

高梁川改修附帶工事

高梁川東西用水組合工事概要

高梁川東西用水組合

一 從來ノ狀況

當組合ハ舊東西兩派ノ分流点タリシ都窪郡清音村大字古地以下、都窪淺口兒島ノ三郡十九箇町村六千五百八十餘町歩ノ區域ニシテ從來左記ノ如ク高梁川東西兩派ノ沿岸多數ノ用水樋管ニ分屬セシヲ合同統一シテ設立シタルモノナリ

名 稱	樋管位置	區 分	灌漑反別	灌 漑 區 域
酒津用水	都窪郡中洲村大字酒津	東派右岸	二、一八、三九、〇 ^反	都窪郡中洲村地内
八箇郷用水	全 上	全左岸	三、九四、一〇五、九	都窪郡中洲・菅生・萬壽・倉敷・中庄・豊洲・帶江・早島・茶屋・大高ノ各町村地内
片山用水	同郡同村大字水	西派左岸	四、九三、七三、〇	都窪郡中洲村・淺口郡河内町・連島町地内
一ノ口用水	淺口郡船穂村大字水	全右岸	八、一七、一〇七、〇	淺口郡船穂・長尾・玉島・富田ノ各町村地内
倉敷用水	都窪郡中洲村大字酒津	東派左岸	一、六六、二〇四、〇	都窪郡中洲・大高・倉敷ノ各町村地内
備前用水	全 上	全	六、七四、六〇、〇	同郡中洲・大高・兒島郡粒江ノ各町村地内
大高用水	同郡大高(湧水)村四十瀬	全	一、九五、七六、〇	同郡大高・兒島郡福田・粒江ノ各町村地内

三ノ關用水	淺口郡船穂村大字船穂	西派右岸	一、九七、二四、〇	淺口郡玉島町地内
龍ノ口用水	同郡連島町大字連島	東派右岸	二、七三、五〇六、〇	同郡連島町地内
鶴新田用水	同郡連島町大字連島	西派左岸	三、一六、〇三六、〇	同郡連島町地内
福田古新田用水	兒島郡浦田大字浦田	東派左岸	二、三四六、一〇八、〇	兒島郡福田村地内
福田新田用水	同郡浦田大字浦田	全	五、八〇九、四二〇、九	同上
計				

高粱川ノ平水流量ハ凡ソ一秒時二千立方尺アリト雖モ其渴水流量ハ甚ダ少ク凡五百立方尺ナルニ灌井十二箇郷堰ニ於テ流路ヲ横斷スル粹堰ヲ設ケ、其ノ灌溉反別四千有餘町歩ニ對シテハ比較的充分ナル用水ヲ引入レ、其ノ下流一里弱ノ位置ニ約三百六十町歩ノ灌溉面積ヲ有スル上原井領組合在リ、是亦毎年假堰ヲ作りテ流路ヲ遮斷シ不足ナク引水スルヲ以テ當組合ノ區域ニ於テ利用スベキ水量ハ實ニ僅少ニシテ渴水時ニ於テハ一秒時二百立方尺内外ニ減少スルコトスラ稀ナラス、然ルニ舊藩時代ヨリ領主ヲ異ニシ或ハ天領ト稱スル幕府直轄ノ區域介在スル等各權

勢ニ據リテ引水セシ習慣ハ廢藩置縣後モ遺存セルガ上ニ郡ヲ異ニスル多數ノ町村ガ東西兩派沿岸ニ於テ個々ノ用水樋管ニ分屬シ殊ニ古地ニ於ケル兩派ノ分流點ニ於テハ出水毎ニ水路ノ變轉極マリナク分水工事施行後ニ於テモ東西兩派ノ流量平衡ヲ保タズ引水上關係者双方對抗的ニ競争ヲ爲シ或ハ浚渫ニ或ハ流路ノ維持ニ晝夜ノ別ナク寢食ヲ忘レテ之ニ從事シ時ニ生命ヲ賭スルモ願ザルガ如キ風習アリ而シテ兩派ノ沿岸ニ於テモ其所屬樋管ヲ異ニスルニ從ヒ僅カ上流ニ在ルモ古來ノ習慣ヲ主張シテ下流ノ要請ヲ認メズ餘水ヲ他ニ逸漏セシメ或ハ徒ラニ海ニ放流スルコトアルモ飽マデ引水スルノ弊アリ之レガ爲メ下流ニ於テ多ク旱害ヲ生ズルノ狀況ヲ呈セリ

如斯不充分ナル河水ナレバ圓滿ニ經濟的ニ分配使用スルモ尙不足ヲ告グ旱害ヲ免ガレザルノ状態ナルニ各關係者ハ團結競争シテ他ヲ顧ミルコトナク情理ヲ聞カズ實狀ヲ度外視シ一滴ニテモ我田ニ引水ノ多カラシコトヲ之レ事トセルヲ以テ配水上著シク不平等ヲ來タシ上下流或ハ對岸用水關係者トノ水論争鬭ヲ惹起シ或ハ上流十二箇郷組合ニ懇請シテ讓水ヲ受ケ辛シテ涸渴ヲ免カル、ノ狀況ニ在リキ尙都窪郡中洲村萬壽村大高村淺口郡河内町地内ニハ多量ノ滲透水アリテ灌溉ニ便益ヲ

得ツ、アリシガ本川改修工事ノ結果其ノ水源ヲ斷タレ或ハ新河川敷地トナリタルニ因リ灌漑ノ方途ヲ失ヒタルモノ約五百町歩ヲ生ジタリ

一一 計畫ノ大要

高梁川改修工事計畫ハ古地ニ於テ西派ヲ締切り東派一川ト爲シ更ニ中洲村酒津ニ至リ東派ヲ遮リ之ヲ西派ニ導キ東西合一ノ河身ヲ作ルニ在ルヲ以テ在來ノ用水取入樋管ハ著シク位置ノ變動ヲ來タシ或ハ水源ヲ失フベク又滲透水ニ依ル自然ノ溜池其ノ他ハ全然其ノ効用ヲ失ヒ全部ニ亘リ根本的善後策ヲ講ズルノ要アリ明治四十二年各郡町村長ヨリ縣ニ之ガ調査計畫ノコトヲ申請シ同年七月縣之ヲ受諾シ内務省ニ協議折衝ヲ重ネタル結果此ノ一大變革ノ機會ニ於テ從來ノ東西兩派分流點ナル古地ヨリ下流全部ノ水利組合ヲ合同統一スルノ計畫ヲ樹テタリ即チ酒津地先新川敷内ニ妙見山ヲ狹ミテ高梁川ヲ橫斷スル堰堤ヲ築造シ其左岸堤内ニ配水池ヲ設ケテ之レニ河水ヲ引入レ更ニ分チテ一ハ北流東折シテ八箇郷用水路ニ他ハ南流シテ倉敷備前南部西部及ビ西岸用水路ニ分疏セシメ西岸用水路ハ下流水江地先ニ於テ本川々床ノ下ヲ伏越ニヨリテ對岸ナル玉島一ノ口用水路ニ連絡セシムルコト、セリ之ニ加フルニ船穗村地内ニ於テ廢川トナルベキ舊西派ヲ利用シ滿水面積約

百町歩ノ一大貯水池ヲ設ケテ旱天ニ備ヘ依テ以テ關係全區域ニ對シ最モ公平ニ經濟的ニ配水シ得ルコト、シタリ

各用水路ハ前節冒頭ニ述べタルガ如ク合同統一ノ結果一箇所ニ於テ取水シ全區域ニ對シテ配水スルモノナレバ新設配水池ニ於ケル配水樋門尻ヨリ從前ノ各用水路ニ連絡スベキ設備及從來滲透水ヲ利用シ用水路ノ設ケナカリシ箇所及ビ其ノ設備甚ダ不完全ナル箇所ニ對シテハ相當ノ設備ヲ要スルヲ以テ從來ノ各水路等ニツキ引用水量ヲ實測シ新設スベキ用水路ノ水量幅員等ノ決定資料トナシタルガ大体上流ニアリテハ比較的用水ノ引入レニ便宜ナル區域ニ於テハ引用平水量ト高水量トノ差少ナク下流トナルニ隨ヒ益々其差多大ナリ之レ全ク上流ニ於テハ概シテ平素水ノ不足ヲ告グルコト少ナク特ニ一時的多量ニ引用スルノ要ナキモ下流ニ於テハ常ニ不足勝チナルヲ以テ降雨増水ニ際シ一時ニ多量ノ引水ヲナシ水田ニ貯フルノ状態ナリ而シテ他ニ比較シテ非常ニ多量ニ引用シテ尙且ツ不足ヲ訴ヘ到底數理的ノ調査ニテハ判斷シ得ザルガ如キ事實アリ依テ往年内務省ニ於テ多年調査ノ結果發表シ廣ク採用セラル、一町歩一秒時平均〇、〇六立方尺ヲ以テ普通量トシ其ノ二倍三分五厘ヲ最大引用水量トシ地質地勢水路ノ距離等ヲ參酌シテ損失水量ヲ見

込ミ左記ノ如ク計畫決定セリ

名 稱	灌溉反別	高水量	平水量	水路延長	幅 員	深サ	平均勾配	備 考
八ヶヶ郷	二、三三、四一〇五	每秒立方尺 一七四	每秒立方尺 一三四、二四	一六六、三	二七、三六、七	四、尺	一、〇〇〇	
倉敷	二五、六〇四	六七	二八、五四	一〇六、四	八、八	四、	一、〇〇〇	
富久	六、〇〇〇	九	三、六六	一、四四一、八	一、三、八	二、五三、五	一、八一七	
備前	五四九、五五〇	七九	三三、九七	三三七、九	一〇、一一、五	四、	一、一六〇	
南 部	一、五二七、五〇二	二四一	一〇一、四六	一、〇三三、二	二四、七五、二九、九	四、四、五	一、三三九	反別水量ハ南部用 水ト重複ス
大高ノ一部	一、四〇五、五九三	三三三	九五、一五	一、〇四八、二	二三、一四、五	四、五	一、五〇〇	反別水量ハ南部用 水ヨリ大高ノ一部 ヲ除キタルモノ
龍ノ口福田	一、二〇、五二四	一九六	八三、四四	八〇九、四	二九、一三〇、	四、五	三、〇〇〇	反別水量ハ龍ノ口 福田用水ヨリ福田 用水ヲ除キタルモノ
龍ノ口	二七九、五〇六	四四	一八、七	一八一、三	七、五	四、五	三、〇〇〇	
福 田	九三、一六八	一五三	六四、六七	八七三、四	二四、五二六、五	四、五	三、四二一	
福田古新田	二三四、六〇八	三六	一六、一九	五四、五	七、〇	四、五	三、五〇〇	反別水量ハ福田用 水ノ内譯ナリ
福田新田	六九六、五一〇	一一四	四八、四八	一八四、四	一九、	四、五	三、五〇〇	同上
西 部	一、〇二五、三〇八	一四七	六六、〇〇	一、〇六五、二	一九四、一五	四、	一、九四四	

備 考	計	平水量ハ一町歩ニ對シ一秒時〇、〇六トシテ算出シ之レニ損失水量ヲ加ヘタルモノ 高水量ハ平水量(水深一尺五)ニ二、三五(水深二尺五ニ相當ス)ヲ乗ジタルモノ	八四五	四九六、六三	二、八一八、三	一、六六、七五	四、	一、二〇〇
中洲村	三三三、五二二	四三	一九、七	三六八、二	六、六、七五	四、	一、二〇〇	
河内鶴新田	七二、八〇五	一〇五	四六、六三	一、七〇五、六	九五、一三	四、	一、五〇〇	
鶴 新 田	三三三、八〇六	五二	二二、〇三	一、二四〇、八	六、一二	四、	二、三三五	
西 岸	一、〇二五、五〇一	一三八	六五、四二	一、〇三九、二	一九三、二四	四、	一、九五七	
玉島一ノ口	八二七、八一七	一〇七	六二、〇二	九四八、	二〇、一四	四、	一、六五〇	
船穂三ノ關	一九七、七二四	三三	一三、四〇	三三六、七	六、一二	四、	一、六三六	
計	六、五八〇、九四二〇	八四五	四九六、六三	二、八一八、三	一、六六、七五	四、	一、二〇〇	

各配水樋門ノ下流適宜ノ區間ハ勾配ヲ壹千分ノ一ニ一定シテ配水上便宜公平ヲ期シ且ツ其ノ區間適宜ノ位置及ビ下流分岐点其ノ他必要ノ箇所ニ於テ十六ヶ所水路底ヲ混凝土ニテ固メ量水標ヲ建設シ隨時流量ヲ測定スルニ便ナラシム尙堰堤酒津取水樋門配水池等ノ諸施設ニ關スル各箇ノ計畫ハ稍詳細ニ亘ルヲ以テ卷末ニ附録トシテ記載セリ

三 工 費 豫 算

當初ノ計畫豫算ハ大正三年末ノ編製ニシテ同四年四月發表シ之ヲ基礎トシテ組合組織ノ協議ヲ盡シ同五年四月一日組合ノ成立ヲ告グルト共ニ各關係者ノ意見ヲ參酌シ内務省當局ト折衝ヲ重ネ同年五月組合會ノ議決ヲ經同六月總工事費八拾壹萬九百拾貳圓ニ對シ五十四萬六千八百八圓ノ國庫補助ヲ申請シ同十一月補助聽許ノ指令ニ接シタリ然ルニ計畫ノ一部變更ヲ要スルモノアリ同六年九月之ガ増工費全部拾萬五千八百參拾貳圓ノ國庫補助増額ヲ得更ニ同八年四月物價騰貴ニヨル増額貳拾八萬五千九百九圓ニ對シ拾九萬八千五百五圓ノ補助増額ヲ聽許セラレタリ然ルニ物價勞銀ハ益々昂騰シテ前記豫算ニテハ到底此大事業ヲ完成スルノ見込ナキニ至リシヲ以テ大正九年六月更ニ工費増額百五拾九萬六千四百九圓ニ對シ百拾貳萬五百四拾壹圓ノ國庫補助申請ヲナシ同十年四月認可セラレ茲ニ現在總工事費二百七拾九萬四千六百六拾貳圓ノ内國庫補助百九拾六萬五千四百八拾六圓ヲ算スルニ至レリ而シテ改修本工事施工區域内ニ於ケル諸工事ノ内柳井原道路付替ト敷地ノ買収及堤内地水路ノ諸工事ヲ除キ他ハ内務省ニ於テ直轄施工シ該工事費ハ全部國庫補助金ヲ以テ充當シ其殘額ヲ下付セラル、コト、ナレリ今左ニ内務省直轄施行及ビ組

合施行ノ各工事名並ニ工費ヲ掲グ

内務省施行工事

組合施行工事

工 種	工 費 豫 算 額	工 種	工 費 豫 算 額
堰 堤	三三、〇四〇、九二六	八ヶ郷用水路	三三、七四四、七一〇
取 水 樋 門	八、五六八、四三七	倉敷用水路	六、六六六、〇四一
配 水 樋 門	四七、四三七、〇七五	富久用水路	一一、五三三、六四〇
西派締切堤防	二四、四三〇、〇五六	備前用水路	一一、三六六、六五三
取水管道及放水樋管	一三四、一八四、六〇〇	南部用水路	四七、〇六六、二七三
貯 水 池 堤 防	一七九、一四八、七〇〇	大高ノ一部龍ノ口用水路	四六、七〇九、一六二
排 水 樋 管	三三、二二六、二〇九	龍ノ口福田用水路	四八、四七一、九〇一
西岸用水伏樋	二七五、九三六、五八〇	龍ノ口用水路	一〇、五九九、四九九
雜 費	六九、七九〇、四五五	福田用水路	五九、四九四、三〇〇
計	一、三三六、七五〇、〇〇〇	福田古新田用水路	二、〇五三、七九一
全部國庫補助金充當		福田新田用水路	九、六二二、八七九

西部用水路	110,053,846
中洲村用水路	10,129,297
河内鶴新田用水路	7,432,770
鶴新田用水路	99,899,130
西岸用水路	108,905,609
玉島一ノ口用水路	21,165,364
船穂三ノ關用水路	8,181,908
貯水池(敷地費ヲ主トス)	67,257,000
雜費	75,903,296
計	1,455,257,000
内國庫補助	66,761,000
内組合負擔	829,176,000

合計 二、七九四、六六二円
 内國庫補助 一、九六五、四八六円
 組合負擔 八二九、一七六、

各町村負擔額

町村名	灌溉反別	當初豫算負擔額	實行豫算負擔額
町村名	323,036	7,468	33,970
中洲村	207,237	63,310	190,863
中庄村	117,857	7,193	33,061
庄村	293,203	4,092	12,551
豐洲村	34,650	6,945	21,304
茶屋町	24,640	2,355	7,333
早島町	197,990	110,933	340,164
倉敷町	64,749	3,629	11,131
大高村	35,507	7,064	21,669
帶江村	290,193	4,443	89,176
菅生村			

町村名	灌溉反別	當初豫算負擔額	實行豫算負擔額
町村名	377,900	7,468	33,970
河内町	692,571	63,310	190,863
連島町	272,406	7,193	33,061
船穂村	332,242	4,092	12,551
長尾村	376,761	6,945	21,304
玉島町	332,102	2,355	7,333
富田村	96,372	110,933	340,164
福田村	163,803	3,629	11,131
粒江村	403,237	7,064	21,669
萬壽村	65,500	4,443	89,176
計			

四 施工ノ概況

本工事ハ全然改修本工事ニ隨伴シ連絡ヲ取り其ノ進行ト相待ツテ施行セザルベカラズ殊ニ改修工事施行區域内ニ於ケル諸工事ハ單獨ニ施行シ得ザルノ状態ニアルヲ以テ前項ニ述ブルガ如ク之ヲ内務省ノ直轄工事トシテ施行ノ許可ヲ得タルガ故ニ組合ニ於テ施行スルハ用地ノ買収ト貯水池設置箇所ニ於ケル道路付替及各用水路ノ工事ナリトス

(イ) 内務省直轄工事

大正五年十二月ヲ以テ組合工事ノ一部ハ内務省直轄施行トナリ爾來實施設計調製中ノ處恰モ歐州戰亂ノ時局ニ際會シ工事著手上少ナカラズ阻害ヲ受ケ漸ク大正八年六月一日起工スルニ至リシガ同年度ハ僅ニ堰堤一部ノ成工ニ過ギズ其ノ後民間企業ノ衰微ト共ニ出役人夫ノ増加ヲ來タシ改修本工事ト相俟テ大正九年度以降ハ著シク工事ノ進展ヲ來タシ西岸用水伏樋、取水樋門、配水樋門、貯水池放水樋管西派締切堤、貯水池取水管、貯水池堤防、同排水樋管、ノ順序ニ逐次起工シ大正十四年三月竣功シタリ而シテ此等各工事所要ノ石材ハ切石ニアリテハ一小部分ヲ購入シタルモ其ノ大部分及割石類ニアリテハ全部改修本工事ニ於テ採石セル

モノヲ轉用セリ

今起工以來大正十四年一月ニ至ル工種別工費ヲ掲グル時ハ左ノ如シ

工種	費	竣功年月日
伏樋	二七三、六四三	一九一五年一月
取水堰堤	七、四三三	一九一六年六月
取水樋門	一三五、九九六	一九一六年八月
北配水樋門	九、七六五	一九一五年一月
南配水樋門	二四、八四六	一九一五年三月
西高梁川締切築堤	一七六、六一一	一九一五年一月
貯水池放水樋管	三三、〇一九	一九一五年六月
貯水池堤防	一〇五、六三九	一九一五年九月
貯水池排水樋管	二八、二一〇	一九一六年一月

貯水取水管道

計

一九九、一四三
 一〇、五四、二六八
 一一、五、二六
 一四、三、三二

主要ナル土工機械ヲ舉グレバ

名	稱	員	數	名	稱	員	數
二十噸	機關車	一臺	一	ヒューガル	ポンプ	一	三
五合積土	運車	七四	七四	ガソリン	ポンプ	一	九
三十封度	軌條	三、五	三、五	ガット	メー	一	五
五勺積土	砂運搬車	六二〇	六二〇	コンクリート	ミキサ	一	二
九封度	五十糧軌條	一〇、九	一〇、九	起	重	一	二
移	搬	汽	機	機			

本年一月迄工事ニ使用シタル諸傭人ノ員數賃金ヲ示セバ

名	稱	員	數	賃	金	一人一日當
運	轉	手	二、七六 _人	七、七九 _円	二、八〇	
火	夫		四八九	一、一七五	二、四〇	
油	差		七八〇	一、四四四	一、八五	
工	夫		七、四八	一八、三三四	二、四六	
定	夫		六、三六七	一〇、八四四	一、七〇	
男	人		二九九、〇〇七	四六〇、三九九	一、五四	
女	人		三三、三三六	二〇、三四〇	九一	
牛馬持	人		一〇、一七	三九、二二三	三、八六	
舟持	人		二、九〇八	八、〇三六	二、七七	
石	工		一〇、八七二	三四、三六〇	三、一六	
大	工		五、六八〇	一六、四四四	二、八八	
潛	夫		一、一七五	七、八三九	六、六八	
合	計		三六九、九二五	六二六、〇二七	一、六九	

本年一月迄負傷人夫員數其他左ノ如シ

負傷人員	療養延日數	療養料	扶助料其他	計	金
100名	2,635日	2,011円	1,274円	3,285円	

備考
死者又ハ不具廢疾者
無シ

本年一月迄工事ニ使用セシ材料ヲ列記スレバ

品名	單位	數量	金額
割石	立坪	2,382	37,136円
小割石	〃	828	1,633
切石	本	2,199	4,476
直營採取割石	立坪	736	
直營採取小割石	〃	406	
直營採取切石	本	9	
混凝土	立坪	1,856	
松丸	本	17,397	14,403

(ロ) 組合施行工事

品名	單位	數量	金額
松板	面坪	3,369	19,540
松角材	本	1,296	1,114
セメント	樽	18,196	28,257
丸鋼棒	貫	53,569	33,040
ボールトナット	本	15,265	1,663
鐵線	貫	23,492	14,631
石炭	斤	1,313,096	13,791
ガソリン	升	105,561	66,888
車軸油	〃	7,461	1,836
諸油	〃	2,747	10,669
諸材料			79,073
計			436,151

組合施行工事ハ改修本工事并ニ内務省直營ノ當組合工事トノ連絡ヲ必要トスル
ノミナラズ豫算設計ハ精密ナル實地測量ヲ經タルモノニアラザルガ故ニ實地設
計ニ方リ正確ナル實地調査ヲ必要トスルヲ以テ諸般ノ準備ヲ整ヘ大正六年二月
ヨリ技術員ヲ實地ニ出張セシメ全三月中洲村大字水江ニ出張事務所ヲ開設シタ
リ爾來實地地形ノ變更或ハ諸種ノ關係ニヨリ止ムナク變更ヲ要スル箇所等實施
設計ノ補正ト工事ノ實施ニ從事セリ

(1) 用地買收

各工事ノ實施設計ニ隨ヒ敷地ノ調査ヲ行ヒ又内務省施行工事ノ用地ハ改修事
務所ノ要求ニ基キ買收スベク大正九年十月土地收用法ニ依ル事業認定ノ申請
ヲ爲シ翌十年一月内閣ノ認定ヲ經タルガ事業ノ圓滑進捗ヲ期スル爲メ所有者
ト示談協定ノ方針ヲ取り大正九年度以降必要ニ從ヒ其ノ都度買收ヲ實行シ全
部協議成立シタリ尤モ貯水池敷地ノ外大多數ハ一部分ヲ分割買收スルモノニ
シテ手續煩雜ナルノミナラズ諸種ノ事情ニ因リ協議遷延シ或ハ所有權移轉登
記手續上ニ故障アリテ支拂未済ノモノ少數アルモ近ク完結ノ豫定ナリ

名稱	土地		地上		金額計
	反別	價格	家屋 其他ノ物件	移轉料	
船穂三ノ關用水路	一、三三二	100,660	三	八五二、七五〇	一、八九九、三五〇
玉島一ノ口用水路	四、四五五	七六四、二〇〇	一	一	七六四、二〇〇
貯水池	五四四、七四	二九、七七八、三八〇	五四	一、三三四	三六〇、一九六、六五〇
富久用水路	七、八一	五、二五三、二〇〇	一	一八	五、六二一、九五〇
河内鶴新田用水路	一五、二〇一	一〇、九七八、四〇〇	三六	一、〇七四	三七、八〇六、二三〇
鶴新田用水路	一三、六二八	九、五四、五五〇	二〇	六八二	三三、一三六、九三〇
八ヶ郷用水路	三、四一〇	二、二〇四、二一〇	二	四	二、七四三、五六〇
倉敷用水路	〇、〇〇八	一九、〇〇〇	一	一	一九、〇〇〇
南部用水路	一六、六三〇	一〇、四八六、二〇〇	一三	一八八	一七、八五七、三三〇
大高ノ一部龍ノ口	二五、六三三	一三、八七〇、九〇〇	一五	五八七	三三、九四二、九九〇
福田用水路	一四、八二〇	八、〇五三、五七〇	五	三六三	一三、五四九、二一〇
龍ノ口福田用水路	〇、二〇八	九五、二〇〇	一	一	九五、二〇〇
福田新田用水路					

西部西岸		中洲村用水路	
計	三九、四一八	三〇、七八八 ^円	四四 ^円
	六六、五三六	三九、七三二、三二〇	一九三
		一、〇四三	五、四五八
		三六、〇七七、九五〇	一八〇、六七九、九五〇
		六八、七六六、七〇	五七、四二一、三六〇

(2) 用水路工事

用水路工事ノ作業ハ直接通水ニ關係アルヲ以テ特殊箇所ノ外主トシテ灌漑季節以外ニ於テ施行スルノ方針ヲ立テタリ而シテ地元關係町村又ハ組合ハ本工事ノ成績如何ニヨリ將來影響スル所多大ナルモノアルヲ以テ組合會ノ議決ヲ經テ特ニ此等ノ團體ト隨意契約ヲ爲シ得ルコト、シ此等團體ノ意見ヲ徴シ大多數ハ隨意契約ニ依リテ實施シタルヲ以テ大体圓滿ナル遂行ヲ見ルヲ得タリ各水路ノ水深ハ一尺五寸(平水位)乃至二尺五寸(高水位)トシ最モ狭少ナル富久用水路ノ外ハ一尺五寸乃至二尺ノ餘裕ヲ存セシメタリ其延長幅員勾配等ハ計畫大要ノ項ニ記載セルガ如ク構造ハ梯形開渠(内務省施行ノ西岸用水伏樋及ヒ鶴新田用水路下流本川堤防ト山林ノ狹窄部七十間ノ間ニ設ケタル高幅各五尺ノ拱形鐵筋混凝土暗渠ヲ特殊ノモノトス)トシ兩岸ハ主トシテ割石ヲ以テ石張ヲ築造シ地形及土

質ノ關係上漏水ノ憂ヒアル箇所ハ混凝土裏込石垣又ハ玉石混凝土ヲ施シ特ニ安全ナル箇所ハ杭箆工ヲ以テセリ溝底ハ滲透ノ憂ヒアル地質ノ箇所ハ混凝土ヲ施シテ漏水ヲ防止シ道路連絡ノ必要アル箇所ニハ石橋又ハ鐵筋混凝土橋ヲ架設シ各用水分岐點ニハ石造又ハ鐵筋混凝土造ノ樋門ヲ築造シ堰板ヲ付シ水量ノ調節ヲ自由ナラシムルコト、セリ

(3) 道路付替工事

貯水池設置ニ因リ必要ヲ生ジタル道路付替延長二千百三十六間アリ路面高ハ貯水池満水位ヨリ四尺ノ餘裕ヲ存シ基線上四十一尺トシ幅員ハ在來ノモノニ比較シ將來ヲ考ヘ四尺二寸乃至十二尺トシ貯水池ヲ横斷スル道路築堤内ニハ三箇所ノ鐵筋混凝土暗渠ヲ設ケ貯水ニ支障ナカラシムルコト、セリ

(4) 支拂工費額

以上組合施行工事費ニシテ本年二月マデノ支拂總額及其内譯ハ左記ノ通りニシテ大正十四年度ノ上半期ニ於テハ夫々整理完了ノ見込ナリ

工事費支拂總額	五〇五、七九二、五九〇
工事費	五七〇、二六六、三九〇
敷地費	五四、〇二三、九三〇
雜費	一、一三〇、〇八二、九一〇

工費支拂内譯

工種名稱	工事費	敷地費	計
八ヶ郷用水	一九、六五二、〇〇〇	二、七四三、五六〇	三、三九四、五六〇
倉敷用水	六、九五〇、〇〇〇	一九、〇〇〇	六、九六九、〇〇〇
富久用水	七、〇四三、〇〇〇	五、三九四、七五〇	一二、四三七、七五〇
備前用水	一一、五〇〇、〇〇〇	—	一一、五〇〇、〇〇〇
南部用水	四五、一〇七、〇〇〇	一七、八五七、三三〇	六三、九六四、三三〇
福田用水 <small>大高ノ一部龍ノ口</small>	三九、三六二、〇〇〇	三、九〇六、六一〇	四三、二六八、六一〇

龍ノ口福田用水	三六、四七三、〇〇〇	一三、五四九、二一〇	四九、〇三二、二一〇
龍ノ口用水	九、二四六、〇〇〇	—	九、二四六、〇〇〇
福田用水	五六、〇〇三、〇〇〇	—	五六、〇〇三、〇〇〇
福田古新田用水	一、四四九、〇〇〇	—	一、四四九、〇〇〇
福田新田用水	七、七八七、〇〇〇	九五、二〇〇	七、八八二、二〇〇
西部用水	五〇、九六〇、〇〇〇	—	五〇、九六〇、〇〇〇
中洲村用水	六、二四六、〇〇〇	—	六、二四六、〇〇〇
河内鶴新田用水	三七、八二〇、五九〇	三七、五三三、四〇〇	七五、三七二、九九〇
鶴新田用水	七三、四八八、〇〇〇	三三、〇七五、三三〇	九五、五六三、三三〇
西岸用水	四二、三三〇、〇〇〇	六六、八三六、八二〇	一〇九、一五六、八二〇
玉島一ノ口用水	三二、三九〇、〇〇〇	七六四、二〇〇	三三、一五四、二〇〇
船穂三ノ關用水	五、〇七六、〇〇〇	一、八九九、三五〇	六、九七五、三五〇
貯水池	三六、九〇〇、〇〇〇	三七九、五七三、八四〇	四〇六、四七三、八四〇
計	五〇五、七九二、五九〇	五七〇、二六六、三九〇	一、〇七六、〇五八、九八〇

敷地費ハ西岸用水ニ合記ス
全

五 竣功ノ結果

五〇

既ニ叙述セルガ如ク本事業ハ從來ノ水利系統ニ對スル一大變革ナレバ組合成立ノ難産タリシニ鑑ミ其効果如何ハ實ニ其根柢ニ影響スルコト大ナルモノアルヲ以テ少ナカラズ杞憂セラレタリ然ルニ昨大正十三年夏季用水灌漑期ニ於テ一部未竣功ノ箇所ニ假水路ヲ設ケ全部新設備ニヨリテ配水ヲ試ミタルニ偶々稀有ノ大旱ニ遭遇シ(當地方ニ於テハ文政年間以來ノ旱天ナリシト云フ)六月十日ヨリ十月五日ニ至ル本川平水流量以上ノ日數ハ僅カ十八日ニシテ渴水ハ實ニ前後百日ニ達シタルヲ以テ無論全區域ニ亘リ旱害ヲ訴ヘザルハナカリシモ配水設備完了シテ爲メ本川河水ハ盡ク堰堤ニヨリテ取水樋門ヨリ之ヲ引入レ配水池ヲ經テ各用水路ニ供給利用シ得ルニ至リ關係者ノ多數亦合同ノ精神ヲ体シ種々ニ協議シテ用水ノ經濟的使用ニ盡瘁シタル結果收穫皆無ニ歸シタル地區ナカリシハ幸ナリキ之ヲ要スルニ配水設備完成ノ初年ニ於テ旱天ノ大試練ヲ經益々共同共助ノ精神ヲ發揮シ本組合設立ノ目的ヲ達シ豫期以上ノ効果ヲ得タルモノト思料ス尙最近完成シ本年ヨリ供用シ得ベキ貯水池ハ平時不用ノ河水ヲ貯藏シテ渴水時ニ備フルモノナレバ將來旱害ノ憂ヒ少ナカルベク水利

普及上眞ニ完備セル施設ト云フベキナリ

六 附 錄

(イ) 堰堤(笠井堰ト命名ス)

都窪郡中洲村大字酒津

本堰ハ酒津地先ニ於テ妙見山ヲ狹ミ其ノ左右兩側ニ本川ヲ横斷シテ施設セル堰堤ニシテ妙見山ヨリ西方延長九十間ハ基線上二十二尺七寸其ノ東方百三十六間五分ハ全二十二尺ノ高サトシ此ノ地點ニ於ケル水面ヲ平水位ト同高則チ基線上二十二尺タラシムベク河水ヲ遮斷シ渴水ノ際ハ其ノ全部ヲ左岸堤敷ニ施設スル酒津取水樋門ニ導クモノトス

妙見山西側ニ於ケル堰堤箇所ノ地質ハ大体灰色ノ硬質粘土ナルヲ以テ堰堤ノ構造ハ天幅九尺兩法一割五分ノ二和土裏込ミ石張トシ堰下流ニハ捨石根固ヲ爲ス同東側ハ山麓ヨリ四十五間ノ區間ハ岩盤ナルヲ以テ天幅ハ西方ト同ジク九尺表法一割裏法二割五分ノ混凝土裏込石張ヲ爲スニ過ギザルモ其ノ以東ニ在リテハ表土一尺餘リヲ除ケバ大体礫交リ砂質ナルヲ以テ表石張ニハ二和土裏込及矢板打ヲ以テ漏水ヲ少ナカラシメ裏石張ハ混凝土裏込ヲ用ヒ法先ニハ沈床捨石ヲ施

シテ基脚ヲ保護セリ

而シテ同左端ニ近ク堰堤頂點ヨリ深サ四尺五寸幅員十間ノ放水路ヲ設ケ之ニ十六枚ノ扉ヲ有スルシヤノア式起伏堰ヲ施設セリ此ノ起伏堰ハ灌溉季節ニ於テ本川ノ流量減少シ灌溉用水量ニ不足ヲ告グル際之ヲ起シテ流水ヲ遮斷シ堰堤ニヨリテ湛ヘラレタル河水全部ヲ取水樋門ニ導キ之ニ反シテ本川流量ガ灌溉用水量ヲ超過スル場合又ハ不用時期ニ於テハ之ヲ伏セテ河水ヲ放流シ舟筏ノ通航ニ支障ナカラシメ且ツ堰堤上流ニ堆積セントスル砂礫ヲ排除セシメ以テ固定堰ニ因ル平水位並ニ河床ノ上昇ヲ防止セントスルモノナリ

右ノ起伏堰ハ其扉ヲ起スニハ操縦機船ニ依ルト雖モ扉ヲ伏セシムル時ノ脚取裝置ハ自動的ニ岸上ヨリ操縦シ得ル新裝置ニシテ本邦未ダ他ニ試ミラレタルコトナキ新設備ナリトス

(五) 酒津取水樋門

都窪郡中洲村大字酒津

本樋門ハ左岸町杭二里二十七町ノ堤敷ニ設ケラレ笠井堰ニ依リテ湛ヘラレタル河水ヲ配水池ニ取入ル、モノニシテ計畫通水量ハ本川ノ平水時ニ於テ一秒時八

四五立方尺(計畫ノ大要ニ示セル表中ノ高水量)ナリ

而シテ前項笠井堰ニ述ベタル如ク本川流量ガ所要用水量ニ達セザル時ハ堰附屬ノ起伏堰扉ヲ起シ河水ヲ全部配水池ニ導クモノトス樋門ハ底部ヲ基線上十六尺五寸トシ堤防ニ直角ニ高サ六尺徑間四尺五寸ノ鐵筋混凝土暗渠延長百七十尺七連トシ木製門扉ヲ備ヘ洪水時ハ之ヲ閉鎖スル等ノ調節ヲ簡易自由ナラシム門扉閉閉臺ハ基線上三十一尺ナルヲ以テ平水位ヨリ九尺ノ餘裕ヲ存ス

(六) 配水池

都窪郡中洲村大字酒津

配水池ハ舊東派河川敷ヲ利用シテ之ヲ作り其ノ面積約二町三反步アリ酒津取水樋門ヨリ取入レタル河水ヲ一旦茲ニ靜滯セシメ各用水路ニ配水シ兼テ河水ノ誘導シタル砂礫ヲ沈澱セシムルモノトス

(二) 配水樋門

都窪郡中洲村大字酒津

配水池ニ導カレタル水ヲ各用水路ニ分配スルニ必要ナル樋門ハ池ノ北部及ビ南部ニ之ヲ設ケ底部ヲ何レモ基線上十七尺五寸トス其ノ構造左ノ如シ

(1) 北配水樋門

本樋門ハ配水池ノ北部八ヶ郷用水路ノ頭部ニ設置スルモノニシテ其ノ引用水量ハ計畫ノ大要ニ表示セル如ク高水量毎秒一七四立方尺必要平水量全一三四立方尺ニシテ高サ四尺徑間五尺六寸二分ノ鐵筋混凝土造リ暗渠六連ヲ設ケ之ニ木製扉ヲ附シ水量ヲ調節セシム

(2) 南配水樋門

本樋門ハ配水池ノ南部ニ一團ヲナシテ倉敷、備前、南部、西部及ビ西岸ノ各用水路頭部ニ相並ンデ之ヲ設ケ其ノ引用水量並ニ徑間等ハ左記ノ如ク總テ鐵筋混凝土暗渠トシ木製扉ヲ附シ配水量ヲ調節セシム

名稱	高水量	必要平水量	徑間	員數	高
倉敷	六七、〇〇 <small>立方尺</small>	二六、五五 <small>立方尺</small>	中三、九尺	二 <small>名</small>	各四尺
備前	六〇、〇〇	三三、九七	四、五五	二	
南部	二四、〇〇	一〇、四六	五、一八	五	各四尺
西部	一四七、〇〇	六六、〇〇	五、八〇	三	
西岸	一三、〇〇	五、四三	五、七七	三	三

(木) 西岸用水伏樋

都窪郡中洲村大字水江
淺口郡船穂村大字水江

本伏樋ハ新高梁川ヲ横斷シ西岸用水ヲ右岸玉島一ノ口用水路ニ疏通セシムルモノニシテ延長四百七間高サ幅員各六尺七寸鐵筋混凝土造馬蹄形トス其ノ頂部ハ基線上十二尺七寸(平水面下五尺)トシ水理勾配九百五十分ノ一ナルガ其両端ハ十分ノ一勾配ヲ以テ水路ニ連絡セシメ水量ハ餘裕ヲ含ミ一秒時一七五立方尺ヲ疏通スルニ足ラシム而シテ樋口ニハ砂溜及水門ヲ設ケ川ノ略中央ニ人孔ヲ作リ万一ノ事變ニ備ヘ又樋尻ニモ水門ヲ設ケテ安全ヲ期スルト共ニ放出口ハ恰モ一ノ口用水路ニ於ケル船溜水門ノ上流通船閘室ノ作用ヲ爲ス部分ニ相當スルヲ以テ通船ニ際シテハ便宜上之ヲ閉ヅルモノトス

(へ) 貯水池

淺口郡船穂村大字柳井原全水江
都窪郡中洲村大字酒津全水江

本組合引用平水量ハ一秒時四三〇立方尺ナルモ前記ノ如ク夏季渴水時ニ於テハ一秒時二百立方尺内外ニ減水スルコト稀ナラズ水源地方ニ於ケル短時間ノ驟雨ニ因ル増水モ蘇生ノ思ヒヲ以テ渴望スルノ狀況ナリ驟雨ノタメ水位ノ昇騰スルハ僅々四五時間ニ過ギザルモ灌溉上多大ノ効果アリ故ニ本貯水池ハ旱天ニ際シ

數日間一回毎回数時間ヲ限リ瀦溜水ヲ放流シ水源地方ニ於ケル驟雨ト同様ノ効果ヲ得セシメントスル目的ニシテ普通ノ場合ニ於テハ一秒時五百立方尺ヲ以テ足レリトスルモ短時間ニ各用水路ノ流末ニ至ルマデ普及セシムル爲ニハ尙ホ不十分ナルヲ免レザルヲ以テ之ヲ六百立方尺ニ達セシムルコト、ス而シテ渴水時流量ハ前述通り一秒時凡ソ二百立方尺ナルヲ以テ貯水池ヨリ一秒時約四百立方尺ヲ放流セザルベカラズ貯水池ノ瀦溜水量ハ凡ソ八千二百万立方尺ナルヲ以テ一秒時四百立方尺宛ヲ放流スルトキハ約五十六時間分アリ故ニ一回六時間トセバ九回分トナリ三日間ニ一回放流スルトキハ二十七日分トナル即チ一秒時二百立方尺内外ノ渴水ガ二十七日間持續スルコトアルモ本貯水池ニヨリ普通ノ灌溉ニハ支障ナキヲ得ベシ若シ夫レ瀦溜中ノ漏水又ハ蒸發ノタメ水位低下シテ基線上三十四尺位トナルモノト假定スルモ其ノ水量ハ約五千四百万立方尺アルヲ以テ前ト同様ノ放水ヲ爲シ優ニ十八日間ヲ支ヘ得ベシ以上ノ計算ハ只一回ノ瀦溜水ニ係ルモノニシテ一部又ハ全部ヲ放流シタル時本川増水セル場合ハ更ニ河水ヲ引入レ瀦溜シテ次ニ來ルベキ渴水時ニ應ズルコトヲ得ベシ斯クシテ河水位ノ如何ニヨリ再三貯水放流ノ作用ヲ繰リ返シ得ルヲ以テ一灌溉期間ニ於ケル有効

瀦溜水ハ唯ニ八千二百万立方尺ノミアラザルベシ而シテ瀦溜満水面ハ基線上三十七尺ナルモ放水樋管ニ據リテ放水シ得ルハ全二十五尺マデニシテ其レ以下ノ底水ハ排水樋管ニ據リテ玉島一ノ口用水路ニ直送シ利用スルモノトシ其期間中ハ本川ノ流水全部ヲ東部ノミニ配水スルモノナリ貯水池ハ左記 (ト) 西派締切堤防 (チ) 貯水池放水樋管 (リ) 貯水池堤防 (ヌ) 貯水池排水樋管 (ル) 貯水池取水管道ノ設備ヨリ成レルモノニシテ別ニ貯水池設置ニ基ヅキテ付替へ或ハ新設ヲ要スル道路延長二千一百二十二間幅員四尺二寸乃至十二尺ハ別ニ施設シタリ

(ト) 西派締切堤防

淺口郡船穂村大字柳井原
都窪郡中洲村大字酒津

舊西派ヲ其ノ分流點ニ於テ遮斷シ以テ貯水池ヲ形成セシムルモノニシテ其延長二百九十五間高サ計畫洪水位上五尺トス而シテ單ニ川表洪水ヲ防禦スルノミナラズ裏側ニ貯水池ヲ擁スルモノナルモ嘗テ試ミタル地質調査ノ結果ニ依レバ地質砂礫層ニシテ地盤以下七八十尺ノ深サニ達スルモ岩盤又ハ粘土層無ク漏水ノ程度測リ知ルベカラザルモノアリ故ニ川表ニアリテハ只堤腹石張及ビ捨石護岸ヲ爲スノミナルモ貯水池側ニ在リテハ川床以下長サ十三尺ノ矢板工ヲ施シ其ノ

以上ハ満水面ニ達スル迄練石張ヲ以テ堤腹ヲ保護シ且ツ堤敷ハ五十五間以上ノ幅員ヲ有セシメ加フルニ之ニ接シテ幅三十間厚サ三尺以上ノ粘土ヲ貯水池底ニ敷込ミ以テ漏水ヲ輕減セシメンコトニ努メタリ

(子) 貯水池放水樋管

淺口郡船穗村大字柳井原
都窪郡中洲村大字酒津

(ト) 締切堤ノ凡ソ中央部ニ延長百三十尺五寸高サ幅員共ニ七尺ノ鐵筋混凝土造暗渠トシ之ニ扇形鐵扉ヲ附シ貯水池水位ノ高底ニ應シ適當ニ開扉シ前記説明ノ如ク夏季渴水期ニ於テ時々一秒時四百立方尺ヲ放水シ得ル如クセリ

(リ) 西貯水池堤防

都窪郡中洲村大字水江
淺口郡船穗村大字水江

本堤防ハ都窪郡中洲村大字水江淺口郡船穗村大字水江地内延長百五十三間ノ舊派ヲ横斷シ高サ計畫洪水位以上五尺貯水池満水面以上十一尺ニ築造セラレ本堤ト前記西派締切堤防トノ間ニ於ケル川敷及基線上三十七尺以下ノ低地全部ヲ以テ所謂貯水池ヲ形成スルモノニシテ此堤敷ノ地質モ地盤以下七八十尺ノ深サニ達スルモ尙ホ砂礫層ナルヲ以テ漏水ヲ出來得ル限リ輕微ナラシメンガ爲メ堤體ノ中央ニ山土ヲ喰込マシムルノ外西派締切堤防ノ場合ト全ジク貯水池側法先ニ長サ十三尺ノ矢板工ヲ施シ法先ヨリ幅員三十間深サ三尺以上ノ山土ヲ敷詰メ法石張ハ練積トナシ堤敷ノ廣サヲ五十五間トセリ

(ヌ) 貯水池排水樋管

淺口郡船穗村大字水江

灌溉季節中旱天打續キ溜溜水量ノ大部分ヲ放流費消シ殘存水面ニシテ基線上二十五尺以下トナルモ尙ホ全十七尺ニ至ル殘留水量ハ凡ソ壹千八百九十万立方尺アリ故ニ貯水池堤防ノ西側山麓ニ基線上十七尺ノ底面ヲ有スル本樋管ヲ築造シ樋尻以下ハ開渠ニヨリテ玉島一ノ口用水路ニ右ノ殘留水ヲ誘導シ西岸一帶ノ利用ニ供セシメントスルモノナリ此ノ排水樋管ハ長サ二百九十九尺七寸高サ幅員共ニ四尺五寸ノ鐵筋混凝土暗渠ニシテ之ニ扇形鐵扉ヲ具ヘ開閉調節ヲ自由ナラシム

(ル) 貯水池取水管道

吉備郡神在村大字下原
全郡川邊村

本川從來ノ狀況ヲ見ルニ秋冬ノ候灌溉不要時期ハ勿論夏季用水需用期ト雖モ平水流量若クハ小洪水時ニ於テハ用水所要量ノ外盡ク海ニ放流セルヲ以テ其ノ不用及ビ過剰水ヲ此ノ管道ニヨリテ引用溜溜セントスルモノナリ初メ此ノ取水計畫ハ西派締切堤防ノ西側山腹(町杭三里十四丁)ニ隧道ヲ築キ

洪水位ガ全地點ニ於テ基線上凡ソ三十八尺（平水位ヨリ八尺四寸高）以上ニ達スル時之ヲ取入レ溜溜スルノ計畫ナリシモ大正十一年四月之ヲ二十八町上流ナル吉備郡神在村大字下原（町杭四里六町）ヨリ取水スルコトニ改メタルモノナリ蓋シ斯クスル時ハ夏季用水需用期ニ於テ本川ノ流量一秒時五百立方尺以下ニ減少スル場合ノ外ハ四季ヲ通ジテ殆ンド間斷ナク溜溜水ヲ補給シ得ルヲ以テ貯水池ニ於テ蒸發若クハ滲透ニヨリテ失ハル、水量ノ稍多量ニ達スルコトアルモ何等憂フルノ要ナカルベク貯水池ヲシテ充分其ノ機能ヲ發揮セシメ得ベシ

此ノ管道ハ取入口ヨリ貯水池ニ至ル延長二千二十二間内經四尺五寸ノ鐵筋混凝土管ヲ右岸堤外地ニ伏込ミ中間ノ新本川及ビ小田川橫斷箇所ニハ特ニ全經ノ鋼管ヲ用ヒテ川底ヲ溜流セシメ取入口ニハ塵除ケ砂溜リノ設備ヲ爲シ尙ホ取入口鐵ヨリ九十間ノ處ニ砂溜リ及ビ開閉扉ヲ備ヘ取入口ヨリ流入スル砂礫ヲ除去シ水量ノ調節ニ便スルノ外非常時管道閉鎖ノ用ニ供セシムルモノトス其以下總テ百五十間毎ニ人孔及ビ掃除口ヲ設ケ加フルニ貯水池ヘノ入口附近ニモ扉形鐵扉ヲ附シテ溜溜水ノ逆流漏出ヲ防グコト、セリ