

第一〇 江合、鳴瀬兩川改修工事

(仙臺土木出張所)

緒言

本川改修ハ明治卅年法律第卅七號第一條ニ依リ大正十年度ヨリ内務大臣ニ於テ宮城縣ノ起業ニ係ル工事ヲ直接施行スルモノニシテ工事繼續年限ハ大正十年度乃至同十五年度ノ六箇年ナリ其工費豫算總額ハ五百六拾九萬貳千圓其内百卅壹萬貳千圓ハ縣施行額、四百卅八萬圓(内工費四百拾四萬圓、事務費廿四萬圓)ハ國ニ於テ施行スル金額ナリ而シテ其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十二里間、吉田川ハ黒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八里間、江合川ハ江合橋上流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二里ナリ

河狀並計畫大要

鳴瀬川流域ハ江合川流域ニ連リ其面積五十七方里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帶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志田、遠田兩郡ノ平坦部ヲ貫流シ數多屈曲ノ後二子屋ニ至リテ品井沼ノ吐口小川ヲ加ヘ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ハ廿三里ニ及ブ本川中治水上重要ナル區域ハ加美郡中新田附近ヨリ海口ニ至ル約十三里餘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河床ニ粗礫ヲ見ルコト稀ナリ中新田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二里餘ヲ除キ廣大ナル平野ニシテ洪水ノ被害大ナルモ亦此區域ナリトス(大正二年ノ水害損失價額參百

八拾四萬貳千貳百七拾四圓、同九年ノ水害百廿七萬參千八百六拾八圓ナリ）

小川ハ品井沼ヲ鳴瀬川ニ通ズル幅員十五間内外ノ水路ニシテ其長廿五町ナリ品井沼ハ宮城、志田、黒川ノ三郡ニ跨リ嘗テ其水面積一千五百町歩以上ヲ占メタリシモ開墾ノ結果現今僅ニ五百八十餘町歩ヲ存スルニ過ギズ沼ノ聚水面積約廿九方里ナリ

吉田川ハ源ヲ黒川郡吉岡町ノ西方北泉岳ニ發シ溪流ヲ集メ流程凡八里ニシテ品井沼ニ入ル流域廿方里餘、落合附近ヨリ下流兩岸ハ概ネ堤防ヲ有ス

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同郡鬼首村ヲ過ギ大澤、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瀬川ト相並ビテ東流シ遠田郡涌谷町ヲ經テ桃生郡前谷地村大字和淵ニ於テ北上川ニ合ス流路約廿五里、流域四十一方里餘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

今各川灌漑面積並水害面積ヲ調査スルニ灌漑段別ハ鳴瀬川一萬二千町歩、小川上流吉田川ハ七百町歩、江合川ハ七千七百九十町歩ニシテ水害區域ハ鳴瀬川ニ於テ一萬四百九十三町歩、小川ニ於テ一千二百町歩、江合川ニ於テ五千七百町歩ヲ有ス

改修計畫ハ鳴瀬、江合兩川筋ノ高水防禦ノ目的ヲ達シ尙江合川ニ於テ江合橋以下約七里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筋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加ヘ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ニ合

流セシメ品井沼ノ湛水ニ依ル患害ヲ除カントスルモノナリ

計畫高水流量ハ鳴瀬川(小川合流)毎秒五萬五千立方尺、江合川同三萬七千立方尺、吉田川同二萬立方尺ナリ
又河幅ハ鳴瀬川八十間乃至三百間、新江合川ハ、七十間、吉田川ノ上流ハ五十間、乃至二百間下流ハ廿間乃至
卅間ナリ

築堤ハ其堤頂ヲ最高水位四尺トシ馬踏三間、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四拾間ヲ延長ス

施工狀況

本川改修工事ハ内務省施行ニ移リシ以來計畫變更問題ニ付幾多ノ時日ヲ空費セシガ結局當初ノ計畫案
ニ修正ヲ加ヘ繼續施行ニ決定シ大正十一年十月一日ニ至リ工場ノ設置、機械ノ配備等諸般ノ準備ニ著手
スルト共ニ先ヅ以テ鳴瀬川筋桃生郡小野村ニ存在スル山地掘鑿ヲ開始セリ之ニ次ギ土地買収ニ於テモ
急速調査ノ步ヲ進メ年度内發表ノ豫定ナリシガ工費繰延ノ爲メ終ニ目的ヲ達セズ從テ他ニ工事ヲ擴張
スルノ機會ヲ得ズ只僅々千九百卅坪ノ切取(此内百五十六坪ハ土捨共竣功)ヲ爲シタルノミニテ本年度ヲ
經過シタリ

本川改修工費竣功額ハ本年度拾九萬四千七百拾參圓、累計拾九萬六千五拾參圓ニシテ總工費豫算額四百
拾四萬圓ニ對シ僅ニ零割五分ノ竣功ニ當ル其工事竣功表ハ左ノ如シ

種別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合		計
	數	金額	數	金額	數	金額	
掘土買收費				一〇、五三四 円		一〇、五三四 円	〇・〇一 割分
土地費				九八四		九八四	
家屋其他移轉費				一九三		一九三	
機械費				一六六、九一二		一六六、九一二	〇・三二
測量費		一、〇三五		一、六〇〇		二、六三五	
電話費				二、五四四		二、五四四	
營繕費				二、七〇五		二、七〇五	
死傷當費				三七		三七	〇・一一
惠賜費				七三四		七三四	
雜費		三〇五		八、四七〇		八、七七五	
總計		一、三四〇		一九四、七二三		一九六、〇五三	〇・〇五

第一 最上川改修工事

(秋田土木出張所)

緒言

本工事ハ曩ニ政府ニ於テ工費七拾六萬四千九百八拾四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卅六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繼續事業トシ工費八百廿萬圓(内山形縣負擔貳百拾九萬九千圓)ヲ以テ高水防禦ヲ目的トシ改修工事ヲ施行スルニ至レリ其區域ハ幹川ノ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八里六町間支川赤川ノ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六里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最上川ニ注入セシメズ大山川合流點ヨリ高百五十尺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百五拾萬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爲リ更ニ同十一年度ニ於テ物價騰貴ニ依リ總工費ヲ壹千五百萬圓ニ増額シ同廿一年度迄ニ工期ヲ延長セリ

河狀並計畫大要

本川ハ流域面積四百八十方里、流路延長六百三里(内幹川五十五里)航路延長百十七里(内幹川五十里)水害區域三萬七千二百九十七町步(内幹川一萬四千四百町步)灌溉段別五萬七千三百十六町步(内幹川一千九百四十九町步)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降水量ハ一箇年二千耗以上ヲ示シ本邦ニ於テモ有數ノ降雨量地タルガ爲メ洪水汎濫ノ害モ亦甚シク最近十箇年ノ平均損失價額ハ百七拾參萬壹千六百圓（大正元年乃至同十年）ニ上リ就中大正二年ノ洪水ハ五百拾五萬四千五拾八圓、同九年ハ貳百四拾四萬六拾七圓、同十年ハ八百卅五萬參千七百七拾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ントシ工事ヲ水害ノ最モ大ナル範圍ニ限局シ幹川ハ東田川郡清川村以下海ニ至ル間約八里六町、支川赤川ハ西田川郡鶴岡町附近以下海ニ至ル約五里間ニ施工スルモノトス其計畫最大流量ハ幹川廿二萬立方尺、赤川九萬立方尺ト定メ之ヲ快通セシムルニ遺憾無キヲ期セリ

河幅ハ河狀極テ不規律ニシテ廣狹不同ナルヲ以テ計畫最大流量ヲ通過セシムル爲メ次ノ如ク定メタリ

清川附近	一四〇間	中牧田、落野目間	三五〇間	菅原橋、横山間	一五〇間
幹川、狩川、白ヶ澤間	二〇〇	幹川、落野目、京田川合流點間	四〇〇	支川、赤川	二〇〇
白ヶ澤、中牧田間	二五〇	京田川合流點以下	四五〇	大山川合流點ヨリ河口（西山開鑿水路）迄 底幅五十五間兩岸二割法	

新堤ハ左右兩岸共馬踏三間半、兩法二割トシ其頂天ハ計畫最高水位以上五尺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十尺以上ノ直高ヲ有スル築堤ニハ頂天ヨリ十尺下リテ幅一間以上ノ小段ヲ裏法ニ設ケ其以下ヲ二割五分法トシ直高三間以上ノ場合ニハ頂天ヨリ三間下リテ一間半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疏セシムル爲メ或ハ河身ヲ浚渫シ或ハ兩岸ノ掘鑿ヲ行フモノトス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突堤ハ堤防ノ先端ニ接續シ其長六百五十四米五ニシテ水深

九米〇九ノ海中ニ達セシメ左岸突堤ハ其長二百廿七米二七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右岸突堤ト相對シテ同ジク水深九米〇九ノ海中ニ達スル突堤ヲ築キ港内ハ低水面以下一米八乃至七米六ニ浚深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工シ以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

本工事ハ大正六年度ノ創業ト共ニ施工準備ニ著手シ翌七年度幹川右岸全部ノ買收ヲ手始メニ本年度迄ニ幹川左岸ノ半部赤川筋新放水路用地等ヲ買收シ而シテ大正八年秋季ニハ幹川右岸砂越鐵橋下流ニ土功ヲ開始スルニ至リ同十年六月ニハ支川赤川新放水路開鑿ニ著手シ爾來其進捗ニ勗メツ、アリ
今年度内施工ノ概況ヲ述ブレバ幹川ニ在テハ飽海郡内鄉村大字中牧田下流ノ右岸掘鑿築堤工事竣成ニ近ヅケルヲ以テ工事ヲ上流上鄉村迄擴張シ同村山寺地内ニ假制水ヲ施工シ亂流箇所ノ矯正ヲ謀リ下流酒田町對岸下瀬ニハ新規購入ノ三噸「ガソリン」機關車ヲ運轉シテ輕機關車土運搬ノ成績ヲ試ミ其他大營、榎木二箇所ニハ掘鑿機ヲ使用シ其他ハ人力ニ依リ施工セリ又支川赤川ニ在テハ前年度起工ノ放水路ニ該當スル黒森、西山ノ掘鑿工事ニ主力ヲ注ギ掘鑿機ヲ一臺増加シテ二臺ト爲シ傍ラ人力ニ依リ進工ヲ計リ尙大正十年赤川大出水ニ鑑ミ鶴岡町附近ニ舊堤嵩置工事ヲ起シタリ
酒田港修築工事ノ準備トシテハ河口附近ニ方塊工場ノ設置ニ著手シ「セメント」倉庫二棟竣功シ又北突堤ノ位置ニ假突堤ヲ築設シ延長數十間ヲ突出セリ而シテ該工事用石材採取ノ爲メ鳥海山麓吹浦村海岸ニ石山ヲ選定シ採取ニ著手セリ其他相澤樋管、遊摺部水門、小牧排水路等ノ附帶工事ヲ直轄施工シ又幹川筋

護岸制水用石材ノ供給意ノ如クナラザルヲ以テ支川立谷澤川筋ニ於テ野面石ノ採取ヲ直營セリ
 本年度ハ既設酒田、松嶺、余目、黒森工場ノ外新ニ鶴岡、新堀ノ二工場ヲ増設シ本年度内掘鑿廿箇所、築堤十二
 箇所、浚漂一箇所、護岸二箇所、制水二箇所、附帶工事三箇所、突堤一箇所ヲ施行シ掘鑿土量百六十二萬八千百
 六十一立米、工費卅貳萬貳千四百七拾五圓、築堤土量五十七萬三千三百八十七立米、工費五萬七千五百四拾
 圓等ヲ竣功セリ

最上川改修工事ノ本年度竣功額ハ九拾貳萬貳千六百八拾七圓、起工以來本年度迄ノ總竣功額ハ參百七萬
 百四拾九圓ナリ之ヲ總工費豫算額壹千五百萬圓ニ比スレバ二割ノ竣功ナリ其工事竣功表ハ左ノ如シ

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	
掘 鑿	一、七二七、六三四 立米	四〇二、二二七 円	一、六二八、一六一 立米	三二二、四七五 円	三、三五五、七九五 立米	七二四、七〇二 円	〇・二五
築 堤	七二八、三七六	四八、〇一七	五七三、三八七	五七、五四〇	一、三〇一、七六三	一〇五、五五七	〇・二四
護 岸		二、七三八		一一、八五四		一五、五九二	
浚 漂			一、一〇九	七七三	一、一〇九	七七三	
制 水				五、九三六		五、九三六	
突 堤				八、六六七		八、六六七	
附 帶 工 事		二、三八八		九、二四〇		三、三一一八	
土 地 買 収	四、三三九 坪	七四〇、八九〇	三、一八 坪	四一、九〇三	四、六五七 坪	七八二、七九三	〇・五六
地 上 物 件 移 轉		八七、〇三六		七六二		八七、七九八	
船 舶 及 機 械		五七一、七九六		三三、三二七		八八五、一二三	
測 量		七、八一五		一、六六七		九、四八二	

第一二 雄物川改修工事

(秋田土木出張所)

緒言

本工事ハ大正六年度ヨリ同十五年度ニ至ル十箇年繼續ノ事業ニジテ總工費豫算七百廿萬圓(内秋田縣負擔百九拾貳萬貳千圓)ヲ以テ施行スルモノトス其區域ハ幹川ニ在テハ左岸秋田縣河邊郡戸米川村右岸同縣同郡川添村以下海ニ至ル間延長六里半及支川岩見川ニ在テハ左右岸同縣同郡豐島村以下雄物川合流點ニ至ル間ナリトス

河狀並計畫大要

雄物川ハ流域面積二百七十一方里、流路延長三百十七里、内幹川卅八里、航路延長八十五里、内幹川卅五里、灌漑段別三萬一千百七十町步(内幹川三千三百六十一町步)、水害區域二萬二千八百七十九町步(内幹川一萬一千百五十町步)ヲ有ス而シテ其沿岸ハ幹支川共無堤ノ部分多ク偶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一定セズ加之屈曲甚キヲ以テ洪水ノ際ハ毎ニ其疏通ヲ妨ダラレ從テ支川岩見、旭ノ如キハ逆流ニ依ル水災著シク明治廿九年ノ如キハ汎濫面積一萬八千町步ニ及ビ其損失價額實ニ壹千參百萬圓ニ達セリ其後同四十三年ノ被害ノ如キモ亦參百拾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廿萬立方尺、支川岩見川ハ豐島村以下幹川合流點ニ至ル間二萬立方尺ト定メ之ヲ快疏スルノ河積ヲ有セシムルモノトス

本川ノ改良ニ就テハ二三ノ考案アリシモ彼是比較研究ノ結果河邊郡新屋町ニ於テ現水路ヲ全ク締切リ同町西方ノ丘陵ヲ横斷シテ日本海ニ注グ可キ一大新水路ヲ開鑿スルヲ以テ最モ良策ナリト認メタリ而シテ放水路トシテ開鑿スル所ノ新水路ハ長一千百餘間ニシテ水面幅ハ高水時ニ於テ約二百間トシ上游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制水ヲ設クル等諸般ノ施設ヲ爲スモノトス又締切堤ノ東方牛島町ニ閘門(現在往來スル最大船舶ノ長及舟筏航行ノ回數ヲ基礎トシ閘室ノ長ヲ九十尺幅ヲ十八尺ト定ム)ヲ設ケ以テ航行ニ便シ之ヨリ以下舊川ハ幅卅間乃至五十間ヲ限リ低水時五尺ノ水深ヲ保ツ程度ニ浚深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供スルモノトス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出入ノ自由ヲ妨ゲラレ倍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工事ニ止ムル事トシ突堤ヲ築キ浚深ヲ爲シ以テ干潮面以下十五尺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可キモノアルヲ以テ現在ノ水路ヲ改善スル爲メ適當ノ築堤ト掘鑿トヲ施シ以テ洪水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ザルヲ以テ河狀ニ應ジ築堤ヲ以テ河幅ヲ制限シ左ノ標準ニ依リ之ヲ整正セントス

區 間	新川ノ部（但高水敷幅） 自新川入口至 $4\frac{1}{2}$ 自 $4\frac{1}{2}$ 至椿川
堤防中心間ノ距離	一九五 間 三三〇 三二〇 至自
區 間	椿川上流 支川岩見川
堤防中心間ノ距離	二〇〇 間 一〇〇 至自

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幅三間、表法二割トシ天端以下十二尺ニ幅五間（支川岩見川ハ二間）以下三割法トス裏法ハ上部ヲ二割五分トシ天端以下八尺ニ幅二間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、下埋ヲ施ス天端ハ幹川ニ在テハ計畫高水面ヨリ五尺高トシ支川岩見川ニ在テハ三尺乃至五尺高トス新川下流突堤ニ接續スル部分ハ馬踏四間、表法一割五分ニシテ護岸工ヲ施シ裏法ハ二割トス

施工狀況

本工事ハ大正六年度ノ創業ニシテ直ニ施工準備ニ著手シ翌七年度一部ノ買収ヲ爲セルヲ以テ八年度ヨリ本改修事業ノ主腦タル河邊郡新屋町地内新川開鑿工事ヲ起シ本年度迄四箇年間殆ド爾餘ノ工事ヲ顧ミズ其功程ヲ進ムルコトニ努力セルガ故ニ著々一大新水路ヲ形成シ將ニ其舊態ヲ一新セリ

本年度施工箇所ハ掘鑿工事三箇所、築堤工事二箇所、護岸制水工事三箇所ニシテ起工以來ノ步通竣功ハ既定計畫數量ニ對シ掘鑿ハ二割八分、築堤ハ一割五分ニ當レリ今本年度施行工事ノ大要ヲ記述スレバ新川開鑿工事ハ短梯掘鑿機四臺、甘噸機關車五臺ヲ以テ土量十九萬一千四百卅九坪ヲ施工シ「ドコービール」工事ニ依リ補助作業ヲ爲サシメ土量五萬七千三百十九坪ヲ掘鑿シ合セテ廿四萬八千七百五十八坪ノ功程ヲ舉ゲ起工以來ノ全土量六十一萬八千三百九十一坪トナリ計畫土量ニ對シ其二割七分ヲ竣成シタリ而シテ此工事ニ使用セシ機械ハ著々其威効ヲ發揮シ五月中二號掘鑿機ノ如キハ九千九百五十五坪、四號掘鑿機ニ至リテハ九千九十七坪ヲ敢行セリ即チ一箇月掘鑿土量約一萬坪ノ可能性ヲ確信スルヲ得本邦ニ於ケル新記錄ヲ作レリ又右岸河邊郡仁井田村地先ニ於ケル仁井田掘鑿ハ前年度迄ニ其約七割ヲ竣成シ本年度「ドコービール」工事ニ依リ一萬八千四百九十五坪ヲ施工シ累年土量合計六萬二千五百卅坪、步通竣

功九割六分ナリ又十二月中岩見川第一掘鑿工事ニ著手シタルモ冬期中ナリシヲ以テ成績不振僅々七百九十一坪ヲ施工セルノミナリ

仁井田築堤ハ本年度モ亦前年度ノ如ク仁井田掘鑿工事ヨリ利用上運搬ヲ受ケ一萬二千五十九坪ヲ築立テ土羽附一萬一千八百三面坪ノ功程ヲ舉ゲ累年出來高九割六分、芝付七割九分ノ竣功ヲ見ルニ至レリ又岩見川第一築堤ハ本年度ニ於テ之ニ著手シ二千三百十九坪ヲ施行シ一部ハ前記岩見川第一掘鑿ヨリ生ズル掘鑿土ヲ利用シタルモ不足ノ分ハ對岸川添村字樂野ノ民地ヨリ一千五百廿八坪ヲ運搬施工セリ護岸工事ハ假護岸二箇所ニシテ一ハ竣功シ一ハ其大部ヲ竣成セリ又制水工事ハ仁井田地先航路維持ノ爲メ施工セルモノニシテ上置上層ノ一部ヲ施工シ其小部分ヲ次年度ニ讓レリ

本年度ノ功程ハ掘鑿土量廿六萬八千四十四坪、工費卅七萬參千六百四拾貳圓、築堤土量一萬四千三百七十八坪、工費壹萬四千七百九拾圓等ナリ

雄物川改修工事ノ本年度竣功高七拾貳萬貳千五百八拾參圓、起工以來本年度迄ノ總竣功額ハ貳百七拾萬六千貳百七拾九圓ニシテ總工費豫算額七百廿萬圓ニ對シ三割八分ノ竣功ナリ其工事竣功表ハ左ノ如シ

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	立坪	四一三、六六八	立坪	二六八、〇四四	立坪	六八一、七一二	〇・二七
		五九四、九五〇		三七三、六四二		九六八、五九二	
		四、九三四		一四、七九〇		一九、七二四	
		一五、一九一		六四三		一五、八三四	
築堤		八、四九一		三・〇三二		一一、五二二	
		四五二				四五二	
制水							
護岸							
附帶工事							

土地買收費	地上物件移轉費	船舶及機械費	測量費	水量費	電話費	營業繕費	死傷當	惠與當	臨時手當	維持費	總計
一九四、六六二	九四、八七〇	八二九、一〇九	一六、二六八	一、二六九	五、八四七	七三、六〇二	八、七一九	一四、一四六	六、九八五	一一四、二〇一	一、九八三、六九六
二四三	六〇、三一二	一、四一一	一七一、六三七	四、三六六	五一九	九四九	四、七三四	二、三九三	一一、九六〇	七二、一九六	七二二、五八三
二、八七八	二五四、九七四	九六、二八一	一、〇〇〇、七四六	二〇、六三四	一、七八八	六、七九六	七八、三三六	一一、一二二	二六、一〇六	六、九八五	二、七〇六、二七九
〇・六二											〇・三八

第一三 岩木川改修工事

(秋田土木出張所)

緒言

本工事ハ大正七年度ヨリ同十六年度ニ至ル十箇年ノ繼續事業ニシテ總工費豫算七百萬圓(内青森縣負擔百八百參萬五千圓ヲ以テ施行スルモノトス而シテ其施工區域ハ幹川左岸青森縣中津輕郡新和村大字種市、右岸同縣北津輕郡鶴田村大字大性以下十三湖迄十一里十六町及支川十川左右岸同縣北津輕郡梅澤村以下新合流點ニ至ル一里廿六町ノ區域ナリトス

河狀並計畫大要

本川ハ源ヲ秋田縣界ニ發シ流域面積百七十三方里、流路延長二百十三里、内幹川廿三里、航路延長卅七里、内幹川十八里、灌溉段別二萬三千九百八十二町步、内幹川七千五百五十町步、水害區域九千二百四十九町步、内幹川四千八百七十七町步ヲ有シ青森縣西津輕、中津輕、南津輕、北津輕ノ四郡ニ跨ル大河ニシテ流末ニ十三湖ト稱スル周回約六里、面積二千餘町步ノ湖水ヲ通ジテ一小口ヲ以テ日本海ニ注グ
岩木川ハ流路廣狹甚ダ不規則ニシテ其下流部ハ河幅最モ狹キガ故ニ出水毎ニ必ス破堤或ハ溢水ヲ來シ沿岸耕地ニ汎濫シ大正九年ハ百拾六萬壹千六百七拾壹圓、同十年ハ五百廿七萬四千參百廿壹圓ノ水害損失ヲ見タリ

本計畫ニ於テハ堤防ノ改築或ハ増築並河敷ノ掘鑿ヲ爲シ河積ヲ擴張シ以テ洪水量ヲ安全ニ流下セシメ支川十川ハ流路狹ク且迂曲甚シク殆ド無堤ノ狀態ナルヲ以テ出水毎ニ湛水シ殊ニ春季融雪ノ際ノ如キハ沿川一帯ニ湛水數週間ニ亙ルコトアリ故ニ十川上流部ノ水量ハ新川長約一千八百間ヲ掘鑿シテ現在

ノ合流點ヨリ約四里上流ニ於テ岩木川ニ合流セシメ十川下流部ニ對シテハ逆水門ヲ設置シテ岩木川ノ逆流ヲ防グモノトス岩木川海口即チ十三水戸口ハ其閉塞ヲ防ギテ排水ヲ完全ナラシメ以テ十三湖沿岸湛水ノ害ヲ防ガンガ爲ニ突堤ヲ築設セントス左支川ニシテ十三湖ニ直接流入スル山田川沿岸ニ就テハ岩木川擴築ノ結果其破堤及湛水ヨリ來ル可キ水害ハ除去セラレ又十三湖ノ逆水ヨリ生ズル湛水ハ水戸口ノ施工ヲ以テ輕減スル方針ナリ

計畫高水流量ハ十川上流部ヲ一萬二千立方尺、下流部ヲ六千立方尺トシ岩木川ハ全十川ヲ合シテ後六萬立方尺ト定ム岩木川々幅ハ上流ニ於テ百廿間トシ漸次擴張シ下流ニ於テ三百五十間トス支川十川ハ幅卅五間ト定ム

掘鑿土量ハ百卅萬五千立坪、浚渫ハ六十六萬一千立坪、合計掘上土量百九十六萬六千立坪ニシテ大部分ハ築堤用土ニ使用ス築堤ハ大部分新堤築設ニシテ舊堤増築ハ一小部分ニ過ギズ築堤延長ハ幹川約四萬四千間、支川十川約七千間、合計五萬一千間ニシテ其構造ハ馬踏三間、外法二割、內法二割乃至二割五分トシ芝附ヲ施シ必要ニ應ジテ護岸工ヲ施スモノトス海口突堤ハ大體ニ於テ投石並混凝土塊ヲ用ヒ兩岸ヨリ各二百間ヲ築造シ先端ニ於テ百五十間ノ間隔ヲ保タシムルモノトス

附帶工事ノ主ナルモノハ木橋架換四箇所、用水路伏越樋二箇所、水門三箇所、其他用水路附換等ナリトス

施工狀況

本工事ハ大正七年六月ノ創業ニシテ七、八兩年度ハ測量其他ノ施工準備ヲ爲シ九年度ヨリ一部人力掘鑿ヲ開始シ十年度ニ至リ機械掘鑿ニ著手スルヲ得本年度ニ於テ幾分進行ヲ見ルニ至レリ

元來當地方ハ冬期十二月ヨリ翌年三月迄ハ工事殆ド不可能ニ屬ス十月、十一月ハ天候不良四月ハ殘雪ノ

爲メ作業ニ支障アリ五月、六月及九月ハ農繁期ニシテ勞力ノ供給乏シク本改修工事ノ大部分ハ實ニ七月、八月ノ二箇月ニ施行セラル、モノトス稍好都合ナルハ當地方ノ馬匹ハ概シテ優良ニシテ其出役頭數モ亦割合ニ豊富ナルニ在リ

本年度ニ入リ工事施行區域ヲ幾分擴張シ掘鑿ハ機械掘二組ノ外人力掘取ニシテ北津輕郡鶴田村、中川村、三好村及五所川原町、西津輕郡川除村、柏村、水元村、中津輕郡新和村各地先ニ互リ其掘鑿土量卅四萬八千七十七立米、此工費拾貳萬參千參百圓ニシテ土量ノ大部分ハ築堤用ニ供セリ

築堤工事ハ前記區域内ニ於テ掘鑿土砂ヲ利用シ施行セリ右ノ内西津輕郡柏村、水元村兩地先ニ互リ縣道兼用堤防ニ路面砂利敷工事ヲ施行セリ築立土量拾五萬七千六百六十二立米、工費貳萬壹千參百拾七圓ナリ

本川兩岸ノ堤防ハ殆ド道路兼用ニシテ其堤脚ニ沿ヒテ並行セル窪地アリ且全部ニ互リ老樹繁茂セリ故ニ堤防ノ増築、改築ノ施行上是等ノ障害物ヲ除却スル必要アリ此費用貳萬壹千參百卅參圓ヲ要セリ又假設工トシテ北津輕郡武田村地内幹川筋ニ中島機械掘上運搬用假橋ヲ架設セリ此工費六千五百四拾圓ニシテ未竣功ニ屬ス

岩木川改修工事ノ本年度竣功額ハ八拾萬七千壹圓、起工以來ノ總竣功額ハ貳百卅壹萬八千廿七圓ニシテ總工費豫算額七百萬圓ニ對シ三割三分ノ竣功ナリ其工事竣功表ハ左ノ如シ

種 別	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	
掘 鑿		立米		立米		立米	割分
		四三五、八八〇		三四八、〇七七		七八三、九五七	〇〇・九
	金 額	圓	金 額	圓	金 額	圓	
		一三六、四〇三		一一三、三〇〇		二五九、七〇三	

種別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合		計		竣功歩
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	金額		
築堤	立米 二二七、二九二	九、一七九	立米 一五七、六六二	二一、三一七	立米 三九四、九五四	三〇、四九六	〇・二二	費分	
障害物除却		一一、〇三四		二一、三三三		三二、三六七			
假設工事		七、三五八		六、五四〇		一三、八九八			
土地買収費	坪 一、七三四	五五〇、七五五	坪 一、〇〇三	二八五、二九二	坪 二、七三七	八三六、〇四七	〇・三八		
地上物件移轉費		一四三、九四三		四五、七五七		一八九、七〇〇			
船舶及機械費		四九八、三〇二		一九一、七三四		六九〇、〇三六			
測量		一五、八八八		二、七六九		一八、六五七			
水量標		三、七八〇		一、四六二		五、二四二			
電費		一一、一九〇		八七九		一三、〇六九			
營繕費		三七、九七九		四二、八八八		八〇、八六七			
死傷當		三四四		二、〇八三		二、四二七			
惠與當		七、九五四		九、二二二		一七、一七六			
臨時手當費		三、二二二				三、二二二			
雜費		七二、七〇五		五二、四二五		一二五、一三〇			
總計		一、五一、〇二六		八〇七、〇〇一		二、三二八、〇二七	〇・三三		

第一四 信濃川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ一旦航路改良及洪水防禦ノ目的ヲ以テ河身工事ハ新潟縣長岡市以下新潟市ニ至ル約廿里間ヲ百九拾貳萬五千餘圓、砂防工事ハ本川上流長野縣犀、曲兩川流域ニ於テ拾壹萬餘圓、合計貳百參萬五千餘圓ヲ以テ明治九年ヨリ同卅八年ニ至ル廿九箇年間ニ工事ノ施行ヲ了シタルモ尙治水ノ要アルニ依リ同四十年年度ヨリ大正九年度ニ至ル十四箇年繼續事業トシ工費豫算壹千參百萬圓(内新潟縣負擔參百四拾九萬參千圓)ヲ以テ更ニ起工セシガ時局ノ影響ト再度ノ地之トニ因リ豫算ニ不足ヲ生ジ大正九、十兩年度ニ五百七拾五萬圓ノ増額ヲ爲シ且施工至難ノ爲メ事業年限ヲ四箇年即チ大正十三年度迄繰延ベタリ然ルニ尙豫算ニ不足ヲ生ジタルヲ以テ差當リ本年度ニ於テ百九拾萬圓ノ追加増額ヲ受ケ總工費豫算貳千六拾五萬圓ヲ以テ左岸新潟縣三島郡與板町、右岸同縣南蒲原郡中之島村以下寺泊海岸ニ至ル放水路ノ開鑿及新潟河口ノ改修工事ヲ施行スルモノナリ

河狀並計畫大要

本川ハ流域面積七百九十五方里ヲ有シ長野、新潟ノ兩縣ニ互リ幹川流路延長九十四里、航路延長百七十八里(内幹川七十二里)灌漑段別七萬六千二百廿一町步(内幹川一萬二千百三町步)水害區域六萬二千九百三町步(内幹川一萬九千八百七十七町步)ニシテ廣大ナル越後平野ヲ貫流スルヲ以テ灌漑ノ利甚ダ大ナリト雖モ水災モ亦實ニ甚シキモノアリ彼ノ明治廿九年ノ出水ノ如キハ各所ニ破堤ヲ見沿岸平野一帯水底ニ葬ラレ被害住民ハ爾來數年間立ツ能ハザルノ疲弊ニ陷リシコトアリ尙本川沿岸ハ惡水停滯ノ害ヲ被ルコ

トモ亦大ニシテ明治卅八年ノ如キ格別ノ出水無カリシ場合ニ於テモ其損害莫大ニシテ中、西、南ノ三蒲原郡ニ於ケル冠水段別ハ田三萬一千八百卅九町步、畑九千四百六十町步、損害高四百卅六萬四千四百八拾六圓ニ及ベリ(信濃川全川ノ大正元年乃至同十年ノ平均水害損失價額ハ百八拾貳萬參千貳百八拾參圓ニシテ其内大正二年ハ四百卅參萬參千百圓、同三年ハ五百七拾貳萬七千七百卅參圓、同六年ハ參百四拾八萬五千七百九拾圓ナリ)

右ノ如ク惡水ノ被害ニ至テハ殆ド毎歲生ゼザルハ無ク其損害實ニ計ル可ラザルニ依リ此等ノ除害工事にシテ本工事ヲ計畫セルモノニシテ本川中流部ノ最モ北海ニ接近セル箇所即チ大河津ヨリ寺泊ニ至ル間ニ延長二里廿町餘ノ一大新水路ヲ開鑿シ本川ノ最大流量廿萬立方尺全部ヲ新川ニ導キ之ヲ北海ニ放流シ大河津以下本流筋十四里ニ亙ル沿岸一帶ノ水災ヲ根絶セシムルニ在リ而シテ大河津舊川分派口ニハ洗堰ヲ設ケテ航通及灌漑ニ必要ナル平水量ヲ送り且同所ニ閘門ヲ設置シテ航行ノ便ヲ保タシム其洗堰以下ノ本川水位ハ常ニ低水ニ保タル、結果沿岸破堤ノ害無キハ勿論惡水ノ停滯モ亦改善セラレ從テ本流及支流ノ修堤費ヲ輕減セラル可シ素ヨリ洗堰以下ニモ支川ノ合流スルモノ無キニアラザルモ是等ノ水量ハ本流ニ比スレバ僅少ナルガ故ニ本川ノ流量ヲ絶チタル後ハ何等ノ危險損失等無ク流下スルヲ得可シ尙從來洪水毎ニ惱ミタル河口新潟港埋塞ノ患害モ亦改修後ハ大ニ減少スルヲ得可シ大河津ニ於ケル新川ハ起點十四町杭ノ位置ニ於テ堰堤ヲ築キ其高ヲ本川既往ノ流出狀態ニ於テ洗堰以下ニ約一萬五千立方尺ヲ通ズ可キ水位ヲ標準トシテ之ヲ規定シ洪水敷川床以上約四尺(河幅四百間ノ内洪水敷ノ部河幅三百間ハ固定堰トシ出水ノ際ハ越水セシメ低水敷幅百間ハ可動堰トシ出水ノ際ハ取拂ヒ得可カラシム而シテ新川ハ海岸ニ近クニ從ヒ落差ヲ有スルヲ以テ同所以下漏斗形ニ河幅ヲ縮メ海口

ニ至リ百五十間ト爲シ水面勾配ヲ上流ニ於テ二千分一、中流ヲ八百分一、下流ヲ五百分一トシ堰堤ヨリ上流舊川ヲ利用シ改修ヲ加フル部分ハ三千八百卅六分一ト爲ス而シテ同所ノ河幅ハ舊川ニ準ジ之ヲ定メタリ新川ノ築堤ハ掘鑿土ノ利用上其體積ヲ大ニシ馬踏八間、兩法二割トシ最高水位以上五尺ノ餘裕ヲ與ヘシメ同水位以上二尺ノ點迄石張護岸ヲ施工ス

新潟港ノ改良モ亦河口ノ整理トシテ本計畫ノ一部ニ屬ス本計畫ニ於テハ大河津以下本川ノ高水流量ヲ遮斷セル結果河口ニ濁水ノ流下ヲ見ルコト無ク從テ既往ニ比シ埋塞少カル可キヲ以テ河口ニ充分ノ水深ヲ與フルコト、シ幅員百間、水深低水面以下廿五尺ニ浚渫ヲ加フルノ計畫ヲ立テタリ又河口左岸舊突堤上ヲ増築シ以テ防波、防砂及導水ノ目的ニ供セントス

増築突堤ノ總延長ハ八百卅四間半ニシテ之ヲ三箇ノ區間ト頭部トニ分ツ地元ニ近キ區間ハ多少其構造ヲ異ニセルモ大體一箇ノ重量半噸乃至五噸ノ天然石ヲ以テ舊突堤ヲ基礎トシテ上幅五間、兩側一割五分法ニ高低水面ニ對スル山形ヲ造リ其上ニ幅廿四尺、高十二尺ノ混凝土直壁ヲ築造シ更ニ其海側ニ於テハ一箇ノ重量廿四噸半及十四噸ノ混凝土塊ヲ投入シテ其全部ヲ包被シ又河側ニ於テハ十四噸塊ヲ以テ其一部ヲ包被スルヲ以テ規定ノ斷面トセリ

其他河口工事トシテ突堤根元ヨリ上流六百五十間ノ左岸ヲ保護スル護岸工事ヲ施行ス此工事ハ沈床根抗及石張ヨリ成ル

施工狀況

本工事ハ明治四十年ノ創業ニシテ起工以來十四箇年ヲ閱ス其間再度ノ地ニ遭遇セシト時局ノ影響トニ因リ諸物價暴騰シ延テ材料勞力ノ供給意ノ如クナラズ其他幾多ノ障害ヲ被リシモ銳意工事ノ進展ヲ

圖リ前年度未迄ニ掘鑿工事ノ大部分ヲ終了セシメ本年度ハ其殘工事タル山間部低水敷ノ掘鑿ニ全力ヲ注ギ一面呑口附近ニ於ケル掘鑿、築堤、洗堰、閘門、堰堤等ノ諸工事ノ完成ヲ急ギ尙高水敷ニ敷設ノ運搬線路ヲ新堤上ニ移轉セシメ專ラ夏季出水ヲ利用ノ上新水路ニ通水セシム可ク舊堤ノ切下ゲヲ實施シ通水上遺漏無キ様諸般ノ準備ヲ整ヘ以テ機ノ至ルヲ竣テリ然ルニ八月廿五日午前五時四十分俄然水位昇騰シ將ニ舊堤切下ゲ箇所ヲ溢流セントセシヲ以テ該所ニ爆藥ヲ填充シ直ニ點火爆破セシメシカバ濁流ハ滔々トシテ二里餘ヲ有スル新水路ヲ過ギ午後零時卅分初テ日本海ニ注グ此間ニ自在堰ノ試運轉ヲ實施セシ處成績頗ル良好ナリキ今其施工ノ概要ヲ左ニ述ベン

掘鑿工事 新水路ハ前年度ヨリ引續キ山間高地平地ノ各部ヲ通ジ長梯「エキスカペーター」十一臺、短梯「エキスカペーター」一臺、機關車十二臺ト一部ニ人力ヲ用ヒ主トシテ低水敷ノ掘鑿ニ從業セリ其土量十五萬四千百五十七坪ニシテ内八萬六千八百七十坪ハ通水前ニ竣功シ通水後ハ高水敷ニ時々冠水セル爲メ機體ノ下半部ヲ埋沒セラレ作業意ノ如クナラズ僅ニ六萬七千二百八十六坪ヲ處理セリ此外閘門洗堰、下流水路ノ掘鑿及障礙物ノ取除ヲ施工シ通水前殆ド竣功セシムル域ニ達セシメタリ

浚渫工事 前年度ト同様唧筒式自走浚渫船浦賀丸、大阪丸、阿賀丸ノ三隻ト鋤簾式浚渫船榛名號トヲ使用シ河敷部ニ於テ細泥ヨリ成レル淺瀬ノ浚渫ヲ實施セリ其土量十萬一千百卅二坪ニシテ坪當リ四拾錢八厘之ヲ前年ノ坪當ニ比スレバ拾壹錢ノ低落ヲ示ス又本年度ハ融雪出水ノ際ヲ除キ河口ノ水深ハ常ニ十五尺以上ヲ維持ス殊ニ大河津ノ通水及締切堤防工事ノ進捗ニ從ヒ流砂ノ量ヲ減ジ河口ノ水深ニ良好ナル影響ヲ及ボセリ

築堤工事 新水路ニ於テハ前年度ヨリ引續ケル八箇所ト新ニ著手セシ越後鐵道線路敷跡及舊須走川敷

ノ二箇所ノ工事ヲ急施シ通水ノ準備ヲ整ヘタリ此外南蒲原郡中之島村ヨリ三島郡大河津村ニ至ル延長
一千二百餘間ノ舊川締切堤防工事アリ而シテ本工事ヲ夏季ニ施行センカ恙蟲發生シ危險甚シク且出水
ニ遭遇スルト自然の障害ヲ被ムルニ依リ止ムヲ得ズ冬季ヲ利用シ短梯「エキスカペーター」二臺機關車三
臺ト人力トヲ併用シ風雪嚴寒ト戰ヒ晝夜敢行遂ニ基礎工事ヲ終リ平水位以上相當ノ高迄盛土ヲ施シ年
内全ク締切ヲ完了セシメタリ

舊堤取拂工事 從來施行中ノ新水路掘鑿モ略竣功ノ域ニ近ヅケルヲ以テ本年七月大河津村大字町輕井
ヨリ大河津ニ至ル左岸舊堤延長八百七十間ノ取拂ニ著手ス右ノ内延長三百五十間ハ現在堤天ヲ六尺切
下ルト共ニ川表ノ護岸張石ヲ除却シ又新水路右岸ヨリ百間ニ爆藥裝填ノ準備ヲ整フ尙通水ニ際シ新堤
ニ缺壞ヲ來サバル様金網蛇籠ヲ用ヒ假護岸工ヲ施シ以テ出水ノ臻ルヲ待テリ然ルニ八月廿五日俄然水
位昇騰シ將ニ切下ゲ箇所溢流セントセシニ依リ直ニ爆藥ヲ廿箇所ニ填充點火シ之ヲ破壞通水セシメタ
リ其後減水ニ隨ヒ石羽取根固沈床等諸工事ノ取拂ニ努メシモ時已ニ冬季ニ入リシ爲メ僅ニ其一部ヲ竣
功セシメシニ過ギズ

護岸工事 新水路ニ於ケル高水敷及低水敷ノ兩岸ニ施行スルモノニシテ前年度ヨリ引續ケル二箇所ト
新ニ著手セシ四箇所ヲ實施セリ而シテ前者ハ本年度迄ニ兩岸ヲ通ジ六百四十二間又後者ハ本年ノ創業
ナルト通水後一時中止スルノ狀態ナリシヲ以テ施工總延長二千六百七十間ニ對シ僅ニ四百六十間ヲ竣
功セシメタルニ過ギズ

洗堰工事 前年度迄ニ殆ド竣功シタルヲ以テ本年度ハ其殘工事タル角落材ノ製作及運搬軌道敷設並通
水上急ヲ要スル護岸ノ間知石張ノ一部ヲ施工シタルニ過ギズ

堰堤工事 前年度迄ニ竣功セシヲ以テ本年度ハ其附屬護岸ノ内土質軟弱ノ爲メ滲透水ニ依リ堤防ノ沈下ヲ招ギ龜裂ヲ生ジタル箇所四十六間ノ手直シ工事ヲ施行シ其他通水ニ際シ自在堰ノ試運轉ヲ實施セシニ何等支障無ク成績良好ナリキ

閘門工事 前年度迄ニ竣功セシヲ以テ本年度ハ僅ニ其附屬護岸ノ埋立及捨石ヲ施工セシノミナリ

突堤工事 前年度ト同様コライアス機關車「タイタン」運搬車等ヲ用ヒテ東西兩突堤ノ補修工事ヲ施行セリ西突堤ハ頭部ノ場所詰混凝土ノ一部ヲ殘シ全部竣功シタリシモ冬季波浪ニ因ル被害防止ノ爲メ捨石補充場所詰混凝土工ヲ施セリ又東突堤ハ前年度ヨリ引續キ舊堤上部ニ粗石積二百六十五坪餘此延長百五十五間ヲ施工シ河水ノ超流ヲ防止セリ然ルニ右ニ要スル石材ノ供給不充分ナルヲ以テ之ガ補充トシテ佐渡郡内ヨリ直營ニテ採石運搬シ以テ工事ノ進捗ニ努メタリ

採石工事 築堤、護岸等ニ使用ノ石材ハ主トシテ彌彥地内ヨリ採石シ架空索道ニ依リ約一哩ノ距離ニ於ケル停車場迄搬出ノ上貨車ニ積込ミ使用現場ニ運搬スルモノナリ本年度ニ於ケル石材ノ數量ハ一千六百十七坪ニシテ之ヲ前年度ニ比シ三百十三坪ノ増加ヲ示セシハ運搬斜道ノ完備セシ爲メナリ尙此外間瀬及野積地内ヨリ三百八十坪餘、國上村地内ヨリ締切堤防工事用トシテ一千三百五坪餘ヲ採取セリ右ハ何レモ直營ニテ施行セシモノナリ

砂利採取工事 築堤護岸及混凝土用ノ砂利ハ信濃川上流、長岡、小千谷間ノ川敷内ヨリ小舟ニテ採取シ西長岡驛ニ陸揚ゲシ直ニ貨車ニ積込ミ使用現場迄運搬スルモノナリ本年度ニ於ケル採取數量一千廿七坪餘ニシテ是亦直營施行セシモノナリ

土地買收 前年度迄ニ本川締切堤防敷地ヲ殘シ全部終了シ本年度ハ専ラ右敷地ノ買收並地上物件ノ移

轉ヲ實施ス是等ハ皆土地收用法ニ依ラス協議ヲ以テ完了セシメタリ其金額壹萬參千六百四圓餘ナリ尙
此外堤外地ニ於ケル補償七千五百五拾六圓餘ヲ支出セリ

附帶工事 柳場用水路工事ハ國上村長ノ管理ニ屬シ前年度迄ニ竣功セシモ未ダ認可申請ノ運ニ至ラザ
リシガ本年五月一日其認可ヲ得タリ此外補助工事トシテ寺泊町長ノ管理タル野積道路改修工事アリ本
工事ハ大河津分水路開鑿ノ爲メ寺泊野積間ノ道路ヲ遮斷セラレタル爲メ之ニ代ル可キ道路ヲ野積渡部
間ニ築造スルモノニシテ工費貳萬壹千廿貳圓參錢ヲ以テ目下管理者ニ於テ施工中又郷本川改修工事ハ
新潟縣ノ經營ニシテ前年度ヨリ引續キ本年度モ亦施工中ナリ

本年度信濃川改修工事ノ竣功額ハ百八拾貳萬壹千六百八拾四圓ニシテ起工以來本年度迄ノ累計ハ貳千
廿六萬參千七百九拾六圓ナリ之ヲ總工費豫算額貳千六拾五萬圓ニ對比スレバ九割八分ノ竣功ナリ其工
事竣功表ハ左ノ如シ

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 濬	四、三二一、〇五六 立坪	六、九八〇、七二三 円	一五四、一五七 立坪	五一九、七八五 円	四、四七六、二一三 立坪	七、五〇〇、五〇八 円	〇・九四
堤 取	七四四、〇一六	二二七、三二三	二〇一、一三三	四一、二七一	八四五、一四八	二六八、五九四	〇・六五
舊 堤		三五六、二五三		二六〇、八七八		六一七、一三一	〇・九八
護 堤				九二、八五八		九二、八五八	〇・九一
閘 門		一六、八二五		六〇、六九一		七七、五一六	〇・二五
洗 堰	一 箇所	一九九、七九九		一一一		一九九、九一〇	〇・九七
	一	一、三九一、七〇〇		八九、四三七		一、四八一、一三七	〇・九七

種 別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合 計		竣功歩合
	數	金 額	數	金 額	數	金 額	
突 堤	西 九三〇	七四九、六七五	東 一五五	五五、七一〇	一、〇八五	八〇五、三八五	〇・九七
石 材 採 取		九五、五四一		七六、二一三		一七一、七五四	
自在堰及洗堰運轉費				三一〇		三一〇	
土地買收費		八二三、五一七		一一、一二二		八三五、七二九	
家屋其他地上物移轉費		九二、五七〇		一、三九二		九三、九六二	
運 搬 費				四三、一四八		四三、一四八	
雜 費		九五〇、三六五		一五、二六〇		一一〇、六二五	
附帶工事費		七五九、五一七		一九、六七二		七七九、一八九	
船舶及機械費		五三〇、二五七七		三三二、五七四		五六三、五五一	
施行中諸費		四九五、七二七		六四、一六二		五五九、八八九	
總 計		一八、四四二、一一二		一八二、一六八四		二〇、二六三、七九六	〇・九八

第一五 阿賀野川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ當初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十六里半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度ニ至リ一時工事ヲ中止セシモ尙治水ノ要アリシ爲メ大正四年度ヨリ同十二年度ニ至ル九箇年繼續事業トシ工費豫算八百萬圓(内新潟縣負擔額貳百廿九萬貳千圓)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ズルコト明カナリシカバ大正十年八月四百萬圓ノ追加増額方ヲ稟請セリ

本工事ハ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九里間ニ對シ河身ノ改修ヲ施シ以テ洪水ノ患害ヲ除キ一面舟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五百四十一方里ヲ有シ流路延長七百十三里内幹川四十三里航路延長百四十九里(内幹川卅八里)灌溉段別四萬町步(内幹川四千四百四十六町步)水害區域二萬三千二百五十町步(内幹川七千五百五十六町步)ニシテ本川ノ洪水ハ春期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耗以上ニ達スレバ警戒ヲ要ス可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九里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無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最近調査ノ水害損失價額ヲ見ルニ大正元年ヨリ同十年ニ至ル十箇年間ノ平均ハ百廿八萬壹千百四拾參圓ニシテ大正元年、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其内大正元年ハ百五拾參萬參千四百七拾九圓、同二年ハ五百卅七萬七千四百拾五圓、同三年ハ百七拾八萬五千四百參圓、同九年ハ百七拾五萬七千九百四圓ナリトス

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每秒廿五萬立方尺ト定メ尙非常ノ場合ニ於ケル三萬立方尺ノ餘裕ヲ有スル河積トセリ而シテ河幅ハ起點附近ヲ二百四十間トシ一里餘ノ下流論瀨附近ヨリ河口ニ至ル間ヲ五百間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浚渫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ニシ又洪水毎ニ新潟港ニ流送スル土砂ヲ止メ信濃川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地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五間トシ夫ヨリ上流ハ四間ト爲シ何レモ表裏二割ノ法ヲ附シ洪水位以上五尺ノ高ヲ保タシメ水勢衝突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五百四十間及左岸巢本村一本杉、右岸安田村小浮ヨリ以下

流心ニ沿ヘル三百間(平均低水位上三尺ノ面迄)ニ施行ス其他滿願寺、澤海間ニ於ケル直通低水路約八百四十間アリ

浚渫ハ大淵以下ニ之ヲ施行ス其深ハ平均低水面以下六尺乃至九尺、幅ハ底面ニ於テ六十間乃至百五十間トシ又小阿賀野川筋ニモ現在ノ流心ニ沿ヒ底幅八間ノ浚渫ヲ行ヒ深サハ滿願寺ニ設置スル閘門ノ底面ヨリ一尺ヲ増シ基線以下三尺五寸タラシメントス

施工狀況

本工事ハ大正四年度ノ創業ニシテ直ニ施工準備ニ取懸リ翌年ニ入り土地ノ買收ニ著手シ其進捗スルニ從ヒ掘鑿、浚渫、築堤、護岸、制水、閘門等ノ諸工事ヲ施行シ續テ現今ニ至レリ而シテ本年度ニ於テハ前年度ヨリ引續ケル工事十九箇所、新規著手ノ廿二箇所、計四十一箇所ヲ實施ス其中主ナルモノハ川敷ノ掘鑿並築堤ニシテ前年同様掘鑿機關車各五臺ト人力、馬力トヲ用ヒ專ラ作業ノ進展ヲ圖レリ然ルニ出役者ノ多クハ沿岸ノ住民ニシテ農業及養蠶ノ餘暇ヲ求メテ出役スルモノナルヲ以テ常ニ勞力ノ減少ヲ來スノミナラズ夏季ハ堤外各地ニ恙蟲發生シ作業上危險甚シク之ガ豫防トシテ石油乳劑ノ散布ヲ行フト冬季ハ積雪酷寒ニ苦メラル、年不尠障害ヲ招キタレドモ銳意工事ノ進捗ニ努メ遂ニ掘鑿土量十萬四千七百餘、築堤土量十三萬四千九百四坪餘ヲ竣功セシムルニ至レリ今其施工ノ概要ヲ左ニ述ベン

掘鑿工事 前年度ヨリ引續ケル九箇所ト新ニ著手セシ三箇所ト合セテ十二箇所ノ工事ヲ施行セリ本年度モ亦主トシテ機械掘ニ力ヲ注ギ一面人力及馬力ヲ併用作業シ掘鑿土ハ機關車及輕運車ニ依リ新堤敷又ハ附近低地ヘ運搬捨土ス其土量十萬四千七百餘ニシテ前年度ヨリ一萬六千二百五十坪ヲ増加セリ而シテ此坪當リハ壹圓六拾七錢九厘ナリ

築堤工事 前年度ヨリ引續ケル十箇所ト新ニ著手セシ二箇所ト合セテ十二箇所ノ工事ヲ施行セリ其築立ニハ掘鑿土ヲ利用スルモノト堤内及堤外地ヨリ採土スルモノトノ二種アリ運搬ニハ人力及馬力ニ依リ輕運車ヲ使用シ土量十三萬四千九百四坪餘ヲ築立タリ

浚渫工事 前年度ヨリ引續キ「バケツト」式浚渫船一艘ヲ使用シ掘上土砂ハ十坪積土運船三艘ニ積込ミ汽船九頭龍丸ヲシテ海中ノ深所ニ曳航投棄セシム本工事ハ本年度ニ於テ竣功セシムル豫定ナリシモ浚渫船及曳船ノ修理ニ意外ノ日子ヲ費シタルト天候不良ノ爲メ施工期間ノ短縮ヲ招キタルトニ依リ豫定ノ成績ヲ舉グル能ハズ僅ニ九千五百廿坪ヲ浚渫セシノミナリ其坪當リハ八拾四錢七厘ナリ

護岸、制水工事 本年度ニ於テ著手シタル護岸工四箇所、制水工一箇所、計五箇所ヲ施行セリ護岸工ハ石張、柴工沈床、金網蛇籠、混凝土塊、簾單床又ハ制水工ハ石張、金網蛇籠、柴工沈床等ナルガ何レモ材料ノ蒐集又ハ一部ノ竣功ニ過ギズシテ翌年度ヘ繰越セリ

假護岸、假制水工事 本年度ニ於テ著手シタル假護岸二箇所、前年度ヨリ引續キノ假制水工一箇所、新ニ著手セシ五箇所、計八箇所ヲ施行セリ其工法ハ何レモ川倉杵出工ニシテ根固トシテ金網蛇籠又ハ柳、竹蛇籠ヲ施設スル工事ナリ而シテ假護岸工事一箇所ヲ殘シ其他ノ七箇所ハ年度内ニ竣功セリ

水路締切工事 本年度ニ著手シタルハ三箇所ニシテ其工法ハ杭打ヲ爲シ砂利又ハ土砂ヲ以テ中詰トシ盛土ヲ施シタルモノニシテ年度内何レモ竣功セリ

閘門工事 前年度ヨリ引續キ敷掘及舟溜ノ掘鑿ヲ施シ籠負又ハ輕運車ニ依リ土砂一千二百五十六坪餘ヲ運搬投棄セリ施工箇所ハ概シテ地質軟弱ナレバ工事ノ運歩ニ從ヒ湧水ノ害ヲ被リ多大ノ支障ヲ來シタルモ本年ヨリ從來使用ノ發動機三臺ヲ廿五馬力電動機一臺ニ變更シ專ラ排水ニ努力セシ爲メ前庭基

礎杭木及間室八十間ノ締切工ヲ了シタルヲ以テ直ニ混合機二臺ヲ使用シ前庭ノ一部ト間室全部ノ混凝土工ヲ竣功セシメタリ

土地買收 前年度ヨリ引續キ右岸北蒲原郡安田村、左岸中蒲原郡巢本村上流ノ敷地買收及物件移轉ヲ實施セリ其金額拾貳萬八千八百卅六圓餘ニ達セリ

附帶工事 トシテハ

龜田鄉用水路工事 前年度ヨリ引續キ中蒲原郡大形村外二箇村地内水路ノ掘鑿、築堤、取入口樋管並餘水吐樋管等ノ諸工事ヲ施行セリ掘鑿土ハ輕運車ニ依リ七千八百八十一坪餘ヲ運搬シ其一部一千三百廿二坪餘ハ築堤ニ利用ス取入口樋管ハ床掘ヲ終了シ基礎杭打ニ著手セントセシモ湧水甚シク施工準備ニ止メ一方餘水吐樋管ノミヲ竣功セシムルニ至レリ

縣道五泉水原線砂利敷工事 前年度ヨリ引續キ施工シ本年度ニ於テ全ク竣功セリ

大安寺樋管工事 本工事ハ管理者新關村長ノ申請ニ依リ工費八千四百拾四圓九拾六錢内國庫補助七千六百廿圓ヲ以テ同村大安寺地内ニ混凝土樋管ノ新設ヲ直轄施行スルモノニシテ四月十八日ニ著手シ十月廿八日ニ完成セシメシモ未ダ管理者ヘ引渡ヲ爲スノ運ビニ至ラザリキ

右ノ外補助工事トシテハ前年度ヨリ引續ケル瀉掘、灰塚、新江、津島屋ノ四樋管ト新ニ著手セシ大芻樋管及國道第十號路線泰平橋架換等ノ諸工事アレドモ皆管理者ノ直營ニ係リ目下施行中ニシテ竣功ノ運ビニ至ラス

本年度阿賀野川改修工事ノ竣功額百六萬五千六拾七圓ニシテ起工以來本年度迄ノ累計ハ六百廿貳萬八千五百四拾貳圓ナリ之ヲ總工費豫算額八百萬圓ニ比スレバ七割八分ノ竣功ナリ工事竣功表ハ左ノ如シ

種別	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合計	
	數量	金額	數量	金額	數量	金額
掘鑿	二四〇、八三九 立坪	四一七、八三四 円	一〇〇、〇四七 立坪	一六八、〇六三 円	三四〇、八八六 立坪	五八五、八九七 円
浚渫	二七、五七三	二八、八〇〇	九、五二〇	八、〇六六	三七、〇九三	三六、八六六
築堤	二三九、八五九	一九五、三一八	一三四、九〇四	一〇二、四三二	三七四、七六三	二九七、七五〇
護岸制水		一七、二四五		七二、一六八		八九、四一三
閘門		五五、五八三		七、六〇五		一二七、一八八
土地買收費		一、五七三、四一〇		六五、五三二		一、六三八、九四二
家屋其他地上物件移轉費		五六三、〇五五		六三、三〇五		六二六、三六〇
運搬費				一一、八二〇		一一、八二〇
雜費		二七六、九七三		一〇六、六七六		三八三、六四九
附帶工事費		八六、二五八		一八五、四三〇		二七一、六八八
船舶及機械費		一、八三、七一六		一七七、八八五		二、〇一三、六〇一
施工諸費		一一三、二八三		三二、〇八五		一四五、三六八
總計		五、一六三、四七五		一、〇六五、〇六七		六、二二八、五四二
						〇・七八

第一六 神通川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ富山縣下ニ於ケル一大河川ニシテ源ヲ飛驒國ニ發ス故ニ其流域ハ富山、岐阜兩縣ニ跨レリ而シテ下流タル富山縣ニ於テハ水害頗ル甚大ナルヲ以テ改修ノ必要ヲ認メ大正七年度ヨリ同十六年度ニ至ル十箇年繼續事業トシ工費六百五十萬圓(内富山縣負擔額百七拾六萬參千圓)ヲ以テ起工セシガ其後富山縣知事ノ稟申ニ依リ本川河口改修工事ヲ一部變更シ之ト同時ニ東岩瀬港修築工事ヲモ併セ行フコト、ナリ本年四月ニ至リ其工費五拾八萬圓(全部富山縣負擔)ヲ追加増額シタルヲ以テ總工費豫算ヲ七百八萬圓ニ改メ右岸富山縣上新川郡大澤村、左岸婦負郡杉原村以下海ニ至ル間五里十八町間ニ對シ河身ノ改修ヲ施シ洪水ノ害ヲ除却セントスルモノナリ而シテ本工事ハ起工以來時局ノ影響ヲ受ケ豫算ニ不足ヲ生ズルコト明カナルヲ以テ止ムヲ得ズ大正十年八月工費貳百拾參萬貳千五百圓ノ増額方ヲ稟請セリ

河狀並計畫大要

本川ハ飛驒北半ノ一部庄川流域ヲ除ケル一帯ノ諸水ヲ聚メテ越中ニ入リ富山平野ヲ北流シテ東岩瀬港ニ至リ海ニ注グ其流域面積百八十里、内飛驒ニ屬スルモノ百卅方里ニ達スレドモ平地僅ニ十一方里ニ過ギズ流水急湍ニシテ舟筏ヲ通ゼズ越中ニ屬スルモノハ五十方里ニシテ内平地面積十七方里ヲ有シ河口ヨリ七里笹津ニ至ル迄舟楫ノ便アリ地勢漸ク平坦ニシテ其汎濫面積七千町步ニ達ス水害ノ狀況ハ急流河川ノ特性トシテ大水ノ襲來極テ迅速且猛烈ニシテ忽チ護岸ヲ覆滅シ瞬ク間ニ堤防ヲ闕壞シ濁流滔々村落市街ニ奔流シ汎濫區域甚廣カラズト雖其向フ所家屋ヲ流失シ人畜ヲ損傷スル等戰慄ス可キモノ

アリ其浸水期間ハ長カラズト雖耕土ハ洗滌セララル、ニ非ズンバ砂礫ノ埋沒スル所トナリ其害實ニ甚大ナリ今既往洪水ノ被害高ヲ示セバ大正元年乃至同十年平均損失價額八百四拾萬參千八百八拾六圓ニシテ此十年間中ノ最大水害ハ大正三年ノ九百卅壹萬八千四百四拾四圓之ニ次グモノハ大正九年ノ參百六拾六萬九千卅圓ナリトス

本川改修ノ目的ハ洪水防禦ニ在リテ富山市及附近平野ノ水害ヲ除去スルヲ主眼トスルモ一面東岩瀬港ノ改善ヲ謀ラントスルモノニシテ即チ本川ノ計畫洪水量ヲ廿萬立方尺ト定メ之ヲ放流セシムルニ足ルノ河積ヲ有セシメ東岩瀬港ニ在リテハ本川ヲ附換ヘ全ク港内ヲ分離シ突堤ヲ築キ以テ水深ヲ保チ船舶ノ出入ニ便ナラシメントスルモノナリ

由來本川ハ堤防ノ築設比較の普及スレドモ未ダ統一の施設ニ成レルモノ無ク多クハ不規則ナル霞堤ヲ爲シ河積概ネ狹隘ニシテ堤高亦不足シ屢破堤汎濫ノ因ヲ爲セリ故ニ全川ヲ通ジテ河幅ヲ擴メ尙所要ノ掘鑿ヲ行ヒテ專ラ河積ノ増加ヲ圖リ兩岸ニハ鞏固ナル堤防ヲ築キ周到ナル護岸ヲ施工シ以テ洪水ノ横溢ヲ防ガントス

河道ノ位置ハ比較的良好ニシテ屈曲部其他疏通土不良ノ箇所ヲ見ザルヲ以テ多クハ現状ニ準據シ努テ在來ノ堤防ヲ利用セントス上流起點城生以下成子ニ至ル間流路東西ニ岐ル、所モ之ヲ合一セズ現在ノ形狀ニ依リ兩岸ニ築堤シ添島以下熊野川落合ニ至ル亂流部ハ河幅已ニ廣濶ナレバ兩岸舊堤ヲ増築スルニ止ムレドモ河道内寄洲ノ著シク發達セル所ニ在リテハ相當掘鑿ヲ行ヒ之ヲ整理シ富山市附近ノ新舊兩川ノ内舊川ハ平時全ク通水ヲ見ズ且高水ノ疏通ニ對シテモ其利用甚ダ乏シキヲ以テ全ク之ヲ締切リ新川乃チ馳越川ヲ多少擴大シテ全流量ヲ之ニ依リ疏通セシメ舊川ノ落合ハ之ヲ閉鎖シ其惡水ハ本川ニ

沿テ水路ヲ造リ下流ニ導キ以テ富山市ノ逆水ニ因ル水害ヲ輕減スルコト、ス又河口ニ近ヅクニ從ヒ流積特ニ減少スルハ全ク洪水ノ際流下シタル土砂隨所ニ堆積シ流路ヲ壅塞シ益門洲ノ發達ヲ促進シタルガ如シ故ニ要所ニ制水工ヲ配置シ河狀ヲ整理シ且018以下河道ヲ西ニ移動シ瀨割堤及突堤ヲ設ケ適當ニ河口ノ浚渫ヲ行ヒ全ク東岩瀨港ト分離セシメ直ニ海ニ通ゼシム而シテ其連絡ハ水門ニ依ルコト、セリ又東岩瀨港ハ港内ヲ低水位以下十五尺ノ水深ニ浚渫シ東突堤ヲ水深廿尺迄延長シ堆砂ノ西遷ヲ防ギ新川ノ右岸突堤ト相俟テ水深ノ維持ヲ謀リ以テ船舶ノ出入ニ便ナラシメントス河幅ハ水理上障害ヲ認メザル限り現狀ニ適應シ施工スルヲ得策ト認メ河岸ノ利用シ得可キハ努テ之ヲ利用シ瑣々タル廣狹及局部的小屈曲ノ如キハ之ヲ許スコト、シ兩岸堤防中心間距離ハ凡テ左ノ標準ニ據リ施工スルコト、セリ

區 間	兩岸堤中心間距離	區 間	兩岸堤中心間距離
岩木、成子間 同上派川部 成子、添島間	一八〇間 八〇 至自 二二〇〇	添島、布瀨間 布瀨、四ッ谷間 四ッ谷、河口間	至自 四〇〇間 二八〇〇 至自 三〇六〇

堤防ハ總テ馬踏四間、表裏共ニ二割法トシ其高ハ計畫洪水位上五尺ノ餘裕ヲ存置ス築堤ハ舊堤ヲ利用シ一方ヲ増築シ他方ヲ引堤トシ又霞堤ノ喰違箇所ハ一、二箇所ヲ除クノ外凡テ連絡セシム其用土ハ合計卅六萬坪トシ其延長二萬四千二百廿八間ニシテ一般ニ掘鑿土ヲ以テ之ニ充當ス可キモ其運搬遠距離ニ涉ルカ又ハ特ニ良質ノ土砂ヲ要スル場合ニハ他ニ土採場ヲ求メザル可カラズ其土量ヲ五萬坪ト概定ス又堤防ノ流水ノ衝ニ當リタル所其他地形上必要ナル箇所ニハ適當ナル小段ノ類ヲ設ケテ之ヲ補強スルモ

ノトス

掘鑿工事 流積擴大ノ爲メ河幅ノ整理ヲ行フモ猶掘鑿ニ俟ツ可キモノ尠カラズ其土量合テ四十九萬七千坪（内二萬七千坪ハ設計一部變更ノ爲メ増加シタルモノ）ニシテ築堤用土ニ充用スル外尙十八萬七千坪ノ剩餘ヲ生ズ是等ハ主トシテ築堤小段ノ成形及卑低地ノ埋立等ニ使用シ更ニ若干民有地ニ投棄ス又河口ニ近キ所ニ在リテハ土運車又ハ土運船ニテ海中ニ放棄ス

浚渫工事 0¹⁸以下海ニ至ル間ニシテ其底幅ハ百四十間ヨリ二百間ニ達シ其深度ハ上流ニ於テ基線以下七尺二寸五分ニ始マリ0⁰ニ至ル迄順次ニ同十五尺七寸二分ニ遞下シ以下同深トス其土量ハ約廿萬坪ナリ其浚渫ニハ自奔鑿硬土器付唧筒浚渫船（能力一時間六百噸）ヲ用ヒ浚渫土ハ凡テ海中ニ放棄スルモノトス

護岸工事 本計畫中特ニ重要ナル工事ニシテ石張及沈床若クハ沈杵等ヨリ成ル即チ築堤ニハ三里附近ヨリ上流ハ表法全部ニ同下流ハ計畫洪水位以下ノ表面ニ張石シ其法先ハ基礎ヲ深クシ堤外小段ヲ有スル箇所ニ在リテハ更ニ其法面ヲ二割勾配ニ張石ス又水面以下ノ保護ニ關シテハ富山市ヨリ上流ハ川倉、蛇籠、木床、沈杵及混凝土、單床類ヲ適宜按配シ下流ハ概シテ柴工沈床ヲ用ユルモノトス

制水工事 本工事ハ主トシテ下流々路ヲ限定ス可キ區域ニ配設ノ浚渫ト相俟テ流身ヲ定メ水深ヲ維持セントス凡テ柴工沈床、木工沈床及石張ヲ用ユルモノトス

突堤工事 右岸突堤ハ瀨割堤防ノ末端0⁰ニ接續シ其長百七十五間ニシテ緩曲線ヲ以テ水深卅尺ノ箇所ニ達セシメ本川ヲ流下スル土砂ヲ深水ニ導クト同時ニ現在東岩瀨地先突堤ノ延長工事ト共ニ兩々相俟テ港口ノ保護及港内ヘノ土砂浸入ヲ防止セシム左岸突堤ハ延長廿五間ニシテ單ニ沿岸漂砂ノ東進ヲ

防止スルモノナリ

水門工事 本工事ハ富山市ヲ貫流スル舊川ト本川トノ落合ニ設置ス可キヲ設計變更シ水路ヲ設クルヲ良策ト認メタルニ依リ之ヲ廢止逆水門ヲ廢シ水路ヲ造リ惡水ヲ下流ニ導キ且之ニ因リテ本川トノ舟運ヲ計リ逆水ノ害ヲ輕減シ舊神通廢川地帶ノ利用ニ便ナラシムセリ其他右岸07附近ニ設置スル一箇所ハ本川ト東岩瀬港トノ聯絡用ニ供スルモノナリ

附帶工事 用惡水樋門、用惡水路、道路及橋梁等改築ヲ要スルモノ多キヲ以テ適宜之ヲ處理スルモノトス東岩瀬港修築 東岩瀬港ハ神通川ノ河口ニ位シ富山市唯一ノ海門ニシテ往時帆船時代ニ在リテハ日本海ノ要港トシテ繁榮ヲ極メタリシガ時勢ノ變遷ハ汽船海運ノ時代ト爲リ河口ノ狀況ハ其入港ヲ妨ゲ偶寄港スルモノアルモ河口ヲ隔ル七、八町ノ沖合ニ碇繫シテ貨物ノ揚卸ヲ爲サバル可カラズ殊ニ秋冬ノ候ニ際シテハ波浪ノ險惡土砂ヲ壓シテ河口ヲ閉塞シ水深漸ク二尺ニ過ギザルコトアリ明治四十三年河口右岸ニ突堤ヲ増築シ對岸草島地先ニ制水工ヲ施シ更ニ左岸ニ突堤ヲ築造スル等河口ノ改良ヲ企圖セリト雖規模小ニシテ其效果大ナラズ依然トシテ航路壅塞シ小船ノ出入ニモ不便ヲ來スコト尠カラズ從テ出入貨物ハ益減退シ明治四十一年、二年頃ニ比スレバ其量三分ノ一ニ減ジタリ富山市ヨリノ出入貨物モ亦其價額ニ於テ僅ニ十分ノ一ニモ達セザルノ悲境ニ在リ茲ニ於テカ神通川改修ヲ好機トシ本港ヲ修築シ航路壅塞ノ源ヲ絶チ其利用ノ途ヲ増進シ從來ノ衰運ヲ挽回シ且近キ將來ニ於テ縣内豊富ナル水力電氣事業ノ完成ニ伴フ各種生産業ノ隆起及名富鐵道ノ貫通ニ依リ激増ス可キ出入貨物ノ運輸ニ資スル所アラントス是レ本港修築ノ起リタル所以ナリ

曩ニ神通川改修工事ノ計畫ヲ立ツルヤ併テ河口ノ改良ヲ企圖シ東岩瀬港沿岸ニハ特種ノ護岸工事ヲ施

シ其終端ヨリ水深卅尺ニ至ル迄突堤ヲ築造シ地先ノ水面ハ之ヲ水深十七尺ニ浚渫シ河流自然ノ水勢ニ因リ其水深ヲ維持セシメ一千噸内外ノ船舶出入碇繫ニ便セシムルコト、セシモ一般河口ニ見ルガ如ク自然ノ水勢ニ依ル水深ノ維持ハ極テ困難ニシテ殊ニ本港ノ如キハ日本海ノ漂砂ト神通川ヨリ流下シ來ル土砂トハ港内ニ堆積シ常ニ浚渫ヲ施サレバ到底所要ノ水深ヲ維持スルコト能ハザルナリ故ニ若シ河口ヲ完全ニ港灣トシテ利用セントセバ神通川ト東岩瀬港トヲ全然分離スルヲ以テ得策ナリトス本修築計畫ハ以上ノ理由ニ依リ神通川改修計畫中下流ノ一部ヲ變更シ河道ヲ西方ニ移動セシメ下流現在ノ低水路ノ水面積ヲ本港灣ノ施設ニ提供スルコト、シ港口ハ現在ノ東突堤ヲ約二百廿五間延長増築シテ東岸ヨリスル漂砂ヲ防ギ之ト相對シテ改修工事ニ於テ築造ス可キ右岸突堤延長百七十五間ニ依リテ西方ヨリスル漂砂ヲ防ギ内部ノ水面凡ソ三萬八千坪ヲ深十五尺ニ浚渫シテ一千噸級船舶ノ碇繫及貨物ノ揚卸ニ便ナラシメントス是本港ハ西ニ近ク伏木港ヲ控ヘ目下大船ノ出入ヲ要セザルヲ以テ其急ヲ救フニ止メタルモノナリ若シ夫レ他日出入貨物激增シ大型汽船ノ寄港ヲ要スルニ至ラバ水深ヲ増大シ繫船壁ヲ増築又ハ新築スルモ敢テ遲キニ非ラザル可シ

施工狀況

本工事ハ大正七年七月ヨリ施工準備ニ著手シ同年十月東岩瀬港内河流ノ不整ヲ修ムルノ目的ヲ以テ其對岸ナル草島村地先ニ制水工ヲ施シ一面土地買收ノ進捗ニ從ヒ草島、豐田、奥田、神明ノ四箇村及富山市ノ各地先ニ於テ掘鑿、築堤、護岸等ノ諸工事ヲ實施シツ、現今ニ至レリ而シテ本年度ハ土地買收意外ニ進ミシ爲メ新ニ熊野、鵜坂、新保ノ三箇村ヲ加ヘ專ラ工事ノ進展ヲ圖リ其區域兩岸各四里半ニ達セリ尙本年ハ前年ニ比シ米價低落シ出役者稍増加セシニ因リ豫期ノ工程ヲ舉グルニ至レリ今其施工ノ概要ヲ左ニ述

掘鑿工事 前年度ヨリ引續ケル六箇所ト新ニ著手セル六箇所ト計十二箇所ノ工事ヲ實施セリ本工事ハ主トシテ土運車ヲ使用シ人力又ハ馬力ニ依リ堤防敷ヘ運搬捨土セリ其土量六萬八千二百卅三坪ニシテ前記十二箇所ノ内二箇所ハ竣功セリ

築堤工事 盛土ハ主トシテ掘鑿土ヲ利用シ前年度ヨリ引續キ築立ニ從事シ左岸熊野村、右岸新保村ヨリ下流延長一萬二千六百間ニ至ル箇所ニ施工シ六萬四千百廿八坪ノ盛土ヲ爲セリ又石張ハ草島村及富山市ノ兩地先延長二千百九十六間ノ箇所ニ施行スルモノニシテ本年度ニ於テ五千八十四坪其延長一千八十一間ト石採取三百八十三坪ヲ竣功セシメタリ

護岸工事 前年ヨリ引續ケル二箇所ト新ニ著手セシ十四箇所、計十六箇所ヲ施工シ柴工沈床五百卅五坪木工沈床一千五百六十六坪、鐵線蛇籠六十九本、川倉五十五箇及石張七百廿九間ヲ竣功セシメタリ

石材採取工事 築堤及護岸ニ使用スル玉石、栗石、張石及砂利等ハ主トシテ本川上流ヨリ採取シ小舟ニ依リテ運搬スルモノト早月川ヨリ採取シ土運車ニ依リテ海岸ヘ搬出シタル上石船ニ積ミ東岩瀬港ニ廻送陸揚ゲスルモノトノ二種アレトモ皆直營ニテ施工ス

水路工事 本工事ハ富山市内ヨリ流出スル赤江川、鮎川、助作川等ノ惡水ヲ排除シ併テ神通川逆水ノ被害ヲ輕減セシメントスルモノニシテ大正十二年一月著手セシモ日尙淺ク未ダ功程ノ記ス可キモノ無シ附帶工事トシテハ

縣道富山東岩瀬線一部付替工事 本工事ハ前年度ノ殘工事ナル筋芝、敷砂利、其他附隨工ヲ直接施行シ大正十二年三月廿五日完成ヲ告ゲシモ未ダ管理者タル富山縣知事ヘ引渡ヲ爲ス可キ運ビニ至ラザリ

キ（此外管理者自營ニ係ル補助工事四箇所アリ）

暗渠改築工事 本工事ハ管理者富山市長ノ申請ニ屬シ工費五百拾五圓八拾八錢（内國庫補助參百四拾參圓）ニテ同市石坂、駒見地内ニ鐵筋混凝土暗渠ヲ施工スルモノニシテ大正十一年八月十四日ニ著手シ同年十月三日ニ完成セシモ未ダ竣功認可ノ運ビニ至ラザリキ

下新排水路掘替工事 本工事ハ管理者奥田村長ノ申請ニ係リ工費四百拾參圓七拾六錢六厘（内國庫補助貳百九拾五圓）ニテ同村下新地内改修堤防ニ添ヒ水路ノ掘替ヲ爲スモノニシテ大正十一年九月十四日著手シ同年十月十日完成セシモ是亦竣功認可ノ運ニ至ラザリキ

柳挾川排水路付替及安平惡水路吐口樋管新設ノ二工事ハ何レモ大正十二年二月廿一日施行認可ニ接セリ然レドモ時冬季ニ屬スルヲ以テ起工ノ運ビニ至ラザリキ

土地買收 前年ヨリ引續キ買收ニ從事シ本年度ハ婦負郡草島、杉原、上新川郡堀川、蟠川、新保ノ各村及大久保町地内ニ於テ耕地四百八十五段、宅地十七坪ヲ買收シ又物件移轉ハ九十九件ノ多キニ達ス今ヤ餘ス所耕地拾三町步餘ト種々故障ノ爲メ手續遷延セシモノ及補償ヲ要スル河川敷地若干アルノミナリ
本年度神通川改修ノ工事ノ竣功額ハ七拾貳萬參千貳百五拾六圓ニシテ起工以來本年度迄ノ累計ハ百八拾參萬七千六百參圓ナリ之ヲ總工費豫算額七百八萬圓ニ對比スレバ二割六分ノ竣功ナリ其工事竣功表ハ左ノ如シ

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	六三、一六五 立升	一一八、〇三九 円	六八、二三三 立升	一五五、六五四 円	一三三、三九八 立升	二七三、六九三 円	〇・二〇 割分

總計	築堤	護岸	水門	土地	物件	雜帶	船舶	施行
計	堤	岸	門	地	件	帶	船	行
	石砂利採取	護岸制水	採取	買收	移轉	工事	及機械	中諸費
	計	計						
	築立	護岸						
	石張	水						
	四、三七九	四、〇八八		九、六二五	一、一〇七			
	六、二五八	二、五九九		五、二二〇	四、三六			
	五、二、一七四	八、八、三五七	一〇八、二二七	五、二、三〇一	四、〇、一四七	七〇、四五八	一五五、九六六	三、四、八五九
	六、四、一、二八	二、五、五七		一、一、五七	四、八、五	二、七〇四		
	一、三、三〇	九、五、七		一、八、五	九、九			
	六、六二	二、五、五七		四、八、五				
	三、二、二六五	一、二六、六〇三	一五二、四八七	二、三、三〇〇	一、六六九	四、二、三九七	七、七、七四五	一、八、五九一
	四、四、五〇	二、五、八八四	三、五三七	二、三、三〇〇	一、六六九	四、二、三九七	七、七、七四五	一、八、五九一
	三、六、七一五	二、五、八八四	一五二、四八七	二、三、三〇〇	一、六六九	四、二、三九七	七、七、七四五	一、八、五九一
	一、〇七、八四七	一、二、三六九		九、六、四二	一、五、九二	四、二、三九七	七、七、七四五	一、八、五九一
	一、九、五五	二、五、五七		九、六、四二	一、五、九二	四、二、三九七	七、七、七四五	一、八、五九一
	六、六二	二、五、五七		九、六、四二	一、五、九二	四、二、三九七	七、七、七四五	一、八、五九一
	七、四、四三九	二、一四、九六〇	二六〇、七一四	七、五、五、三一五	四、一、八一六	一、一、二、八五五	二、三、三、七一	五、三、四、七一
	二、三、二〇八	九、七、六四七	三、五三七	七、五、五、三一五	四、一、八一六	一、一、二、八五五	二、三、三、七一	五、三、四、七一
	〇・三〇	〇・〇七		〇・九一				

第一七 千曲川改修工事

(新潟土木出張所)

緒言

本川ハ長野縣下唯一ノ大河ニシテ流域ノ廣大ナルト同時ニ其被害モ亦甚大ナルニ依リ改修ノ必要ヲ認メ大正七年度ヨリ同十六年度ニ至ル十箇年繼續事業トシ工費豫算八百五十萬圓(内長野縣負擔額四百廿五萬圓)ニテ起工セシガ爾來時局ノ影響ヲ受ケ豫算ニ不足ヲ生ズルコト明カナルヲ以テ大正十年八月參百卅參萬圓ノ追加増額方ヲ稟請セリ

本工事ハ幹流ニ在テハ左岸小縣郡城下村、右岸同郡神川村以下高井郡高丘村ニ至ル十四里十四町並其下流下高井郡倭村以下下水内郡太田村ニ至ル三里八町、支流犀川ニ在テハ右岸更級郡共和村以下幹川合流點ニ至ル二里廿町、此總延長廿里六町ノ間ニ對シ河身ノ改修ヲ爲シ以テ洪水ノ被害ヲ防禦スルモノトス

河狀並計畫大要

本川ハ流路延長四百五里(内幹川五十一里)流域面積四百六十一方里、平地面積六十七方里ニシテ灌漑段別五萬百七十四町步ナリ而シテ改修區域内ニ於ケル水害區域一萬五千七百九十三町步、水害損失價額一箇年平均百拾八萬六千七百五拾八圓(明治三十九年度乃至大正九年度ノ拾五箇年間)ナリトス

本川改修ノ目的ハ主トシテ沿岸地籍ノ洪水防禦ニ在リテ被害激甚ナル地方ノ無堤部ニ堤防ヲ築造シ有堤部ニ在リテモ亦其構造薄弱ナル箇所ハ之ヲ増築シ以テ堤内地ノ安全ヲ計ラントス即チ改修區域内下高井郡立ヶ花橋以下同郡秋津村大字蓮ニ至ル狹窄部ヲ除キ河積足ラザル所ハ之ヲ掘鑿シ常ニ汎濫スル

箇所ハ堤防ヲ築キ以テ河狀ヲ整理スルト同時ニ舊堤ハ努テ之ヲ利用シ洪水ノ疏通及惡水ノ排除ニ遺憾無キヲ期セリ

流量ハ主トシテ明治四十三年及大正三年ニ於ケル洪水水位ニ據リ調査考究ノ末曲、犀合流點迄ハ兩川共各一秒時十萬立方尺トシ合流點以下ノ幹川ヲ廿萬立方尺ト定メタルモ元來河狀著シク不規則ニシテ且屈曲甚シク霞堤或ハ無堤ノ箇所斷續シ到底河幅ノ整一ヲ期シ難キヲ以テ大體左ノ如ク整理スルモノトス

上田附近 一二〇_冊 犀川合流點迄 五〇〇_冊

鼠附 近 二〇〇 飯山平 四五〇

稻荷山附近 二三〇

犀川合流點迄以下 二七〇 犀川 三〇〇

築堤ハ馬踏四間、兩法ヲ各二割トシ其頂ヲ計畫高水位上五尺トシ可成舊堤ヲ利用ノ上嵩置腹付ヲ施シ尙其安全ヲ期スル爲メ裏法ニ小段ヲ設ク堤高十二尺乃至十五尺ハ小段幅九尺堤頂以下堤高十五尺乃至十八尺ハ小段幅十五尺堤高十八尺以上ハ小段幅二十四尺トス而シテ築堤ノ總延長ハ卅五里四町卅八間、土量ハ九十六萬三千三百坪ナリトス

掘鑿トシテハ本川ハ著シキ箇所無キ爲メ悉ク人力掘トシ輕運車ニ依リ大部分築堤敷ニ運搬投棄スルモノニシテ其總土量十五萬九千九百十二坪ナリ

護岸ハ堤腹ニ通常筋芝ヲ施行スト雖モ法面ノ直接河水ニ接觸スル所若クハ其侵害ヲ蒙ムルノ虞アル箇所ニハ石張ヲ施行ス石張ハ大體ニ於テ高水位ニ達セシムルモノナレドモ流勢緩舒タル箇所ニ在リテハ其高ニ多少ノ斟酌ヲ加フルモノトス又流勢並河狀ニ照ラシテ木工沈床、金網蛇籠、片桙留等ノ根固工事ヲ

施行シ或ハ杭棚、聖杵等ノ制水工事ヲ添加スルモノトス

特種工事ハ支川蛭川、赤野田川、百々川、淺川、篠ノ井川、樽川、其他小支流ニハ幅一間乃至十二間ノ水閘ヲ設ケ洪水ノ際ニハ門扉ニ依リ逆流ヲ防止スルモノトス其數廿七箇所ヲ算ス
附帶工事ハ用惡水路ノ水門(幅三尺乃至三間ノモノ)六十六箇所ト其他水路及道路橋梁ノ附換等ヲ施行スルモノアリ内道路卅五路線、橋梁五箇所ナリトス

施工狀況

本工事ハ大正七年ノ創業ニシテ直ニ施工準備ニ著手シ同八年二月ニ入り土地買収ヲ初メ其進捗ニ從ヒ千曲川、犀川ノ左右兩岸ニ築堤、護岸制水、水門等ノ諸工事ヲ施工シツ、現今ニ至レリ而シテ本年度ニ於テハ前年度ヨリ引續キ施行ノ十五箇所、新ニ著手セシ十九箇所、計卅四箇所ヲ實施セリ其中主ナルモノハ築堤並護岸ニシテ前年ト同様人力ニ依リ輕運車ヲ用ヒ專ラ作業ノ進展ヲ圖レリ然ルニ出役者ノ多クハ沿岸ノ住民ニシテ農業及養蠶ニ從事シ其ノ餘暇ヲ求メテ出役スルモノナルヲ以テ常ニ勞力ノ減少ヲ來シタルモ冬季ニ至リ稍是等ノ緩和ヲ得タル爲メ築堤十萬一千六百九十六立坪餘、護岸三百七十七間ヲ竣功セシムルニ至レリ今本年度施工ノ概要ヲ述ブレバ

築堤工事 前年度ヨリ引續ケル十四箇所、新規著手ノ七箇所、計廿一箇所ノ工事ヲ實施シ内二箇所丈竣功セリ而シテ築立ニハ根掘土ヲ利用スルノ外舊堤及堤外地ヨリ採土シ運搬土ニハ板橋ヲ架設ノ上人力ニ依リ輕運車、策、畚等ヲ使用シ土量十萬一千六百九十六立坪餘ノ築立ヲ了セリ

護岸制水工事 前年度ヨリ引續ノ護岸一箇所、新ニ著手ノ七箇所及制水三箇所、計十一箇所ヲ實施セリ而シテ護岸工ハ石張、沈床、蛇籠ヲ又制水土ハ主トシテ杭棚、蛇籠ヲ施設シ河流ノ激突ヲ防グモノニシテ本年

度内ニ前者ハ四箇所即チ延長五百七十七間、後者ハ二箇所ヲ竣功セシメタリ
水門工事 本年度ニ於テ篠ノ井川及前川ノ二水門ヲ實施セシモ日尙淺キ爲メ未ダ功程ノ記ス可キモノ
無シ

採石工事 前記諸工事ニ使用スル石材ハ主トシテ柴、生萱ノ二工場ニ於テ人力ニ依リ採取シ輕運車ヲ以
テ一定ノ置場迄運搬スルモノニシテ本年度ニ於テハ間知石廿一萬七千七百十三箇、割石四百七十六立坪
ヲ採取セリ

土地買收 前年度ヨリ引續キ千曲、犀兩川改修工事區域内ニ屬スル埴科郡坂城町外十四箇村内ノ堤外敷
買收並地上物件ノ移轉ヲ實施ス右ハ何レモ土地收用法ニ依ラズ協議ヲ以テ施行シ支拂金額四拾參萬八
千參百廿八圓餘ナリ尙此外堤外地ニ於ケル補償七萬參千貳百六拾圓餘ヲ支出セリ

附帶工事 トシテハ

小山堰暗渠、鯨澤堰水門、小山堰水門ノ三工事ハ前年度ヨリ引續キ直接施行中ノ處本年十一、十二ノ兩月
中ニ相前後シテ竣功ヲ遂ゲタリシモ年度内ニ管理者ヘ引渡スノ運ビニ至ラザリキ又國道第十號路線
(青木島村地内) 一部附換工事ハ管理者長野縣知事ノ申請ニ屬シ工費貳千七百廿圓四拾錢(全部國庫負擔)ニテ本年八月
直接施行スルコト、ナリ同年十二月著手シタリシモ日尙淺ク未ダ竣功ノ運ビニ至ラス又日野村暗渠

工事ハ管理者日野村長ノ自營工事ニシテ前年度ヨリ施工中ノ處完成シ本年九月十五日其竣功認可ヲ得タリ
千曲川改修工事ノ本年度竣功額ハ百廿參萬九千七百拾圓ニシテ起工以來本年度迄ノ累計ハ參百六拾參
萬七千五百廿貳圓ナリ之ヲ總工費豫算額八百五拾萬圓ニ對比スレバ四割三步ノ竣功ナリ其工事竣功表
ハ左ノ如シ

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	
築堤	立坪 一三八〇・一六	五七八・九〇六	立坪 一〇一・六九七	四〇〇・八〇一	立坪 二二九・七一一	九七九・七〇七	〇・二五
水門	箇所 二	一〇〇・九二		一〇・二二七	箇所 二	二〇・三一九	〇・〇七
護岸		一一二・六七五		六〇・七八七		一七三・四六二	〇・五五
採石		二九・一二二		七一・一一五		三六二・三二七	
運搬				一〇・八四三		一〇・八四三	
土地買収		五一・五〇九		三二九・四八五		八四〇・九九四	
家屋其他轉地		二一九・一三三		一〇八・八四三		三二七・九七六	
附帶工事費		一三・四九三		二二・二二三		三六・七二六	
雜費		二八・二二〇		一四・二二三		二七〇・四九三	
船舶及機械費		四二七・三七二		四九・三七六		四七六・七四八	
施行中諸費		一〇五・二〇〇		三二・七二七		一三七・九二七	
總計		二、三九七・八一二		一、二三九・七一〇		三、六三七・五二二	〇・四三