハ大正七年度ヨリ創業シ先ヅ浦和町ニ土地收用事務所ヲ置キ所要土地ノ買收調査ニ著手シ同九年度ニ至リ馬宮村以下川口町ニ至ル改修用地ヲ買收シ同年十月事務所ヲ鴻巣町ニ移シ同十三年度迄ニ馬室村ヨリ下流ノ入間川合流地附近ヲ除キタル用地ヲ買收セリ然ルニ同十三年度以降事業ヲ縮少セラレ同年十一月末日限リ事務所ヲ閉鎖シ其後本年度迄ニ古谷村外二箇所ニ於テ僅ニ九町步ヲ買收セシニ過ギズ其總面積一千五百五十八町步、内高水敷一千二百七十八町步、堤塘敷二百町步、横堤敷三十九町步、新河岸川敷四十一町步トナレリ

工事施工ニ付テハ大正九年一月荒川上流改修事務所ヲ古谷村ニ設置シ土地買收濟區域中低水路ノ屈曲

甚シキ所又ハ川敷ノ附替トナルベキ箇所若クハ掘鑿土量ノ比較的多ク竣功ニ長年月ヲ要スル下流部ヨリ順次上流ニ及ブ方針ヲ以テ同九年度末ヨリ工事ヲ開始シ前年度迄ニ築堤土量七百二十二萬九千立方米、浚渫土量一千百五十五萬二千立方米、護岸及水制二箇所ヲ竣功セリ而シテ本年度ニ於テハ前年度同様人力ニ依ル掘鑿工事ハ急施ヲ要スル箇所ノミニ止メ主トシテ機械掘鑿工事ヲ續工シ浚渫土量百八十五萬八千立方米、築堤土量四十萬八千立方米ヲ施工シ工費合計五十三萬一千七百三十七圓ヲ支出セリ是等諸工事ハ改修事務所ノ下ニ戸田、内間木、馬宮及川田谷ノ四工場ヲ置キ其下ニ十一箇所ノ派出所ヲ設ケ各工事ヲ分擔セシメ改修工事用器具機械ノ製作及修理ハ大正九年十二月戸田村ニ同十年四月古谷村ニ各機械工場ヲ設ケ之ニ當ラシメシガ同年九月兩工場ハ内務省千住機械工場ノ所管ニ移リ後者ハ古谷分工場ト稱シ前者ハ古谷分工場ノ派出所トナリ其後同十一年十月宗岡村ニ派出所十三年三月末日廢止ヲ設ケ夫々作業セシガ同十二年七月ニ至リ再ビ當所ノ所管ニ移リ前記分工場ハ古谷機械工場ト改稱シ戸田村派出所ヲ古谷ノ分工場ト爲シ作業ヲ繼續セリ

今年度施工ノ概況ヲ述ブレバ川口町ヨリ笹目村ニ至ル間ハ上流改修區域ノ最下流ニ屬シ高水ハ上流游水地ニ於テ緩和セラル、ヲ以テ新高水敷幅ヲ五百五十米ニ限定シテ下流改修ニ接續セシメ高水流量毎秒四千百七十立方米ヲ快流セシム此部分彎曲甚シキ低水路三箇所ニ短縮スル横曾根、戸田、笹目ノ各村地先開鑿工事ハ何レモ大正十三年度迄ニ其功ヲ竣リ從來ノ流路ハ約二分ノ一乃至三分ノ一ニ短縮セラレ高水敷ノ掘鑿ハ横曾根（低水路ヲ含ム）戸田、笹目、岩淵、赤塚、志村、白子ノ各村ニ互リテ之ヲ施工シ其全部又ハ三割乃至九割ヲ竣功セシメ高水ノ疏通頗ル佳良トナレリ築堤ハ右岸浮間、赤塚、左岸横曾根、戸田、笹目ノ五箇所ノ内横曾根ノ大半ハ舊堤ノ擴築ナレドモ他ハ總テ新堤ニシテ何レモ舊堤以上ノ高ニ盛土シ功程

ハ其三割乃至七割ニ及ベリ

美谷本村ヨリ上流土合村ニ至ル間ハ低水路ノ紆餘屈曲殊ニ甚シク所謂雜丹袋ト稱シ新ニ低水路ノ附替ヲ要スルモノ四箇所内白子村及内間木村大字下内間木地先ハ同十二年度迄ニ竣功シ新倉村及内間木村大字上内間木地先ハ同十三年度ヨリ引續キ開鑿ニ從事シ何レモ低水路ノ掘鑿ヲ了リ流路ハ二分ノ一乃至四分ノ一ニ短縮セリ高水敷掘鑿ノ内白子内間木下内間木及美谷本ハ竣功シ美女木ハ其四割ヲ竣成ス此部分右岸ハ在來無堤ニシテ新倉村ニ於テ新河岸川合流シ一帶ニ洪水ノ汎濫區域ニ屬セルヲ以テ右岸ニハ新堤ヲ築造スルコト、シ白子及内間木築堤ハ既ニ著手シ前者ハ其二割後者ハ五割ヲ竣成セリ大久保村ヨリ上流馬宮村ニ至ル間ハ廣漠タル游水地ヲ控ヘ堤塘ハ左岸大久保村及右岸馬宮村地先ヲ除キ他ハ全部舊堤ノ擴築ニシテ何レモ掘鑿土ヲ利用シ左岸馬宮村地内ニ於テハ一部既ニ新堤高ニ達セリ飯田新田及西遊馬地先ノ新低水路延長四千三百米ノ開鑿工事ハ同十年度ヨリ續工シ本年度ニ至リ竣成シ舊水路ハ其上流部ニ於テ締切リ本年五月ヨリ新水路ヲ通水セシメタリ其結果流路約二千五百米ニ短縮シ流水ノ疏通頗ル良好トナレリ高水敷ノ掘鑿ハ下流左岸大久保村地先ハ大正十三年度ヨリ續工シテ其四割ヲ竣ヘ右岸南畑村及宗岡村地先ニ於テハ約四割ヲ竣功セリ此附近ノ横堤ハ掘鑿土ヲ利用シ第七號乃至第十一號ハ約六割ノ盛土ヲ施工セリ石戸村ヨリ川田谷村ニ至ル間ハ左岸ニ丘陵相連リ其裾ノ突出セルアリ亦谿間ニ多少ノ耕地ヲ抱擁シ所謂山附堤防六箇所アリ其内大石村及川田谷村地先ニ於ケル延長一千五百十米ノ擴築ハ同十二年度來續工シ用惡水路ノ關係部分ヲ除キ他ハ殆ンド盛土ヲ了レリ大石村及川田谷村地先ニ於ケル新低水路延長三千四百九十五米ノ開鑿工事ハ機械ニ依リ同十一年度ヨリ續工シ六割ヲ竣成シ其高水敷及ハツ保村地内ノ高水敷掘鑿ハ人力ニ依リ施工シ前者ハ其九割ヲ後者

二割ヲ竣成セリ

支川新河岸川ハ現在落合地點ナル新倉村地先ヨリ下流岩淵水門下ニ至ル延長一萬一千百米ノ内現川ノ利用部分ヲ除キタル八千八百米ノ新水路開鑿工事ニシテ其幅員川敷六十三米六、低水路九米六、乃至三十米九、水深一米七乃至二米八アリ「ドラグライン」掘鑿機ヲ使用シ同十二年度ヨリ續工シ志村ノ一部及赤塚村地先ノ大部分ヲ施工シ水路延長約二千七百米ヲ竣成セリ、
本年度竣功高ハ上下流ヲ通ジ百六十九萬六千四百九十七圓ニシテ起工以來ノ累計ハ三千八百五十五萬百一圓トナレリ之ヲ總工費豫算五千三百十四萬四千圓ニ比較スルトキハ七割三分ノ竣功ナリトス左ニ工事竣功表ヲ掲グ但シ表中「△」ハ製作品價額「□」ハ管理者負擔額「▲」ハ捨土出願者提供材料並勞力費ヲ示ス

種別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合		計	竣功歩合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額		
築堤	一八、六八四、三八五 立方米	一、〇八八、六三三 四、七四、四三七	四、二四、〇三〇 立方米	三、〇、一八六 四、一八六	一九、一〇八、四一五 立方米	一、一八八、八二七 七、八、五七七	上流〇〇・九九 下流〇〇・九八	
	三、三一七、八六五	六、六七九、五一八 四、四一、一八五	二、七六五、九九六 箇所	六八五、三九〇 一八三、六一九	三四、〇八三、八六一 箇所	一、七、三六四、九〇四 一、五九五、五〇四	上流〇〇・九七 下流〇〇・五九	
護岸及水制	未竣功	三七六、四〇四 五、一五、四五	八六箇所	一三一、七四三 三九、八八四	一九箇所	五〇八、一四七 九、一四、二九〇	上流〇〇・四五 下流〇〇・〇三	
	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	
特種工事	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	
	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	
用地費	二六、四九二、九 段	九、九八七、六二二	三・五 段	九二六	二六、四九六、四 段	九、九八八、五四八	下流一・〇〇	
	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	下流〇・七七	
附工	竣功	四九、一〇三 一八〇、七八三 二〇〇、七八三 五、三九〇	竣功	一〇、一三七 五、七四七	竣功	四九、一〇三 二〇〇、七八三 一八〇、七八三	下流一・〇〇	
	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	▲▲▲	下流一・〇〇	
帶費	未竣功	四、一〇一、六二二	未竣功	一〇五、八〇〇	未竣功	四、二〇七、四二二	下流一・〇〇	
	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	下流一・〇〇	
管理施行	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	下流一・〇〇	
	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	下流一・〇〇	
直轄施行	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	下流一・〇〇	
	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	未竣功	下流一・〇〇	

上流改修

本 築 堤	種 別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合		竣 功 合
		數	量	數	量	數	量	
		金	額	金	額	金	額	
		七、二二九、一七九	立方 米	四〇八、五七四	立方 米	七、六三三、七五三	立方 米	〇・二八
		一〇七、三三三	円	一六、二七一	円	一一三、六六四	円	
總計	護岸及水制	未竣工功	一箇所	未竣工功	一箇所	未竣工功	一箇所	〇・四五
	特種工事	未竣工功	一六	竣工功	一	未竣工功	一六	一・〇〇
附工事	直轄施行	未竣工功	一箇所	未竣工功	一箇所	未竣工功	一箇所	〇・七七
	管理施行	未竣工功	一箇所	未竣工功	一箇所	未竣工功	一箇所	一・〇〇
帶費	船舶及機械費	未竣工功	四、〇九七、七五九	未竣工功	一〇四、〇〇〇	未竣工功	四、二〇一、七五九	一・〇〇
	測量費	未竣工功	五、八六〇、五五八	未竣工功	二五九、〇七二	未竣工功	六、一一九、六三〇	一・〇〇
營繕費	測量費	未竣工功	一七六、五七一	未竣工功	七六、七八四	未竣工功	二五三、三五四	一・〇〇
	測量費	未竣工功	六五、一二三	未竣工功	四、一六〇	未竣工功	六九、二八三	一・〇〇
雜費	測量費	未竣工功	三一、四一六	未竣工功	二二、八五〇	未竣工功	五四、二六六	一・〇〇
	測量費	未竣工功	二一、四六〇	未竣工功	二八、八五〇	未竣工功	五四、二六六	一・〇〇
共濟組合給與金	測量費	未竣工功	一、四三八、八五八	未竣工功	一五四、六六五	未竣工功	一、五九三、五二三	一・〇〇
	測量費	未竣工功	四、五〇七、七一	未竣工功	二二、四〇五	未竣工功	四、七三二、一七六	一・〇〇
亡失	測量費	未竣工功	三七、八三三	未竣工功	一、二、二九五	未竣工功	五〇、一、二八	一・〇〇
	測量費	未竣工功	二、六四五	未竣工功	一、二、二九五	未竣工功	五〇、一、二八	一・〇〇
退職手当	測量費	未竣工功	四〇九	未竣工功	三、五九四	未竣工功	四〇九	一・〇〇
	測量費	未竣工功	一、八〇〇、七五九	未竣工功	八、八八、七一四	未竣工功	一、八〇〇、七五九	一・〇〇
總計	測量費	未竣工功	二五、七二二、一一二	未竣工功	八、八八、七一四	未竣工功	二六、六〇九、八二六	一・〇〇
	測量費	未竣工功	一、七六〇、七五九	未竣工功	三、五九四	未竣工功	一、七六〇、七五九	一・〇〇

種別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合計		歩合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
工事費	立方米 一一、五五二・二五一	三、〇二四、三四九 八三、〇七六	立方米 一、八五八、七二八	五一五、四六六	立方米 一三、四一〇、九七九	三、五三九、八一五 八三、〇七六	〇・五六
護岸及水制	二 簡所	四一、一九七	三・五 簡所	九二六	二 簡所	四一、一九六	〇・〇三
用地費	一五、五八一・七 段 簡所	四、一二五、二一九	一、八〇〇	一、八〇〇	二	四、一二六、一四五	
附帶工事費		三八六三				五、六六三	
船舶及機械費		二、八五八、九一三 三一五、八二七		一三四、三五六 二一、三七九		二、九三三、二六九 三三七、二〇六	
測量費		三四、八五一		三、九二一		三八、七七二	
營業費		一三五、九二一 八七		七、五二八		一四三、四四九 八七	
雜費		七七四、七四〇		一一九、一八九		八九三、九二九	
共濟組合給與金		二四、八九五		八、三二六		三三、二二一	
退職手当		一五二				一五二	
總計		一一、一三一、四九二 三一五、九一四 八三、〇七六	八〇七、七八三 二一、三七九		一二、九三九、二七五 三八三、〇七六		〇・五〇

第八 阿賀野川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ當所航路改良ノ目的ヲ以テ新潟縣東蒲原郡津川町以下海ニ至ル約六十五軒ノ間ヲ工費四萬餘圓ヲ以テ明治十七年七月ヨリ起工シ同十九年ニ至リ一時工事ヲ中止セシモ尙改修ノ要アルガ爲メ大正四年度ヨリ同十二年度ニ至ル九箇年度繼續事業トシテ工費豫算八百萬圓(内新潟縣負擔額二百二十九萬二千圓)ヲ以テ更ニ工ヲ起シタリシガ時局ノ影響ヲ受ケ豫算ニ不足ヲ生ジ大正十二年四月四百萬圓(内新潟縣負擔額百萬圓)ノ増額ヲ受クルト共ニ施工期限ヲ昭和三年度迄繰延ベラレシガ更ニ大正十二年九月一日關東大震災突發ノ爲メ十一月ニ至リ二箇年度ヲ延長シ昭和五年度ニ竣功セシムル豫定トナリ總工費豫算一千二百萬圓ヲ以テ左岸新潟縣中蒲原郡川東村、右岸同縣東蒲原郡下條村以下海ニ至ル約三十五軒間ニ對シ河身ノ改修ヲ施シ以テ洪水ノ患害ヲ除キ一面船楫ノ利便ヲ計ラントスルモノナリ

河狀並計畫大要

本川ハ福島及新潟ノ兩縣ニ互リ流域面積八千三百四十四平方軒ヲ有シ流路延長二千八百軒(内幹川百六十九軒)航路延長五百八十五軒(内幹川百四十九軒)灌漑面積四萬ヘクタール(内幹川四千四百四十六ヘクタール)水害區域二萬三千二百五十ヘクタール(内幹川七千五百五十六ヘクタール)ニシテ本川ノ洪水ハ春季融雪ト夏秋ノ低氣壓ニ伴フ暴風雨トニ基因シ上流地方ニ於テ一日ノ雨量百軒以上ニ達スレバ警戒ヲ要ス

ベキ洪水ヲ來タスコト多シ其水災ノ最モ甚シキ部分ハ山間部ヲ出デタル中蒲原郡川東村大字馬下ヨリ海ニ至ル間延長約三十五軒ニシテ地勢平坦西ハ遠ク信濃川沿岸ノ平野ニ連リ我國有數ノ米產地タリ兩岸概ネ堤塘ノ設ケアリト雖モ斷續不同、屈曲迂回構造モ亦薄弱ナルヲ以テ洪水ノ際ハ沿川各地ニ浸水セザルコトナク又派川小阿賀野川ハ出水毎ニ多量ノ土砂ヲ信濃川ニ流送シ新潟港ヲ埋塞ス水害損失額ハ大正元年ヨリ同十年ニ至ル十箇年間平均百二十八萬一千四十三圓ニシテ其内大正元年、同二年、同三年、同九年ノ四箇年ハ何レモ百萬圓以上ノ損害ヲ受ケタリ即チ大正元年ハ百五十三萬三千四百七十九圓、同二年ハ五百三十七萬七千四百十五圓、同三年ハ百七十八萬五千四百三圓、同九年ハ百七十五萬七千九百四圓ナリトス

本計畫ハ馬下以下海ニ至ル區間ノ水災ヲ防止スルヲ以テ目的トシ最大流量ヲ毎秒六千九百五十七立方米ト定メ尙非常ノ場合ニ於ケル八百三十五立方米ノ餘裕ヲ有スル河積トセリ而シテ河幅ハ起點附近ヲ四百三十六米トシ三軒九餘ノ下流論瀨附近ヨリ河口ニ至ル間ヲ九百九米ニ擴張セリ改修法線ハ現川ニ沿ヒテ之ヲ定メ中流澤海附近ノ如キ屈曲甚シキ部分ハ之ヲ矯正ス堤防ハ主トシテ舊堤ヲ利用擴張シ其他ハ新堤ヲ築ク又低水敷及高水敷ニハ掘鑿ヲ施シ河積ノ不足ヲ補ヒ尙下流ハ水路ノ新設ヲ行ヒ以テ流積ヲ完備セシム

小阿賀野川ハ滿願寺ニ於テ之ヲ締切リ沿岸ノ水災ヲ絶ツト共ニ同川ニ合流スル能代川及其他惡水ノ疏通ヲ便ナラシメ又洪水毎ニ新潟港ニ流送スル土砂ヲ止メ信濃川ノ改修ト相俟テ同港埋塞ノ主因ヲ除カントス而シテ信阿兩川舟運ノ聯絡ニ對シテハ滿願寺内ニ一閘門ヲ設置スルコト、セリ又河口近ク本川ニ合流スル加治川及新井郷川ニ對シテハ當初合流點ニ水門ヲ設ケテ逆水ノ浸入ヲ防止スルノ計畫ナリ

シガ其後新井郷川水害豫防組合ノ出願ニ依リ前記逆水門ニ替フルニ新水路ヲ開鑿シ直接海ニ放流スル
コトニ變更セリ堤防ハ早出川落口ヨリ下流ハ凡テ馬踏ヲ九米一トシ夫ヨリ上流ハ七米三ト爲シ何レモ
表裏二割ノ法ヲ附シ高水位以上一米五ノ高ヲ保タシメ水勢激衝ノ箇所ニハ適當ノ護岸ヲ施工スルモノ
トス

掘鑿ハ左岸論瀨高山ノ堤外地ニ於ケル低水路九百八十二米及左岸巢本村一本杉右岸安田村小浮以下流
心ニ沿ヘル五百四十五米(平均低水位上〇米九ノ面迄)ニ施行ス其他滿願寺澤海間ニ於ケル直通低水路約
一千五百二十七米ナリ

浚渫ハ大淵以下ニ之ヲ施行ス其深ハ平均低水面以下一米八乃至二米七幅ハ低面ニ於テ百九米乃至二百
七十三米トシテ又小阿賀野川筋ニモ現在ノ流心ニ沿ヒ底幅十四米五ノ浚渫ヲ行ヒ深サハ滿願寺ニ設置
スル閘門ノ底面ヨリ〇米三ヲ増シ基線以下一米一タラシメントス

施工狀況

本工事ハ大正四年度創業後直ニ施行準備ニ着手シ翌年度土地買収ヲ開始シ大正六年度ヨリ本年度迄掘
鑿浚渫築堤護岸水制閘門水門等ノ諸工事ヲ施行シツ、現今ニ至レリ而シテ本年度ニ於テハ前年度ヨリ
引キ續キ施工ノ三十箇所(外ニ四箇所休工)新ニ十二箇所及附帶工事六箇所ヲ實施セリ前年度迄ハ幸ニ大
出水ナク順調ニ工事ヲ進捗シ來リタルモ本年七月下旬數日ノ豪雨ニテ起工以來稀有ノ大洪水トナリ之
レガ爲メ築堤土砂護岸工其他工事用鐵軌枕木土運車等ノ一部ヲ毀損又ハ流亡シ施工上多少ノ手戻リヲ
受クルニ至リタリト雖モ一局部ノ被害ニ過ギザリシヲ以テ全工事ニ對シテハ何等ノ影響ナク減水後直

チニ工事ヲ繼續シ又本年度ニ於テ小阿賀野川締切ノ爲メ諸般ノ準備ヲ爲シ冬季湯水時ニ於テ豫定ノ通リ目的ヲ達スル事ヲ得タリ其概況ハ左ノ如シ

掘鑿工事ハ前年度ヨリ引續キ施行ノ機械掘四箇所新ニ二箇所手掘三箇所新ニ一箇所計十箇所ニシテ機械掘ハ短梯掘鑿機五臺ニシテ掘鑿土砂運搬ニ二十噸機關車五臺ヲ使用シ手掘ノ土砂運搬ハ軌條ヲ配置シ輕運車ニテ人力及馬力ニ依リタル外九趾軌條ヲ敷設シ○七立方米積土運車ヲ連結シ五噸機關車ニテ土砂運搬機械掘ハ土量二十四萬二千七百七十立方米手掘ノ土量ハ十五萬八千四百四十四立方米八計四十萬一千二百四十四立方米八ヲ掘鑿シ機械掘一箇所ヲ竣功セリ

築堤工事ハ前年度ヨリ繼續セル十三箇所新ニ三箇所假設築堤新ニ一箇所計十七箇所ノ處内一箇所ハ堤敷缺潰ノ爲メ二箇所ハ龜田鄉用水路ノ關係上工事休止中ナルヲ以テ實施セル工事ハ十四箇所ニシテ其築立ニハ掘鑿土ノ利用ト採土ニ依リ築設シ採土運搬ハ人力及馬力ヲ以テ輕運車ヲ使用シ作業ス而シテ利用土ハ二十七萬九千二百九十八立方米採土二萬一千八百四十一立方米六外ニ假設築堤採土九千立方米計土量三十一萬百三十九立方米六ヲ築立テ三箇所ヲ竣功セリ

護岸及水制工事ハ前年度ヨリ引續キ施行ノ八箇所新ニ五箇所計十三箇所ノ内一箇所ハ工事ノ都合ニ依リ施行休止セルヲ以テ實施セルハ十二箇所ニシテ工法ハ石張金網蛇籠混凝土單床柴工沈床石詰柳枝工梓出工抗出工等ニシテ二箇所ヲ竣功シ十一箇所ヲ翌年度へ繰越セリ右ノ外川倉梓出ノ假護岸工事一箇所ヲ竣功ス

小阿賀閘門工事ハ前年度ヨリ引續キ施行ノ工事ニシテ本年度冬季湯水時ニ於テ小阿賀野川締切ノ爲メ本閘門通水ノ必要上殘工事ノ進捗ヲ謀リ本年十一月、十二月中ハ夜間ノ作業ヲ行ヒ昭和二年一月四日通水

スルニ至リ而シテ本年度ニ於ケル作業ハ前後庭ノ門扉及「ストニーゲート」其他機械ノ裝置前庭鐵筋混凝土橋梁ノ架設竝ニ土堰堤二千七百二十四立方米ヲ築立テ帶芝士羽付四百六十三平方米四張芝士羽付四百六十五平方米ヲ仕付ケタル外閘門前ノ假堤及後方水路ノ吐口ニ於ケル小阿賀野川堤防取除キノ爲メ輕運車ヲ使用シ掘鑿土量二萬五千五百五十六立方米一ヲ運搬捨土シ又本工事ニ伴ヒ前年度ヨリ施行ノ舟溜護岸工事ハ混凝土單床工ノ殘四百四十九平方米一ヲ完成シ竣功セリ

水門工事ハ前年度ヨリ引キ續キ施行ノ小阿賀竝ニ通船川水門工事ノ二箇所ニシテ小阿賀水門工事ハ前年度迄ニ本體其他ノ一部ヲ施工シ本工事ノ大體ヲ終了シ本年度ニ於テハ水門前後ノ土砂七千五十立方米ヲ掘鑿運搬シ吞吐ノ兩翼壁混凝土石張二百九十五平方米九及護岸柴工沈床八百一平方米四石張六百四十七平方米蛇籠七十七平方米法留混凝土單床九十九平方米ヲ施行シタル外門扉其他ノ機械ヲ取付ケ通水スルヲ得タリ通船川水門工事ハ前年度迄ニ大體ノ施行ヲ完了シ門扉ノ取付ケニ過ギザリシモ十月ニ至リ漸ク門扉ノ製作成リ昭和二年一月取付ケヲ終了シタル外呑口ニ於ケル護岸不足箇所ニ石張工七十五平方米ヲ施行シ同年二月下旬ヨリ本水門ノ通船ヲ見ルニ至リタルモ何レモ全ク竣功ノ運ビニ至ラズシテ翌年度ヘ繰越セリ

材料運搬工事ハ前年度ヨリ繼續セル工事ニシテ區内工場ヨリ工場ヘ石炭二十八萬五千九百十四疋粗朶二千八百二十束其他小杭帶梢鐵線繩類等ヲ運搬シ翌年度ヘ繰越セリ

土地收用ハ幹線ニ在テハ前年度迄ニ大略買收ヲ了シ本年度ニ於テハ未濟ノ一部中蒲原郡川東村新關村、新津町、横越村、大形村、北蒲原郡濁川村、岡方村、京ヶ瀬村、分田村、安田村地内ノ土地買收及物件移轉料、借地料金額二千三百六十七圓餘、附帶工事ハ龜田鄉用水路工事ニ於テ中蒲原郡横越村兩川村地内ノ土地買收及

物件移轉料三十三圓餘、黑瀬樋管新設工事ニ於テ北蒲原郡京ヶ瀬村地内ノ土地買収及物件移轉料四十二圓餘、下山排水樋門新設工事ニ於テ北蒲原郡松ヶ崎濱村地内ノ土地買収及物件移轉料一千二百二十一圓餘、下山排水機移轉改築工事ニ於テ北蒲原郡松ヶ崎濱村地内ノ土地買収及物件移轉料五十圓餘ヲ支拂ヘリ、龜田郷用水路工事ハ前年度ヨリ引キ續キ施行ノ工事ニシテ本年度ニ於テハ小阿賀野川締切ニ伴ヒ支線小阿賀線ヲ完成セシムル豫定ノ下ニ工事ヲ進メ銳意進捗ヲ謀リタル處七月下旬數日ノ豪雨ニ因ル稀有ノ大洪水ノ爲メ小阿賀線新堤約二十米破堤シ之レニ伴フ全水路ノ被害竝ニ漏水豪雨ニ洗ハレタル被害等ニ依リ其復舊ニ多大ノ手戻リヲ生ジ所期ノ功程ヲ見ル能ハザリシモ極力遂行ノ結果水路ノ掘鑿ハ人力及馬力ニ依リ輕運車ヲ使用シ土量五萬九千十五立方米七ヲ成功シ築堤ハ掘鑿土ヲ利用シ土量一千八百六十二立方米四ヲ築立テ猶ホ護岸工八箇所、橋梁二十一箇所、樋管一箇所、洗堰一箇所ヲ施工シ本年度ヲ經過セリ

新井郷川改修工事ハ前年度ヨリ繼續施行ノ工事ニシテ七月二十九日工事變更總工費四十二萬五千圓トナレリ而シテ本年度ニ於テハ前年度ニ引キ續キ水路ノ浚渫竝ニ掘鑿築堤護岸工事ヲ施行セリ浚渫ハ機械掘ニシテ土砂運搬ニハ三立方米積長船ヲ以テス掘鑿ハ人力ニ依リ小舟及輕運車ヲ使用シ機械掘ハ土量八萬九千三百八立方米、人力掘ハ土量五萬四千二百九十四立方米、計土量十四萬三千六百二立方米ヲ運搬捨土シ築堤ハ掘鑿土ヲ利用シ土量四千五百立方米ヲ築立テ護岸工ハ粗朶羽取工九百八十平方米一、柴工沈床二千二百四十四平方米ヲ施行セリ

黑瀬樋管新設工事ハ前年度ヨリ引キ續キ施行ノ工事ニシテ本年度ニ於テハ基礎工ノ殘部及樋體混凝土ヲ行ヒタル外水路掘鑿土量二千二百三十二立方米ヲ運搬捨土シ本工事ノ大體ヲ了シタルモ全ク竣功ニ

至ラズシテ翌年度へ之ヲ繰越セリ

下山排水樋門新設工事ハ前年度冬季ニ至リ着手ノ工事ニシテ僅ニ水路付替ノ掘鑿及護岸工ノ各一部ヲ施行シタルニ過ギザリシモ本年度ニ於テハ開閉機ノ取付ヲ殘シ他ノ全部ヲ完成シ翌年度へ繰越セリ
 島瀬千唐仁樋管新設工事ハ大正十五年六月二十五日新ニ着手ノ北蒲原郡安田村大字島瀬地内ニ一箇所、大字千唐仁地内ニ一箇所計二箇所ニ施行ノ工事ニシテ島瀬樋管ヨリ着手シ昭和二年二月十二日ヲ以テ竣功シ千唐仁樋管ハ十二月一日ヨリ着手シ昭和二年三月九日迄ニ樋管ノ全部ヲ終了シタルモ融雪季ニ入り増水ノ爲メ吐口ヘ施行ノ護岸工事ヲ翌年へ繰越スノ已ムナキニ至レリ
 下山排水機移轉改築工事ハ大正十五年十月十六日新ニ着手ノ工事ニシテ吸水槽竝ニ地形其他基礎工ノ一部ヲ施行シ翌年度へ繰越セリ

本年度ニ於ケル竣功額ハ六十五萬一千百七十八圓ニシテ創業以來本年度迄ノ累計九百四十五萬二千百十七圓ナリ之ヲ總工費一千二百萬圓ニ比スレバ七割九分ノ竣功ナリトス其工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	前 年 度		本 年 度		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘鑿	三、五五五、九八八 立方尺	一、〇二四、〇二五 円	四〇一、二一四 立方尺	一一二、九七〇 円	三、九五七、二〇二 立方尺	一一、一四六、九九五 円	〇・七一
浚渫	三六〇、〇〇〇	五四、〇三七			三六〇、〇〇〇	五四、〇三七	〇・一九
築堤	三、四二九、一八八	五一五、七〇四	三一〇、一四〇	四七、五九一	三、七三九、三二八	五六三、二九五	〇・八五
護岸及水制		三四六、九二一		一一三、九二一		四六〇、八四二	
閘門		二七三、一五八		四七、二二二		三二〇、三八〇	
水門		八八、一〇二		三五、七九一		一二三、八九三	
費							

種 別	前年度		本年度		合 計		竣功 歩合
	數 量	金 額	數 量	金 額	數 量	金 額	
運 搬 費		一四、五九一		一、一〇五		一五、六九六	割分
用 地 費		二、三五五、五四四		一三四、五五五		二、三五七、九一二	
附 帶 工 事 費		五九〇、二二四		二、三六八		七二四、七七九	
船 舶 及 機 械 費		二、六八九、五七六		六一、七八九		二、七五一、三六五	
雜 費		八四八、〇八二		八三、八六六		九三一、九四八	
退 職 手 當		九七五				九七五	
總 計		八、八〇〇、九三九		六五一、一七八		九、四五二、一一七	〇・七九

第九 最上川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本工事ハ曩ニ政府ニ於テ工費七十六萬四千九百八十四圓ヲ以テ專ラ航路ノ改良ヲ目的トシテ明治十七年度ヨリ起工シ同三十六年度ニ至リ之ガ竣功ヲ告ゲタリシガ其後年々水害損失ノ甚大ナルニ鑑ミ更ニ大正六年度ヨリ同十五年度ニ至ル十箇年度繼續事業トシ工費八百二十萬圓(内山形縣負擔二百十九萬九千圓)ヲ以テ高水防禦ヲ目的トシテ改修工事ヲ施行スルニ至レリ其區域ハ幹川左岸山形縣東田川郡清川村、右岸同縣飽海郡上郷村以下海ニ至ル約三十二軒間、支川赤川ハ左岸同縣東田川郡齋村、右岸同縣同郡廣瀬村以下幹川合流點ニ至ル約二十三軒六間ナリシガ大正十年三月四日支川赤川ノ改修工事計畫ヲ變更シテ最上川ニ注入セシメズ大山川合流點ヨリ高四十五米五ナル西田川郡袖浦村大字濱中地内西山ノ開鑿ニ依ル最捷水路ヲ通ジテ日本海ニ放流スルコト、シ尙同年五月十八日最上川河口改修工事ノ一部ヲ變更シ山形縣知事稟申ニ係ル酒田港修築工ヲ百五十萬圓ノ追加工費ヲ以テ同十七年度迄ノ繼續事業トシテ併セ行フ事トセリ更ニ物價騰貴ニ依リ總工費ヲ一千五百萬圓ニ増額シ昭和七年度迄ニ工期ヲ延長セルモ偶々關東大震災ノ影響ヲ蒙リ更ニ昭和十一年度迄ニ繰延ベラレ之レニ因リ二十箇年度ノ繼續事業トナレリ

河狀並計畫大要

本川ハ奥羽河川中北上川ニ亞グノ大河ニシテ水源ヲ南置賜郡吾妻山ニ發シ殆ト山形縣一圓ヲ環流シ酒田港ニ到リ海ニ注グ其流域面積七千四百三平方糎、流路延長二千三百六十八糎、内幹川二百十六糎、航路延長四百五十九糎、内幹川百九十六糎、水害區域三萬七千二百九十七ヘクタール、内幹川一萬四千四百ヘクタール、灌溉面積五萬七千三百十六ヘクタール、内幹川一千九百五十ヘクタール、ナリトス

元來庄内平野ハ山形縣下第一ノ米產地ナルニ本流域内ノ降水量ハ一箇年二千糎以上ヲ示シ本邦ニ於テモ有數ノ降雨地ニシテ洪水汎濫ノ害亦甚シク其損害價額ハ最近十箇年ノ損失平均年額百四十三萬一千六百圓、大正元年乃至大正十年ニ上リ就中大正二年ニ於ケル五百十五萬四千五十八圓、同九年ハ二百四十四萬六十七圓、同十年ハ八百三十五萬三千七百七十圓ニ達スル大損害ヲ見タリ

本川改良ノ計畫ハ高水防禦ヲ目的トスルモ傍ラ水路ノ改善ヲ計ラレトシ工事ヲ水害ノ最モ大ナル範圍ニ局限シ幹川ハ東田川郡清川村以下海ニ至ル間約三十二糎、支川赤川ハ西田川郡鶴岡市附近以下海ニ至ル約十九糎六ノ間ニ施工スルモノニシテ其計畫最大流量ハ毎秒幹川六千九百五十立方米、赤川一千六百七十立方米ト定メ之ヲ快通セシムルニ遺憾無キヲ期セリ

幹川最上川ハ急流ニシテ河狀極メテ不規律ニ屬シ支川赤川ハ緩流ニシテ兩岸相當ノ堤防アルモ廣狹不同ナルヲ以テ本計畫ニ於テハ次ノ如ク河幅ヲ一定セリ

清川附近		二五五 ^米
幹川		三六四
白ヶ澤、中牧田間		四五五
中牧田、落野目間		六三六 ^米
落野目以下		七二七
京田川合流點以下		八一八
支川		二七三 ^米
菅原橋、横山間		三六四
横山以下大山川合流點迄		一〇〇
大山川合流點ヨリ河口(西山開鑿水路)迄兩岸二割法底幅百米		一〇〇

新堤ハ左右兩岸共馬踏六米三、兩法二割トシ其頂天ハ計畫最高水位以上一米五ノ高タラシメ在來ノ堤防

ハ相當増築シ水勢ノ激突著シキ箇所ハ總テ石張ヲ以テ護岸ヲ施スモノトス而シテ三米以上ノ直高ヲ有
スル築堤ニハ頂天ヨリ三米下リテ幅一米八以上ノ小段ヲ裏法ニ設ケ其以下ヲ二割五分法トシ直高五米
四五以上ノ場合ニハ頂天ヨリ五米四五下リテ二米七以上ノ小段ヲ兩法ニ設ケ其以下ヲ三割法トス其他
計畫ノ流量ヲ快通セシムル爲メ或ハ河身ヲ浚渫シ或ハ兩岸ノ掘鑿ヲ行ヒ支川赤川ハ流末黒森地内大屈
曲箇所ニ於テ西山砂丘ヲ開鑿シ長二千八百米ノ新水路ヲ設ケ全川ヲ日本海ヘ放流セシメントス其掘鑿
土量八百五萬立方米、底幅百米、切割高四十五米五ナリ之レガ爲メニ洪水ノ期間ヲ短縮スルノ效果著シキ
モノアルベシ

京田川ハ從來最上川赤川、兩川出水ノ都度其逆流ト自己ノ出水トノ爲メ沿岸ノ沃野ニ浸水シ汎濫ノ害ヲ
免レザリシカ赤川分流ノ結果最上川左岸堤防ヲ延長シテ其合流點ヲ下流ニ移スコトヲ得自然該川ノ排
水ヲ良好ニシ兼テ逆流ノ被害ヲモ輕減スルコトヲ得ベシ殊ニ最上川河口ハ酒田港ト全然分離シテ左岸
ニ偏移シ右岸堤防ハ酒田町對岸中洲上ニ築キ其先端ニ接續シ長六百四十四米、水深九米ノ海中ニ達スル
突堤(中央)ヲ設ケ突堤南ハ其長二百二十七米ニシテ水深四米五ノ海中ニ達セシム酒田港ハ其港口ニ最上
川突堤(中央)ト相對シテ同ジク水深九米ノ海中ニ達スル突堤北ヲ築キ港内ハ低水面以下一米八乃至七米
六ニ浚渫シ且適當ノ護岸工事ヲ施スモノトス

附帶工事トシテハ橋梁ノ増設架換水門ノ移動用惡水路ノ改築及樋門工事等ヲ施行シテ惡水ノ排出ヲ良
好ナラシメ從テ水害ヲ除去シ航行ノ利便ヲ増進スルモノトス

施工狀況

本改修工事ハ大正六年度ノ創業ニシテ翌七年度幹川右岸全部ノ土地買収ヲ了シ本年度迄ニ數次ニ互リ幹川左岸ノ一部支川赤川新放水路用地竝ニ鶴岡市附近ノ買収ヲ爲シ其進捗ニ從ヒ諸工事ヲ施工セリ而シテ大正九年度ニ機械工場ヲ設置シ諸機械船舶ノ修理製作ヲ經營ス

本年度ニ於テハ前年度ヨリ繼續ノ二十二箇所ト新ニ着手ノ十箇所トノ三十二箇所及附帶工事一箇所ヲ施工セリ

本年度ハ通ジテ天候不順ニシテ工事ノ進捗思ハシカラザリシモ努メテ作業ヲ爲セシ結果掘鑿土百十萬八千二十八立方米四、浚渫土十八萬四千二百五立方米五、築堤築立土二十九萬五千九百二十六立方米六ヲ竣功セリ又八月中近年稀ナル洪水ノ襲來アリ沿岸各地浸水被害アリシモ飽海郡ニ於テハ南平田村、中平田村、西平田村、鶴渡川原村ニ互リ約一千ヘクタールノ耕地ハ改修新堤ノ爲メ水害ヨリ免レ亦此際最上川河口ハ工事中ノ突堤其効ヲ奏シ水戸口水深五米五トナリ一千噸以上ノ船舶河内ニ碇泊シ大ニ荷役能率ヲ増加セル等改修ノ效果著シキモノアリタリ今本年度施工ノ概要ヲ述ブレバ次ノ如シ

掘鑿工事ハ前年度ヨリ繼續施工ノ四箇所ト新着手ノ一箇所トノ五箇所ニシテ其内主ナルモノハ支川赤川西山開鑿工事トス即チ掘取リニハ掘鑿機三臺及人力ヲ併用シ運搬ニハ二十噸機關車三臺竝ニ人力ニ依リシガ八月洪水ノ損害ニ鑑ミ沿岸地方民ノ之ガ速成ヲ熱望シ赤川普通水利組合ハ五萬圓ノ材料及勞力ヲ提供セシ結果人夫ヲ増員シ進工ニ努メシ結果來年度初期ニ於テ通水ノ見込確立スルニ至レリ次ニ人力掘鑿ハ前記ノ外最上川筋ニテ宮野浦地内及大宮地内ノ二箇所ニシテガソリン機關車ヲ運轉セリ而シテ上記各掘鑿總土量ハ百十萬八千二十八立方米四ニシテ其大部ハ附近官民有地ニ放棄セルモ大宮人力掘鑿ノミハ新堤敷ニ運搬シ築堤土ニ利用セリ其他宮野浦機械掘鑿ヲ新ニ着手セルモ運轉スルニ至ラ

ズ

浚渫工事ハ前年度ヨリ續工ノ二箇所及新ニ着手セル一箇所トノ三箇所ニシテ一箇所ハ酒田港ニ屬スル酒田町、新町地内浚渫ニシテ浚渫船最上號ヲ使用シ土砂ハ附近官有地ノ埋立豫定地ニ排出シ年度内ニ竣功セリ他ノ二箇所ハ最上川河口附近ノ底水路ヲ浚渫セルモノニシテ浚渫船最上號及同浦賀丸ヲ使用シ浚渫土砂ハ新堤敷附近底地竝ニ海中ニ運搬放棄セリ本年度内ニ於ケル總浚渫土量十八萬四千二百五立方米五ナリトス

築堤工事ハ前年度ヨリ繼續セル幹川六箇所、支川赤川二箇所、合計八箇所ニシテ内一箇所ハ工事ノ都合上一時中止セリ築立ニハ掘鑿及浚渫土ヲ利用セルモノト堤内外ノ官民有地ヨリ人力及三噸ガソリン機關車二臺ニ依リ掘鑿運搬スルモノトノ二種ニシテ本年度内ニ二十九萬五千九百二十六立方米六ヲ築立タリ

護岸工事ハ前年度ヨリ繼續ノモノ荒鍋、宮野浦ノ二箇所及ビ新ニ着手ノ第二宮野浦一箇所トノ三箇所ヲ施工セリ工法ハ前二者ニ於テ石張金網蛇籠根固ニ柴工沈床ヲ用ヒ後者ハ石詰柳枝工ニシテ根固ニハ同上單床ヲ用ヒタルモ全部竣功ニ至ラズ翌年度ニ繰越セリ

水制工事ハ前年度ヨリ繼續施工ノ宮野浦一箇所ニシテ之ヲ竣功セリ工法ハ鐵線猪ノ子及柴工沈床ヲ併用セリ

突堤工事ハ三箇所ニシテ前年度ヨリ引續キ施行中ニ在リ本年度ハ作業日數尠ク從來施工ノ假突堤補修工事トシテ捨石及方塊ヲ沈設シ基礎ノ洗掘ヲ防ギ上部ニ場所詰混凝土ヲ施工セリ北突堤ハ殆ド施工セズ中止ノ狀態ニ在リ又中央突堤ハ施工箇所ノ水深淺キ爲メ浚渫船浦賀丸ニ依リ基礎ヲ浚渫ン捨石及木

工沈床七組ヲ沈メ延長五十米ノ基礎ヲ施工シ上構ノ一部ニ方塊ノ据付ヲ爲セリ
 材料採取及製造ハ方塊製造トシテ前年度繼續ノモノ一、新ニ着手ノモノニシテ突堤用方塊ヲ製造セリ
 本年度ニ於テハ長一米八三、幅一米八三、厚一米五二ノ甲號方塊百五十個、長一米八三、幅二米七三、厚一米五
 二ノ乙號方塊八十八個ヲ製造シ内甲號方塊六十九個ヲ沈設セリ其他方塊製造用砂利採取二箇所突堤用
 捨石ノ採取一箇所アリ

障害物除却ハ本年度新ニ着手セルモノニシテ在來ノ導水堤ヲ除却シ船舶ノ出入ニ便ナラシムル目的ニ
 シテ未竣功ニ屬ス

附帶工事トシテ本年度ニ於テ施工セルモノハ新ニ着手セル島ノ内溝排水樋門一箇所ニシテ基礎本體翼
 壁等殆ト大部ノ竣功ヲ見タルモ門扉及護岸ノ一部翼壁ノ一部未完成ナリ

本年度ニ於ケル竣功額ハ五十七萬四千七百十九圓ニシテ創業以來本年度迄ノ累計ハ六百九十五萬三千
 五百九十一圓ナリ之レヲ總工費豫算額一千五百萬圓ニ比スレバ四割六分ノ竣功ナリ其工事竣功表左ノ
 如シ但シ「」ハ寄附物件評價額

種 別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
掘 鑿	八六六一、六八六	一、四九七、一一六	一、一〇八、〇二八	一、三四、二七三	九、七六九、七一四	一、六三一、三八九	〇、五六
築 堤	四〇三、八三五	一〇、二六、七六	一八四、二〇六	四一、〇〇九	五八八、〇四一	一四三、六八五	〇、一〇
護 岸	二、六九五、七四八	二八、三、八六八	二九五、九二七	七六、四八二	二、九九一、六七五	三五九、九四八	〇、四一
水 制		九〇、五五四		一七、八一一		一〇八、三六五	
工 本							
歩 合							

總計	雜費	船舶及機械費	附帶工事費	用地費	費用	費	材料運搬	材料採取及製造	突堤
六、三七八、八七二 三、八六八	九〇一、四二〇	二、四〇七、九八二	五四、二五〇	九三七、三六六			六、六四七	四〇、九六六	五六、四三三
五七四、七一九 三、一四三	九六、六三一	一三四、九二八	一〇、二五二	四、一六八	二、八五〇	七〇一八	三三、二四三	一六、〇五四	
六、九五三、五九一 三、五〇一	九九八、〇五一	二、五四二、九一〇	六四、五〇二	九四一、五三四	二、八五〇	一三、六六五	七四、二〇九	七二、四八七	
〇、四六									

第一〇 雄物川改修工事

（秋田土木出張所）

緒言

本工事ハ當初大正六年度ヨリ同十五年度ニ至ル十箇年度ノ繼續事業トシテ總工費七百二十萬圓ヲ以テ施工スルモノナリシガ大正十二年度ニ至リ物價騰貴ノ爲メ總豫算工費ヲ一千百七十萬圓（内地方負擔三百四萬七千圓）トシ年限ヲ昭和六年度ニ延長セリ偶々大正十二年九月一日關東大震災突發ニ依リテ更ニ五箇年度ヲ延長シ工事年限ヲ昭和十一年度迄ニ繰延ベタリ

其區域ハ幹川ニ在リテハ左岸秋田縣河邊郡豐岩村（由利郡下濱村ハ大正十五年三月十八日附改修區域ヨリ除外）右岸同縣同郡川添村以下海ニ至ル間延長二十一籽及支川岩見川ニ在リテハ左右岸秋田縣河邊郡豐島村以下雄物川合流點ニ至ル間五籽合計二十六籽ノ間ニ改修ヲ施行スルモノトス

河狀並計畫大要

雄物川ハ流域面積四千百八十平方籽流路延長一千二百四十五籽（內幹川百四十九籽）航路延長三百三十四籽（內幹川百三十七籽）灌溉面積三萬九百十三ヘクタール（內幹川三千三百三十四ヘクタール）水害區域二萬二千六百九十ヘクタール（內幹川一萬一千五十八ヘクタール）ヲ有ス而シテ其沿岸ハ幹支川共無堤ノ部分多ク偶々一部ニ堤防ヲ見ルモ極メテ不規律ニシテ且河幅一定セズ殊ニ幹川ノ下流部ハ土崎港ニ至ル迄流心不定加之屈曲甚シキヲ以テ洪水ノ際ハ毎々其疎通ヲ妨ゲラレ從テ支川岩見旭ノ如キハ逆流ニ依ル

水害著シク明治二十九年ノ汎濫區域一萬七千八百五十ヘクタールニ及ビ其損失價額實ニ一千三百萬圓ニ達セリ其後明治四十三年ノ被害ノ如キモ亦三百十餘萬圓ニ達シタルノ狀況ナリ

本計畫ハ秋田市及附近平野ノ水害ヲ除去スルヲ以テ主眼トシ併テ河口ヲ改善セントスルモノナリ而シテ計畫高水流量ハ幹川河邊郡川添村以下海ニ至ル間毎秒五千五百六十五立方米支川岩見川ハ豐島村以下幹川合流點ニ至ル間毎秒五百五十六立方米ト定メ之ヲ快疎スルノ河積ヲ有セシムルモノトス而シテ河邊郡新屋町ニ於テハ現水路ヲ全ク締切リ同町西方ノ丘陵ヲ横斷シテ直路日本海ニ注グベキ長サ二千米餘ノ一大新水路ヲ開鑿シ水面幅ハ高水時ニ於テ約三百六十四米トシ上流ニ於ケル流路ニ對シテハ堤防ヲ築キ水積ヲ補ヒ屈曲ヲ矯メ水制ヲ設クル等諸般ノ施設ヲ爲スモノトス又締切堤ノ東方秋田市牛島町ニ閘門ヲ設ケ以テ航行ニ便シ之ヨリ以下舊川ハ幅五十五米乃至九十米ヲ限リ低水時一米五ノ水深ヲ保ツ程度ニ浚渫ヲ加ヘ舟筏航行ノ用ニ供シ併テ下流幹支川惡水排除ノ便ニ備ヘントス

由利郡下濱村及河邊郡豐岩村字小山ノ一部ハ堤内地一帯高地ニシテ洪水被害少ナク地方民陳情書提出ノ次第モアリ三月十八日附改修區域ヨリ除外ノコトニ決定セラレタリ

土崎港ハ雄物川ノ土砂河口ニ流下シ來リテ堆積スルヲ以テ船舶ノ出入ヲ妨ゲラレ倍々不良ノ狀態ニ陷ルノ虞アルヲ以テ差當リ現在出入船舶ノ狀況ニ鑑ミ之ニ適應スル事ニ止ムル事トシ突堤ヲ築キ浚渫ヲ爲シ以テ干潮面下四米五ノ水深ヲ保持セシムルモノトス

支川岩見川ハ其合流點附近ノ河狀不自然ナルガ爲メ一朝洪水ニ際シテハ其慘害ノ怖ルベキモノアルヲ以テ現在ノ流末水路ヲ附替ヘ適當ノ築堤ト掘鑿トヲ施シ以テ洪水ノ防禦ニ備フルモノトス

本工事施行部ハ前述ノ如ク多クハ無堤地ニ屬シ河幅一定セサルヲ以テ河狀ニ應ジ堤防中心間ノ距離ヲ

左表ノ如ク定メ築堤ヲ以テ幅員ヲ整正セントス

區	間	堤防中心間ノ距離	備考
椿川	ヨリ4 $\frac{1}{2}$ ニ至ル	三八〇—六〇〇 _米	
4 $\frac{1}{2}$	ヨリ新川入口	六〇〇	
新	川	三五五	高水敷幅ヲ示ス
支川	岩見川	一四五—一八〇	

堤防ハ施工ニ際シ計畫斷面ヲ變更セリ即チ幹支川共馬踏五米五、表法二割トシ天端以下三米五ニ幅九米支川岩見川ハ三米五ノ小段ヲ設ケ以下三割法トス裏法ハ上部ヲ二割五分トシ天端以下二米五ニ幅三米五ノ小段ヲ設ケ夫ヨリ下部三割トス而シテ法先ノ水中ニ没スルモノハ相當ノ犬走下埋ヲ施ス天端高ハ幹川ニ在リテハ計畫高水面ヨリ一米五高トシ支川岩見川ニ在リテハ一米乃至一米五トス而シテ新川下流突堤ニ接續スル部分ハ馬踏七米、表法一割五分ニシテ護岸ヲ施シ裏法ハ二割トス

施工狀況

本改修工事ハ大正六年度ノ創業ニシテ翌大正七年度ニ於テ一部ノ土地買収ヲ行ヒ大正八年度ヨリ河邊郡新屋町地内新川開鑿工事ニ着手シ爾來八箇年度間改修ノ主力ヲ此主要工事ニ傾注セリ本年度ニ至リテハ工事用諸機械ノ設備漸ク完備充實ノ域ニ達シタリト雖モ年度割工費ノ減少ニ依リ十分ナル活動ヲ爲ス能ハザリキ

掘鑿工事ハ新川開鑿工事ニ於テスラ一箇年度ヲ通ジ僅カニ掘鑿機三臺ヲ以テ操業シ各機械トモ線路移轉ノ爲メ大ニ其能率ヲ減殺セラレ土量五十萬七千六百四十一立方米ヲ施工セルノミナリ又同所人力掘取運搬ニ於テハ土量十一萬七千九百五十立方米ヲ施工シ合計本年度六十二萬五千五百九十一立方米起工以來ノ累計七百二十萬六千七百八十九立方米ニシテ新川開鑿計畫土量ニ對シ其五割二分ヲ竣功シタリ其他岩見川第一掘鑿一萬九千七百九十九立方米、四ツ小屋第一掘鑿四千二十八立方米、牛島掘鑿三萬四千三百二十九立方米、石田坂掘鑿六千九百九十九立方米ノ掘鑿土運搬ヲ爲セリ即チ本年度掘鑿合計六十九萬五百六十六立方米ナリ

築堤工事ハ全部掘鑿土利用ニシテ本年度功程ハ仁井田築堤三千二百七十立方米、岩見川右岸第一築堤一萬九千七百九十九立方米、牛島築堤一萬一千九百五十立方米、合計三萬四千九百二十九立方米ノ築立ヲ施工セリ

新川開鑿部ニ於ケル法留工ハ本年度芝付面積一萬二百八十平方米ニシテ累計六萬一千七十二平方米ノ芝張工ヲ施工セリ

本川土崎港口ニ於ケル假突堤ハ辨慶杵ヲ沈下シテ築設スルモノニシテ前年度迄右堤百七十三米六、左堤百二十五米四、合計二百九十九米ヲ施工セリ然ルニ海蟲ノ侵蝕ニ依リ杵材損傷セラレ冬期ノ激浪ト春夏ノ出水トニ依リ石杵ノ流サル、モノアリ又捨石ノ周圍ニ散亂セラル、モノヲ生ゼシニ依リ銳意其手直シト捨石ノ補充トヲ爲シ以テ既成部分ノ原形維持ニ努メタリ土崎港上流部ノ水制工ハ沈床ノ上ニ辨慶杵ヲ竝列セルモノニシテ低水路ノ矯正ヲ目的トセリ昨年度ニ於テ大部分ノ沈設ヲ終リ本年度ニ入りテハ割石ノ補充、杵柱立成木ノ整理等ヲ施工セルモノナリ又港口沿岸ニ於テ飛砂ノ港内ニ侵入スルコトヲ

防ぎ併せて其飛砂ノ程度方向ヲ調査センガ爲メニ施工中ナル簀立ハ本年度ハ其生長セル砂丘上ニ更ニ施工セルモノニシテ施工累計ハ設計延長ノ約三分ノ二ニ當レリ次ニ港内浚渫計畫資料ヲ得ンガ爲メニ八箇所ノ地質調査ヲ爲セリ一般ニ水底ハ粗砂ニシテ以下砂利層相交錯シ時ニ粘土層ノ介在スルコトアリ上流程砂利量多キモ下流程粗砂多キヲ以テ浚渫ニハ甚シキ困難ナカルベシ

工事用石材ノ本年度採取ハ一千七百四十立方米ニシテ所要地ヘノ運搬量ハ一千四百三十四立方米三ナリ石材採取工場ノ諸設備未ダ完カラザルモ奥羽本線一日市驛側線二哩四十五鎖五十節ハ本年度内大部分ノ工事ヲ終へ明年早々完成ノ豫定ナルヲ以テ追々成績ノ向上見ルベキモノアリト思惟セラル

附帶工事トシテ施工セル右岸仁井田村地先排水路ハ昨年度竣功以來新堤ノ完成ト共ニ附近古川沿岸ハ洪水ノ被害ヲ免レ得タルヲ以テ荒蕪地ヲ開墾スルモノ多ク着々好結果ヲ收メツ、アリ

土地買収ハ工事上必要缺クベカラザル箇所ノミヲ買収シ川敷用地トシテ本年度完了セル土地ハ七段九畝十五步此金額七千九百三十五圓餘ナリ

本工事本年度竣功高ハ三十七萬八千五百七十五圓ニシテ起工以來本年度迄ノ竣功高ハ五百四十九萬九千八百四十八圓ナリ即チ總工費豫算額一千百七十萬圓ニ對シ約四割七分ノ竣功ナリトス其工事竣功表左ノ如シ

費 目	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合 計		竣功歩合
	數	量	數	量	數	量	
本 掘	七三八一、四六六	立方米	六九〇、五六六	立方米	八、〇七二、〇三二	立方米	〇・五三
	一六八、〇三九	圓	一六四、一三四	圓	一、八四五、一七三	圓	〇・三三
工 築	六三三、八七六		三四、九二九		六六八、八〇五		
	三九、七七七		六、六八五		四六、四六二		

事 費	護岸及水制	突堤	用地	附帶工事	船舶及機械	測量	營業	雜費	共濟組合給與金	總計
			三三〇一							
	五九、〇〇五	三〇、二二八	四五四、〇九八	六〇、三七七	二、一六八、三三三	三六、九九五	九六、六九八	四八四、八一七	九、九〇六	五、一二一、二七三
			八 段							
	三、四〇一	二、六五六	七、九三六		八五、一七三	三、六三七	三、三三六	九八、一二〇	三、四九七	三七八、五七五
			三、三〇九							
	六二、四〇六	三二、八八四	四六二、〇三四	六〇、三七七	二、二五三、五〇六	四〇、六三二	一〇〇、〇三四	五八二、九三七	一三、四〇三	五、四九九、八四八
										〇 四七

第一一 江合、鳴瀬兩川改修工事

（仙臺土木出張所）

緒言

本川改修ハ大正六年度ヨリ宮城縣ニ於テ起工シタル事業ニシテ大正十年度ニ至リ明治三十年法律第三十七號第一條ニ依リ内務大臣ニ於テ直接施行スル事トナレリ當初豫算總額五百六十九萬二千圓ノ内縣施行額百三十一萬二千圓ヲ控除シタル殘額四百三十八萬圓ヲ以テ大正十五年度ヲ竣功期限トシ爾來繼續實施中ノ處大正十二年度ニ至リ河川法ニ依ル國ノ直轄工事トナリ同時ニ物價騰貴ニ依ル工費不足額ノ内ニ一百萬圓ヲ追加シ事務費ヲ別チ豫算ヲ更正シ工費總額ヲ六百四十七萬四千圓トシ大正十八年度迄ノ繼續事業ト定メタリ超エテ大正十四年度ニ至リ既往ニ於ケル工事施行ノ實績ニ鑑ミ物價騰貴ニ依ル工費不足額三百七十三萬圓ヲ追加シ工費總額ハ一千二十萬四千圓トナリ其竣功年度ハ大正二十四年度ト更定セリ改修區域ハ鳴瀬川ハ宮城縣志田郡高倉村ヨリ河口ニ至ル約五千竪六分間、吉田川ハ黑川郡落合村ヨリ小川落口二子屋ヲ經テ鳴瀬川ニ沿ヒ河口ニ至ル約三十一竪四分間、江合川ハ栗原郡宮澤村ヨリ下流トシ志田郡荒雄村大字福沼ヨリ新川ヲ開鑿シ鳴瀬川ニ合流セシムルモノニシテ其距離約七竪九分ナリ

河狀並計畫大要

鳴瀬川流域ハ江合川流域ニ連リ其面積八百七十九平方竪餘ヲ有ス本川ノ最上流ヲ夕日川ト稱シ源ヲ陸

羽國境宮城縣加美郡小野田村舟ヶ嶽ニ發シ同郡山間一帯ノ溪流ヲ合シテ流下シ保能川、田川、荒川、多田川ノ各支川ヲ容レ田志、遠田兩郡ノ平坦部ヲ貫流シ數多屈曲ノ後桃生郡小野村ヲ經テ同郡野蒜村ニ至リ海ニ注グ幹川ノ流路約九十軒ニ及ブ本川中治水上重要ナル區域ハ加美郡中新田町附近ヨリ海口ニ至ル約五十一軒ノ間ニシテ流心概シテ統一シ流勢亦緩和シ志田郡三本木町附近以下ハ河床ニ粗礫ヲ見ルコト稀ナリ中新田町以下本川ノ右岸ハ山勢稍逼リ耕地大ナラザルモ左岸ハ末流約七軒九分ヲ除キテハ廣大ナル平野ニシテ洪水被害ノ大ナルモ亦此區域ナリトス

吉田川ハ源ヲ黑川郡吉岡町ノ西方北泉岳ニ發シ溪流ヲ集メ流程約三十一軒ニシテ品井沼ニ入ル流域三百八平方軒餘、同郡落合村附近ヨリ下流兩岸ハ概ネ堤防ヲ有シ新舊二個ノ潛穴ヨリ高城川ニ出デ松島灣ニ注グ

江合川ハ北上川ノ一大支川ニシテ宮城縣玉造郡荒雄嶽ニ發源シ鬼首村ヲ過ギ大澤、大谷等ノ支流ヲ加ヘ同郡岩出山町ニ至リ漸ク平地ニ臨ミ鳴瀨川ト相竝ビテ東流シ遠田郡涌谷町ヲ經テ桃生郡前谷地村和淵ニ於テ北上川ニ合ス流路約九十八軒、流域六百三十二平方軒ヲ有ス本川ハ志田郡古川町北方江合橋附近ヨリ上流ハ一般ニ流勢急激ニシテ亂流ノ狀態ヲ呈シ諸所ニ砂礫ノ附洲ヲ横タフルモ同所ヨリ下流ハ河狀一變シ勾配大ニ緩ミ流心漸ク統一ス

今各川ノ灌溉面積竝ニ水害面積ヲ調査スルニ灌溉面積ハ鳴瀨川一萬二千ヘクタール、小川上流吉田川ハ七百ヘクタール、江合川ハ七千七百九十ヘクタールニシテ水害區域ハ鳴瀨川ニ於テ一萬四百九十三ヘクタール、吉田川ニ於テ一千二百ヘクタール、江合川ニ於テ五千七百ヘクタールヲ有ス

改修計畫ハ鳴瀨、江合兩川筋ノ高水防禦ノ目的ヲ達シ竝ニ江合川ニ於テ江合橋以下約二十七軒ノ兩岸堤

防ヲ節約スル目的ヲ以テ荒雄村福沼ヨリ一條ノ新川ヲ開鑿シ以テ江合川洪水全部ヲ導キ之ヲ鳴瀬川ニ合流セシメ鳴瀬川ハ河幅ヲ擴張整理スルト同時ニ堤防ヲ堅牢ナラシメ河積不足ノ所ハ掘鑿又ハ浚渫ヲ爲シ著シキ屈曲ハ之ヲ直通セシメ以テ江合、鳴瀬兩川洪水ノ全部ヲ快通セシメ傍ラ吉田川ハ之ヲ鳴瀬川ヨリ分流シ河口近クニ於テ鳴瀬川本流ニ注ガシメ品井沼ノ湛水ニ依ル害ヲ輕減セントシ尙併セテ多田川ノ逆水被害ヲ防グ爲メ現在堤防ノ嵩置ヲ爲スモノナリ

計畫高水流量ハ鳴瀬川毎秒一千五百三十立方、江合川同一千三十立方、吉田川同五百五十七立方、ナリ又河幅ハ鳴瀬川百四十五米乃至三百六十三米、新江合川ハ百二十七米、吉田川上流ハ九十一米乃至三百六十三米、下流ハ七十三米乃至八十二米ナリ

築堤ハ其堤頂ヲ最高水位以上一米二分トシ馬踏五米五分、兩法二割トシ尙水流衝激ノ局部ニ對シテハ特ニ護岸工事ヲ施シ其他屈曲部ヲ緩和シ用惡水路ノ改築等ヲ圖ルモノナリ

突堤ハ野蒜築港當時築造セシモノヲ利用増築スルモノニシテ東西兩突堤ニ於テ百八十一米ヲ延長ス

施工狀況

本川改修工事ハ大正六年度宮城縣ニ於テ起工シ江合、鳴瀬、吉田ノ三川共上流一部ノ築堤工事江合川ハ舊川部、鳴瀬川ハ支流多田川落合上流部、吉田川ハ粕川村ヨリ上流部ノ築堤ヲ大正九年度迄ニ完成シ大正十年度ニ至リテ內務省ノ直轄事業ニ移セリ爾來計畫調査機械購入等諸般ノ準備ニ幾多ノ時、日ヲ費シ大正十一年十月ニ至リテ漸ク本工事ニ着手ノ運ビトナリ茲ニ鳴瀬川右岸小野村地内ノ山地切取ヲ始メトシ漸次其下流又ハ上流ニ及ボシ以テ現今ニ至レリ

直轄工事ノ本年度未迄ニ施行セシモノハ鳴瀬川ハ下流部ニ於テハ遠田郡小野村ヨリ野蒜運河ニ至ル其距離約三千九百二十七米、中流部ニ於テハ同郡南鄉村木間塚以下小川落合ニ至ル約五千六百七十二米、上流部ニ在テハ志田郡敷玉村松ヶ崎以下、梅ノ木東北本線鐵道橋附近ニ至ル約三千四百九十一米ノ各兩岸ノ築堤竝ニ堤外掘鑿工事ナリトス吉田川ハ下流小野村、野蒜村間ノ築堤及掘鑿ヲ施工中ナリ掘鑿機關ハ「スチームシヨベル」二臺ト一立方碼四分ノ一マリオン三十二番型「ドラグラインエキスカヴェーター」二臺、短梯掘鑿機二百坪掘一臺ヲ使用シ二十噸型機關車三臺ヲ配置シテ土砂ノ運搬ヲ掌ラシム其外人力積込小形機關車運搬又ハ人力トロ、馬力トロ運搬、畚擔等ヲ併用シ掘取土砂ヲ利用シテ築堤ヲ完成セシムル方針ヲ以テ工事ヲ進行中ナリ而シテ大正十一年度以來移動土砂ノ累計ハ二百十二萬七千七百二立方米ニシテ其内六十七萬八千四百二立方米ハ本年度ノ施工ニ係ルモノナリ

土地買收ハ工事施行上急ヲ要スル部分ヨリ調査發表ノ方針ニテ進ミ本年度迄ニ累計二百十五町六段歩ノ買收ヲ終ヘ本年度ニ於テハ四十町歩ノ發表ヲ爲セシガ未承諾者アリシ爲メ結局二十三町六段歩ノ買收未濟地ヲ見ルニ至レリ

本年度ノ竣功額ハ總計四十九萬四千四百十三圓ニシテ本年度迄ノ累計額ハ二百十八萬一千五百七十三圓ナリ之ヲ工費總額一千二十萬四千圓ニ對比スレバ約二割一分ノ竣功トナル其工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	前 年 度 迄 竣 功 額		本 年 度 竣 功 額		合 計		竣功歩合
	數 量	金 額	數 量	金 額	數 量	金 額	
本工掘鑿 築堤	立方米 一、四四九、三〇〇	四 二七三、〇四八	立方米 六七八、四〇二	四 二〇六、三八六	立方米 二、一二七、七〇二	四 四七九、四三四	割分 〇・二四
	一、一三一、五〇四	二八五、四九九	三九五、三九四	六、六八七	一、五二六、八九八	二九二、一八六	〇・二一

種 別	前年度迄竣功額		本年度竣功額		合 計		竣功 歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
費（護岸）	一、八一八段	五、一六三・七	三三八段	一〇一、五七〇 一一	二、一五六段	六一三、二〇七 一一	
用地費							
附帶工事費				一〇、〇一一		一〇、〇一一	
船舶及機械費		四三二、八七五		一一一、三六一		五五四、二三六	
測量費		五、八五六		四〇一		六、二五七	
營業繕費		二七、五四五		二、三七八		二九、九二三	
雜費		一四五、七四一		四三、四〇一		一八九、一四二	
共濟組合給與金		四、八五九		二、二〇六		七、〇六五	
退職手当當		一〇〇				一〇〇	
總計		一、六八七、一六〇		四九四、四一三		二、一八一、五七三	〇・二二

第一二 淀川改修増補工事

(大阪土木出張所)

緒言

最初ノ淀川改修工事ハ明治二十九年度ニ起リ同四十四年度ニ於テ工費一千六萬餘圓ヲ以テ滋賀縣瀬田川以下海ニ至ル高水工事ヲ一旦結了シタルモ大正六年十月計畫高水ニ達スル大出水ニ際シ右岸大冠村地先淀川本堤竝ニ改修區域外ナル支川數箇所ニ破堤ヲ生ズルニ至レリ之レガ爲メ直接損害高六百餘萬圓ニ上リ其他交通衛生ノ障害ニ因ル間接ノ影響ハ實ニ計數ヲ以テ揣リ難キモノアリ政府當局ニ於テモ此慘害ニ鑑ミ尙増補工事ヲ行ヒ安全ヲ計ルノ緊急ナルヲ認メ京都府伏見町以下ニ對シ大正七年度以降同十二年度ニ至ル六箇年度間繼續事業トシテ工費五百七十六萬圓、俸給事務費二十一萬圓、合計五百九十七萬圓ノ豫算ヲ以テ高水工事ヲ施行スルコト、ナリシガ其後物價勞銀暴騰ノ爲メ豫算増額一千二百一萬三千五十一圓トナリ施工年限モ亦昭和二年度迄延長セラレタリ

河狀竝計畫大要

淀川ハ流域八千二十平方糎ニシテ其内五割弱ハ琵琶湖ノ水域、二割ハ木津川、一割三分ハ桂川、殘餘ノ二割ハ本流沿岸ノ水域ニ屬ス幹川流路ノ延長ハ湖水流出口伏見間三十糎、伏見以下海口間四十六糎、合計七十六糎ニシテ其滋賀縣ニ屬スル部ヲ瀬田川、京都府ニ屬スル部ヲ宇治川ト稱ヘ京都、大阪、兩府界ナル山崎ニ

於テ宇治、木津、桂ノ三川合流シテ淀川本流トナル

流域内耕宅地ノ總面積ハ約一千九百八十平方糎トス其内沿岸平坦部ハ琵琶湖沿岸三百四十七平方糎、山城平地部百五十九平方糎、攝河平野三百四十七平方糎、合計八百五十三平方糎ニシテ本川改修ト密接ノ利害關係ヲ有スルモノナリ

既往調査ノ結果ニ依レバ洪水ノ最大流量（毎秒）ハ宇治川八百三十五立方米、木津川四千六百五十立方米、桂川一千九百五十立方米、三川合流以下淀川本流五千五百六十立方米トス、低水流量（毎秒）ハ淀川本流平均低水位ニ於テ百九十五立方米餘ニシテ如何ナル渇水時ト雖モ八十三立方米ヲ下ルコトナシ但シ渇水ノ大部分ハ宇治川ヨリ來ルモノニシテ琵琶湖貯水ノ放流ニ依ルモノナリ

今回ノ改修區域ナル伏見以下幹川ノ水面勾配ハ高水低水共ニ概ネ三千分ノ一以下ノ緩流ニシテ舟運上最モ利用サル、區域ナリ増補工事ノ計畫ハ大正六年十月ノ洪水ニ鑑ミ第一、伏見觀月橋以下ニ於ケル堤防ノ餘裕ヲ同年ノ洪水位以上一米二乃至一米五ニ増築スルコト、第二、伏見町ノ浸水ヲ防止スル爲メ新堤ヲ築造スルコト第三、三川合流附換ヲ爲スコト第四、橋本下流ニアル中洲ヲ除去スルコトヲ主要ナル工事トス尙前改修ニ於テハ包含セサリシ各支川堤防モ幹川洪水ノ及フ範圍ニ限リ相當補強スルコト、セリ幹川堤防ハ馬踏幅大體五米五、所定洪水位以下〇米六及三米三ノ處ニ各幅三米七ノ裏小段ヲ同上三米ノ處ニ幅九米一ノ表小段ヲ設ケ法勾配ハ表小段以上二割同以下三割裏上部小段以上二割同以下二割五分ヲ標準斷面トシ地形及地質ニ應ジ小段ニ多少ノ變更ヲ爲ス大體ハ外腹付ナルモ地形上之ヲ許サザル區間及屈曲矯正箇所ハ内腹付トス

三川合流以下堤防高ハ所定高水位以上一米五トシ非常特別流量毎秒六千六百八十立方米ヲ疏通シ猶堤

防ニ〇米九一ノ餘裕ヲ保タシメントス而シテ宇治川筋ハ木津川合流點附換ニ依ル水位低下ヲ豫想シ所定高水位以上一米二ニ止ムルモノトス

施工狀況

本工事ハ大正七年五月調査測量ヲ開始シ同年末略ボ之ヲ終ヘ同八年二月ヨリ大阪府枚方町ニ事務所ヲ置キ工事ニ着手セリ爾來水防上比較的不安ナル重要區域ニ對シ先ヅ以テ工ヲ進ムル方針ニテ人員及土功機具ヲ配置シ專ラ築堤、中洲掘鑿及護岸ノ普及ヲ計レリ

本年度迄ノ竣功總高ハ築堤六百七十九萬五千餘立方米此工費二百十四萬二千餘圓、掘鑿四百十八萬餘立方米此工費百二十八萬六千餘圓、護岸及水制延長三萬七千二百餘米此工費百二十一萬六千餘圓、閘門、洗堰及樋門等ノ特種工事五箇所ノ竣功額二十四萬四千餘圓ニシテ其內本年度竣功高ハ築堤七十七萬二千餘立方米此工費二十一萬二千餘圓、掘鑿五十六萬八千餘立方米此工費十六萬六千餘圓、護岸及水制延長四千七百餘米此工費十一萬七千餘圓、特種工事三箇所分支出額八萬九千餘圓ナリ

以上本工事ノ竣功總高ハ計畫ノ全量ニ對シ略ボ八割ニ當ル此外樋門其他ノ附帶工事ノ進捗程度ハ本工事ノ割合ニ及バズ今之ガ施工ノ概況ヲ上流部ヨリ順次述ブレバ次ノ如シ
伏見、橫大路、向島方面ノ主ナル工事ハ伏見、締切新堤竝ニ之ニ伴ヒ必要ヲ生ジタル派川、平戸川、締切樋門、三栖、閘門及洗堰、高瀬川附換、京都市疏水放水路、新設電車橋二箇所、府道橋二箇所ニシテ其他ハ在來築堤ノ嵩置腹付竝ニ伏見及橫大路護岸等ナリ

以上ノ内三栖、閘門及高瀬川築堤竝ニ之レニ關連セル工事ハ目下施行中ナルモ其他ノ築堤及護岸ハ略之

レヲ了セリ築堤ハ凡テ堤外中島機械掘鑿土砂ヲ使用スルモノニシテ本年度ノ運搬土量ハ十九萬六千餘立方米此掘鑿運搬費四萬二千九百餘圓ナリ横大路護岸ハ延長一千九百七十米餘此工費九萬二千餘圓前年度ヨリ着手シ殆ド竣功セリ三栖洗堰ハ所要工費十萬二千圓ニテ本年度竣功シ同開門ハ二十五萬三千圓ノ豫算ニテ大正十五年二月着手シ前後扉室低水面以下ノ混凝土ヲ終レリ高瀬川附換ノ築堤ハ目下極力進工中ニシテ新川横斷ノ府道橋一箇所ハ略竣功シ一箇所ハ橋脚、橋臺ノ混凝土ヲ了シ京阪電車橋ハ築堤土砂運搬線路上ニ假橋ヲ設ケ本橋架設中ナリ疏水放水路工事ハ一小部分ヲ殘シ其他ハ竣功セリ

淀御枚方面ニ在テハ前回ノ淀川改修ニ依リ附換サレタル新宇治川堤防ノ嵩置腹付ヲ爲スモノニシテ左岸ハ木津川落合附近迄右岸ハ淀大橋迄何レモ竣功セリ此土量左岸二十八萬二千餘立方米此工費十七萬四千餘圓右岸二十萬六千餘立方米此工費九萬餘圓ヲ要セリ左岸美豆村地先淀大橋下流堤防裏法先惡水路沿石張延長一千六百九十一米此工費一萬三千餘圓ニテ前年度ニ竣功ス右岸淀大橋ヨリ下流ハ三川合流工事ノ掘鑿土砂ヲ利用シ目下築堤中ニシテ之レヲ以テ此方面ノ工事ハ大體完了ノ豫定ナリ

宇治、木津、桂三川合流附換工事ハ宇治川ニ對スル木津川洪水ノ害ヲ緩和スル目的ニシテ現在ノ宇治、桂、隔流堤ノ上半ニ切り取り之レニ宇治川低水路ヲ通ジ殘部下半ヲ現在ノ木津、宇治兩川末端釵先堤防ニ取付クルモノナリ之レニ伴ヒ施行スベキ工事ハ桂川右岸山崎引堤、桂川低水路ノ移動宇治川新低水路ノ掘鑿、宇治、桂脊割堤用惡水路樋門移轉等ノ工事ナリ目下施工中ノモノハ宇治川新低水路中下流部掘鑿、桂川高水敷掘鑿、宇治、桂脊割堤工事ナリ施工順序上最モ急ヲ要スル山崎引堤ハ用地買収ノ調停延引ノ爲メ着手スル能ハズ甚ダ遺憾ナルモ年度末ニ至リ解決シ諸準備整ヘルヲ以テ明年度ニ於テハ著シキ進捗ヲ見ルヲ得ベシ此外八幡町地内淀川本流筋左岸築堤護岸及木津川筋兩岸築堤ハ既ニ完了シ此築堤土量二十七

萬五千餘立方米此工費十三萬六千餘圓、護岸延長一千九百米此工費三萬三千餘圓ナリ

樟葉、牧野、島本、五領方面ノ工事ハ在來堤防ニ對スル嵩置腹付、中島掘鑿及護岸ニシテ起工以來引續キ施工ノ結果大體竣功セリ殘工事ハ僅カニ府界ニ近キ軌道併用堤防約三百八十米、五領堤防ノ土運搬約二萬立方米及築立芝付、護岸ノ一部仕上ゲ方樋門工事四箇所ノミトナレリ

掘鑿土量ハ樟葉村五十三萬四千餘立方米、牧野村六十三萬一千餘立方米、島本村十七萬三千餘立方米、五領村三十六萬餘立方米、合計百三十七萬四千餘立方米ニ達シ此内機械掘鑿約百萬立方米此工費二十一萬八千餘圓ナリ該掘鑿土砂ハ大部分築堤ニ使用シ右岸ハ小量ノ不足ヲ生ジ左岸ハ剩餘ヲ生ジタリ護岸ノ主ナルモノハ上牧護岸延長四百五十五米、前島護岸延長一千七百米、合計二千百五十五米此工費十四萬三千餘圓ヲ要シタリ

牧方、大冠、三箇牧方面ハ水防上重要區域ナルヲ以テ大正八年度着工以來極力築堤土功ノ進捗ヲ計リ表小段上九十糧迄ノ腹付ハ既ニ十年度迄ニ大體終了セリ大正十年九月ノ出水ニ枚方標最高五米四十四糧ヲ示シ同六年ノ大洪水ニ比シ僅カニ十二糧ノ下位ニシテ馬踏以下一米ニ達スル大出水ナリシモ水防上危険ト認ムル事故ヲ見ズシテ濟ミタリ之レ殆ド前例ナキ事實ニシテ増補腹付工事進捗ノ效果ト認ムルヲ得ヘシ

其後機械掘鑿土砂ヲ利用シ計畫馬踏迄ノ嵩置腹付ヲ施工シ前年度迄ニ大體ヲ了シ本年度ニ於テ本支川全部竣功セリ但シ蹉跎村字出口樋門及友呂岐村字木屋樋門箇所ハ枚方以下左岸八樋管合同ノ議目下進行中ノ爲メ擴築未濟ナリ

蹉跎村、友呂岐村、大冠村及三箇牧村地先ノ高水敷又ハ中島ノ掘鑿ハ主トシテ機械ニ依リ大正九年度以降

同十四年度迄ニ完了セリ此掘鑿土量百三十六萬四千餘立方米工費三十八萬七千餘圓ナリ掘鑿土砂ハ凡テ下流方面ニ運搬シ左岸庭窪村及守口町、右岸大阪市部江口町、大道町、豐里町方面ニ於ケル築堤土砂ノ不足ヲ補ヒタリ之レガ爲メ運搬距離遠キハ十軒ニ及ビ運搬用機關車ハ常時一線ニ二臺ヲ使用セリ

護岸ハ凡テ大正十二年度迄ニ竣功シ此總延長七千五百餘米工費二十三萬九千餘圓ナリ此内主ナルモノハ左岸枚方護岸延長一千九百十八米工費五萬一千三百餘圓、右岸三箇牧護岸延長三千四百二十五米工費十四萬九千百餘圓ナリ何レモ幅三米六十四糎乃至四米五十四糎ノ石張ニシテ根固トシテ杭打又ハ粗朶沈床ヲ施工ス

佐太、鳥飼方面モ枚方方面ト同様急速腹付施工ノ必要アルヲ以テ表小段上九十糎高迄ハ大正十一年度迄ニ略全區域ニ互リ施工ヲ終リ其後上流部洪水敷機械掘鑿土砂ヲ使用シ大正十四年度迄ニ小段ト全築堤ヲ完成セリ殘工事ハ右岸樋門二箇所ノ繼足及左岸二樋管工事ノミニシテ後者ハ樋管合同ノ議解決ヲ俟ツテ施行ノ豫定ナリ

築堤土量ハ左岸九箇庄村二十二萬二千餘立方米、庭窪村四十四萬餘立方米、右岸鳥飼村三十五萬二千餘立方米、味生村十萬三千餘立方米、中洲掘鑿ハ九箇庄機械及人力掘鑿土量十六萬六千餘立方米、工費四萬一千七百餘圓、鳥飼機械及人力掘鑿土量十一萬五千餘立方米工費四萬二千百餘圓ナリ而シテ掘鑿土砂ハ何レモ大部分下流部築堤箇所ニ運搬セルモノナリ

護岸ハ何レモ大正十二年度迄ニ竣功シ其總延長九千五百七十米工費三十八萬四千餘圓ヲ要セリ何レモ上流部ト同様ノ石張護岸ニシテ之レヲ村別ニ區分スレバ左岸九箇庄村三千三百四十五米工費十萬四千餘圓、庭窪村二千四百四十五米工費十四萬一千餘圓、右岸鳥飼村三千七百八十米工費十三萬九千餘圓ナリ

守口、大道、豐里方面ハ左岸二樋門、右岸神崎樋門繼足及同箇所築堤ヲ除ク他ノ工事ハ全部竣功セリ左岸二樋門ハ上流各樋門ト合同ノ議懸案トナレルヲ以テ其解決ヲ俟ツテ處理シ神崎樋門ハ來年度施工ノ豫定ナリ

築堤ノ土量ハ左岸橋寺、赤川間二十六萬五千餘立方米、右岸大道村六萬七千餘立方米、豐里村二十四萬餘立方米ニシテ此方面ハ全川中土砂最モ拂底ノ部ニ屬シ何レモ地先中洲採取土砂ノミニテハ不足セシヲ以テ上下流中洲掘鑿土砂ヲ以テ補充セリ護岸ノ竣功總延長ハ二千六百七十四米工費五萬九千七百餘圓凡テ石張護岸ニシテ大正十四年度迄ニ竣功セリ

毛馬、赤川、柴島方面ノ築堤ハ大正十三年度ヨリ着手シ本年度ニ至リ全部完了セリ此總土量左岸毛馬町及赤川町二十二萬八千餘立方米、柴島町十二萬九千餘立方米ニシテ毛馬及赤川ハ地先川中寄洲ヨリ土砂ヲ自辨採取シ柴島ハ地先高水敷掘鑿土砂ヲ利用セリ柴島築堤ハ交通頻繁ニシテ沿道人家櫛比シ馬踏ハ府道併用ナルヲ以テ其嵩置腹付ハ施工上最モ困難セリ

柴島護岸ハ大正十四年度着手シ同年度ニ於テ殆ト完成セリ此延長五百五十四米工費二萬三千餘圓ナリ以上ノ外毛馬町地先高水敷ノ整理掘鑿土量約六萬立方米ヲ施行セバ此方面ニ於ケル諸工事ノ完結ヲ告グルモノナルモ工事ノ都合上次年度ニ着手スルノ豫定ナリ

新淀川方面ニ於ケル左岸築堤ハ大正十四年度着手シ下流傳法町ヨリ上流ニ向ツテ進行シ本年度末迄ニ十一萬七千八百餘立方米、右岸築堤ハ本年度着手シ下流ニ向ツテ進行シ二萬七千餘立方米ノ土運搬ヲ終ヘタリ故ニ全築堤ニ對シ左岸ハ過半、右岸ハ一割餘ノ功程ナリ

今後起工スベキ主ナル工事ハ長柄護岸九百米、毛馬閘門及洗堰補強繼足、長柄給水工、長柄運河頭部水制門

等ニシテ昭和二年度ヨリ順次着工ノ豫定ナリ

附帶工事トシテ施行セル工事ノ起工以來本年度末迄ノ竣功工費百十萬五千餘圓（内國庫補助額七十萬三千餘圓）施行場所三十箇所ニシテ總附帶工事費ノ約四割六ニ當ル其内本年度竣功高ハ工費二十一萬七千餘圓（内國庫補助額十七萬九千餘圓）施工場所九箇所ナリ

本年度竣功附帶工事ノ主ナルモノハ芥川伏越樋改築工費十二萬九千餘圓、船橋川伏越樋改築五萬二千餘圓ナリ

目下施工中ノ主ナルモノハ京都府下ニ於テハ京都市疏水放水路工事、新高瀨川筋ヲ横斷スル府道橋、三栖橋、繩手橋、京阪電車橋等ノ新規架設工事、大阪府下ニ於テハ左岸支川船橋川及天野川ヲ横斷スル京阪電車橋桁上ケ工事ナリ、此總工費百零一萬九千百餘圓ニシテ何レモ工事ノ過半ヲ出來セルモノナリ

土地買收ノ起工以來本年度迄ノ總支出額ハ百七十五萬一千餘圓ニシテ其内田畑ハ三百三十一町餘、價額百三十九萬九千餘圓、宅地工場敷地ハ二町七段餘、價額八萬三千五百餘圓、雜種地六十七町六段餘、價額十萬六千九百餘圓、地上物件移轉補償等十六萬一千餘圓ニシテ何レモ圓滿ニ各所有者ノ應諾ヲ得タルモノナリ未解決ノモノハ僅少ノ未承諾三件ト其他手續上ノ事故延引數件ヲ殘スノミトナリ

以上ノ内本年度支出額ハ二萬七千餘圓ニシテ主トシテ三川合流山崎引堤用地ナリ

以上工事ノ狀況ヲ綜合スルニ京都府下ニ於テハ伏見觀月橋以下本川筋兩岸ノ築堤、護岸等ヲ大略終了シ目下伏見町三栖閘門及高瀨川關係ノ工事竝ニ三川合流附換關係工事ノ進捗ニ努メツ、アリ

大阪府下ニ於テハ京都府界以下大阪市毛馬町ニ至ル間ノ諸工事ヲ殆ド成功シ目下同町以下兩岸ノ築堤ヲ急ギツ、アリ今後起スベキ主ナル工事ハ毛馬閘門及洗堰補強繼足工事竝ニ長柄護岸等ナリ

淀川増補工事ノ本年度竣功額ハ百三萬二千三百二十圓ニシテ起工以來ノ累計一千六十四萬七千七百六十四圓ナリ之ヲ總工費(事務費ヲ含マズ)豫算一千八百八十萬四百七十七圓ニ比較スレバ九割ノ竣功トナリ尙目下豫算増額稟申中ノ工費二百四十六萬圓ヲ合算シタル一千四百二十六萬四百七十七圓ニ比較スルトキハ七割五分ノ竣功ニ當ル其工事竣功表左ノ如シ但シ「」ハ貫土々量「」ハ管理者負擔額「」ハ無償品見積額「」ハ寄附物品評價額

種別	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合計		竣功歩合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
本工費	※	三〇五〇、二九三 三九七二、八〇六	※	三、一四、二二三 四、五八、五二九	※	三、三六、四三三 三、四三、一三三	〇・八一
掘鑿	三、六一一、一五三	一、一八〇	五、六八、八九四	一、六六、一五五	四、一八〇、〇四七	一、二八六、六三三	〇・八一
浚渫	四、二四五	一、一八〇	五、三六一	一、八〇、〇三三	九、六〇六	三、一三九、〇	一・〇〇
護岸水制	三、五二四、四米	一、〇九八、八四九 二、四〇、〇六六	一、九六三、八米	一、一七、八九八 二、一八、九八八	三、七二〇、七米	一、二一六、八四七 三、五八、四七	〇・五六
特種工事	二箇所	一五四、九七七 一六七七	一箇所	八九、七八七 四四、二〇	三箇所	二四四、七八四 五九	〇・三五
用地費	三、九七一	一、七二三、八四四	四段	二七、九四〇	四、一五段	一、七五、七八四	〇・九五
附帶工事費補助	二箇所	五二四、二五二 一九二、一六七	五箇所	一七九、四五四 三三、七七九	二六箇所	七〇三、七〇二 二二五、九四四	〇・三九
船舶及機械費	〇	二、〇七四、四五一 九八七、七七五	〇	一〇、二二、七七 一三、二、七七五	〇	一、一〇、五〇七 五七七	—
雜費	〇	九、六一、四四四 一、九一五、四六七 一四、八三〇、六六	〇	一、〇三、三二〇 三、二、二二九 二、二、二二九	〇	一〇、六四、七六四 二、二、二二九 三、八、〇五七	〇・七五
總計							