

第三五 淀川低水工事

緒言

淀川ハ古來治水ノ難河トシテ知ラルルト雖モ其水源ヲ琵琶湖ニ受ケ水量豊ニシテ天惠地利多キコト亦其比ヲ見ズ即チ沿岸町村ハ主トシテ之ニ依ツテ生活ヲ營ムモノナリ又京阪二大都市能ク發達シ航運日ニ盛ニシテ今ヤ一箇年ノ輸送貨物百萬噸ヲ凌駕セントス然レドモ淀川低水路ノ現狀ヲ見ルニ其流路整ハズシテ河狀甚シク亂レ屈曲不正ニシテ適々舊水制アリト雖モ亂流ノ爲メ孰レモ破壞サレ航路ハ土砂堆積シ水深亦乏シク殊ニ渴水期ニ於テハ至ル處淺瀬ヲ生ジ航行殆ンド休止ノ狀態ニ在リ而シテ之ヲ匡救スルハ一ニ利水問題ノ解決ノミナラズ適確ナル水制ノ設置ハ堤脚ノ根固メトナリ且増水時ノ流心ヲ堤防ヨリ遠ケテ洪水防禦工事ノ完璧ヲ期スルニ到ル蓋シ低水工事施行ノ趣旨茲ニ存ス然ルニ政府ハ曩ニ淀川増補工事ヲ完成シ昭和六年度ヨリ直轄維持範圍ヲ擴張シ來レリト雖モ其豫算僅少ニシテ前述ノ如キ低水工事ノ目的ヲ完全ニ達成スル能ハズ仍テ這般工事費三百六十萬圓ノ豫算ノ下ニ毛馬ヨリ伏見觀月橋ニ至ル延長三十五軒二間ノ計畫ヲ樹テシモ都合ニ依リ昭和八、九兩年度施工トシテ工費九十萬六千圓ノ支出ヲ認メラル故ニ之ヲ以テ神崎川分派點ヨリ上ハ伏見觀月橋ニ至ル延長二十九軒間ニ於ケル最惡箇所ノ低水工事ヲ施行スルコトニ決定セリ而シテ十、十一ノ兩年度ニ於テ單年度豫算トシテ各二十萬圓宛ノ配賦ヲ受ケタルヲ以テ前掲區間ニ於ケル八、九兩年度施行箇所ニ繼グ最惡ノ低水工事ヲ順次續工スルコトトセリ

河狀竝計畫大要

水位及流量ハ枚方ニ於ケル最近ノ觀測ヲ基準トス而シテ常水位ハ枚方標四十一糎、流量百七十立方米、平均水位ハ同標三十一糎、流量毎秒百五十立方米、又渴水位ハ昭和四年ヨリ七年迄ノ累年調査ニ於テ最低一糎ナルモ尙低下スルコトヲ見込テ零下七糎トシ之ニ對スル流量ヲ毎秒百十立方米トセリ

一般河川ノ水面勾配ハ上流急ニシテ下流ニ至ルニ從ヒ漸次緩ナル拋物線形狀タルベキモノナルガ淀川ニ於テハ神崎川ヨリ上流ニ遡ルニ從ヒ緩ナルモ之ヲ一般原則ニ順應スル勾配ニ改ムル時ハ現在ノ河狀ニ大變動ヲ與ヘ其ノ結果惡水排除ハ兎モ角用水引キ入レ困難ヲ來タスヲ以テ止ムナク現狀ヲ維持スル事ト爲シタリ而シテ各區間ニ於ケル勾配ハ左ノ如シ

低水路幅ハ宇治川筋ニ於テ約百米トシ三川合流以下ハ勾配屈曲度及洪水時ニ於ケル狀況等ニ因リ一様ナラズト雖モ凡ソ百十米乃至百三十米ニ採リ屈曲最小半徑ハ低水路幅ノ五倍以上トセリ低水路法線形狀ニ就テハ一般航路ノ難所タル徒涉部ノ砂洲整正亂流回避及水深保持ノ爲メ特ニ漸開曲線ノ轉向連續トシ以テ流路ヲ圓滑ナラシムルコトトセリ

渴水時ニ於ケル在來水深ノ前述ノ如ク徒涉部ニ於テハ航行不能ノ箇所多々アレドモ今最モ良好ナル断面二十數箇所ニ付キ枚方標零位ニ於ケル平均水深ヲ調査セルニ凡ソ九十八糎ナリ而シテ計畫渴水流量ハ毎秒百十立方米ナルヲ以テ適當ナル流速ヲ毎秒七十二糎トスル時斷面積ハ百五十二平方米トナル更ニ低水路幅ヲ百二十米トシテ又其標準断面ヲ拋物線形狀トセバ最深部一米九、平均深ハ一米二七トナル仍テ渺クトモ適正ナル低水路工事完成後ハ徒涉部ニ於テモ一米二ノ水深ヲ保ツコトヲ得ベシ

水制ハ頭部水制及幹部水制ノ二種トシ頭部水制ハ新低水路法線ニ從ヒ主トシテ凹岸部ニ連續施行スルコトトシ計畫法線ヲ侵ス舊水制ハ除却スルモノトス

頭部水制ノ工法ハ幅九米沈床ニシテ其ノ上端ハ計畫最低水位以下十糎トシ低水路側ニ傾斜セシメテ布設シ其ノ上ニ充分捨石ヲ爲スモノトス幹部水制ハ幅六米ノ單床又ハ沈床ノ上端ヲ計畫最低水位上三十糎トシ其上ハ流下スル土砂ノ沈澱ヲ誘導セシムル爲メ十二糎角長二米二乃至四米五ノ鐵筋混凝土杭ヲ間隔一米毎ニ五列千鳥打チトシ是亦又充分捨石スルモノトス而シテ幹部水制ノ上向キ度ハ五度乃至十五度トシ其ノ高サハ突端根元ニ至ルニ從ヒ順次三十糎以內高クスルモノトス

施工狀況

本工事ハ昭和八年五月一日ヨリ實施シ其ノ事務ハ淀川維持事務所ニ於テ行フコトトナリタルヲ以テ先ヅ幹部水制ニ使用スベキ鐵筋混凝土杭十二糎角長二米二乃至四米五、合計約三萬一千本ヲ八幡、枚方、三箇牧三工場ニテ配分製作スルコトトシ此製作工ヲ昭和八年六月末着手昭和九年五月竣功シ工費四萬六千六百七十一圓ヲ要シタルモ尙之ガ不足ヲ生ジタルヲ以テ長二米七、二千五百本ノ製作ニ昭和十一年十月着手工費二千二百六十七圓ヲ費シタリ又水制工ノ主要材料ノ一タル多量ノ石材ハ民間ヨリ購入スルノミニテハ事業遂行上支障アルヲ以テ昭和五年以來休止中ナリシ三島郡島本村大字東大寺地先ノ採石場ヲ同六年末再ビ開設シ諸種ノ準備ハ同年十月漸ク成リ昭和八年度以降ノ斫出量二十三萬四千八百八十五立方米此工費十三萬四千百四圓ヲ要シタリ

次ニ水制工事ハ大體航路ノ難所ノ程度、其ノ他河狀ヲ考慮シテ先ヅ昭和八年九月枚方、三ヶ牧間ヲ（枚方三

箇牧水制工)又同年十一月枚方前島間(枚方、高槻水制工)同九年二月前島、樟葉間(五領、樟葉水制工)同九年三月三箇牧、鳥飼間(三箇牧、鳥飼水制工)同十年一月樟葉、三川合流間(樟葉、鳥本水制工)ヲ着手ス又同年一月枚方町地先左岸鍵屋浦堤防沿ヒ及右岸側補足水制トシテ枚方、高槻第二水制工ヲ着手セリ尙十年度ニ於テ七月前記三箇牧、鳥飼間即チ三箇牧、鳥飼水制工ノ補足ニ友呂岐、鳥飼水制工ヲ更ニ實施箇所ノ終端部ノ庭窪村及味生村地先ニ庭窪、味生水制工ヲ十二月着工シ右八箇所ノ水制工事中枚方、高槻第二水制及友呂岐、鳥飼水制ノ二箇所ヲ昭和十二年三月竣功セシメ他ハ略々成功又ハ工事中ナリ而シテ十一年度成功延長ハ合計七千七百四十六米ニシテ其工費十九萬一千四百二十一圓ナリ

尙宇治川筋航路中ニハ古キ護岸沈床點々伏在シ航行上支障ヲ與フルコト夥シキヲ以テ是等障害物除却ヲ昭和九年八月着工障害物三千百五十三立方米工費一千五百三十六圓ヲ算シテ昭和十二年一月竣功セリ又左岸枚方大橋下流堤防沿ニハ在來ノ派流アリテ洪水時ニ際シテハ亂流甚シク爲ニ低水路ノ整調ヲ損フ虞アルニ依リ枚方、三箇牧水制間地均工ヲ昭和十二年一月着工工費一千四百八十二圓ヲ要シタリ宇治川筋三栖閘門下流ノ航路埋没シ舟航ノ困難ヲ來タセシヲ以テ昭和十二年二月宇治川機械浚渫ヲ着工土量一千三百二十立方米工費四百圓ヲ費シテ同年二月竣功セシメタリ

以上創業以來昭和十一年度迄ノ竣功高ハ水制延長二萬三千三百三十米工費九十二萬七千五百五十四圓(提供價額及生産品、製作品使用價額十五萬二百二十五圓)浚渫土量一千三百二十立方米工費四百圓、其他船舶及機械費、測量費、營繕費、雜費及共濟組合給與金ヲ合スルトキハ合計百二十七萬六千四百十九圓ヲ費シ總工費百三十萬六千圓ニ比スレバ約九割七分トナル但シ表中「△」ハ製作品使用價額、「×」ハ生産石使用價額

「▲」ハ提供品價額及勞力費、「○」ハ無代價品評價額ヲ示ス

費目	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	
本工（浚渫）	—	—	—	—	—	—	—
事費（水）	—	—	—	—	—	—	—
船舶及機械	—	—	—	—	—	—	—
營業繕費	—	—	—	—	—	—	—
測量費	—	—	—	—	—	—	—
雜費	—	—	—	—	—	—	—
共濟組合給與金	—	—	—	—	—	—	—
總計	—	—	—	—	—	—	—

第三六 小貝川改修工事

緒言

本工事ハ時局匡救工事トシテ昭和八、九兩年度ニ於テ工費九十一萬圓ヲ以テ左岸茨城縣筑波郡谷井田村以下同縣北相馬郡川原代村ニ至ル、右岸同縣北相馬郡山王村以下同縣同郡相馬町ニ至ル八籽ノ間ヲ更ニ昭和十年度ニ於テ工費三百六十六萬三千圓ヲ増額シテ總工費ヲ四百五十七萬三千圓ニ改メ同時ニ竣功年度ヲ延長シテ同二十年度ニ至ル十三箇年度繼續事業トシテ施工スルコトトナレリ而シテ其區域ハ左岸茨城縣筑波郡上郷村、右岸同縣結城郡豐田村以下同縣北相馬郡相馬町ニ至ル四十二籽ナリトス

河狀並計畫大要

小貝川ハ其源ヲ栃木縣那須郡荒川村南方ノ低夷ナル山中ニ發シ山麓或ハ丘陵ノ間ヲ南流シ御嶽山ノ北西ヲ迂回シタル後右支大川ヲ合セテ河幅ヲ稍増大シ八溝山脈ノ餘波タル低夷ナル山脈ノ麓ヲ南西ニ流レ茨城縣ニ入ル之ヨリ南ニ變ジ沿岸ノ山麓又急ニ遠ザカリテ沿川ニハ遠近ニ波狀ノ丘陵地アルノミ下館町ノ南方ニ於テ遠ク日光北街道ノ山中ヨリ發シ鬼怒川ノ東方ヲ南流シ來レル勤行川ヲ右ニ容レ又直ニ右支大谷川ヲ合シ東方遙ニ筑波山ヲ眺メツツ迂曲南流ス茨城縣筑波郡吉沼村ニ至ルマデハ平均約六百六十分ノ一ノ勾配ヲ有シ河床淺ク礫石散在セリト雖モ之ヨリ下流ハ沿岸ニ起伏セル丘陵漸次遠ザカリテ廣大ナル平野展ケ河狀又一變シ勾配ハ五千分ノ一内外ニ急變シ水深ヲ増加シ大小ノ曲折ヲ爲シツ

ツ南流ヲ續ケ水海道町ヨリ方向ヲ東方ニ轉ジ國有鐵道常磐線ヲ横過スルヤ牛久沼ヨリ來レル八間川ヲ左ニ容レ再ビ南方ニ向ヒ布川町ニ至リ利根川ニ合流ス而シテ幹支川流路延長二百六十六軒、内幹川ニ屬スルモノ百二十八軒ナリ

本改修計畫ハ水害ノ最モ著シキ茨城縣筑波郡上郷村以下同縣北相馬郡相馬町ニ至ル區間ニ於ケル水害面積八千八百六十ヘクタールノ區域ニ互ル改修ヲ施行スルモノニシテ大部分ハ舊堤ヲ利用擴築シテ破堤溢水ヲ除キ河積不充分ナル箇所ニ於テハ引堤或ハ掘鑿ヲ施シテ洪水ヲ快疏セシメ尙河岸崩壞ノ虞アル部分ニハ護岸水制ヲ設ケテ堤防及河岸ノ安固ヲ期シ併セテ河身ノ移動ヲ防ギ沿岸土地ノ惡水排除ヲ良好ナラシメテ湛水ノ害ヲ減除スルモノナリ

計畫流量ハ高水位ニ於テ每秒四百五十立方米ヲ疏通セシメ兩岸ノ築堤總延長七萬七百六十八米、其堤防ハ天端幅五米五、表裏兩法二割、尙裏法ニ幅三米ノ小段ヲ付シ天端餘裕高ハ計畫高水位以上一米二トス河積掘鑿土量ハ土運車ニ依リ築堤敷ニ運搬投棄スルモノニシテ其總土量二百五十萬立方米アリ護岸ハ堤腹ノ法面直接河水ニ接觸スル所若クハ其浸害ヲ被ルノ虞アル箇所ニ施行シ流勢竝河狀ヲ參酌シテ根固及水制工事ヲ施行スルモノナリ

附帶工事ニ在リテハ堤防擴築ニ依リ繼足及改造ヲ要スル樋門及樋管五十箇所、惡水路延長一千七百米、道路延長二千百米、橋梁十一箇所ナリトス

施工狀況

本工事ハ昭和八年度ノ起工ニ係リ先ヅ改修事務所ヲ茨城縣北相馬郡山玉村地先ニ設置シ測量調査及土

工器械ノ蒐集等施行準備ヲ爲スト共ニ土地收用事務ノ進捗セル箇所ヨリ順次工事ニ着手シ前年度迄ニ築堤八十三萬三千九百七十三立方米三、浚渫九十九萬九千二百六十一立方米七、護岸水制延長六千五百五十一米ヲ竣功セリ

本年度工事施行區域ハ左岸茨城縣筑波郡福岡村以下北相馬郡川原代村地先、右岸茨城縣結城郡大生村以下同縣北相馬郡相馬町地先ニ互リ其施工狀況左ノ如シ

本年度ニ於ケル土地買收ハ左岸福岡、十和、鹿島、長崎、豊、谷、井田、三島、右岸眞瀬、大生、水海道、小絹等一町十箇所ニ互リテ段別五十四町五段餘歩ノ買收ヲ發表シ前年度發表ノ分ト合セテ六十八町六段餘歩ノ買收ヲ了シタリ而シテ創業以來ノ買收累計段別二百四町一段餘歩トナレリ

掘鑿工事ハ前年度末ニ竣功トナリシモノ八箇所及本年度起工セルモノ谷井田村一箇所、高井村一箇所、小絹村二箇所、長崎村二箇所、豊村一箇所、十和村一箇所、計十六箇所ノ内三箇所ヲ竣功セシメタリ其ノ掘鑿ハ改修計畫ニ基キ河積ノ不充分ナル部分ノ浚渫ニシテ七艘デイーゼル機關車一臺、二艘七瓦斯倫機關車一臺、デイーゼル掘鑿機(一時間六十立方米掘)一臺、一立方米一積土運車四十臺、零立方米六積土運車四十臺、零四立方米積輕便土運車七百五十臺ヲ使用シ掘鑿ハ人力及掘鑿機ニ依リ運搬ハ機關車及人力並ニ馬力ヲ併用シテ其土量二十六萬四千七百七十七立方米餘ヲ掘鑿シ内二十萬四千五百八十三立方米餘ヲ築堤用土ニ利用シ殘餘ノ六千三百三十四立方米餘ハ高水敷低地並ニ堤脚ニ添フ民有低地等へ運搬捨土セリ築堤工事ハ前年度中未竣功ニ終リタルモノ七箇所及本年度着手セルモノ高井村ヨリ守谷町ニ至ル山間部築堤一箇所、谷井田村一箇所、鹿島村一箇所、長崎村一箇所、小絹村一箇所、十和村一箇所、計十四箇所ニシテ内一箇所ヲ竣功セシメタリ

護岸水制工事ハ前年度未竣功ノモノ四箇所ヲ繼續施工シ本年度中ハ山王村一箇所及鐵筋混凝土材製作一箇所、混凝土ブロック製作一箇所、計七箇所ニシテ内三箇所ヲ竣成セシメタリ

岡堰改築工事ハ山王村地先本改修計畫ニ依ル放水路並ニ岡堰普通水利組合管理ニ屬スル水門及洗堰ノ施設ニ代ヘ高水總量四百五十立方米ヲ流下スルニ足ル水門一箇所ニ改築セントスルモノニシテ之ニ要スル工費ハ組合管理ニ屬スル水門及洗堰ノ改築費十四萬圓ニ本工事費十六萬圓ヲ合セ總額三十萬圓ノ豫算ナリ而シテ本工事ハ昭和十二年二月十六日起工シ本年度内ハ掘鑿及締切工事ヲ施行セリ

附帶工事ハ本年度起工セルモノ左岸三島村地先樋管改築一箇所及谷井田村地先樋管改築二箇所、同繼足三箇所、右岸山王村地先樋管改築二箇所、計八箇所ニシテ内谷井田村地先樋管改築一箇所及同繼足一箇所ヲ竣功セシメタリ

本年度ノ竣功高ハ三十一萬七千五百二十六圓ニシテ創業以來ノ累計ハ百十九萬五千三百三十七圓トナリ之ヲ總工費豫算四百五十七萬三千圓ニ比較スルトキハ約二割六分ノ竣功ニ當レリ其工事竣功表左ノ如シ但シ表中「*」ハ利用工量、「□」ハ管理者負擔額、「△」ハ船舶及機械費支辨製作品並ニ評價品價額ヲ示ス

費 目	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		
本築	立方米 * 八三三、九三三、三	四 七四、一〇〇	立方米 * 一、一〇八、六三三、六	四 一五、一八〇	立方米 * 一、〇〇六、五六六、九	四 七六、七三三	四 九一、〇	割分 三三・〇
工 濶 堤	九一九、三二、七	三六、一五五	二、四七、七、七、八	五七、七〇一	一、一八三、〇九四、六	一三、七、一、四、四	三、七、一、四、四	〇・三三

總計	共濟組合給與金	雜費	營業繕費	測量費	船舶及機械費	工事費	附帶直轄施行	用地費	費用	事護岸水制
							竣工			
							箇所 三	一、三三五 段		六、五五一 米
□	四、六六五	一〇、六八一	二、五七五	七、七三三	七五、九一九 一、一六六	△	□	二八二、八六七 四、六七〇		八、三三〇
								未竣工		
							箇所 六二	六八六 段		八、七四 米
□	三、三三一	九、五五五	三、八〇四	三、三三〇	三九、五五二 三、三三三	△	□	二六、四四九 一四、〇〇七		一、三〇八
								未竣工		
							箇所 六五	二、〇八一 段		七、四三三 米
□	六、二七二	一〇、八三〇	二、六三六	一〇、八三〇	一一、五七〇 一、四八九	△	□	六〇、三三三 一五、一一九		一〇、一四八
0.111								0.010		0.111

第三七 菊川改修工事

緒言

本工事ハ當初昭和八年度ヨリ同十七年度ニ至ル十箇年度繼續事業トシテ工費四百萬圓ヲ以テ改修區域ヲ幹川筋小笠郡六鄉村以下海ニ至ル十五籽支川牛淵川筋左岸同郡南山村、右岸同郡平田村以下菊川合流點ニ至ル四籽支川上小笠川筋同郡下内田村以下菊川合流點ニ至ル一籽ノ區間トシ改修計畫ヲ樹立セシガ其内下流水害ノ最モ著シキ部分ヲ限リ昭和八年度ヨリ二箇年度ニ互リ時局匡救事業トシテ工費八十二萬圓(内静岡縣負擔三十三萬七千圓)ヲ以テ改修工事ヲ施行シ其後更ニ當初計畫ニ基キ昭和十年度ヨリ同二十年度ニ至ル十一箇年度繼續事業トシテ工費三百十五萬三千圓(内静岡縣負擔百五萬一千圓)ヲ以テ事業ヲ繼續施行スルコトトナリ創業以來工費總額三百九十七萬三千圓(内静岡縣負擔百三十八萬八千圓)トナレリ其區域ハ幹川筋左岸静岡縣小笠郡平田村、右岸同縣同郡中村以下千濱村ニ至ル延長約二籽四、支川牛淵川筋左岸静岡縣小笠郡南山村、右岸同縣同郡平田村以下菊川合流點ニ至ル延長約四籽八、合計約七籽二ナリトス

河狀並計畫大要

菊川ハ静岡縣榛原郡粟ヶ嶽ニ發源シ小笠郡ヲ南北ニ貫流シテ遠江灘ニ注グ此流路延長百五十三籽、内幹川三十一籽ニシテ主ナル支川ヲ牛淵川、上小笠川及ビ下小笠川トス

本川流域ハ榛原、小笠ノ二郡ニ跨リ流域面積百五十七平方粁（山地八十七平方粁、平地七十平方粁）ヲ占メ流域ノ北部ハ山勢急峻ニシテ大井川ノ流域ト接シ最北端ニ聳ユル粟ヶ嶽ハ菊川及太田川支川逆川ノ水源地トナリ西境ニハ小笠山脈南北ニ走リテ太田川トノ分水界ヲ爲シ東邊ハ牧野原臺地南西ニ延ヒテ多クノ丘陵ヲ形成シ是等ノ丘陵ト小笠山脈トノ中間ハ概シテ開豁ナル平野ニシテ地味豊穰ナル水田ニ富ミ灌溉面積三千三百三十八ヘクタール内幹支川ヨリ引水スルモノ一千六百二十三ヘクタールナリ水源地ハ不滲透性地質ニシテ勾配亦急峻加フルニ茶園ニ開拓セラレテ水源ヲ涵養スル餘地極メテ少ク其流出量ハ流域面積ニ比シテ極メテ大ナリ然ルニ下流平坦部ハ流路河積狹隘ナルノミナラズ屈曲極メテ多ク且全川殆ド無堤ナレバ高水ハ忽チ汎濫漲溢シ流域内ノ平地ニシテ水害ヲ受ケザル所ナク尙河口ニハ千濱、三俣ノ高燥地横ハリ洪水ヲ快疏スル能ハズ湛水旬日ニ亙リ其水害區域二千二百九十ヘクタール内改修區域ニ屬スルモノ二千五十ヘクタールニ及ビ道路交通ヲ杜絶シ農作物ヲ水腐ニ歸セシムルコト頻年ナリ即チ大正八年ヨリ昭和三年ニ至ル十箇年平均水害損失額ハ三十七萬一千八百圓ニシテ就中大正十一年ノ洪水ハ七十八萬百五十三圓ノ損失ヲ與ヘタリ

本改修計畫ノ要旨ハ全川ヲ通ジテ河積著シク狹小ニシテ屈曲甚シク殆ト無堤ナルヲ以テ新ニ兩岸ニ堤防ヲ設ケテ洪水ノ汎濫ヲ防止シ屈曲甚シキ箇所ハ新水路ヲ開鑿シテ河狀ヲ整正シ又河積不足ナル箇所ハ掘鑿ヲ施シテ充分ナル河積ヲ與ヘ高水時間ノ短縮ヲ圖リ併セテ沿岸一帶ノ惡水停滯ノ害ヲ輕減セントス尙必要ナル箇所ニハ護岸ヲ施シテ堤防及河岸ノ安固ヲ圖リ又新水路ニハ床固ヲ設ケ河床ノ著シキ低下ヲ防止セントス

計畫高水流量ハ明治四十三年八月九日及大正十一年八月二十五日ノ出水狀態ヨリ推算シテ改修起點ニ

於テ每秒二百四十立方、上小笠川合流點以下四百立方、下小笠川及牛淵川合流點以下六百六十立方、トシ支川牛淵川ハ每秒二百五十立方ト定メ計畫高水位モ亦大體大正十一年ノ最高水位ヲ超過セシメザルコトトシ其計畫高水勾配七百十分ノ一乃至一千二百七十分ノ一、支川牛淵川ハ一千二百三十分ノ一ト定メタリ

幹川筋六郷村本所ヨリ右岸ニ新シク堤防ヲ設ケ堀之内町附近ノ耕宅地ヲ保護シ加茂村加茂橋以下平田村高田橋ニ至ル區間ハ流路ノ屈曲甚シキヲ以テ新タニ河道ヲ開鑿シテ流路ヲ整齊シ河幅ヲ擴大シテ充分ナル河積ヲ與ヘ兩岸ニハ新堤ヲ築キテ汎濫ヲ防止シ之ヨリ以下中村生仁場橋ニ至ル迄ハ成ルベク在來堤防ヲ利用シ之ヲ擴築補強シ無堤部分ニハ新堤ヲ設クルモノトス

次ニ下小笠川合流地點ニ至ル區間ハ流路彎曲蛇行シテ水行ヲ阻害シ兩岸廣濶ナル地域ニ汎濫スルヲ以テ新ニ法線ヲ定メテ流水ノ疏通ヲ圖リ尙兩岸ニハ堤防ヲ築造シテ耕宅地ヲ保護スルモノトス又支川牛淵川ハ平田村字堂山新田以下幹川合流點ニ至ル無堤ノ區間ニ新ニ築堤シ又河身ヲ掘鑿シテ充分ナル河積ヲ與ヘ以テ高水ノ流過ヲ充分ナラシメ尙幹川ト牛淵川トノ合流點ニハ瀨割堤ヲ設ケテ合流點ヲ下流ニ引キ下ゲ上流部ニ於ケル排水ヲ良好ナラシム

牛淵川合流點以下ノ現在河狀ハ河幅狹ク河積不充分ニシテ本川沿岸ノ旬日ニ互ル滯水ノ禍根ヲ爲スニ依リ專ラ掘鑿ヲ施シテ河積ヲ擴メ高水ノ疏通ヲ容易ナラシメ以テ平坦地ノ排水狀態ノ改善ヲ圖ルモノトス尙上小笠川下流部ハ流路ヲ附替ヘ其合流點ヲ下流ニ導キ排水ノ改良湛水ノ輕減ヲ圖ルモノトス計畫河幅ハ幹川六十米乃至百八十米、牛淵川四十五米乃至六十米トス

堤防ノ標準斷面ハ幹川筋天端幅四米、表裏兩法二割、天端餘裕高一米三トシ牛淵川筋天端幅三米、表裏兩法

二割、天端餘裕高一米トス

二七八

施工狀況

本工事ハ昭和八年四月平田村ニ改修事務所竝ニ土地收用事務所ヲ併設シ一部改修區域内ノ實地測量ニ着手シ改修法線ヲ決定シ諸般ノ準備調査ヲ爲シ土地買收ニ在リテハ幹川筋中村、千濱村、平田村、三俣村及岩滑村、牛淵川筋南山村、平田村及千濱村地内ノ調査ヲ爲シ前年度迄ニ七十二町八段餘歩ヲ買收セリ

本年度ニ於テハ前年度ニ引續キ幹川筋下内田村横地村地内ノ用地ニ對シ買收調査ヲ進メ年度内ニ二十二町二段餘歩ノ土地買收及地上物件ノ移轉ヲ行ヒ用地費十四萬六千四百四十九圓ヲ支拂ヒタリ

工事ニ在リテハ昭和八年七月幹川筋中村、千濱村及平田村地先竝ニ支川牛淵川筋南山村、平田村及千濱村地先ノ掘鑿ヨリ着手セリ

本年度施行ノ掘鑿及築堤工事ハ前年度ヨリ引續キ施行中ノ千濱人力掘鑿、千濱第三人力掘鑿、千濱第四人力掘鑿、中築堤、南山築堤變更、千濱第二築堤及本年度起工ニ係ル千濱機械掘鑿、平田人力掘鑿、千濱第五人力掘鑿、岩滑人力掘鑿、千濱第四築堤、千濱第五築堤、平田築堤、岩滑築堤ノ十四工事ニシテ内千濱第二築堤ノ竣功セルヲ除クノ外ハ何レモ未竣功ノ儘次年度へ繰越タリ

掘鑿工事ハ從來人力掘鑿ニ依リタルモ昭和十一年五月ドラグライン掘鑿機一臺ヲ購入七噸ダイーゼル機關車ト共ニ千濱機械掘鑿工事ニ使用セリ運搬ハ主トシテ人力及牛力ニ依レルモ遠距離運搬ニハ七噸ダイーゼル機關車二臺ヲ使用セリ

本年度ノ功程ハ掘鑿土量十八萬二百八十三立方メートルニシテ工費四萬四千四百七十七圓、築堤土量十一萬一

千三百五十二立方米ニシテ工費五千七百七十一圓ヲ要セリ而シテ築堤土ハ總テ掘鑿土ヲ運搬利用セリ又掘鑿土量ノ内機械掘鑿機關車運搬ニ依ルモノ一割一分、人力掘鑿機關車運搬ニ依ルモノ二割三分、人力掘鑿運搬ニ依ルモノ四割一分、人力掘鑿牛力運搬ニ依ルモノ二割五分ナリ

低水路ノ開鑿及切擴箇所ニハ昭和九年度ヨリ必要ニ應ジ護岸工事ヲ施行シ前年度ヨリ引續キ施行中ノ中護岸、千濱護岸、千濱第二護岸、千濱第三護岸、南山第二護岸及本年度起工ニ係ル千濱第四護岸、平田護岸ヲ加ヘ計七工事ニシテ千濱護岸ノ竣功セルヲ除ク外ハ何レモ未竣功ノ儘次年度ヘ繰越タリ而シテ本年度竣功延長二千三百八十七米工費三萬五千五百圓ヲ要セリ

附帶工事ハ前年度ヨリ繼續セル鉦腫木、小橋西ノ各惡水樋管新設工事、西辻用水樋管新設工事、龜惣川流末附替工事、高橋川流末改良工事ノ五工事ニシテ年度内ニ全部ヲ竣功セリ

本年度竣功額ハ三十萬二千二百六十一圓ニシテ起工以來ノ累計ハ百三十四萬五千二百五十九圓トナリ總工費三百九十七萬三千圓ニ對シテ三割四分ノ竣功トナル其ノ工事竣功表左ノ如シ但シ「*」ハ利用土量「□」ハ管理者負擔額「△」ハ無代價品評價額「○」ハ製作品價額ヲ示ス

費目	前年度竣功高		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	立方米 四九、九〇〇	一〇、四一六 四九	立方米 一八、〇二八	四、四七四 七	立方米 六三、〇三六	一四、九一六 四	六〇
築堤	* 三三、九七〇	△ 二、一九九	* 一一、三三三	△ 五、一七一	* 四四、六四三	△ 七、三六八	〇
護岸	五、四〇〇 〇米	△ 二、一九九 〇	二、三三七 七米	△ 七、七三〇 〇	七、七三七 七米	△ 一〇、〇四一 〇	一〇
水制							
本工事費							
合計							

費目	前年度竣功高		本年度竣功高		合計		歩竣合功
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
附帶直接施行	箇所 七	17,441	箇所 五	29,965	箇所 一二	47,406	四分
工事費	二	10,000	二	10,000	二	20,000	〇・五九
用地	七・八段	57,000	三・三段	11,000	九・一段	68,000	〇・五九
船舶及機械費	〇	108,000	〇	6,300	〇	114,300	〇
測量費	〇	11,000	〇	2,900	〇	13,900	〇
營業繕費	〇	11,000	〇	11,000	〇	22,000	〇
雜費	〇	10,000	〇	11,000	〇	21,000	〇
共濟組合給與金	〇	2,700	〇	11,000	〇	13,700	〇
總計	〇	1,081,920	〇	1,111,100	〇	2,193,020	四分

第三八 烏、神流川改修工事

緒言

本工事ハ時局救匡事業ニシテ昭和八、九兩年度ニ於テ工費八十萬八千圓ヲ以テ烏川ハ柳瀬橋以下利根川合流點ニ至ル八籽餘、神流川ハ神流川橋以下烏川合流點ニ至ル約一籽ノ間ニ工事施行中ノ處更ニ昭和十年度ニ於テ工費二百七十九萬五千圓ヲ増額シテ總工費ヲ三百六十萬三千圓ニ改メ竣功年度ヲ二十年度ニ至ル十三箇年度繼續事業トシテ施行スルコトトナレリ

其區域ハ烏川左岸群馬縣群馬郡六鄉村、右岸同縣碓氷郡豐岡村以下利根川合流點ニ至ル十九籽、神流川ハ左岸群馬縣多野郡美九里村、右岸埼玉縣兒玉郡青柳村以下烏川合流點ニ至ル十二籽及支川鎬川三籽、同碓氷川一籽、計三十五籽ノ區間ナリトス

河狀竝計畫大要

烏川ハ其源ヲ群馬縣碓氷郡ノ西邊淺間火山群ノ一峰鼻曲山ニ發シ深キ峽流ハ弧狀ヲ爲シテ烏淵村ヲ過ギ群馬、碓氷兩郡ノ境ヲ流レ倉田村ニテ左支榛名川ヲ合スルト雖モ室田町ニ至ル迄ハ河道狹隘ニシテ斷崖屏立シ長野村ニ至リ左支白川ヲ合シタル後地勢漸ク展ケ碓氷川合流點ニ至ル間ニハ護岸ヲ施シテ耕地ノ決壊ヲ防禦スル所多シ而シテ白川ハ榛名川ト共ニ榛名山ニ發シ砂礫ノ流失夥シク幹川トノ合流點附近ニ堆積シ流水ハ礫洲ノ間ヲ亂流ス之ヨリ幹川ハ高崎市ニテ右支碓氷川ノ東流スルニ會シ河狀一變

シ低水路整ヒ左岸ハ高臺連續スレドモ右岸ハ洪水汎濫區域ニ當リ數箇所ノ横堤ヲ以テ激流ヲ緩和シ耕地ヲ保護ス

八幡村根小屋ニ於テハ流路急曲ヲ爲スノミナラズ河幅亦狹隘ニシテ洪水ノ疏通ヲ阻ミ水位ヲ上昇セシムルコト大ナリ而シテ最大右支鑄川合流シタル後ハ流量頓ニ増加シ河幅二百米乃至三百米トナル左岸ハ左支井野川合流點ノ上流部及玉野町角淵ニ於テ低地ヲ見ルノミナレドモ右岸一帯ハ平地ニシテ烏川ノ洪水ハ鑄川ノ洪水ト合シ其汎濫最モ甚シ新町ニテ右支貫井川ヲ合シタル後ハ堤防連續シテ神流川合流點ニ至ル神流川合流點以下ハ河幅一千三百米ヲ超エ廣漠タル游水地ヲ爲シ利根川合流點迄堤防連續シ群馬縣芝根村ニテ左支瀧川ヲ合セ埼玉縣神保原村ニテ遂ニ利根川ニ注グ此流路延長八十四軒内烏川幹川ニ屬スルモノ六十五軒ナリトス

神流川ハ烏川ノ一大支川ニシテ其源ヲ群馬縣多野郡ノ西隅秩父山塊ニ屬スル十石峠ニ發シ山岳重疊ノ間ヲ迂餘曲折シテ東ニ向ヒ幾多ノ溪流ヲ合セ群馬縣美原村ニテ流向ヲ北ニ轉ジ鬼石町ニテ左支三波川、美九里村ニテ三名川ヲ合シタル後地勢漸ク平坦トナリ河幅著シク増大シ六百米ヲ超ユル所尠カラズ然レドモ河床高ク兩岸耕地ハ洪水ノ汎濫著シキニ依リ埼玉縣青柳村以下ニ於テハ堤防ヲ以テ防禦セララル所多シ之ヨリ本川ハ群馬、埼玉兩縣ノ境界ヲ一路北ニ走リ埼玉縣賀美村ニテ烏川ニ注グ此流路延長九十六軒ニシテ内神流川幹川ニ屬スルモノ八十三軒ナリトス

碓氷川ハ其源ヲ群馬縣ノ西邊淺間火山群ニ屬スル碓氷峠及一ノ字山ニ發シ附近ノ溪流ヲ集メ碓氷郡ノ中央ヲ東流ス上流部ハ兩岸高ク狹流ヲ爲スト雖モ原市町附近ニ至レバ河岸低ク耕地地存ス板鼻町以下ニ於テハ堤防護岸アレドモ斷續セル爲メ洪水汎濫スルコト尠シトセズ同町ニテ左支九十九川ヲ合シ高

崎市ニ至リテ烏川ニ注グ此流路延長七十八軒ニシテ内碓氷川幹川ニ屬スルモノ三十九軒ナリ
鍋川ハ其源ヲ餘地峠ニ發シテ北東ニ流レ下仁田町ニ至リ北西ヨリ來レル左支西ノ牧川ヲ合セ兩岸高臺
ノ間ヲ東流シ一ノ宮町ニテ低地ニ出デ富岡町ニ至リテ妙義山ヨリ發シタル左支高田川ヲ容レ福島町ニ
テ右支雄川ヲ合ス右岸ニ狹長ナル川成平野展ケ八幡村山名ニテ鮎川合流シタル後ハ全ク平野トナリ八
幡村阿久津ニテ幹川ニ注グ此流路延長百七十六軒ニシテ内鍋川幹川ニ屬スルモノ六十三軒ナリ
烏川幹支川合計ノ流路延長ハ四百八十四軒ニシテ流域ハ群馬縣高崎市及碓氷郡多野佐波ノ四郡並埼
玉縣秩父兒玉ノ二郡ニ跨リ其面積一千七百八十二平方軒ナリトス
本改修計畫ニ於テハ從來ノ小汎濫地ハ成ベク之ヲ存置シテ遊水ノ效果ヲ全カラシメ以テ利根川既改修
區域ニ排疏スル烏川高水流量ヲ現在以上ニ増大セシメザルヲ方針トシ唯高崎市及主要部落ニ對シテハ
現地形ヲ利用シ新ニ堤防ヲ築設シテ浸水ノ被害ヲ防止スルト共ニ有堤部ニ於テハ舊堤ヲ擴張シテ破堤
溢水等ノ虞ナカラシメ河道内ハ計畫高水流量ヲ快疏セシムル爲メ掘鑿ヲ施シテ所要ノ河積ヲ與フルモ
ノトス
烏川ハ改修起點ヨリ碓氷川合流點ニ至ル間ハ河幅ヲ二百五十米ト定メ以下鍋川合流點迄ハ之ヲ二百八
十米ニ擴大シタリ而シテ高崎市ノ低地部兩岸及八幡村大字阿久津地先ニ新堤ヲ築設シテ洪水ノ汎濫ヲ
防グト雖モ此中間ノ汎濫地ハ現狀ニ止メ著シク洪水ノ疏通ヲ妨グル部分ノミ掘鑿ヲ施スコトトシ鍋川
合流點以下神流川合流點迄ハ掘鑿法線幅ヲ三百五十米トシ以下之ヲ四百五十米ニ規定シ岩鼻村小野村
及玉村町ニハ新堤ヲ設クルモ其他ハ舊堤擴張ニ止メ新町以下ノ廣濶ナル堤外地ハ之ヲ遊水區域ニ充ツ
ルモノトス

神流川ハ現川敷ニ倣ヒ法線幅ヲ三百五十米トシ河積ノ足ラザル部分ニノミ掘鑿ヲ行ヒ河幅ノ餘裕アル部分ハ舊態ニ委ネテ遊水區域ト爲シ堤防ハ賀美村ノ一部ニ新堤ヲ築設スルモ其他ハ舊堤ヲ擴築スルコトトセリ

堤防ハ餘裕高一米五馬踏幅六米兩法ヲ二割勾配トシ天端ヨリ三米以上低キ箇所ニハ幅三米ノ裏小段ヲ設ケ其法勾配ヲ二割五分トス而シテ築堤ノ計畫延長ハ烏川二萬二千四百十米神流川一萬八千六百十米、鑄川五千二百三十米、碓氷川一千三百三十米、計四萬七千三百十米ニシテ此ノ土量二百五萬立方米ヲ要シ又掘鑿工事ニ於テハ改修全區域ヲ通ジ百九十九萬立方米ノ土砂ヲ掘鑿スルモノトス而シテ流水ノ激衝スル部分及掘鑿箇所ニシテ河岸崩壞ノ虞アル部分ニハ適當ニ護岸工事ヲ施シテ堤防及河岸ノ安固ヲ期シ併セテ河身ノ移動ヲ防止スルモノナリ

本工事ニ伴フ附帶工事ノ主ナルモノハ國道橋柳瀬橋及君ヶ代橋、縣道橋聖石橋ノ繼足ニシテ其他樋管ノ新設改築及用排水路ノ附替ヲ要スルモノアリ

施工狀況

本工事ハ昭和八年度ノ創業ニ係リ同年四月群馬縣多野郡新町ニ改修事務所ヲ設置シ土地買收ノ進捗ニ伴ヒ順次工事施行區域ヲ擴大シ既設新町工場ノ外本年度新ニ高崎、神流ノ二工場ヲ設ケテ各工事ヲ分擔セリ

築堤工事ハ前年度ヨリノ繼續箇所ノ外新ニ烏川左岸高崎市下和田町地先及碓氷川右岸高崎市大字乘附地先ニ於テ施行シ土量七萬八千三百三十立方米ノ土運搬ヲ爲シタリ而シテ此ノ土砂ノ大部分ハ人力掘

鑿土ヲ利用セルモノニシテ尙運搬ノ未了ナル箇所又ハ築立芝付等ノ完成ニ至ラザルモノトアリテ大部分施工中ニ屬セリ

掘鑿工事ハ全部人力掘鑿ニシテ前年度ヨリ繼續セル烏川筋新町地先、神流川筋長幡村大字五明地先、鎬川筋小野村大字森新田地先ノ外新ニ烏川筋ニ於テ高崎市大字石原及同市下和田町並ニ佐野村大字新後閑地先ニ施行シ九萬五千五百四立方米ノ土量ヲ掘鑿セリ而シテ三萬九百五十四立方米ハダイーゼル機關車及瓦斯倫機關車ニテ運搬シ其他ノ大部分ハ馬匹運搬ニ據リタリ而シテ掘鑿土量ノ内七萬五千五百九十三立方米ハ築堤土ニ充テ一萬三千九百一立方米ハ高崎市大字石原地先ノ民地ニ又六千十立方米ハ遊水敷ノ窪地ニ捨土セリ

護岸工事ハ前年度ヨリ繼續セル烏川右岸新町地先ノ外新ニ烏川左岸芝根村大字川井地先、神流川右岸賀美村大字勅使河原地先、碓氷川右岸高崎市大字乘附地先ニ起工シ延長八百七十三米ヲ竣功シ新町及乘附地先ノ護岸ハ翌年度ニ繰越シタリ

本年度買收セシ用地ハ十五町六段步餘ニシテ之ヲ前年度ニ加算スレバ八十八町一段步餘トナレリ附帶工事ハ烏川右岸芝根村大字川井地先ニ陸闢一箇所、同玉村町大字角淵地先及岩鼻村大字岩鼻地先ニ樋管各一箇所ヲ施工シ尙岩鼻樋管ニ接續セル排水路ノ附替工事ヲ行ヘリ

本年度ノ竣功高ハ二十七萬五千二百一圓ニシテ創業以來ノ累計ハ百二十三萬六千八百八十一圓トナリ之ヲ總工費三百六十萬三千圓ニ比較スルトキハ約三割五分ノ竣功ニ當レリ其工事竣功表左ノ如シ但シ表中「ロ」ハ管理者負擔額、「▲」ハ提供材料及勞力費、「△」ハ船舶及機械費支辨製作品並ニ評價品價額ヲ示ス

費目	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	
本築堤	1,000.15	26,000.00	7,330.00	28,190.00	1,180.00	1,180.00	0.11
工濶	788.45	18,170.00	△1,630.00	28,190.00	△1,630.00	110,000.00	0.11
工事費	3,230.00	7,500.00	△870.00	12,000.00	△870.00	12,000.00	0.11
費用	七五段	1,810.00	二五段	1,810.00	二五段	1,810.00	—
附直轄	二箇所	900.00	四箇所	1,810.00	六箇所	1,810.00	—
船管及機械	—	—	—	—	—	—	—
測量	—	—	—	—	—	—	—
營業繕	—	—	—	—	—	—	—
雜費	—	—	—	—	—	—	—
共濟組合給與金	—	—	—	—	—	—	—
總計	—	19,880.00	—	111,000.00	—	130,880.00	0.11

第三九 手取川改修工事

緒言

本工事ハ昭和九年度ヨリ同二十年度ニ至ル十二箇年度ノ繼續事業トシテ總工費四百九十五萬圓ヲ以テ手取川ノ改修工事ヲ施行スルモノニシテ其區域ハ石川縣石川郡鶴來町以下海ニ至ル十六粍ノ間ナリトス

河狀並計畫大要

手取川ハ北陸地方有數ノ大河ニシテ上流ヲ牛首川ト稱シ名峯白山ニ其ノ源ヲ發シ右支尾添川ヲ合セテ後手取川ノ名ヲ稱シ北流スルコト約十粍ニシテ左支大日川ヲ入レ更ニ峽谷ノ間ヲ北流シテ鶴來町ニ至リ平野ニ出デテ河幅ヲ倍加シ方向ヲ西ニ急轉シテ能美、石川兩郡ノ沃野ヲ貫流シ海岸ニ連亘スル砂丘ニ妨ダラレ一大彎曲ヲ畫キテ美川町ニ至リ日本海ニ注グ幹川流路大凡七十一粍ナリ

本川流域ハ石川縣石川、能美ノ兩郡ニ跨リ面積八百九平方粍、內山地七百四十三平方粍ヲ占ムレドモ加賀平野ヲ貫流スルヲ以テ灌溉ノ利甚多ク其ノ面積九千百十九ヘクタールニ達ス而シテ流域ノ九割以上ハ山地ニシテ水源地方ニ於ケル年雨量平均三千粍ヲ超ヘ最大日雨量三百五十粍ニ達スルヲ以テ流量至大トナリ流程長カラザレバ勾配急峻ナルノミナラズ水源山地ノ荒廢甚シキヲ以テ屢々土石流ヲ生ジ下流ニ石礫ヲ流下シ河床年ト共ニ高マリ洪水ノ被害甚大ニシテ明治二十九年ノ大洪水ニ於ケル被害面積七

千六百九十ヘクタールニ達シ一昨ノ沃野一朝ニシテ石礫ノ河原ト化シ又昭和九年ニ於ケル水害面積五千五百ヘクタール損失價額二千二百八十七萬餘圓ノ巨額ニ達シ大正十四年ヨリ昭和九年ニ至ル十箇年ニ於ケル平均一箇年水害損失額實ニ二百三十九萬五千圓ヲ算ス

本川改修計畫ニ於テハ高水流量ヲ每秒四千五百立方米ト定メ高水勾配百三十八分乃至四百三十五分トシ河幅狹隘ナル鶴來町以下四軒ノ間ニ於テハ新堤ノ築設及舊堤ノ後退ヲ行ヘドモ其ノ下流十軒ノ間ハ現在堤塘ノ増嵩擴張ニ止メ河口附近三軒ノ區間ハ流路ノ迂曲ト河幅ノ過大トヲ矯メンガ爲メ兩岸共新堤ヲ築キ計畫高水量ノ疏通ヲ完カラシム

元來本川ハ明治二十四年ノ洪水ニ鑑ミ和蘭人工師デレイケノ計畫ニ基キ石川縣ニ於テ明治二十九年度ニ改修工事ヲ起工シ工費八十二萬圓ヲ費シ明治三十五年度ニ竣功シ爾後更ニ増補工事ヲ行ヒシヲ以テ堤防ノ配置適當構造又堅牢ニシテ樞要ノ箇所ニ於テハ天端幅二十二米ヲ超ユルニ拘ラズ上流山地ノ荒廢著シク河床ノ上昇年ト共ニ甚シキガ爲メ遂ニ昭和九年七月ノ大洪水ニ於テハ殆ンド全川ニ互リ兩岸共溢流ヲ見ルニ至リシモノニシテ本川ノ改修工事ハ現在施行中ノ水源地方ニ於ケル砂防工事ノ外更ニ中流部ニ於ケル土砂扞止ノ砂防工事ト緊密不可分ノ關係アルハ特筆牢記スベキモノト信ズ

本改修計畫ニ於テハ先ヅ此ノ現在ノ河況ニ應ズル方策トシテ著シク上昇セル河床ヲ掘鑿低下シテ河積ヲ増大シ河狀ヲ整備スルヲ主眼トシ流路ノ蛇行ヲ矯メ堤防ノ安全ヲ期センガ爲メ兩岸ヨリ適當ノ水制ヲ出シ堤防ノ擴張ヲ行ヒ其ノ強度ヲ増大センガ爲メ新堤及復舊堤ニ護岸ヲ施行シ且既設護岸ヲ補強シ高水防禦ノ效果ヲ收メントス

尙冬季ノ卓越風ニ依リ河口狹マリ流下砂礫ヲ沈澱堆積シ附近河狀ノ惡化ヲ誘起スルヲ以テ河口ニ浚濬

工事ヲ行フト共ニ其ノ兩岸ニ突堤ヲ築設シテ水深ト流速ノ増加ヲ圖リ以テ河口ノ閉塞ヲ防止シ上流改修ノ效果ノ維持ニ努メントス

堤防ノ断面ハ全川一樣ニシテ天端幅十米、表裏共法勾配ヲ二割トシ天端ヨリ二米五ヲ下リテ川表ニ幅五米、川裏ニ幅四米ノ小段ヲ設クルヲ標準トシ且川表ニハ護岸ヲ施行シ川裏ニハ漏水ニ備ヘンガ爲メ相當高ノ石張ヲ行フ豫定ナリ尙堤防天端高ハ凡テ計畫高水位以上二米トス河幅ハ上流端ニ於テハ二百米ヲ標準トシ以下次第ニ増大シ断面十二籽附近ニテ三百米、断面八籽附近ニテ三百三十乃至三百五十米トナリ断面四籽、國道橋手取橋附近ニテ四百米ヲ超ヘ河口ニ至リ水深ヲ増加シ河幅ヲ狹メ四百米タラシム

施工狀況

本工事ハ昭和九年七月十一日ニ襲來セル稀有ノ洪水ニ依ル大災害ノ復舊工事ヲ兼ネ同年十二月起工セルモノニシテ先ヅ五箇所ノ大破堤箇所梅木、八間、高島、權正寺、新堰ノ應急締切堤ノ増大補強ニ着手シ次第護岸工事ヲ起シ逐次其ノ前後ニ施工區域ヲ擴メ用地ノ買收ハ本年度末迄ニ殆ンド全區域ニ及ボシ用地面積七十五町步ヲ買收シ土砂百五十七萬五千七十一立方米ヲ掘鑿運搬シ内百三十五萬六千九百五十八立方米ヲ築堤ヘ搬入スルヲ得タリ左ニ本年度ノ施行概況ヲ述ベン

昨年度迄ニ殆ンド掘鑿工事用機械ノ蒐集、修理組立ヲ終リドラッグライン三臺、ステームシヨベル二臺、短梯掘鑿機一臺、計三種六臺ノ掘鑿積込用機械及蒸汽機關車二十噸五臺、同十噸二臺、瓦斯倫機關車七輛四臺ノ運搬機械ノ運轉ヲ開始シ本年度ニ到リ尙勞力ノ不足ヲ補ハンガ爲メタワーエキスカペーター一臺、三隨半瓦斯倫機關車一臺ヲ増加セシモ出水ノ頻出ト勞力ノ不足ト機械ノ故障等ニ禍サレ充分ナル功程ヲ

舉グルコトヲ得ズ人力掘鑿七工事、機械掘鑿三工事、計十工事ヲ施行シテ年度内ニ七十一萬五千九十四立方米ヲ成工セリ

築堤工事トシテハ破堤箇所ノ増築ノ完成並ニ之ニ接續セル舊堤ノ擴築ヲ進メ雪融ノ出水六月二十九日及十月二十一日ノ洪水ニ際シ舊脚ハ所々缺潰セシモ幸ニシテ大事ニ到ラズ新設工事ニ於テハ何等ノ被害ナク年度内ニ土砂五十三萬七千七百八十三立方米ヲ受ケ入レ堤裏法留石張二萬三千三十三平方米、土羽打芝付八千七百十六平方米ヲ成工セリ

護岸工事トシテハ昨年度ニ引續キ破堤箇所タル梅木堤、八間堤、高島堤及鶴來護岸ヲ施工シ更ニ藤藏、權正寺堤、新堰堤護岸ヲ起工シ改良木床一萬二千五十二平方米、練積石張二萬四千二百六十二平方米、空石張一萬九千二十平方米、既設石張補修三千三十八平方米ヲ成工シ堤體ノ安全ヲ期待シ得ル域ニ達セリ然レドモ本年度春夏三回ノ洪水ニ見ル如ク既設護岸ガ相次デ缺潰セル狀況ニ思ヒ到ツテハ延長二十三籽ニ達スル舊護岸利用堤防ニ對シテ充分ナル監視警戒ヲ要スベキヲ痛感セリ

水制工事トシテハ局部的主流ノ激衝ト深掘ヲ防禦センガ爲メ假水制三工事ヲ施行シ尙改良合掌杵七箇所一工事ヲ着工セシモノアルニ過ギズ此外護岸用玉石一萬一千五百六十一立方米、護岸水制用混凝土柱一萬五百二十本ヲ成工シ護岸及水制ノ進行ニ備ヘタリ

特殊工事トシテハ右岸下流ニ北川、茨川、清水川各流末附替工事ヲ起工シ内一千四百一十一米ヲ成工セリ用地ノ買収ヲ了セシモノ本年度内ニ四十町五段四畝歩餘ニ達シ殘餘面積僅少トナレリ

附帶工事トシテハ左岸ニ用水樋管並水路附替工事一箇所右岸ニ用排水路附替一工事ヲ完工セリ船舶機械修理製作ハ昨年ト同様其ノ程度ノ大ナルモノハ新潟機械工場ニ委託シ其ノ他ハ附近工場ニ請

負ハシメ尙修理組立等ハ適宜改修事務所ニ於テ直接施行シ本費ハ本年度モ尙相當ノ額ニ達セリ
 本年度ニ於ケル竣功額ハ七十八萬四千九百五十六圓ニシテ創業以來累計百八十六萬二千四十一圓トナ
 リ之ヲ總工費四百九十五萬圓ニ對比スレバ約三割八分ノ竣功ナリトス其ノ工費竣功表左ノ如シ但シ表
 中「ロ」ハ管理者負擔額「△」ハ評價品使用代金ヲ示ス

費目	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合		計	歩	竣功
	數量	金額	數量	金額	數量	金額			
本掘	立方米 △五九、九七六	二四三、五七八	立方米 七、五〇〇	一、九二、一七六	立方米 〇、〇〇〇	四三三、八八八	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇
工築	米 八二九、一七五	二二九、九四二	米 五三、七八三	三九、四八〇	米 一、三三三、〇六八	六九、四八三	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇
事護									
費水			水路	一、九〇、九八一	水路	一、九〇、九八一			
費門									
費岸									
費其									
費他									
費用	竣功 箇所 一	一、二四八	竣功 箇所 二	一、九〇、九八一	竣功 箇所 三	一、三三三、〇六八			
附帶									
船及									
船機									
測量									
營業									
雜費									
共濟組合給與金									
總計		一、〇七〇、七四〇		一、九八、三三三		一、二六九、〇七三			〇、〇〇〇

第四〇 小矢部川改修工事

緒言

本改修工事ハ昭和九年度ヨリ昭和二十三年度ニ至ル十五箇年度繼續事業トシテ總工費豫算五百十萬圓ヲ以テ施行スルモノナリ而シテ其區域ハ幹川ニ於テ富山縣西礪波郡吉江村以下海ニ至ル四十籽支川山田川ハ同縣同郡石黒村以下小矢部川合流點ニ至ル一籽支川澁江川ハ同縣同郡埴生村以下小矢部川合流點ニ至ル二籽支川子撫川ハ同縣同郡子撫村地内一籽支川千保川ハ同縣高岡市地内一籽合計四十五籽ノ區間ヲ改修セントスルモノナリ

河狀並計畫大要

本川ハ其源ヲ富山縣ノ南西隅ニ位スル大門山、山櫻尾峠附近ニ發シ同縣ノ西境ニ聳ユル連嶺ノ東麓ニ沿ヒテ北流シ太美山村下刀利ニ至ル間ハ河床ニ砂礫堆積スルト雖モ之ヲ過グレバ兩岸ノ山脚迫リテ河床岩盤トナリ巨石水流ヲ遮リ水面勾配亦頗ル急ナリ而シテ西太美村小院瀨見ニ至レバ兩岸漸ク廣ク水勢又衰フ斯クノ如クシテ水源ヨリ約二十籽下リ同村嫁兼ニ於テ右支打尾川ヲ加ヘタル後ハ第四紀洪積層ノ丘陵ニ沿ヒテ北流シ河狀ハ矩形斷面ヲ爲シ兩岸高ク河水ノ汎濫ヲ見ズ

福光町ヨリ全ク第四紀冲積層ノ平野ニ出テ河幅ヲ増シ水流ハ礫洲ノ間ヲ亂流ス福光町ヨリ上流ニ於テハ河床洗掘セラレテ低下スル傾向アリト雖モ之ヨリ下流ニ於テハ河床嵩上スルモノノ如ク西野尻村岩

木ニテ左支明神川ヲ合セ同川崎ニテ最大右支山田川ヲ合スレバ流量河幅共ニ増加ス野尻村本江ニテ右支旅川ヲ容レ流向ヲ北西ニ轉ジ津澤町清水ノ狹窄部ヲ過グレバ兩岸高ク殆ンド洪水汎濫セズ津澤町以下石動町ニ至ル間ハ流路整正ニシテ迂曲ナク石動町ニテ大左支澁江川ヲ合シ一大彎曲ヲ爲シテ流向ヲ北東ニ轉ジ右支宮川ヲ加ヘ更ニ大左支子撫川ヲ直角ニ合流セシム

石動町以下水量増加シ水面勾配又緩トナルニ依リ舟楫ノ便起ル之ヨリ左岸ニ於テハ寶達山脈トノ間ニ狹長ナル平野ヲ殘スニ過ギザレ共右岸ハ庄川トノ間ニ廣大ナル礪波平野ヲ構成シテ北東ニ流レ右支黒石岩渡祖父及左支廣谷ノ各川ヲ加ヘ高岡市ニ至レバ益々緩流トナリ迂餘曲流シテ數次流向ヲ轉ジ右支千保川ヲ合シ急曲シテ流向ヲ再ビ北東ニ轉ズ以下流路整正低水勾配又大ナラズ宛ラ運河ノ如キ流レトナリテ二上山ノ麓ヲ過ギ射水平野ヲ貫流シテ伏木町ニ至レバ兩岸低ク河幅廣大ニシテ大河ノ觀ヲ爲シ遂ニ日本海ニ注グ流路延長凡ソ六十軒ニシテ内航路延長三十七軒ナリトス

右支山田川ハ小矢部川ノ最大支川ニシテ其源ヲ東礪波郡南山田村上田地内ノ山地ニ發シ上流ハ河幅狹ク溪流ヲ爲スニ過ギザルモ城端町以下ニ於テハ漸次河幅ヲ増シ右岸ハ第三紀層ノ高臺ニ沿ヒ左岸ハ一帯ノ平野ニシテ堤防ノ設ケアリ流路ハ迂曲尠シト雖モ用水堰多ク河床ハ高低一樣ナラズ東石黒村晚田相ノ木ニテ左支大井川ヲ加ヘ忽チニシテ小矢部川ニ合ス流域面積百二平方軒五流路延長二十軒ナリ

左支澁江川ハ其源ヲ西礪波郡南蟹谷村戸山ニ發シテ北東ニ流レ其上流ハ細流ニ過ギズト雖モ平地ニ出ヅレバ幾多ノ支流相集リテ河流ヲ爲シ階段狀ノ平野ヲ流下シ膿川ヲ合シタル後急曲シテ北ニ折レ河幅ヲ増シ埴生村ニ於テ小矢部川ニ注グ平地部ハ兩岸ニ小堤防アリト雖モ洪水毎ニ溢水破堤ノ生ズルヲ常トス流域面積六十六平方軒ニシテ流路延長十五軒ナリ

左支子撫川ハ其源ヲ西礪波郡五位山村澤川地内ノ山地ニ發シ山間部ヲ蜿蜒迂曲シ子撫村ニ於テ礪波平

野ニ出テ小矢部川ニ注グ平地部ハ兩岸堤防ヲ築設シテ雖ニ火災甚クモ亦ハ其ノ害ニシテ起ルヲ常トス流路延長十八軒ニシテ流域面積六十二平方軒三ヲ算ス
右支千保川ハ東礪波郡中野村細野新ニ於テ庄川ヨリ取入レタル舟戶口用水ニ源ヲ發シ其上流ニ於テハ灌漑用水トシテ利用セラレ其殘水及附近平地ノ排水相集リテ本川ヲ形成スルモノニシテ河幅大ナラズト雖モ比較的平水量ニ富ミ小舟ヲ通ズルヲ得礪波射水ノ平野ヲ貫流シタル後高岡市ニ至リテ小矢部川ニ合ス流域ハ全部平地ニシテ其面積四十三平方軒四流路延長十八軒ナリトス
幹支川流域ハ富山縣高岡市及東礪波西礪波射水ノ三郡ニ跨リ總流域面積六百六十七平方軒ヲ占メ内山地面積三百六十二平方軒平地面積三百五平方軒ニシテ總面積ニ對スル平地面積ノ割合ハ四割六分ニ當リ他河川ニ比シテ著シク大ナリ是本川重要性ノ大ナル所以ナリトス
本川ハ礪波及射水平野ヲ貫流スルヲ以テ沿岸ノ耕地七千三百三十ヘクタールハ灌漑用水ヲ本川ニ仰ギ又石動町以下河口ニ至ル間ハ舟楫ノ便尠カラズ且ツ河口ニ位スル伏木港ハ日本海有數ノ港灣ニシテ流域内文化ノ開發ニ資スル所多大ナリ
斯クノ如ク沿岸民ノ本川ニ負フ所多大ナリト雖モ河積極メテ狹小堤防又矮小薄弱ナルヲ以テ洪水毎ニ破堤溢水續出シ堤防護岸道路橋梁等ノ破損流失並ニ家屋ノ流亡人畜ノ死傷耕宅地ノ荒廢等其慘狀名狀スベカラザルモノアリ由來小矢部川ハ庄川ノ支川ニシテ本川自體ノ水災ニ加フルニ庄川ノ逆流ト破堤トノ爲メ大慘害ヲ惹起スルヲ常トシタリシガ庄川改修工事ニ依リ庄川ト小矢部川トハ分流セラレ庄川ハ新ニ分水路ヲ開鑿シテ新湊町ニテ日本海ニ放流セラルルニ至リ庄川ノ逆流ニ依ル水害ハ根絶スルニ至レリ

然ルニ大正八年七月稀有ノ大洪水ニ遭遇シ二百二十二萬六千圓ニ達スル水害損失ヲ被リタリ其後本川

ニハ大水害ナカリシガ近來河床ノ低下ニ依リ在來護岸ノ破損流失スルモノ續出シテ險惡ナル状態トナリ水害頻リニ臻リ水害損失額ハ昭和八年七月ノ洪水ニ於テ百四十七萬六千圓又昭和九年七月ノ洪水ニ於テ四十四萬二千七百圓ニ達シ沿岸民ハ洪水ノ脅威ヲ感ズルコト痛切ニシテ本川ノ改修ヲ熱望シテ止マザリシモノナリ本川河道ハ全川ヲ通ジ最大流量ノ半ヲ流過セシムルニ足ラズ而モ矮小薄弱ナル堤防斷續シ幾多ノ控堤ト共ニ洪水ヲ防禦スル状態ニアリ從テ洪水ノ汎濫著シク特ニ石動町以下ニ於テハ堤内地ノ滯水數日ニ互ルコト尠シトセス依テ本計畫ニ於テハ引堤ニ依リ河幅ノ擴張ヲ行フト共ニ上流及中流部ニ於テハ掘鑿ヲ施シ下流部ニ於テハ浚渫ニ依リ河積ノ増大ヲ圖リ以テ洪水ノ快疏ヲ圖ラントス而シテ舊堤ノ利用シ得ルモノハ之ヲ擴築シテ破堤溢水ヲ防グ外必要ニ應ジ新堤ヲ築設シ且石動町以下ニ於テハ連續堤ト爲スモノトス

各支川ハ幹川ヨリノ逆流著シキノミナラス沿岸ハ無堤ニシテ洪水ノ汎濫尠カラザルニ依リ瀨割堤又ハ新川開鑿ニ依リテ合流點ヲ下流ニ引キ下ゲ以テ幹川ノ逆水位ヲ低下セシメントス而シテ流路ノ屈曲著シキ部分及堤防ノ流心ニ接スル部分等ニハ護岸水制ヲ施シテ堤防及河岸ノ安固ヲ期シ尙必要箇所ニハ適當ナル護岸ヲ設ケテ舟運ノ便ヲ圖リ又幹川筋千保川合流點附近ニハ數箇所ノ床固ヲ設ケテ河床ノ低下ヲ防ギ併セテ土砂ノ流下ヲ阻止セントス

改修堤防天端幅ハ幹川五米、支流四米トシ幹支川共表裏二割法、川裏ニハ適當ナル裏、小段ヲ附シ天端餘裕高ハ幹川一、米二支川一米トス

水門工事ハ岩坪、古川、澁川、廣谷川等五箇所ヲ計上セルモ將來精査ノ上之ヲ變更スルコトアルベシ又改修工事ニ伴フ附帶工事ハ國道橋小矢部橋、縣道橋城光寺橋、二上橋、國條橋、五位橋、島分橋、清水橋、町村道橋、三日市橋等二十橋ノ繼足及扛上ヲ主ナルモノトシ其他樋門、樋管ノ新設、改築及道路用排水路ノ附替ナリトス

本工事ハ昭和九年十二月二十二日高岡市ニ改修事務所開設ト共ニ實施測量ニ着手シ土地買收並ニ土工器械ノ蒐集整備ノ成ルヲ俟テ昭和十年二月ヨリ護岸工事ニ、同三月ヨリ掘鑿、築堤工事ニ着手セルモノニシテ本年度ハ漸次施工區域ヲ擴張シ工事ノ進捗ヲ計レリ

掘鑿工事ハ前年度ヨリ繼續施工セル四ツ屋、二上、長慶寺本年度ニ入り新ニ着手セル長江支流祖父川、守山ノ六箇所及年度末ニ至リ掘鑿準備ニ取掛レル國吉ノ各人力掘鑿ニシテ土量十九萬八千六百八十四立方米一七ヲ掘鑿シ之ガ運搬捨土ハ人力七萬二千九百九十八立方米七三、馬力八萬八千七百十立方米〇四、機關車三萬七千七百七十五立方米四ヲ併用シ土砂ハ凡テ築堤土ニ利用セリ而シテ本年度迄ノ累計掘鑿土量ハ二十八萬五千九百九十九立方米七三ヲ算ス

築堤工事ハ前年度ヨリ施工中ノ四ツ屋、二上、長慶寺及本年度着手セル長江、支流祖父川、守山ノ六箇所ニシテ其所要土砂ハ掘鑿土ヲ利用シ築立土量十七萬五千二百六十一立方米五四、土羽打面積二萬六千三平方米四ヲ施工シ築堤延長八百五十八米ヲ成工セリ本年度迄ノ累計築立土量二十五萬四百四十二立方米八二、土羽打面積四萬四百四十平方米ニシテ築堤成工延長ハ八百五十八米ナリトス

護岸工事ハ四ツ屋低水及支流祖父川ノ二箇所ニシテ四ツ屋低水ハ施工豫定延長一千二百三米ノ内前年度迄ニ九百八十米ヲ成工シ本年度ハ引續キ昭和十一年七月迄ニ延長十八米ヲ成工シ其後ハ他工事ノ都合上一時工事ヲ中止セリ支流祖父川ハ昭和十一年七月ヨリ工事ニ着手シ先ヅ石張用ノ石ノ直營採取ヲ爲ス一方築堤工事ト併行シ根固及石張ヲ施工シテ護岸延長百七十一米ヲ成工シ年度ヲ終レリ本年度迄ノ累計成工延長ハ一千百六十九米ナリトス

用地買収ニ在リテハ高岡市射水郡守山村及西礪波郡國吉村地内ノ土地三十三町六段六畝七步宅地一千五百四十八坪七勺ヲ買収シ此代金二十萬八千九百九十七圓八十二錢及地上物件移轉其他六千四百四十圓五十二錢八厘ノ支拂ヲ爲セリ而シテ本年度迄ノ用地買収ハ土地四十七町五段二畝一步六合宅地一千五百四十八坪七勺此代金二十七萬四千二百四十二圓及地上物件移轉料其他六千八百五十五圓ナリ
 以上本年度ニ於ケル竣功額ハ三十七萬一千七百三十圓ニシテ創業以來ノ累計五十八萬八百六十圓ナリ
 之ヲ總工費五百十萬圓ニ比スルトキハ約一割六分ノ竣功ナリトス其工事竣功表左ノ如シ但シ本年度ノ雜費中ニハ土木試驗所ヘ補給シタル三千五百圓ヲ含ム

費目	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	
本工掘鑿	八七三三五 立方米	三三、三三三 圓	一八、八八八 立方米	四〇、一一〇 圓	二八、六六六 立方米	三三、三三三 圓	〇・〇三
工事築護	五、一一一 米	二、二二二 圓	一、九九九 米	三、九九九 圓	三、九九九 米	三、九九九 圓	〇・〇一
費用岸水	二、二二二 段	四、四四四 圓	三、三三三 段	六、六六六 圓	六、六六六 段	六、六六六 圓	〇・〇一
船舶及機械	—	—	—	—	—	—	—
測量	—	—	—	—	—	—	—
營業繕量	—	—	—	—	—	—	—
雜費	—	—	—	—	—	—	—
共濟組合給與金	—	—	—	—	—	—	—
總計	—	一〇、〇一〇 圓	—	四〇、一一〇 圓	—	五〇、一〇〇 圓	〇・一一

第四一 天神川改修工事

緒言

本工事ハ昭和九年度ヨリ昭和二十三年度ニ至ル十五箇年度ノ繼續事業ニシテ工費豫算四百七十七萬圓(内事務費二十七萬圓)ヲ以テ幹川筋左岸鳥取縣東伯郡倉吉町、右岸同縣同郡西鄉村以下海ニ至ル約十一籽、左支小鴨川筋左岸鳥取縣東伯郡南谷村、右岸同縣同郡矢送村以下天神川合流點ニ至ル約十三籽、左支國府川筋左岸鳥取縣東伯郡高城村、右岸同縣同郡北谷村以下小鴨川合流點ニ至ル約七籽、合計約三十一籽ノ間ヲ施行セントスルモノナリ

河狀並計畫大要

天神川ハ鳥取縣東伯郡一圓ニ互リ其源ヲ鳥取縣東伯郡竹田村福本、美作國境ニ發シテ漸次溪流ヲ納メツツ北流シ三朝村、旭村界ニ至リテ右支三徳川、加茂川ヲ合セ西鄉村ニ入リテヨリ流路漸ク溪谷ヲ脱シ更ニ左支小鴨川ヲ合セ伯耆平野ヲ北進シテ日本海ニ注グ左支小鴨川ハ本川ニ匹敵スル河川ニシテ其源ヲ大山連峰鳥山、擬寶珠山、飯盛山ヨリ發スル溪流ヲ收メツツ東流シ矢送村ニ至リテ右小支矢送川ヲ合セ東北ニ其方向ヲ變ジ倉吉町、社村界ニ至リ地藏峠ヨリ發スル左小支國府川ヲ合シテ更ニ東流シ倉吉町ノ西北方ヲ扼シテ本川ニ合流ス本川、支川トモ小鴨川合流點ニ至ル間ハ河狀甚急峻ニシテ且水源地方ハ森林狀態不良剩ヘ地質ハ岩盤龜裂ヲ有シ脆弱ニテ降雨毎ニ山腹溪谷ハ崩壞シ河床ヲ高メ奔湍ハ能ク中流部ニ

至ルマデ轉石ヲ流下セシメ其疊々タルヲ見ル小鴨川合流點以下ハ漸次砂利質トナリ河口ニ復リテハ主トシテ荒砂ニシテ東西ニ趨ル砂洲ハ完全ニ河口ヲ閉塞セルノ觀アリ本川ハ流域面積四百七十一平方糎、主要支川ヲ合シタル流路延長八十九糎三(幹川三十糎八)灌溉面積五千百五ヘクタールヲ有スル山陰有數ノ河川ニシテ其沿岸都鄙ノ享受スル産業上ノ利益頗ル大ナルモノアリト雖モ比年洪水ニ際會センカ其災禍洵ニ慘憺ヲ極ムルモノアリ彼ノ大正七年九月及昭和九年九月ノ兩度ノ出水ノ如キハ沿岸六千百二十ヘクタール(改修區域内四千四百五十ヘクタール)ノ沃野ヲ變ジテ一大沼湖ト化セシメ倉吉町ヲ初メ沿川都鄙浸水ヲ見ザルナク右岸ハ遠ク東郷池ニ波及シ左岸小鴨川、國府川ノ汎濫ハ社村動々ケ峠ヲ越ヘテ下北條村ヨリ山陰線ヲ西シ遠ク大誠村、由良町ニ及ビ人畜ノ死傷、家屋ノ倒壞、流失、堤防道路及橋梁ノ破壞、流失等直接ノ損害額實ニ前者ハ六百六十六萬五千七百四十圓、後者ハ五百二十二萬一千百三圓ノ多額ニ上レリ若シ夫レ之ニ加フルニ産業、交通、衛生等諸般ニ互ル被害ヲ考慮スル時ハ其慘禍ノ如何ニ巨大ナルカヲ思フベク大正七年ヨリ昭和二年ニ至ル十箇年間ノ平均水害損失額八十三萬四千三百六十三圓ヲ算セリ

天神川ハ幹支川トモ兩岸所々ニ斷續セル堤防在リト雖モ矮小ニシテ且極メテ薄弱ナル上堤防高モ甚低ク洪水ニ際シ能ク之ニ耐フル能ハズ本計畫ニ於テハ在來堤防ヲ擴築スルト共ニ一部新堤ヲ築キ又堤外寄洲ヲ掘鑿シテ洪水量排疏ニ充分ナル河積ヲ與ヘ以テ洪水ノ汎濫ヲ防止セントスルモノナリ尙必要箇所ニハ護岸水制ヲ新設又ハ在來ノモノヲ補強シ以テ堤防ノ安固ヲ期シ併セテ河心ノ移動ヲ防ガントス又國府川筋捷水路ニハ河床ノ低下スル虞アルヲ以テ床固ヲ施ス計畫ナリ附帶工事トシテ橋梁ノ扛上繼足、用惡水樋及水路ノ改築新設等ヲ行ヒ以テ從來ノ水害ヲ除去シ交通、灌溉、排水ニ遺憾ナキヲ期ス

高水流量ハ昭和九年九月ノ出水ニ鑑ミ幹川ハ小鴨川合流點迄ニ於テ每秒一千八百立方厘米以下ニ於テ三千五百立方厘米トシ支川小鴨川ハ左小支國府川合流點以上ニ於テ三百五十立方厘米以下ニ於テ七百立方厘米ト定ム
米、左小支國府川ハ北谷川合流點以上ニ於テ三百五十立方厘米以下ニ於テ七百立方厘米ト定ム
河幅ハ幹川ニ於テ小鴨川合流點以上二百米以下三百米、小鴨川ハ國府川合流點以上百五十米以下二百米、
國府川ハ北谷川合流點以上五十五米以下八十米ヲ保タシム堤防ハ表法二割、裏法二割五分トシ堤裏ニハ
地盤上高一米以上幅二米乃至三米ノ犬走リヲ設ケ犬走リ法ハ石張ヲ施シテ堤體ヲ保護セシム而シテ堤
防高キ所ハ堤天ヨリ二米下リテ幅三米ノ裏小段ヲ附スルモノトス天端幅ハ幹川及小鴨川下流部右岸ヲ
七米、幹川上流部右岸及其他ノ箇所ヲ六米トシ堤天端高ハ計畫高水位上一米五ヲ保タシム計畫洪水勾配
ハ幹川筋ハ百九十四分ノ一乃至八百分ノ一、小鴨川ハ六十七分ノ一乃至六百分ノ一、國府川ハ百四十八分
ノ一乃至一千二百五十七分ノ一トス

施工狀況

本工事ハ昭和九年度ノ創業ニ係リ昭和九年九月二十一日突如トシテ關西、中國方面ヲ襲ヘル颶風ニ依リ
未曾有ノ大出水ヲ招來シ殆ンド壞滅ニ歸シタル天神川及支川ノ中流部以下ノ復興ヲ爲スモノニシテ急
速ナル施工ヲ必要トシ始業ニ際シ他直轄河川ト趣ヲ異ニスル所アリ即チ昭和九年十二月第六十六回臨
時帝國議會ノ協賛ヲ經、改修豫算ノ成立スルヤ同月十七日鳥取縣東伯郡倉吉町ニ改修事務所及土地收用
事務所ヲ設置シ直ニ實施測量ヲ開始シ合セテ計畫ノ再檢討ヲ行ヘリ施行ニ際シ本川筋ハ相當洪水ニ對
シ河積先ヅ充分ナルヲ以テ第二次トシ其慘害最モ甚シカリシ國府川筋下流部、小鴨川筋縣道橋福山橋以

下本川合流點迄本川筋右岸倉吉線附近ハ相當洪水ニ對シ防護スル要アルヲ以テ之ガ第一次着工ノ方針ニテ準備ヲ進メ前年度迄ニ築堤工事ニ於テ土量二十七萬二千二百四十立方米工費二萬三千七百七十二圓（外鳥取縣災害復舊費二千五百五十八圓）掘鑿工事ニ於テ土量二十五萬四千四百九十九立方米工費七萬二千五百四十三圓護岸工事ニ於テ石張延長一千九百三十四米工費三萬二千八百七十圓（外鳥取縣災害復舊費六萬八千二十八圓）別途採取材料代八百四十六圓附帶工事ニ於テ四千二百八十三圓（外管理者負擔一千百六十八圓）ノ功程ヲ舉ゲタリ

今本年度施工ノ概況ヲ川筋ニ依リ述ブレバ次ノ如シ

本川及竹田川筋ニ於ケル築堤工事ハ前年度ヨリ繼續施行ノ上井築堤ノ一工事ニシテ之レガ築立土砂ハ掘鑿工事ノ土砂ヲ利用シ土量ニ於テ五萬一千八百五十五立方米此工費六百六十九圓ヲ要シ掘鑿工事ハ前年度ヨリ繼續施行ノ上井下田中ノ二人力掘鑿工事ニシテ掘鑿土砂ハ六噸四瓦斯倫機關車、人力トロ及馬力トロヲ使用シ新堤敷豫定箇所へ運搬捨土セリ此土量七萬二千九百五十二立方米工費一萬九千九十五圓ノ功程ヲ舉ゲタリ而シテ護岸工事ニ使用ノ目的ヲ以テ前年度ヨリ繼續施行ノ上井玉石採集工事護岸水制費支辨ハ二千五百立方米ヲ舉ゲ工費三千百八十圓ヲ要シ昭和十二年一月三十一日竣功ヲ告ゲタリ

小鴨川筋（天神川左支）ニ於ケル築堤工事ハ前年度ヨリ繼續施行ニ係ル上小鴨及小鴨築堤、倉吉築堤及本年度著工ノ上小鴨及小鴨第二築堤、倉吉第二築堤ノ四工事ニシテ之レガ築立土砂ハ自辨及人力掘鑿工事、護岸工事ノ床掘土砂ヲ利用シ土量二十二萬三千八百二十四立方米工費一萬三千二百八十四圓（外鳥取縣災害復舊費一千百三十五圓）ヲ要ス掘鑿工事ハ前年度ヨリ繼續施行ノ上小鴨機械掘鑿、小鴨人力掘鑿、倉吉人

力掘鑿及本年度著工ノ福守人力掘鑿ノ四工事ニシテ機械掘鑿ニハ東京土木出張所ヨリ借用ノスチームシヨベルヲ使用シ掘鑿土砂ハ六匳四瓦斯倫機關車一立方米一積兩側開ダンブカー及人カトロ馬カトロヲ使用シ築堤豫定箇所ニ運搬捨土セリ此土量十四萬三百六十八立方米、工費三萬八千七百七十九圓ヲ要ス護岸工事ニ在リテハ前年度ヨリ引續キ施行ノ上小鴨及小鴨護岸、上小鴨及小鴨第二護岸ノ二工事ニシテ床掘土砂ハ一ハ築堤土砂ニ利用、一ハ埋戻ニ使用スルモノニシテ石張延長二千九百八十五米ヲ施工シ工費一萬四千四百六十圓(外鳥取縣災害復舊費一萬四千二百二十七圓、別途採取材料代一千七百六十五圓)ヲ要シタリ國府川筋(小鴨川左支)ニ於ケル築堤工事ハ前年度ヨリ繼續施行ニ係ル不入岡、黒見ノ二築堤工事ニシテ築堤土砂ハ自辨又ハ掘鑿工事ノ土砂ヲ利用及民有土取場ヨリ運搬セリ本年度築立土量ハ八萬四千三百八十立方米此ノ工費一萬二千六百五十一圓ヲ要シ掘鑿工事ハ前年度ヨリ引續キ施行ノ不入岡機械掘鑿和田、福光ノ二人力掘鑿工事ノ三工事ナルモ和田人力掘鑿工事ハ工事施行ノ都合ニ依リ本年度ハ休工シ他ノ二工事ヲ施行セリ機械掘鑿ハドラグラインヲ使用シ掘鑿土砂ハ六匳四瓦斯倫機關車及人カトロヲ使用シ築堤豫定箇所ニ捨土セリ之レガ土量十六萬五千四百一立方米ヲ舉ゲ工費二萬五千二百八十四圓ヲ要シタリ護岸工事ハ前年度ヨリ施行中ノ社護岸ノ一工事ニシテ石張延長二百六十米ヲ施工シ工費八千二百十二圓ヲ要シタリ

以上ノ如ク本年度竣功高築堤工事ハ土量三十六萬五千九百九十九立方米、工費二萬六千六百五十五圓(外鳥取縣災害復舊費一千一百三十五圓)掘鑿工事ハ土量三十七萬八千七百二十一立方米、工費八萬二千五百五十七圓、護岸工事ハ石張延長三千二百四十五米、工費二萬五千八百五十二圓(外鳥取縣災害復舊費一萬四千二百二十七圓、別途採取材料代一千七百六十五圓)ナリ

附帶工事ノ直轄施行セルモノハ用水樋門新設及用水路附換ニシテ前年度ヨリ繼續施行ノ三箇所及本年度起工セル三箇所計六箇所ニシテ之レカ國庫補助總額ハ七萬三千五百十圓ナリ而シテ内二箇所ハ本年度竣功ヲ告ケ國庫補助金一萬一千二百四十五圓（外管理者負擔額三千三百四十九圓）ヲ支出セリ管理者施行ノモノハ伏越樋門新設用水樋門改築及用水路附換、橋梁ノ架換等ニシテ前年度ヨリ繼續施行ノ橋梁三箇所、本年度起工セル用水關係ノモノ四箇所、橋梁三箇所計十箇所ニシテ孰レモ竣功シタルモノナク之レガ國庫補助總額ハ十八萬一千五百八十八圓、合計國庫補助額ハ二十五萬五千九十八圓ナリ

土地買收ハ前年度迄ニ土地三十町九畝十三步餘此ノ買收代金十二萬五千二百九十一圓地上物件其他移轉料五萬七千三百二十一圓計十八萬二千六百十二圓ヲ支拂ヒタリ

本年度ハ未承諾ノモノニ對シ銳意之レガ承諾方ニ努力セント支拂ヲ繰越セルモノノ支拂ヲ爲シタルト第八、九、十、十一、十二次トシテ土地二十四町二段步餘此ノ買收代金十四萬二千三百七十九圓餘、地上物件其他移轉料二萬一千四百四十三圓餘計十六萬三千五百二十三圓餘ノ協議發表ヲナシタリ而シテ本年度支拂ヲ了シタル土地買收代金ハ六萬二千五百七十九圓餘、地上物件其他移轉料三萬八千六百四十九圓餘、計十萬一千二百二十八圓餘ニシテ土地買收代金十五萬四千九百一圓餘、地上物件其他移轉料一萬八千七百二圓餘、計十七萬三千六百三圓餘ノ支拂ハ翌年度ニ繰越シタリ依テ起工以來支拂ヲ了シタルハ土地四十町九段三畝十一步餘此ノ買收代金十八萬七千八百七十圓餘、地上物件其他移轉料九萬七千三百三十三圓餘、計二十八萬五千四圓餘ナリ

本年度竣功總額ハ三十一萬三千五百八十八圓ニシテ起工以來ノ累計ハ七十九萬七千七百七十四圓ナリ之レヲ總豫算高四百五十萬圓ニ比スレバ一割八分ノ竣功トナル工事竣功表左ノ如シ但シ表中「 」ハ鳥取縣

災害復舊費「□」管理費提供品價額「×」別途採取材料價額「○」再使用品見積價額「△」製作品價額ヲ示ス

費目	前年度迄竣工高		本年度竣工高		合計		竣功合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
本築堤	11,911.000 立方米	1,137,740	3,782.211 立方米	1,167,000	15,693.211 立方米	1,304,740	0.04
工事掘鑿	1,000.000 米	1,137,740	3,782.211 米	1,167,000	4,782.211 米	1,304,740	0.11
費用岸水	—	—	—	—	—	—	—
附帶工事	—	—	—	—	—	—	—
船舶及機械	—	—	—	—	—	—	—
測量	—	—	—	—	—	—	—
營業繕	—	—	—	—	—	—	—
雜費	—	—	—	—	—	—	—
共濟組合給與金	—	—	—	—	—	—	—
總計	—	—	—	—	—	—	—

第四二 阿武隈川下流改修工事

緒言

本工事ハ總工費六百二十一萬圓(内宮城縣負擔二百十一萬圓)ヲ以テ昭和十一年度ヨリ同二十七年年度ニ至ル十七箇年度ノ繼續事業トシテ施行スルモノニシテ其ノ區域ハ左岸宮城縣伊具郡館矢間村右岸同郡丸森町以下海ニ至ル四十二軒トス

河狀並計畫大要

阿武隈川ハ其ノ源ヲ那須火山彙中ノ一峰旭嶽ノ東麓ニ發シ福島縣西白河郡ノ中部ヲ東流シ福島宮城兩縣界ヲ過ギ丸森町ニ至リ第四紀層ノ平野ニ出ヅレバ丸森内川及雉子尾川ヲ右ニ合セ金山町ノ北方ニ於テ一大彎曲ヲ爲シテ北向ス之ヨリ下流ハ河幅一公里餘ニ達スル一大游水區域ヲ爲シ兩岸堤外地ハ廣漠タル桑園連續ス北鄉村江尻ニ於テハ流路急曲ヲ爲スノミナラス河幅百九十米ニ過ギザルヲ以テ洪水ノ疏通ヲ阻ミ水位ノ上昇甚シク支川白石川ハ山形縣トノ境界金山峠ニ源ヲ發シ東流シテ槻木町ノ南方ニ於テ幹川ニ合流ス以下幹川ハ東方ニ大屈曲ヲ爲シ岩沼町ニテ亘理郡ノ平野ニ進出シ玉浦村西須賀ニテ東南ニ流路ヲ轉シ荒濱村ニ於テ海ニ注グ此ノ流路延長二千五百八十九軒ニシテ内幹川ニ屬スルモノ二百軒ナリ河口ニ於ケル干満潮差ハ平均一米四ニシテ潮汐ノ影響ハ河口ヨリ約六軒上流ナル荒濱村高須賀渡船場附近ニ達ス

本川ハ總流域面積五千四百六十四平方糎ニシテ本州有數ノ大河ナルヲ以テ灌漑ノ利極メテ大ナリト雖モ本改修區域内ニテハ耕地低濕ニシテ一朝非常洪水ニ會セバ平地ニ汎濫シ其ノ災害甚大ナルモノアリ往時ノモノハ暫ク之ヲ措キ明治以降被害ノ激甚ナリシハ明治二十二年、同二十三年、同二十九年、同四十三年、大正二年及同九年ナリトス蓋シ本川ノ洪水ハ夏秋ノ交颯風ノ襲來ニ際シ水源地方ノ奥羽山脈ニ多量ノ降雨ヲ齎ラシ一面急流支川多キコトニ起因ス加フルニ福島縣安積及福島兩平野ニ在リテハ屈曲セル河道ト其下流ニ位スル山間狹窄部トニ依リ洪水時ニ際シテ流水ノ疏通ヲ妨ゲ水位ノ上昇ヲ來ス又本改修區域内ニ於テハ數箇所ニ及ブ流路ノ大屈曲アリテ洪水ノ疏通ヲ阻ミ且在來堤防ハ矮小薄弱ニシテ洪水毎ニ破堤溢水續出スルヲ以テ古來大水害ヲ惹起セシコト尠カラズ明治四十三年ノ大水害ニ在リテハ破堤數十箇所ニ及ヒ大正二年ノ最高水位ハ明治四十三年ノ洪水位上五十糎ナリシヲ以テ災害ノ如何ニ激甚ナリシカヲ推定スルニ足ルベク大小ノ破堤九十箇所ヲ算シ損害額實ニ四百六十萬圓ニ達シタリ其ノ他年々大小ノ水害ヲ被ラザルナク最近損失平均額二十七萬三千圓汎濫面積一萬二千八百十ヘクタールハ本改修區域ニ屬ス

本改修計畫ハ丸森町ヨリ河口ニ至ル四十二糎ノ區間ニ於ケル水害ヲ除去セントスルモノニシテ改修起點ニ於ケル計畫高水流量ハ每秒五千立方糎トシ白石川合流點以下ヲ六千立方糎ト定メタリ

本改修區域ニ於ケル現在ノ河狀ヲ見ルニ金山町ヨリ北鄉村ニ至ル十數糎ノ間ハ河幅ニ餘裕アルノミナラズ所々無堤地アリテ游水區域ヲ爲スヲ以テ上流ヨリ流下スル洪水ハ大イニ流勢ヲ緩和セラレタル後支川白石川ヲ合ス以下河口ニ至ル間モ諸所ニ游水區域ヲ存スル狀態ニ在リ改修計畫ニ於テハ成ルベク現在ノ河狀ニ委ネ在來堤防ヲ擴築スルト雖モ主要部落附近ニ於テハ堤外汎濫地ニ堤防ヲ築設シ又河道

内ハ計畫高水流量ヲ安全ニ疏通セシムル爲メ掘鑿ヲ施シテ所要ノ河積ヲ與ヘ又各支川ハ合流點ヲ引キ下ゲテ幹川ノ逆水位ヲ低下セシムルモノトス而シテ計畫高水位ハ大體既往ノ最高水位ヲ標準トシテ之ヲ定メ又計畫高水勾配ハ上流丸森町附近ニ於テハ一千五百六十分ノ一中間ニテ一千九百八十分ノ一又河口荒濱村ニ於テハ千五百七十分ノ一ヲ保タシム

丸森内川雉子尾川及江尻内川ノ合流點ニハ夫々瀬割堤ヲ設ケテ幹川洪水ノ逆流ヲ輕減スルト共ニ内水ノ排除ヲ良好ナラシム小齋村以下櫻村ニ至ル間ハ河幅一公里餘ニ達スルヲ以テ之ヲ適當ナル幅員ニ整理スルト共ニ大體現在河身ヲ狹メテ幅員三百二十米ノ高水法線ヲ定メ又館矢間村及櫻村地先ノ無堤部ニハ新堤ヲ築造シテ洪水ノ汎濫ヲ防グモノトス又沼尻樋門及青木樋門ハ新堤築設ニ伴ヒ吐口ヲ下流ニ引キ下ゲテ排水ヲ容易ナラシメ又東根村坂津田ニ於テハ在來堤防突出シ河幅甚タ狹ク加フルニ流路急曲ヲ爲シ洪水ノ疏通ヲ妨グルコト多キヲ以テ之ヲ後退セシムルト共ニ掘鑿ヲ施シテ所要ノ河積ヲ與フ前記江尻ヨリ白石川合流點ニ至ル間ハ高水法線幅ヲ三百四十米トシ以下玉浦村寺島ニ至ル間ハ四百米ニ擴大シ更ニ河口ニ至ル間ハ四百七十米ニ定メタリ而シテ千貫村玉崎ニテハ河幅狹隘ニシテ水位ノ上昇甚シキヲ以テ引堤ヲ行ヒ河積ノ増加ヲ圖ルモノトス

河口ニ近キ仲瀬島ハ流水ノ疏通ヲ妨グルコト尠カラザルニ依リ之ヲ掘鑿シ又兩岸ハ海岸砂丘ニ至ルマデ新堤ヲ築造シテ貞山運河及鳥海沿岸低地ニ於ケル汎濫ヲ防止セントス從テ貞山運河ノ本川ト合スル箇所ニハ逆水門ヲ設ク又河口ハ浚渫ヲ施ス外突堤ヲ設ケ尙導流工及水制ニ依リテ低水路ヲ設定シ以テ水深ノ増加ヲ圖リ之ニ依リテ河口ノ閉塞ヲ防止又ハ輕減セントス尙流路ノ屈曲甚シキ部分及掘鑿箇所ニシテ河岸崩壞ノ虞アル部分ニハ適當ニ護岸又ハ水制ヲ施シテ堤

防及河岸ノ安固ヲ期シ併セテ河身ノ移動ヲ防グモノトス

改修堤防ハ天端幅六米乃至七米表裏兩法共二割トシ裏小段ヲ附シ其ノ天端高ハ計畫高水位上一米五タラシメ尙河口荒濱村ノ人家稠密セル箇所ハ在來堤防上ノ胸壁ヲ擴大補強シ又丸森町ノ築堤困難ナル箇所ニハ胸壁ヲ設ク

改修工事ニ伴ヒ樋門樋管ノ改築繼足及道路用排水路ノ附替等ヲ要スルヲ以テ是等ハ何レモ附帶工事トシテ計上セリ

施工狀況

本改修工事ハ本年度ノ創業ニシテ昭和十一年七月一日名取郡岩沼町ニ阿武隈川下流改修事務所ヲ設置シ直ニ諸般ノ調査及準備ヲ整ヘ左岸亘理郡逢隈村名取郡千貫村地内及伊具郡北郷村同郡櫻村地内ニ堤防法線ノ設定、縱斷面、橫斷面測量及掘鑿法線ノ設定ノ實地測量ヲ施シ土地買收ヲ行ヒ左岸亘理郡逢隈村地内及伊具郡北郷村地内ニ掘鑿工事ヲ名取郡岩沼町ヨリ同郡千貫村間地内ニ築堤工事ヲ着手セリ

土地買收ニ關シテハ起工ト同時ニ本年度工事區域ナル伊具郡櫻村、北郷村、亘理郡逢隈村、名取郡千貫村、岩沼町地内一部ノ調査測量ヲ行ヒ買收協議ヲ開始シ本年度内ニ土地六町四段二十八歩ノ買收ヲ了シ用地費一萬四千四百三十二圓餘ヲ支出セリ

本年度竣功高八十萬四千九百六十七圓ニシテ工費六百二十一萬圓ニ對シ約二分ノ竣功ナリ其ノ竣功表左ノ如シ

費目	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合計		歩合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
本工掘鑿	立方 米	円	立方 米	円	立方 米	円	割分
事費築堤			六三、五九七	五三三	六三、五九七	五三三	
用地			九六、三五五	一五、一九八	九六、三五五	一五、一九八	
船舶及機械			六四	一四、四三三	六四	一四、四三三	〇・〇
測量				五四、一八八		五四、一八八	
營業繕費				二、四八八		二、四八八	
雜費				二、一七六		二、一七六	
共濟組合給與金				一、〇八九		一、〇八九	
總計				四九、九二〇		四九、九二〇	〇・〇

第四三 木曾川下流改修増補工事

緒言

木曾川水系トハ木曾川、揖斐川及其支川、長良川ノ三大川ヲ總稱スルモノニシテ本計畫ニ於テ木曾川ト稱スルハ木曾川水系ノ謂ナリ

本水系ノ流域ハ長野、岐阜、滋賀、三重及愛知ノ五縣下ニ跨リ其上流部ハ山岳重疊シ耕地尠シト雖モ我國有數ノ水力地點ニシテ其發電力ハ實ニ四十九萬三千キロワットニ達ス而シテ山間部ヲ離レテ一度平地ニ出ヅレハ廣袤二千二百五十平方粁ノ濃尾勢平野ニシテ田園、都市、村落、此處ニ集中シ人口極メテ稠密ナリ國有鐵道及私設鐵道ノ外國縣道縱横ニ走リテ交通網整備シ古來農桑ノ業極メテ盛ナリシガ近時各工業ノ隆興又著シキモノアリ然モ之等産業ニ缺クベカラザル各種用水ハ何レモ本水系ノ供給スル所タリ又本水系ハ舟楫ノ便ニ富ミ木曾川ハ八百津町、長良川ハ瀬尻村、揖斐川ハ北方村迄川船ノ遡上スルヲ見ルナリ

斯ノ如ク沿岸民ノ本川ニ負フ所極メテ大ナリト雖モ一面水害モ亦甚大ニシテ一朝大水ニ際會シ破堤、溢水ヲ生ズルニ於テハ數萬ヘクタールノ耕宅地ハ水底ニ沒シ其水害損失ハ擧ゲテ數フベカラズ而シテ斯ル水害ハ古來稀ナラズト雖モ就中明治二十九年ノ洪水ノ如キハ水害ノ最モ大ナルモノニシテ其慘況名狀スベカラザルモノアリタリ

特ニ濃尾勢平野ノ大部ハ地勢低濕ニシテ常ニ排水ニ苦シム所ナルヲ以テ堤防缺潰セザルモ霖雨ニ會セ

ハ洪水ノ被害又莫大ニシテ農作物ノ減收商工業ノ休止ハ常ニ繰リ返サレ其他交通ノ杜絶衛生状態ノ不良等間接ノ損失又多大ニシテ本平野ノ發展ヲ阻害スルコト年久シ從テ古來屢々本水系改修ノ舉アリト雖モ其ノ多クハ局部的施行ニ止マリ未ダ一貫セル改修計畫ニ依リテ工事ヲ施行シタルモノナシ然ルニ明治政府ニ至リ濃尾勢平野ノ如ク我國産業ノ中心地ニ水災ヲ反覆セシムルカ如キハ國運ノ伸展ヲ圖ル所以ニ非ザルヲ痛感シ國事ノ多端ノ折ニモ拘ラズ蘭人工師デレーケ氏ヲシテ本水系ノ改修計畫ヲ樹テシメ明治二十年度ヨリ遂ニ改修工事ニ着手シタリ是木曾川下流改修工事ニシテ木曾、揖斐、長良ノ三大川ヲ夫々分流シテ伊勢灣ニ注ガシムルヲ以テ工事ノ主眼ト爲シ之ニ依リ洪水ノ被害ヲ除去シ惡水ノ排除ヲ良好ナラシメ併セテ舟航ヲ改善セシムルコトトセリ

本工事ハ着手以來濃尾ノ大震災、日清、日露ノ大戦役ニ遭遇シ又數度ノ計畫變更ノ爲メ工事ノ遅延セラレタリト雖モ明治四十四年度末遂ニ竣功スルニ至レリ本工事ノ竣功ニ依リ關係區域ハ全ク在來ノ面目ヲ一新シ水災ヨリ免ルルヲ得タリト雖モ其上流部ニ於テハ河幅狹隘、堤防矮小薄弱、河床亦埋塞セル所アリテ洪水ノ脅威ヲ受クルコト下流改修區域ニ讓ラザルノミナラズ一朝破堤ノ厄ニ遭遇センカ濃尾數萬ヘクタール沃野ヲシテ水底ニ没セシムルノミナラス濁流更ニ下流ノ既改修區域ヲ襲ヒ改修ノ效果ヲ滅却セシムル虞ナシトセズ加フルニ上流美濃平野ハ土地最モ低濕ニシテ少許ノ出水ニテモ洪水ノ被害甚大ナルヲ以テ政府ハ大正十年度ヨリ上流改修工事ニ着手スルニ至レリ而シテ本改修ノ下流部ハ工事殆んど竣功シ目下其上流部及支派川ノ改修工事ヲ施行中ナレバ本區域ニ於ケル水害ハ懸テ根絶スルニ至ルベシ然ルニ下流改修工事ハ上述ノ如ク工期半ニシテ日清、日露ノ戦役ニ際會シ所要工費ヲ追加スル能ハズシテ一應竣功ト爲シタルヲ以テ揖斐川、長良川舊堤ノ一部ハ遂ニ擴築工事ヲ施行スルニ至ラズ又新堤

部モ竣功後既ニ二十有五年ヲ經過シ又築堤工事ノ最盛期ヨリスレバ四十年ニ垂々トヌルヲ以テ一米以上沈下シタル所アリ且上流ヨリ流下スル土砂ノ爲メ河床ハ上昇シタルヲ以テ兩者相俟チテ著シク河積ヲ減少スルニ至レリ仍テ昭和七年七月及昭和十年六月ノ洪水ニ在リテハ木曾川ハ堤防ノ餘裕僅カ十糶ニ過ギザル箇所ヲ生シ堤防ノ缺壞又數箇所ニ達シ沿岸民必死ノ水防ニ依リテ辛ウジテ破堤溢水ヲ免レリ

長良川ニ於テハ昭和十年ノ洪水ニ鑑ミルニ下流改修區域ノ堤防ハ未ダ以テ安全ナリト云フヲ得ズ又揖斐川ハ大正十年七月及同十四年八月ノ洪水ニ於テ下流ノ河幅狹少ナル箇所ハ將ニ破堤セントシタルノミナラス本川沿岸ハ低濕地最モ多ク洪水時ニハ惡水排除ニ困難ヲ極メシモ近時河床ノ上昇著シク少許ノ出水ニテモ自然排水ハ殆ンド不可能ニ陥リ全ク人工排除ニ依ルノ外ナク其面積一萬九千六百二十ヘクタールヲ算ス

斯ノ如ク木曾川下流改修區域ニ於テハ近時洪水ノ脅威ヲ感ズルコト痛切ニシテ且湛水ノ被害又甚大ナルニ鑑ミ沿岸民ハ本區域ノ増補工事ヲ切望シテ止マザリシガ政府ニ於テモ其必要ヲ認メ第六十九議會ノ協賛ヲ經テ昭和十一年度ヨリ昭和三十年マデ二十箇年度繼續工事トシテ總工費五百九十九萬九千八百三十六圓(内事務費三十二萬九千八百三十六圓)工事費五百六十七萬圓ヲ以テ施行スルニ至レリ

河狀竝計畫大要

本計畫ニ於テハ最近ノ大出水ニ鑑ミテ木曾川下流改修區域ノ増補工事ヲ行フノ外揖斐川ハ河床上昇ニ依ル湛水ノ被害ヲ除去輕減シ其他下流改修工事ニ際シ未着手ニ終レル築堤掘鑿工事ノ完成ヲ期ススモ

ノトス木曾川派川鍋田川ハ之ヲ締切リ其分派點ニ水堰ヲ設ケ木曾川最大洪水ノ際木曾川流量ノ一部ヲ之ニ流入セシメ其他揖斐川支川多度川、肱江川及大江川ハ瀬割堤ヲ設ケテ合流點ヲ下流ニ引キ下ケ以テ合流ノ状態ヲ改善スルモノトス

本計畫ニ於テハ木曾川愛知縣海部郡八開村以下海ニ至ル二十三籽、揖斐川岐阜縣安八郡和會村以下海ニ至ル四十籽及支川長良川愛知縣海部郡立田村以下揖斐川合流點ニ至ル十一籽、合計七十四籽ノ區間ニ於ケル洪水竝ニ湛水ノ被害ヲ除去セントスルモノニシテ計畫高水流量ハ實測ノ結果ヲ基礎トシテ之ニ流域面積流出係數等ヲ參酌シテ下流改修工事ノ流量ヲ更正シテ次ノ如ク定メタリ

河川	區間	計畫高水流量
木曾川	上流改修區域ヨリ鍋田川分派點ニ至ル	九、七〇〇 <small>立方米</small> 每秒
派川	鍋田川分派點以下海ニ至ル	八、七〇〇 每秒
揖斐川	全川	一、〇〇〇 每秒
揖斐川	藪川合流點以下牧田川合流點ニ至ル	三、四〇〇 每秒
揖斐川	牧田川合流點以下長良川合流點ニ至ル	四、二〇〇 每秒
支川	長良川合流點以下海ニ至ル	七、〇〇〇 每秒
支川	上流改修區域ヨリ揖斐川合流點ニ至ル	四、五〇〇 每秒

又計畫高水位ヲ定ムルニ當リ木曾川及長良川ハ昭和十年六月ノ洪水水位ヲ、揖斐川ハ大正十年七月及同十四年八月ノ洪水水位ヲ參酌スルト共ニ既改修工事ノ河積ニ掘鑿又ハ浚渫ヲ加ヘテ前記計畫高水流量ヲ流過スルニ足ルモノトシ計畫高水勾配ハ木曾川河口ニ於テ一千九百一十一分ノ一、鍋田川分派點ニ於テ三千

四百八十六分ノ一増補工事起點ニ於テ三千六百七分ノ一トス又長良川ハ揖斐川合流點ニ於テ四千三十八分ノ一増補工事起點ニ於テ三千八百三十四分ノ一トシ揖斐川ハ河口ニ於テ四千三十八分ノ一伊勢大橋ニ於テ三千六百三十六分ノ一、肱江川合流點ニ於テ四千五百三十六分ノ一、海津橋ニ於テ五千八百十三分ノ一、牧田川合流點ニ於テ五千四百八分ノ一増補工事起點ニ於テ一千九百七分ノ一トス以下各川別ニ増補計畫ノ大要ヲ述ブベシ

木曾川ノ計畫高水流量ハ下流改修計畫ニ於テハ每秒七千三百五十立方米ト爲シタルモ笠松町地先ニ於ケル流量測量ノ結果ヲ見ルニ昭和七年七月三日ノ最大流量ハ每秒九千七百七十立方米ヲ算シ又昭和十年六月二十九日ノ最大流量ハ每秒九千三百五十立方米ニ達シタルノミナラズ流域内ノ雨量ヨリ推算スル時ハ更ニ流量ノ増加ヲ考ヘラルルヲ以テ本計畫ニ於テハ計畫高水流量ヲ每秒九千七百七十七立方米ト定メタリ而シテ鍋田川ニ分派スル流量ハ木曾川ノ最大洪水ニ於テハ每秒二千立方米ニ達スルモ鍋田川ハ河積狭少ナルヲ以テ上記流量ヲ流入セシムルニ於テハ河床ノ洗掘及河岸ノ浸蝕ヲ生ズルノミナラズ堤防ハ矮少薄弱ナルヲ以テ破堤溢水セントスル状態ニアリ然レドモ鍋田川分派點以下ノ木曾川ハ土砂ノ推積著シク河床埋没セルヲ以テ之ニ木曾川ノ全流量ヲ流過セシメントスレバ多大ノ掘鑿ト浚渫トヲ要スルニ依リ鍋田川ニハ木曾川最大流量ニ際シ每秒一千立方米ヲ分派セシメテ幹川流量ヲ輕減セシムルモノトス而シテ之ハ鍋田川現在ノ河道ニテ安全ニ流下シ得ル流量ナリ此爲メ鍋田川分派點ニハ水堰ヲ設ケテ之ニ流入スル水量ヲ制限スルト共ニ閘門ヲ設ケテ舟航ニ支障ナカラシム

木曾川ノ河幅ハ現在ノ儘トシ河積ノ不足ハ專ラ掘鑿及浚渫ニヨルモノナリト雖モ鍋田川分派點附近ハ河幅特ニ狭キヲ以テ引堤ヲ爲スコトトセリ

堤防ハ天端幅七米トシ表裏共適當ニ小段ヨリヲ設ケ小段ヨリ下ハ二割五分乃至三割法トシ天端餘裕高ハ二米トス

長良川ハ下流改修ニ於テハ計畫高水流量ヲ每秒四千二百立方メートル爲シタルモ其後ノ調査ニ依リ之ヲ訂正スル必要ヲ認メ本計畫ニ於テハ之ヲ每秒四千五百立方メートル爲シタリ

本川ハ専ラ舊堤ヲ擴築スルト雖モ愛知縣立田村福原ニ於テハ輪中堤ニ依リ流路二派ニ分レ流水ノ疏通上支障尠カラザルヲ以テ輪中堤ヲ後退セシメテ新堤ヲ築設シ派流ヲ締切リテ流路ノ統一ヲ行ヒ堤防ハ天端幅六米トシ其他ハ木曾川堤防ニ準ズ

揖斐川ハ下流改修工事ニ於テハ工費ノ關係上堤防ノ擴築ヲ行ハサル所アリタルノミナラズ河幅ノ狹キ所モ其儘ニ放置セリ然ルニ其後ノ洪水ニ鑑ミルニ極メテ危險ナル状態ニ在ルヲ以テ本計畫ニ於テハ斯ル堤防ノ擴築ヲ行フハ勿論其他全川ニ互リテ堤防ノ擴築ヲ施行スル外計畫流量流下ニ必要ナル河積ヲ與フルモノトス

揖斐川ハ支川根尾川ヨリ土砂ヲ流出スルコト夥シキノミナラズ養老山脈ニ發スル諸川ハ急勾配ヲ以テ幹川ニ合流スル爲メ其合流點附近ニハ土砂ヲ堆積セシムルコト著シク年々河床上昇シ明治三十九年ヨリ昭和四年ニ至ル間ノ河床ノ上昇ハ平均五十糎ニ達シタリ然ルニ本川ハ牧田川合流點以下ニ於テハ水面勾配極メテ緩ナルヲ以テ河床上昇ノ結果今尾町附近ニ排水口ヲ有スル幾多ノ排水樋ハ自然排水ヲ困難ナラシムルニ至レリ

仍テ本計畫ニ於テ河積ノ増大ヲ圖ルニハ浚渫ヲ併用シ惡水排除ヲ良好ナラシメ併セテ舟楫ノ便ニ資スルモノトス河口ヨリ増補計畫ノ大要ヲ述ブレバ伊勢大橋ヨリ上流ニ點在スル狹窄部ハ之ヲ擴張スルニ

當リ長良川河幅ノ廣狹ヲ考慮シテ彼此相融通セシムルコトト爲シタルヲ以テ長良川トノ間ノ瀬割堤ハ多少移築スルモノトス

支川肱江川ハ土砂ノ流出夥シク幹川ノ低水路ヲ壓迫スルコト大ナルヲ以テ本堤ニ平行セル瀬割堤及低水路ヲ揖斐川河道内ニ設ケ合流點ヲ下流ニ導キ以テ合流狀態ヲ改善スルコトトセリ

支川大江川ハ高須輪中ノ惡水ヲ揖斐川ニ排出スル内水幹線ナルガ本川増水ノ際ニハ自然排水不能ニ陥リ人工排水ニ依リ辛ウシテ耕宅地ノ浸水ヲ防止スル狀態ナルヲ以テ瀬割堤ヲ設ケテ合流點ヲ下流ニ引キ下ゲ以テ幹川ノ逆水位ヲ低下セシムルモノトス

海津郡石津村地先ハ山崎谷ヨリ太田ノ部落ニ至ル迄過半無堤ニシテ洪水汎濫シ特ニ太田部落ハ全部浸水シ被害甚大ナルニ鑑ミ胸壁ヲ設ケ又山崎谷ヨリ磐若谷迄ハ新ニ堤防ヲ設ケテ洪水ノ汎濫ヲ防止スルコトトセリ

津屋川合流點附近ハ河幅狹少ナルヲ以テ右岸ノ高臺ヲ掘鑿スルト共ニ揖斐川トノ間ニアル瀬割堤ヲ津屋川側ニ移シテ河積ヲ擴大スルモノトス牧田川合流點ノ上手ニハ揖斐川堤防ヲ更ニ七百米下流ニ延長シテ牧田川ニ於ケル揖斐川ノ逆水位ヲ低下セシメ牧田川及之ニ合流スル幾多ノ支川ノ改修ヲ容易ナラシム又揖斐川東海道線鐵道橋ノ架橋地點ハ河幅狹少ニシテ洪水水位ヲ上昇セシムルコト大ナルヲ以テ右岸ハ引堤ヲ爲スモノトス

堤防ハ長良川堤防ト大體同一形狀ト爲シタリト雖モ低水路ノ浚渫ヲ爲シ計畫高水位以上ノ餘裕高ハ一米七トセリ而シテ流路屈曲部分或ハ堤防ノ流心ニ接スル部分又ハ新ニ設ケタル瀬割堤ニハ護岸ヲ施シテ堤防及河岸ノ安固ヲ期シ併セテ河身ノ移動ヲ防グモノトス改修工事ニ伴フ附帶工事ハ樋門、樋管ノ改

築繼足ヲ主ナルモノト爲シ其他用排水路、道路、橋梁ノ移築等ナリトス

施工況狀

本工事ハ昭和十一年七月一日工ヲ起シ直チニ實測ニ着手シ全川ニ互リ堤防ノ洪水ニ際シ最モ危險ナル箇所ヲ差當リ本年度工事ニ着工スルコトトシ木曾川筋左岸愛知縣海部郡立田村森川地先ニ於テ延長二千九百米森川築堤工事トシテ堤防ノ嵩上ゲニ着工シ又同川筋右岸三重縣桑名郡長島村殿名地先延長八百米殿名築堤工事トシテ同村小島地先ニ於テ小島人力掘鑿工事ニテ掘鑿セル土量ヲ利用シ計畫堤肩ヨリ三米下リタル所マデ腹付工ニ着手シ揖斐川筋左岸岐阜縣海津郡西江村大字安田新田地先延長一千五百米安田築堤工事トシテ同地先ニ於テ安田人力掘鑿工事ニテ掘鑿セル土量ヲ利用シ計畫堤肩ヨリ三米下リタル所マテ腹付工ニ着手シ同川筋右岸岐阜縣海津郡高須町大字福岡地先一千八百二十米福岡築堤工事トシテ同地先ニ於テ福岡人力掘鑿工事ニテ掘鑿セル土量ヲ利用シ計畫堤肩ヨリ三米下リタル所マテ腹付工ニ着手シ本年度築堤工事ノ功程ハ六萬六千九百四十三立方米ニシテ工費八千四百圓ヲ要シ掘鑿工事ノ功程ハ五萬一千六百五十立方米ニシテ工費一萬一千四百三十九圓ヲ要シ全部未竣功ノ儘翌年度ニ繰越セリ其工事竣功表ハ左ノ如シ但シ表中、△ハ無代價品評價額ヲ示ス

費目	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	
本工—人力掘鑿			五、六五〇 立方米	二、四三三 円	五、六五〇 立方米	二、四三三 円	0.00%
事費—築堤			六、九四三	八、一〇四 円	六、九四三	八、一〇四 円	
船舶及機械費				九、三二二		九、三二二	
測量費				七、三六二		七、三六二	
營業繕費				一、〇〇〇		一、〇〇〇	
雜費			△	一〇、三三三	△	一〇、三三三	
共濟組合給與金				四、四四四		四、四四四	
總計				四一、〇〇〇		四一、〇〇〇	400.0%

第四四 常願寺川改修工事

緒言

本工事ハ昭和十一年度ヨリ同二十四年度ニ至ル十四箇年度ノ續繼事業トシテ工費三百九十六萬三千圓(内富山縣負擔百三十六萬六千圓)ヲ以テ本年度ヨリ起工セルモノニシテ其改修區域ハ左岸上新川郡上瀧町、右岸中新川郡立山村以下海ニ至ル十八軒ノ間ニ河身ノ改修ヲ施シ又上流ニハ堰堤ヲ設ケテ土砂ノ流下ヲ扞止シ河床ノ上昇ヲ防ギ以テ洪水ノ被害ヲ除去セントスルモノナリ

河狀並計畫大要

本川ノ本流湯川ハ淨土山ヨリ出デテ西流シ左支眞川ハ北ノ俣嶽ニ發シテ北流シ鍬崎山ノ東麓ニ於テ湯川ニ會シテ茲ニ常願寺川ト稱ス之ヨリ流向ヲ北西ニ轉ジ立山村藤橋ニ於テ立山ニ發スル右支稱名川ヲ合セテ西流シ更ニ同村千垣ニ於テ寺地山及大多和峠ニ源ヲ發スル左支和田川ヲ合流シ暫クニシテ小口川ヲ容レ尖山ノ南麓ヲ繞リテ漸次北ニ向ヒ上瀧町ニ至リテ全ク山地ヲ離レテ富山平野ニ進出ス之ヨリ下流ハ河道廣濶ニシテ水流ハ全幅ニ堆積セル砂礫ノ間ヲ亂流シ下流三鄉村柴草以下ニ於テ比較的整正ナル河道ヲ一路北ニ流レ濱黑崎村ニ於テ富山灣ニ注グ此流程七十軒流域面積三百六十平方軒(山地三百四十八平方軒、平地二十平方軒)ナリトス

本川ノ幹支川ハ何レモ急峻ナル立山山系ニ發スルヲ以テ河川勾配ハ一般ニ急ニシテ就中稱名川ヲ以テ

最急トシ眞川、和田川之ニ次グ

常願寺川本川ハ比較的緩ナリト雖モ尙上瀧町ヨリ上流部ノ平均勾配ハ十八分ノ一ヲ下ラズ上流山間部ニハ水力發電ノ良好ナル地點多シ然レドモ急流河川ノ特性トシテ一朝豪雨ニ際會セバ激流奔逸シ湯川沿岸ノ大崩壊地ヨリハ土石流滔々トシテ流下シ之ガ爲メ下流部ノ河床ヲ上昇シ少許ノ出水ニモ溢流破堤ヲ生ゼシメ濁流ハ沿岸村落ニ奔流シ家屋ヲ流失シ人畜ヲ損傷シ耕地ハ一朝ニシテ砂礫ノ埋没スル所トナリ其ノ害實ニ甚大ナリ本川ハ古來河狀良好ナリシモ安政五年ノ大地震ニ依リ上流鳶山一帶ノ大崩壊ニ依リ土砂ハ湯川本流ヲ堰キ止メテ一大湖水ヲ現出シ之ガ缺壊スルヤ貯水一時ニ流出シテ大洪水ヲ惹起シ泥土岩石ノ流出物凄ク濁流ハ沿岸百四十八部落ニ汎濫シ家屋ノ流失二千五百有餘ニ及ビ其ノ慘狀名狀スベカラズ以來河狀一變シテ全ク荒廢河川トナレリ今既往洪水ノ被害高ヲ示セバ明治二十四年ノ大洪水ニハ耕地六百ヘクタールヲ流失シ大正三年ノ洪水ニハ汎濫面積五千四百九十ヘクタール其水害損失額ハ實ニ百九十三萬四千圓ノ多額ニ達シタリ大正十四年ヨリ昭和九年ニ至ル最近十箇年間ニ於ケル年平均水害損失額ハ二十萬九百三圓ヲ示セリ

尙流域内ノ年雨量ハ芦嶺寺ニテ二千五百耗乃至三千耗ニシテ日雨量ハ大正三年八月十三日ノ二百三十耗ヲ最大トス山地部ニ於テハ雨量モ亦大ニシテ其雨量ハ缺測ナレドモ月雨量ハ立山室堂ニ於テ昭和九年七月一千四百十六耗ヲ示シ又日雨量ハ同月十一日三百九十一耗ヲ記録セリ

本改修工事ハ富山縣上新川郡上瀧町以下海ニ至ル十八軒ノ區間ニ於ケル水害ヲ除去セントスルモノニシテ計畫洪水流量ハ流量測定ノ結果ヲ基トシ更ニ流域面積流出係數等ヲ參酌シ改修區域ノ上流端ニ於テ三千百立方米ト定メ下流ニ至ルニ從ヒ漸次遞減セシメ常願寺橋附近ニ於テ二千七百立方米ト爲シタ

リ計畫高水勾配ヲ定ムルコト次ノ如シ

區	間	計畫高水勾配	區	間	計畫高水勾配
〇	一	四百七十七分ノ一	十	一	七十五分ノ一
二	二	三百九十九分ノ一	十二	二	六十八分ノ一
四	三	三百三十九分ノ一	十四	三	六十四分ノ一
六	四	百三十五分ノ一	十五	四	五十九分ノ一
八	五	九十分ノ一	十八	五	

本川ハ上流ノ大崩壞地ヨリ流出スル土砂ノ爲メ河床ハ年々上昇シテ河積ヲ減少セシメ河岸ノ浸蝕堤防ノ後退等ノ爲メ河幅ハ廣大ニ失スルニ至リ洪水ハ橫流ヲ生ジ極メテ危險ナル状態ニ在リ依ツテ本改修計畫ニ於テハ河幅過大ナル箇所ニハ新ニ堤防ヲ築堤スル等適當ニ河幅ヲ整理シ又河道内ニ一條ノ常水路ヲ掘鑿スルト共ニ適宜ニ水制ヲ設置シテ可及的水流ヲ河心ニ集中シ以テ亂流ヲ防止シ且上流堰堤ト相俟チテ河床ノ洗掘低下ヲ圖ラントス

築堤工事ハ主トシテ舊堤ヲ擴築スルト雖モ必要ニ應ジ新堤ヲ築設ス而シテ堤防ノ天端幅ハ下流七米中流及上流ハ九米ト定メ裏小段幅四米ヲ附ス堤防法ハ表裏共二割ヲ標準トシ新堤ハ裏小段以下ヲ三割トス而シテ天端餘裕高ハ二米ヲ保タシム之ガ土量ハ二百十六萬八千一立方米ニシテ一般ニ掘鑿土ヲ以テ之ニ充當スルモノトス

掘鑿及浚渫工事ハ河積擴大ノ爲メ河幅ノ整理ト相俟チ河道内ヲ掘鑿ス其土量二百四十八萬七千六百三十五立方米ニシテ築堤用土ニ充用シタル殘餘ハ卑低地ノ埋立等ヲ行フモノトス又河口附近ノ常水路掘

鑿ト相關聯シテ之ヲ適當ナル深サニ浚渫スルモノニシテ其土量五十三萬三千二百三十立方メートルナリ
 護岸水制工事ハ新堤ハ石張工ヲ以テ堅固ナル護岸ヲ施工シ之ガ根堅メトシテ木工沈床其他ノ工法ヲ以
 テ堤脚ヲ防護シ又水制ヲ適當ニ配置シテ河岸ノ崩壞ト亂流トヲ防止ス舊堤擴築ノ部分ニモ同様在來護
 岸ハ之ヲ補強又ハ繼足ヲ行ヒ根固及水制ヲ増設スルモノトス
 堰堤工事ハ本川ハ土砂ノ流下甚シク上流ニ於テ砂防工事施行中ナリト雖モ尙其下流ニ鬼ヶ城ノ如キ大
 崩壞地アルヲ以テ土砂扞止ニ對シ更ニ施設ヲ緊要ナリトス依ツテ上流ノ狹窄部ニ位置ヲ選定シ上新川
 郡大山村本宮ニ高サ二十二米又同村岡田ニ高サ十米ノ粗石混凝土堰堤ヲ設クルモノトス而シテ本宮堰
 堤ハ富山縣ノ單獨負擔ニ屬シ其計畫及施工ハ内務省之ニ當レリ
 突堤工事ハ河口兩岸ニ於テ堤防ニ接續シテ突堤ヲ設ケ浚渫工事ト相俟チ河口ノ閉塞ヲ除キ併テ流下土
 砂ヲ藍甕ニ導ク作用ヲ爲サシメントス其延長三百九十米トス
 附帶工事ハ本工事ニ伴ヒ今川橋常盤橋及大日橋ハ架換ノ必要ヲ生ジ又富山電鐵々道橋ハ扛上ノ必要ヲ
 生ズ其他堤防ノ擴築ニ伴ヒ在來ノ樋門、樋管ハ繼足ヲ要シ又堤脚沿ヒノ用排水路ハ移築ヲ要スルヲ以テ
 是等ノ諸工事ハ附帶工事トシテ適宜處理スルモノトス

施工狀況

本工事ハ昭和十一年六月十五日ヨリ起工シ改修區域中施工ノ最モ急ヲ要スル箇所即チ左岸八軒ヨリ十
 四軒ニ至ル間ヲ撰ビ施工セリ

本年度ハ年度割工費少額ナル關係上工期ハ總工費ニ對シ零分三厘ニ過ギズ左ニ施工ノ概要ヲ述ベン

掘鑿ハ八籽ヨリ十籽間、十籽ヨリ十三籽三間、十三籽ヨリ十六籽四間ノ三箇所ニ分チテ八月ヨリ着手常水路ノ掘鑿ヲ施工ス全部人力ヲ以テ掘鑿シ零立方米六積及一立方米二積土運搬車ヲ使用シ馬力及瓦斯倫機關車ニ依リ運搬セリ其功程三萬八千四百四十一立方米七、内三萬六千四百十四立方米三ヲ築堤敷ニ投棄シ殘リハ高水敷ノ卑低地埋立ニ供セリ

築堤ハ八籽ヨリ十籽間、十籽ヨリ十二籽間、十二籽ヨリ十四籽間ノ三箇所ニ區分シテ施工其ノ土砂ハ全部掘鑿土ヲ利用シテ盛土シ本年度功程ハ築立土砂三萬六千四百十四立方米三、裏法土留石張七千二百七十五平方米ヲ竣功セシメタリ

堰堤ハ上流部ニ於ケル堰堤計畫二本ノ中本宮堰堤ハ全工費富山縣單獨負擔ニシテ之ガ計畫及施工ハ委託ニ依リ内務省直轄施工シ昭和十年度ニ着手同十一年度ニ竣功セリ

岡田堰堤ハ一部縣費一部改修費ニ依ルモノニシテ昭和十一年七月起工シ銳意其工ヲ急ギ水叩及副堰堤ヲ完成シ本堰堤ノ一部ヲ殘シ功程七割ヲ竣功セシメタリ

護岸水制、浚渫、突堤、附帶工事ハ豫算其他ノ關係ニ依リ本年度施工ノ遲ビニ至ラズ

船舶及機械ノ修理製作中其ノ程度大ナルモノハ新潟機械工場ニ委託シ其他ハ附近鐵工業者ニ請負ハシメタリ

土地買收ハ本年度ハ調査ニ止メ買收ニ係ハルモノナシ

以上本年度ニ於ケル竣功額ハ十萬七千九百五十五圓ニシテ之ヲ總工費三百九十六萬三千圓ニ比スレバ約三分ノ竣功ナリ其工事竣功表左ノ如シ

費目	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	
本工本掘			未竣工 箇所一	1,294.40	未竣工 箇所一	1,294.40	0.00
築堤				1,294.40		1,294.40	100.00
費堤				1,294.40		1,294.40	100.00
用地				1,294.40		1,294.40	100.00
船及機械				1,294.40		1,294.40	100.00
測量				1,294.40		1,294.40	100.00
營業繕費				1,294.40		1,294.40	100.00
雜費				1,294.40		1,294.40	100.00
經濟組合與金				1,294.40		1,294.40	100.00
總計				1,294.40		1,294.40	100.00

第四五 米代川改修工事

緒言

本工事ハ總工費二百九十七萬圓(内秋田縣負擔百四萬三千圓)ヲ以テ昭和十一年度ヨリ昭和二十年度ニ至ル十箇年度ノ繼續事業トシテ施行スルモノニシテ其ノ區域ハ左岸秋田縣山本郡響村、右岸同郡種梅村以下海ニ至ル延長二十六軒トス

河狀並計畫大要

米代川ハ秋田縣ノ北部ヲ東ヨリ西ニ貫流スル大河ニシテ其源ヲ秋田縣鹿角郡ノ東境中嶽ニ發シ南流シテ一旦岩手縣二戸郡内ニ入り漸時西方ニ向ヒテ再ビ秋田縣ニ入り五ノ宮嶽ノ南方ヲ迂回シテ左ニ熊澤川ヲ容ルルヤ始メテ溪流ノ域ヲ脱シ北方ニ急折シ花輪平野ニ出テ右ニ大湯川ヲ容レ方向ヲ西方ニ轉ジ狹谷間ヲ縫流スルコト約二十軒ニシテ大館平野ニ出テ右支長木川ヲ合シ再ビ狹谷部ヲ通過シタル後鷹巢平野ノ南方ヲ迂回西流シ左支小猿部川ヲ合シテ又モヤ狹谷ニ入り左ニ阿仁川、右ニ藤琴川等ノ大支川ヲ合シツツ洋々トシテ或ハ北ニ或ハ南ニ迂回シツツ大平山脈ヲ横斷シテ流末ノ平野ニ出テ蜿蜒蛇行西流スルコト約二十六軒ニシテ日本海ニ注グ幹川流路ノ延長ハ百三十六軒ニシテ流域ハ岩手縣二戸郡、青森縣三戸郡、秋田縣鹿角郡、北秋田郡、山本郡ノ五郡ニ跨リ其廣袤東西約七十軒、南北約六十軒ニシテ流域面積四千九十九平方軒ニ達ス

流域ノ大部分ハ山地ニ屬スト雖モ花輪町、大館町、鷹巢町及流末附近ニハ何レモ相當廣大ナル平野展ケ地味豊饒ナル美田多ク灌溉面積一萬二千ヘクタールニ及ビ上流山間部ハ發電水力ニ利用セララルル地點多ク又流域内ノ森林ハ全國稀ニ見ル美林ニシテ木材ノ産出夥シク材木ノ河水ヲ利用シテ下流ニ搬送セララルルノ量亦年々多額ニ達ス

斯ノ如ク沿岸民ノ本川ニ依リ利スルトコロ極メテ大ナルモノアリト雖モ未ダ一貫セル治水計畫ニ基キ工事ヲ施シタルモノナク一朝洪水ニ際會スレバ破堤汎濫隨所ニ起リ家屋耕宅地或ハ各種交通機關ノ被害甚大ナルモノアリ即チ大正十四年ヨリ昭和九年ニ至ル十箇年ノ水害損失額ハ約五十六萬三千圓ヲ算シ就中昭和九年ノ水害損失額ハ實ニ二百十二萬三千圓ノ巨額ニ達セリ

本川ハ秋田縣北部重要産業地ヲ貫流シ中流部ニ於ケル洪水ノ被害亦決シテ看過シ得ザルモノアルモ本改修計畫ニ於テハ主トシテ流末平野ノ洪水防禦ヲ目的トシ洪水ノ汎濫河岸ノ決潰ヲ防ギ疏通能力ヲ改善シ洪水時間ノ短縮ヲ圖ラントスルニ在リ

計畫高水流量ハ實測流量既往最高水位流域面積地勢雨量等ヨリ參酌シテ每秒五千二百立方メートル定メ計畫高水位ハ概ネ既往ノ最高水位ニ準據シ勾配ハ改修起點ニ於テハ一千七百八十分ノ一、中間部ニ於テ一千九百五十分ノ一乃至四千六百六十分ノ一、河口附近ニ於テ一千二百分ノ一トセリ、改修起點ヨリ約六軒ノ區間ハ薄弱ナル堤防斷續セルヲ以テ河幅不足ヲ來サザル限リ舊堤ヲ利用シテ之ヲ擴張スルモ其ヨリ下流ハ殆ンド無堤ナルガ故ニナルベク從來ノ流路ヲ尊重シ兩岸必要ノ部分ニ新堤ヲ築キ河積不充分ナル箇所ニハ掘鑿若クハ浚渫ヲ施シテ河狀ヲ整フモノトス

流勢ノ激衝スル箇所或ハ河岸崩壞ノ虞アル部分ニハ護岸水制ヲ施シテ堤防ノ安固ヲ期シ併セテ河身ノ

移動ヲ防止ス左岸ニ合スル道地川、樽川、及早川ノ各合流點ニテ築カレテ言ハレテ
シ又能代港町地先ニ於テハ木材ノ貯藏搬出入多キヲ以テ適當ナル箇所ニ水門ヲ設クルノ外所要ノ部分
ハ胸壁ト爲ス豫定ナリ

改修工事ニ伴フ附帶工事ハ道路ノ嵩置橋梁ノ扛上繼足用排水路樋門樋管ノ新設改築附替等ナリトス
改修ノ河幅ハ改修起點ニ於テハ三百六十米ナルモ以下河狀及勾配ニ應ジテ富根村地先ニ於テハ最小幅
員ナル二百八十米鶴形村地先ニ於テハ最大幅員ナル八百米トシ河口ニ近キ部分ハ五百三十米トス
改修堤防ハ延長二萬九千八百二十五米ヲ有シ其標準斷面ハ天端幅七米、表法ハ二割トシ尙高サノ大ナル
堤防ニ在リテハ天端以下四米ヲ下リテ十割法幅十米ノ表小段ヲ附シ小段以下ハ三割法トシ又裏法ハ通
ジテ二割法トシ天端ヨリ二米ヲ下リテ幅三米ノ裏小段ヲ附シ天端ハ計畫高水位ニ對シ一米五ノ餘裕ヲ
有セシム

施工狀況

本改修工事ハ昭和十一年度ノ創業ニシテ同年七月一日秋田縣山本郡能代港町ニ改修事務所ヲ設置シ直
ニ實施測量其他諸般ノ準備ニ着手セリ而シテ本年度ニ於テハ左岸扇淵地先ヨリ上流部ノ法線ヲ設定ス
ルト共ニ用地ノ買收調査ヲ行ヒ同年十一月一日ニ至リ其ノ一部ノ掘鑿工事ヲ開始スルヲ得タリ
掘鑿工事ハ左岸富根村地先一箇所ニシテ總テ人力ヲ以テシ運搬ニハ人力及馬力ヲ併用シ土量二萬七千
七百三十五立方米ヲ舉ゲ是等掘鑿土砂ハ全部新堤豫定地へ運搬セリ
土地買收ニ關シテハ創業ト同時ニ調査測量ヲ行ヒ年度内ニ於テ二十二町七段歩餘ノ買收ヲ了シ物件移

轉料ヲ合セ用地費一萬一千八百二十九圓餘ヲ支出セリ
 本年度竣功高ハ八萬五千八百九十四圓ニシテ總工費二百九十七萬圓ニ對シ約三分ノ竣功ニ當レリ其ノ
 工事竣功表ハ左ノ如シ

費目	前年度迄竣功高		本年度竣功高		合計		竣功歩合
	數量	金額	數量	金額	數量	金額	
本工事費（掘地）			立方米 59,711	4,210 円	立方米 59,711	4,210 円	10.0%
船舶及機械費			27段	11,414 円	27段	11,414 円	10.0%
測量費				40,104 円		40,104 円	
營業費				1,114 円		1,114 円	
雜費				1,114 円		1,114 円	
共濟組合給與金				10,332 円		10,332 円	
總計				△5,898 円		△5,898 円	10.0%